



I SEVEN CONGRESS **OF HEALTH**

ANAIS DO CONGRESSO



Sumário

Impacto da simulação realística na capacitação de profissionais da saúde em suporte avançado de vida – Pg. 7-11

Lilyan Paula de Sousa Teixeira Lima

Tuberculosis: the use of clay minerals nanoparticles to leverage isoniazid treatment efficiency, a promising future – Pg. 12-28

Gilmar de Oliveira Pinheiro, Thamyres Carvalho, Jumara Batista, Jessica Arjona, Vitoria Souza de Oliveira Nascimento, Francisco Rolando Valenzuela Diaz

Nefrite lúpica na gestação: evolução clínica e impacto terapêutico Pg. 29-31

Aidar, n.b., vitorino, a. M., Magalhães, a. A., Pio, g. P., Junior, j. F. P., Pontes, d. S.

Perfil nutricional dos pacientes antes e após 6 meses do bypass gástrico Y-de-Roux Pg. 32-68

Rita de Cássia Costa Santos

Perfil nutricional e perda de peso de pacientes submetidos à cirurgia de bypass gástrico em y de roux de uma clinica particular em salvador – BA Pg. 69-72

Rita de Cássia Costa Santos

Produção Científica de Enfermagem Sobre o Risco de Quedas em Idosos Pg. 73-96

Pablo Marin da Rosa, Daniel Fenner, Marcos Vinicius Nunes Paludett, Silvana Oliveira.

Alterações hematológicas associadas à covid – 19 em pacientes sintomáticos Pg. 97-108

Willams Alves da Silva, Vanessa Gomes Amaral Almeida, Kristiana Cerqueira Mousinho, Mary Anne Medeiros Bandeira

Atenção farmacêutica no combate à automedicação durante a pandemia da covid – 19 Pg. 109-122

Willams Alves da Silva, Vanessa Gomes Amaral Almeida, Kristiana Cerqueira Mousinho, Mary Anne Medeiros Bandeira,

Covid-19 among men's teams from Rio Grande do Sul, Brazil, at the 2020 and 2021 Brazilian soccer championships Pg. 123-129

Gabriella Lima da Silva, Thalita de Andrade Silva, Eduardo Amorim da Silva, Marina de Lourdes Ribeiro Alves Coelho, Fernando Portela Câmara, Marcelo Moreno



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Covid-19 among men's teams from Rio De Janeiro, Brazil, at the 2020 and 2021 Brazilian soccer championships Pg. 130-137

Eduardo Amorim da Silva, Gabriella Lima da Silva, Thalita de Andrade Silva, Marina de Lourdes Ribeiro Alves Coelho, Fernando Portela Câmara, Marcelo Moreno

Covid-19 among men's teams from São Paulo, Brazil, at the 2020 and 2021 Brazilian soccer championships Pg. 138-144

Thalita de Andrade Silva, Gabriella Lima da Silva, Eduardo Amorim da Silva, Marina de Lourdes Ribeiro Alves Coelho, Fernando Portela Câmara, Marcelo Moreno.

Principais indicações de Trombectomia Farmacodinâmica Percutânea de Veia Renal Pg. 145-147

Isabella Amais Lemes, Letícia Barbosa Amais, Weber Alves da Costa Azevedo, Kaila Beatriz de Jesus Teixeira, Flavio José Dutra de Moura

Assistência de enfermagem à paciente com ascite utilizando a sistematização da assistência de enfermagem - relato de caso Pg. 148-157

Daniel Fenner

Atenção à família de portador de Úlcera Varicosa de uma estratégia saúde da família - relato de caso Pg. 158-169

Daniel Fenner

O impacto de palestras sobre o tema “orientações sobre o coronavírus: cuidados na escola” para alunos de escolas da rede pública: um resumo de estudo de caso Pg. 170-174

Tatiana Ferraz Carvalho

Óleo essencial de melaleuca no tratamento da acne vulgar Pg. 175-179

Vicente Alberto Lima Bessa, Rita de Cássia Borges Lima

Percepção de idosas sobre envelhecimento, beleza e cuidados com o corpo Pg. 180-191

Thais Caroline Fin, Eidimara Ferreira, Micheline Machado Teixeira, Maria Aparecida de Oliveira Israel

A utilização de materiais educativos para incentivo ao aleitamento materno: uma revisão integrativa da literatura Pg. 192-193

Janete Pereira Lima, Luziane de Fátima Kirchner

Musicoterapia melhora os parametros vitais e reduz a dor em neonatos



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

submetidos à cirurgia de cardiopatia congênitas Pg. 194-201

Lizandra V. Silva, Lucas G. P. Rezende, Cleverson R. Fernandes

Avanço da terapia tri-modal no carcinoma urotelial músculo invasivo

Pg. 202-205

PIO, G.P, AIDAR, N.B, MARQUES, P.D, COSTA, L.P, GONZATTI, J.V, ROCHA, A.C.S, FERRAZ, G.M, FERRO, R.L.B, PIO, R.P

Eficácia da lisdexanfetamina no tratamento da compulsão alimentar periódica Pg. 206-208

MOMBELLI, E. C, PIO, G.P, AIDAR, N.B, GONZATTI, J.V, MAGALHÃES, A.A, ROCHA, A. C. S, PIO, R.P

Estudo da interação da fucosidase humana com anticorpo monoclonal por técnicas eletroquímicas Pg. 209-213

Jhenifer Bueno Correia da Rosa, Dhésmon de Lima, Karen Wohnrath, Christiana A. Pessôa, Juliana Inaba

Perfil nutricional de Pacientes portadores de neoplasia do Trato Gastrointestinal (TGI) antes e após tratamento sistêmico em uma clinica particular em Salvador – BA Pg. 214-229

Rita de Cássia Costa Santos

A estética em Oncologia integrativa: uma visão à saúde, bem estar e na autoestima Pg. 230-246

Eidimara Ferreira, Margarete Rien, Micheline Teixeira, Thaís Caroline Fin, Ricléia Ferreira

Alimentação de pacientes em cuidados paliativos - percepção da equipe multiprofissional Pg. 247-251

Rita de Cássia Costa Santos, Andreia Cristina Dalbello Rissati

Aplicação da ASG-PPP no paciente oncológico durante o tratamento em uma clinica particular em Salvador – BA Pg. 252-256

Rita de Cássia Costa Santos

Prescrição de fitoterápicos como tratamento para obesidade em população adulta. Existem evidências científicas? Pg. 257-268

Polianna de Brito Guimarães, Laura dos Santos Fernandes, Isabella Andreoni Duarte

Esquizofrenia na infância e adolescência: temas de pesquisa e metodologia aplicada Pg. 269-270

Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino, Enzo Masgrau de Oliveira Sanchotene, Pedro, Pompeo Boechat Araujo, Giovanna Biângulo Lacerda Chaves, Victor Ryan Ferrão Chaves, Beatriz Tambellini Giacomasso, Gabriel Ramos Canato, Cristian Damas



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Epilepsia na infância: quais são os temas correlatos e métodos de estudos que têm atraído dos pesquisadores? Pg. 271-277

Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino, Giovanna Biângulo Lacerda Chaves, Pedro Pompeo Boechat Araujo, Enzo Masgrau de Oliveira Sanchotene

Relação entre o uso de cannabis e o risco de esquizofrenia: revisão bibliográfica Pg. 278-279

Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino

O impacto da abordagem dietoterápica em mulheres com diagnóstico de síndrome do intestino irritável: revisão de literatura Pg. 280-284

Bianca Fattori de Menezes, Juliana Medeiros, Janaina Michelle Oliveira Nascimento, Jeniffer Michelline de Oliveira Custodio

Sequela psiquiátrica e cognitiva a longo prazo do SARS-CoV-2: evidências e discussões para um futuro mundo pós COVID-19? uma revisão integrativa da literatura Pg. 285-301

Arthur Silva de Andrade

Biossegurança nos atendimentos odontológicos frente a COVID-19 Pg. 302-302

Samantha Peixoto Pereira

Remoção espontânea de membrana epirretiniana seguida de reaparecimento contralateral: relato de caso Pg. 303-306

Marcio Adriano Gomes Ferreira Filho, Joaquim Fernandes de Moraes Neto, Marcio Adriano Gomes Ferreira, Geovana Lemes Ribeiro Alencar, Noely deCarvalho Leite

Doenças periodontais em pacientes idosos Pg. 307-307

Diego Teodoro Venancio Lopes, Samantha Peixoto Pereira

“Desafios do psicólogo (a) escolar na pandemia x versus habilidades sociais” Pg. 308-322

Débora de Souza França Tito, Sueli de Oliveira Gonçalves, Tatiana Aparecida da Silva Moreira, Maria Aurora Dias Gaspar

Efeitos do treino com realidade virtual no Equilíbrio de crianças com paralisia cerebral: Revisão de literatura Pg. 323-324

Lília Zenaide Ribeiro Assis, Maria Helena Franklin Domingos Da Silva, Jully Stefany Vitória Nunes, Sônia Elisabete Da Silva Lopes, Natália Feitoza Do Nascimento, Ana Karla Da Silva Moura Pedrosa

Critérios de triagem para a cirurgia TAVR no panorama pandêmico do SARS-COV-2. Pg. 325-333

Letícia Souza Maia, Cleverson Rodrigues Fernandes



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Pacientes em tratamento de hemodiálise no sus e a possível interferência na qualidade de vida: uma revisão integrativa Pg. 334-337

Amanda Grazielle de Lima Santos, Gabrielle Rossini de Oliveira Fontes, Ludmila dos Santos Dultério, Bruno Gonçalves da Silva

Os desafios de ser mulher no cenário dos esportes de aventura Pg. 338-369

Simone Fernandes Lopes

A importância do enfermeiro na educação continuada Pg. 370-381

Ana Paula dos Santos de Assis, Dayanne Dias, Gabriela Quintanilha Scofield, Patrícia Angélica Martins Cãnfora, Suellen Caroline Rômulo Teixeira, Bruno Gonçalves da Silva

Síndrome pós-cuidados intensivos em recém-nascidos na perspectiva nutricional e neuromotora Pg. 382-398

Júnea Regina Pires Drews, Janaina Aparecida Campos, Polianna de Brito Guimarães, Romilda Maria Vidigal Trandafilov, Natascha Savernini

Bariátrica Pós-Operatório E Sua Relação Com As Comorbidades: Uma Revisão Da Literatura Pg. 399-408

Pedro Jorge Cortes Morales, Eduarda Eugenia Dias de Jesus, Bruno Kanzler, Bruno Cavalcante Setogutti, Fabricio Faitarone Brasilino, Nycole Bianca Travasso da Conceição, José Vlademir Rosa Coelho, Gilmar Sidnei Erzinger,

Intervenções Aplicadas às Lesões por Pressão em Pacientes Hospitalizados: uma revisão integrativa Pg. 409-417

Kaique Rodrigues da Silva, Lucas Oliveira Soares, Taize Carneiro Matos, Agatha Cosmo de Moura Balbino, Rodrigo Cerqueira Borges

Relato de Experiência Sobre a Capacitação de Primeiros Socorros em uma Universidade de Cordeirópolis/SP Pg. 418-420

Vitória Alves Ramos Santos, Márcia Thaís de Souza, Alice Alves Pires, Antônio Francisco Peripato Filho

Coleta de Dados com Pessoas Idosas Utilizando Questionário Baseado na Entrevista de Anamnese Pg. 421-439

Thiago Dias de Carvalho Quaresma Gama, Andressa Magda de Oliveira Ferreira, Francisco Carlos de Mattos Brito Oliveira



Impacto da simulação realística na capacitação de profissionais da saúde em suporte avançado de vida

Lilyan Paula de Sousa Teixeira Lima

1 INTRODUÇÃO

Análises contemporâneas da aprendizagem podem ajudar a melhorar a relação entre o trabalho em equipe e a segurança do paciente por meio da colaboração e necessidade de reunir e compartilhar conhecimento continuamente. A inclusão de pessoas que pensam e atuam de maneira diferente pode proporcionar abordagens diversas para o processamento de informações (SNELGROVE, 2011).

A capacitação de profissionais no âmbito da saúde pode ser uma estratégia válida nesse contexto, embora seja desafiante. O panorama do mercado de trabalho compreende um cenário cada vez mais competitivo e exigente na busca pela proficiência profissional prenunciada pela qualidade no desempenho de habilidades, atitudes e competências, possivelmente obtidas em cursos de qualificação ou capacitação profissional (AMINI *et al.*, 2016; MOJALLI). Nessa vertente, um programa eficaz de educação interprofissional deve prover um atendimento colaborativo e centrado no paciente (LEE *et al.*, 2020).

No entanto, nos dias atuais a formação profissional tem gerado inquietações e fomentado a renovação de práticas pedagógicas. O incentivo à associação precoce da teoria com a prática favorece o ambiente acadêmico e conseqüentemente melhora o processo de ensino e aprendizagem (ARENDS, 2008).

Nesse contexto, a simulação enquanto estratégia de ensino pode ser integrada como um componente da educação em saúde e proporcionar resultados positivos à aprendizagem (JOHNSTON, COYER, NASH, 2018) gerados a partir do desenvolvimento e aprimoramento de habilidades e competências, a exemplo da ampliação da autonomia do estudante ou profissional (BABLA *et al.*, 2020). A simulação define-se como um modelo pedagógico que funciona como ponte entre conhecimentos teóricos e competências práticas capazes de reduzir as incertezas do aprendiz por meio de vivências em cenários reais (COOK *et al.*, 2011; QUINN, 1995).

A simulação realística vem sendo reconhecida como pilar da aprendizagem experiencial. Possibilita o desenvolvimento de competências em ambiente seguro e



controlado favorecendo a comunicação, raciocínio crítico e trabalho em equipe, além de permitir, durante o *debriefing*, a análise do desempenho dos participantes consolidando o processo de aprendizagem. (SCALABRINI NETO, FONSECA, BRANDÃO, 2017).

2 OBJETIVOS

Avaliar a eficácia da estratégia de simulação realística para o ganho de autoconfiança, satisfação e aprendizagem de profissionais da saúde na temática de suporte avançado de vida.

3 METODOLOGIA

Estudo descritivo de abordagem quantitativa realizado em um núcleo de educação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Distrito Federal durante um curso de suporte avançado de vida. Participaram do estudo 33 profissionais que foram submetidos, após atividades teórico-práticas, a quatro exercícios simulados de cinquenta minutos cada seguindo as etapas *breafing*, simulação e *debriefing*.

Os dados foram analisados através de estatística descritiva e inferencial e extraídos da aplicação de pré e pós-teste, instrumento de avaliação de autoconfiança e satisfação antes e pós o evento, aplicação da Escala de *Debriefing* após evento e questionário sócio-demográfico. Para todos os testes, adotou-se o nível de significância de 5% ($p\text{-valor} \leq 0,05$). Foi utilizado o *Alfa de Cronbach* como indicador de validade interna, considerando-se 0,7 como medida de aceitação

Conforme Resolução CNS nº 466/12, este estudo foi submetido e aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília (CEP/FS-UnB), nº de parecer 3.266.272 e da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (Anexo D), Comitê de Ética da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP-FEPECS), nº de parecer 3.315.153 (Anexo E) e Comitê de Ética do Hospital das Forças Armadas (CEP-HFA), nº de parecer 3.419.240 (Anexo F). O número de certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) foi 01597218.4.0000.0030 (Anexos D a F).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 33 participantes, 26 eram enfermeiros e 7 médicos, a maioria já havia atuado



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

em cenário de urgência e emergência e participado de atividade simulada prévia (84,8%). O gerenciamento de conflitos interprofissionais na simulação repercute em redução de eventos adversos aos pacientes reais (RILEY, 2011; PHIPPS, 2012), evita distração no grupo e melhora o processamento das informações relevantes à execução das tarefas (JEHN, 1995; GREER, JEHN, 2007).

Todos apresentaram progresso no conhecimento teórico com elevação de rendimento médio de 30% ($p < 0,01$) O ganho de aprendizagem independente do tipo de *debriefing* destaca-se pela capacidade de incentivo à aprendizagem reflexiva mediada pela discussão interativa do aprendiz com o facilitador, no presente estudo representado pelas relações interprofissionais. Muito enfatiza-se sobre a importância do *debriefing* como etapa fundamental da simulação, mas poucas são as evidências que abordam uma análise profunda da experiência vivenciada na simulação, no *debriefing* e sua capacidade de gerar aprendizagem significativa ao se permitir reflexões bidirecionais com possibilidade de interação entre o participante e o facilitador (DREIFUERST, 2009).

Também foi observado nesse estudo ganho na autoconfiança e satisfação com resultado estatisticamente significativo ($p < 0,01$) o que favorece decisões rápidas e consequentemente práticas seguras e quando combinada ao treino de habilidades psicomotoras e exercícios cognitivos, também, poderá contribuir para a melhoria da qualidade do exercício profissional (MESQUITA, 2019; MEDEIROS, 2020; HOLANDA, 2014).

O *debriefing* foi avaliado com médias elevadas nos quatro domínios e esteve mais significativamente associado à idade ($p < 0,054$) e participação prévia em simulação ($p < 0,012$). O pensamento reflexivo estimulado pelo *debriefing* por meio de indagações norteadoras direcionadas aos objetivos de aprendizagem de cada cenário desta pesquisa auxiliaram o desenvolvimento do raciocínio clínico, como também foi observado em estudo que explorou os efeitos da reflexão guiada por facilitador para consolidação do raciocínio clínico na articulação da teoria com a prática com estudantes de enfermagem (MURPHY, 2004) e em estudo, de abordagem qualitativa, que enfatizou a importância do *debriefing* para a construção do pensamento reflexivo para obtenção de conhecimento, habilidade e atitude (MOURA, CALIRI, 2013).



5 CONCLUSÕES

O treinamento com simulação realística para profissionais enfermeiros e médicos na temática de suporte avançado de vida contribuiu para o aumento da autoconfiança, satisfação e ganho de conhecimento, mostrando-se como ferramenta eficaz para capacitação de profissionais da saúde que perpassa o âmbito cognitivo para a melhoria da qualidade na assistência prestada.

REFERÊNCIAS

Amini, k. *Et al.* Comparison of nursing education system in iran and china. Journal of medical education development, [s. L.], v. 9, n. 21, p. 109-118, 2016.

Arends, r. Aprender a ensinar. 7. Ed. Madrid: editora mcgraw-hill, 2008.

Babla, k. *Et al.* Simprovisation: a model for student-led simulation. The clinical teacher, [s. L.], v. 17, p. 64-69, 2020.

Cook, d. A. *Et al.* Technology-enhanced simulation for health professions education: a systematic review and meta-analysis. Jama., [s. L.], v. 306, n. 9, p. 978-988, 2011.

Dreifuerst, k. T. The essentials of debriefing in simulation learning: a concept analysis. Nursing education perspectives, [s. L.], v. 30, n. 2, p. 109-114, 2009.

Greer, l. L.; jehn, k. A. O papel central do negativo afetar na compreensão dos efeitos do processo conflito no desempenho do grupo. In: mannix, e. A.; neale, m. A. (orgs.). Pesquisa em gerenciamento grupos e equipes. Stanford, ct: jai press, v. 10. 2007.

Holanda, f. L.; marra. C. C.; cunha, i. C. Construction of a professional competency matrix of the nurse in emergency services. Acta paul enferm. V. 27, n. 4, p. 373-9, 2014.

Jehn, k. A. A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. Administrative science quarterly, [s. L.], v. 40, v. 2, p. 256-82, 1995.

Johnston, s.; coyer f. M.; nash, r. Kirkpatrick's evaluation of simulation and debriefing in health care education: a systematic review. The journal of nursing education, [s. L.], v. 57, n. 7, p. 393-398, 2018.

Quinn, f. M. The principles and practice of nurse education. 3 ed. United kingdom: stanley thornes, 1995. 476 p.

Lee, s. *Et al.* Developing korean nursing students' global health competencies: a mixed methods approach to service learning in rural vietnam. Nurse education today, [s. L.], v.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

89, 2020.

Mesquita, h. C. T.; santana, b. S.; magro, m. C. S. Efeito da simulação realística combinada à teoria na autoconfiança e satisfação de profissionais de enfermagem. *Esc anna nery*. V. 23, n. 1, p. E20180270, 2019.

Medeiros, s. M. D *et al.* Satisfação e autoconfiança na aprendizagem de estudantes de enfermagem: ensaio clínico randomizado. *Esc anna nery*. V. 24, n. 1, p. E20190094, 2020.

Mojalli, m., mahram, b. Assessment of students achievement to the goals of the fundamental of nursing course. *Journal of nursing education*, [s. L.], v. 1, n. 2, p. 36-41, 2013.

Moura, e. C. C.; caliri, m. H. L. Simulação para desenvolvimento da competência clínica de avaliação de risco para úlcera por pressão. *Acta paul enferm.*, [s. L.], v. 26, n. 4, p. 369-375, 2013.

Murphy, j. I. Using focused reflection and articulation to promote clinical reasoning: an evidence-based teaching strategy. *Nursing education perspective*, [s. L.], v. 25, n. 5, p. 226-231. 2004.

Phipps, m. G. *Et al.* Outcomes from a labor and delivery team training program with simulation component. *American journal of obstetrics & gynecology*. [s. L.], v. 206, n. 1, p. 3-9, 2012.

Riley, w. *Et al.* Didactic and simulation nontechnical skills team training to improve perinatal patient outcomes in a community hospital. *The joint commission journal on quality and patient safety*, [s. L.], v. 37, n. 8, p. 357-364, 2011.

Scalabrini neto, a.; fonseca, a. S.; brandão, c. F. S. *Simulação realística e habilidades na saúde*. 1. Ed. Rio de janeiro: atheneu; 2017. 229 p.

Snelgrove, h.; gosling, n.; mcanulty, g. The dissenting opinion: can simulation-based multi-professional training reduce 'groupthink'? *Postgraduate medical journal*, [s. L.], v. 87, n. 1027, 2019.



Tuberculosis: the use of clay minerals nanoparticles to leverage isoniazid treatment efficiency, a promising future

Gilmar de Oliveira Pinheiro¹
Thamyres Carvalho¹
Jumara Batista¹
Jessica Arjona¹
Vitoria Souza de Oliveira Nascimento²
Francisco Rolando Valenzuela Diaz¹

1 INTRODUCTION

Tuberculosis is a globally widespread infectious disease with elevated transmissibility and expressive mortality rate. It affects people throughout all age groups causing a strong economic impact on public health systems. Isoniazid, which was launched in the market in the 60's, has been the most effective antimicrobial drug for the treatment of tuberculosis so far. However, this is a long treatment with many adverse effects resulting in poor patient compliance. Therefore, it is necessary to develop oral intake systems that minimize the adverse effects of the drug to guarantee patients adherence to the treatment. Over the last decade, extensive research has shown that the development of controlled release systems is an effective way of addressing isoniazid's adverse effects. The intercalation of isoniazid in clay minerals such as bentonites present highly promising results and accounts for one of the uttermost contributions of material engineering science to human medicine. The present study review seeks to summarize and allow readers to understand the most recent researches on this subject.

2 TUBERCULOSIS AND TREATMENT CHALLENGES

Tuberculosis is a serious public health problem with a high prevalence in developing countries. The agent for human tuberculosis is the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*. According to the WHO (World Health Organization), in 2018 about 11 million new cases of human tuberculosis were reported, of which 1,6 million resulted in

¹Médico Veterinário; USP – Universidade de São Paulo;

¹ Polytechnic School (Department of Metallurgical and Materials Engineering) - University of São Paulo, São Paulo, Brazil

² Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science - University of São Paulo, São Paulo, Brazil



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

deaths. In addition, health authorities estimate that tuberculosis cases may significantly increase, since its treatment may be neglected, due to the pandemic of Covid-19 (WHO, 2020).

The main transmission mechanism of *Micobacterium tuberculosis* is aerogenous, being exhaled with the patient's breath and may potentially infect people in a radius as far as 12 meters. Depending on the immunity conditions, individuals exposed to the bacillus may develop the active or the latent form of tuberculosis. The former is the classic one with clinical signs, and the latter occurs when the immune system can contain the proliferation of the bacteria without any apparent clinical signs. However, this can evolve into an active form within two years or more, making this individual a new source of transmission to other people (DUARTE et al., 2010).

It is important to point out that tuberculosis is a bacterial zoonosis: it infects not only humans but also other mammal species, with special importance given to cattle, which are infected by a bacillus variant called *Micobacterium bovis*. In addition, both bacteria, *M. tuberculosis* and *M. bovis* can indistinctly infect humans and other mammals. The main form of transmission of *M. bovis* to humans is the consumption of unpasteurized milk and raw or undercooked meat. In Brazil, the treatment of tuberculosis in cattle is not allowed, being compulsory the sanitary slaughter and proper disposal of the carcass. Therefore, the control of tuberculosis is of extremely importance not only from a public health perspective but also due to its strong economic impacts (MURRAY; MENDEL; SPIGELMAN, 2016; WILSON et al., 2020).

Despite being a serious disease, tuberculosis is curable in more than 90% of the cases, provided there is a complete adherence to the chemotherapy and the protocol is strictly followed by patients. Within four to six weeks of treatment the patient experiences a considerable improvement in clinical symptoms (also known as a sensation of clinical cure) and even stops transmitting the bacillus in the form of a respiratory aerosol. Whereas the full course of treatment in general takes from nine to twenty-four months to achieve the effective cure (ALLAND et al., 1998; OROFINO et al., 2012).

The drug of first choice for treatment of tuberculosis is the antimicrobial isoniazid, which is a hydrazide derived from isonicotinic acid and operating primarily like a bactericidal agent. The route of administration of isoniazid is oral although it can be



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

intramuscular or even intravenous in critically ill patients, being absorbed and diffused quickly into corporal fluids and tissues. The therapeutic dosage recommended for isoniazid is 5-10 mg/kg of the patient's weight till the limit of 300 mg/day. Bioavailability of this drug is approximately 30% to 40% and first-pass metabolites are responsible for the adverse effects of the treatment, with emphasis on hepatotoxicity which requires constant clinical and laboratory monitoring of the patient (OROFINO et al., 2012; WYSZOGRODZKA-GAWEL et al., 2019).

Adverse effects such as skin reactions of hypersensitivity, peripheral neuropathy, seizures, headaches, among other side effects may be present all over the treatment. It is not uncommon for the patient to develop drug induced hepatitis. The treatment protocol of tuberculosis may also include the combination of isoniazid with other drugs, depending on the patient's clinical situation (WYSZOGRODZKA-GAWEL et al., 2019).

Micobacterium tuberculosis or *Micobacterium bovis* are classified as mycobacteria and are slow growing microorganisms whose cell walls are protected by lipids. The cell walls provide the bacteria a considerable degree of impermeability to several antimicrobial agents and even develop the ability to select specific resistant strains for a particular drug. Therefore, it is required to establish appropriate treatment strategies to address these intrinsic characteristics of these bacteria. It is a general knowledge in microbiology science that antimicrobials are more effective in the treatment of diseases originated by fast growing microorganisms, which is not the case of tuberculosis. Treatment of diseases based on slow growth mycobacteria take longer periods, months, or years, at determined plasmatic concentrations to achieve the effective cure of the patient (GE et al., 2018; KATZUNG, 2006).

One of the biggest challenges in the treatment of tuberculosis is the abandonment of the therapy by patients because of the side effects and the elevated number of pills taken daily at fixed times. This poor patient compliance is one of the main factors responsible for the selection of bacteria strains that are resistant to isoniazid. According to WHO in 2017, approximately half a million new cases of tuberculosis resistant to isoniazid were reported and had to be treated with different combinations of antimicrobials, but nevertheless they resulted in more than 250.000 deaths. Because of that, it is necessary to develop strategies that might reduce the frequency of drug



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

administration to patients, allowing better patient compliance (ALLAND et al., 1998; SCHUTZ et al., 2020).

The drug with predominant use in tuberculosis treatment is isoniazid, a synthetic derivative of isonicotinic acid, water soluble and has a molecular weight of 137 g/mol, approximately. It is the most active drug in treatment of all forms of tuberculosis, except in case of drug resistance. It is a low-cost drug and was introduced in the market back in the 60's and a consistent basis of information on its clinical use has been accumulated throughout these years. Isoniazid action mechanism is being a pro-drug that activates bacteria peroxidase catalase enzyme system inhibiting the synthesis of mycolic acid, which is responsible for the stiffness of the cell wall, and allows permeation of the drug (CARRIER, 1999; RODRIGUES; SHENDE, 2020).

In vitro controls demonstrate that a concentration of isoniazid of 0,2 µg/mL of blood is effective against the growth of tuberculosis bacillus (NKANGA; KRAUSE, 2019).

Regarding adverse effects of tuberculosis treatment, the incidence and severity of might vary with doses administered as well as time of administration. Despite disappearing completely at the end of treatment, febrile episodes and skin rashes are commonly reported, including the development of drug-induced systemic lupus erythematosus. These side effects that may affect many patients are related to isoniazid allergic processes in the body of sensitive individuals. Another negative aspect of the treatment of tuberculosis is the high number of pills taken daily at fixed times, in order to keep a constant plasmatic concentration of the drug (AMARNATH PRAPHA KAR et al., 2017; ZHANG et al., 2014).

Toxicity symptoms caused by treatment with isoniazid are far worse than the reported side effects above and frequently induce patients to grave consequences. Symptoms like anorexia, nausea, emesis, jaundice, and pain in the right hypochondrium, which in combination may be fatal if treatment is not interrupted immediately. This collection of symptoms is an indication of liver function failure and should not be misunderstood as derived from aminotransferase enzymes increase. The increase of these enzymes, sometimes up to three or four times above normal levels, happens in approximately 20% of the population treated with isoniazid, although some patients



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

remain asymptomatic, and after finishing the treatment it returns to normal levels, indicating normal liver function (NKANGA; KRAUSE, 2019).

Once isoniazid is orally ingested it will be absorbed in the upper gastrointestinal tract and be immediately transported through the hepatic portal system to the liver, where approximately 70% of it will be metabolized by the first-pass mechanism and inactivated before reaching the systemic blood circulation. This mechanism is dependent on the acetylation enzymes, especially N-acetyltransferases produced in the liver, which reacts with isoniazid transforming it into acetyl-isoniazid, a metabolite without curative properties and potentially toxic to patients. This mechanism is also known as premature isoniazid metabolism and is responsible for reducing the plasma concentration of the drug and may differ significantly among individuals. It is well recognized that fast acetylators individuals reach lower bioavailability than slow acetylators. However, according to recent studies, slow acetylators have greater tendency to hepatotoxicity (AMARNATH PRAPHA KAR et al., 2017).

Considering that INH is the most cost-effective drug for the treatment of tuberculosis, all efforts must be towards preserving its clinical effectiveness, which is being threatened by the emergence of resistance bacteria strains (BIZERRA; SILVA, 2016).

Resistance bacteria strains mechanism is based on clinical studies in volunteer patients with an average capacity for absorption, distribution, and elimination of the drug. However, it is not possible to maintain a standard dose for all patients, because the individual clinical condition must be considered. In general, relevant individual aspects are the degree of nutrition, maturity of physiological processes, preexistence of other pathologies such as renal and renal failures, among others. All these factors presented affect the pharmacokinetic parameters of a drug administered to a patient. In general, two parameters have great importance regarding planning a drug therapy: the pharmacokinetics and the pharmacodynamics. The first, pharmacokinetics, deals with the necessary drug amount to be administered to the patient, via a specific route, to achieve a determined plasma concentration of it. On the other hand, pharmacodynamics, is related to the minimum drug plasma concentration to obtain the necessary curative effect. Plasma concentration is the link between pharmacokinetic and pharmacodynamic processes and



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

is mainly represented by the binding of the drug to blood proteins, in 90% of cases, albumin (DE ALMEIDA et al., 2019).

Controlled release systems have as their main objective the stabilization of drug plasma concentration, using a carrier vehicle that continuously releases the drug at pre-determined rates to bind blood to plasma proteins. As an additional advantage, it allows the less frequent administration of doses and a smaller number of pills to be ingested by patients daily (DAMASCENO JUNIOR et al., 2020a; ZYOUD et al., 2016).

The rate of oral drug absorption is determined by gastrointestinal processes and the solubility of the drug in stomach fluids, and significantly affects the first-pass mechanism and its deleterious consequences. These consequences can be minimized or even eliminated using controlled-release formulations. In this case the drug is not absorbed or modified by stomach fluids and will be released continuously directly in enterocyte cells of small intestines and join plasma proteins proceeding with the desired therapeutic effect. These controlled-release formulations are subject of several studies of pharmaceutical science and represent a feasible strategy for the rational use of existing drugs whose misuse has led to the development of microorganism's resistance, which is the case of isoniazid. As an additional advantage when using the strategy of controlled-release formulations it is possible to administer higher doses at once, preventing the patient from forgetting to swallow several pills a day to maintain the necessary plasma concentration of the drug, thus, treatment adherence is much better, leading to higher and faster cure rates and minimizing the development of resistant strains of the bacillus (PANDEY; YADAV; MISHRA, 2016).

The development of a controlled release system for isoniazid is highly desirable since it is a drug with fast absorption, short half-life, and high liver first pass transformation. In addition to the necessity of keeping a constant plasma concentration for the inhibition of bacteria growth (CHEN et al., 2019).

3 CLAY MINERALS CARRIERS

New treatment strategies are being researched with focus in developing carriers that allow the controlled release of isoniazid, targeting a single daily or even weekly administered dose to the patient. Some nanoparticulated polymeric systems are very



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

promising alternatives. However, at higher costs and in some cases, there is not enough information on the resulting metabolization of these materials. The option for studying clays as carriers and controlled release agents is since they are low cost and fully biocompatible materials, currently being one of the main lines of research. The multilayered spatial structure with well-defined interplanar distances and ionic interactions, make them potentially useful materials for the retention of organic molecules and later release at controlled rates (ANNABI-BERGAYA, 2008; BERGAYA; THENG; LAGALY, 2005).

Clay minerals are generally described as hydrated silicates with a layered structure possessing either tetrahedral or octahedral configurations linked through common oxygen atoms. Two main clay minerals are presently among the most researched for the purpose of intercalation of isoniazid, i.e., bentonite and halloysite (BERGAYA; THENG; LAGALY, 2005).

Bentonite is a clay mineral belonging to the family of smectites having a 2:1 structure, with two silica tetrahedral sheets and one aluminum octahedral sheet, and lamellar morphology. The halloysite clays contain mainly the clay mineral halloysite, which has a 1:1 structure, with one silica tetrahedral sheet and one aluminum octahedral sheet, and its morphology is in form of tubes. Both are micro-nanoparticles (montmorillonite with diameters in the micro scale and thickness in the nano scale, and halloysites with diameters in the nano scale and heights in the micro scale) with relative low cost and easily processed in most pharmaceutical plants, not demanding additional and costly unit operations. Halloysite, bentonite, palygorskite and sepiolite are also potential candidates as carrier systems since they are not metabolized into by products when going through gastric system (BERGAYA; THENG; LAGALY, 2005).

The principle and the advantage of using clay minerals as carriers for isoniazid is related to these minerals' ionic characteristic and layered structures that allow the intercalation of the antimicrobial in the inner spaces between the layers, or in the intern part of the halloysite tubes, also mentioned in some literatures as the lumens of the mineral. When it is swallowed by the patient and in contact with intestinal enterocytes, the mineral will start releasing the drug directly in the blood stream and will avoid the first pass mechanism, which is the main responsible for the adverse effects of the drug,



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

while allowing a constant plasmatic concentration (HANG et al., 2019).

In case of using kaolin, additional benefits are being studied since it may result in systems that could possibly associate other drugs, for example DMSO (dimethyl sulfoxide), a well-recognized non-steroidal anti-inflammatory agent, which resulting system may have a synergistic effect enhancing the cure of tuberculosis (SOJKA et al., 2008).

Different methods of intercalation are applied by specific researchers with predominance of water dispersion techniques. The group of palygorskite-sepiolite phyllosilicates, besides being widely used in different industrial and environmental processes, were also studied by Akyuz et al, 2010, with the purpose to intercalate isoniazid. The preparation of the clay mineral intercalated with isoniazid compared two processes, aqueous solution, and solid-solid reactions. Aqueous solution is the predominant method described in most literature and takes advantage of the high solubility of INH in water. The preparation consists of dispersing palygorskite-sepiolite into water under mechanical homogenization, added to a prepared solution of INH, the outcome is filtered, centrifuged, oven dried and grinded. The alternative method also explored by these authors consists in a solid-solid homogenization of both clay mineral and isoniazid, in the presence of a small amount of water, making this method simpler and potentially attractive for future process scale-up. The key focus of this research is the evaluation of final product via FT-IR spectroscopy, demonstrating that INH molecules adsorbed are correlated with endocyclic nitrogen in addition to Si-OH groups over clay surface (AKYUZ; AKYUZ; AKALIN, 2010).

Carazo et al, 2018b, studied the intercalation of isoniazid in palygorskite using the method of aqueous dispersion, where fixed amounts of palygorskite were dispersed into pre-prepared INH water solutions with initial concentrations varying from 0,05 to 0,5 mol/L, also varying temperature and time. The purpose of the study was to determine the thermodynamic stability of the system under different conditions, on top of establishing the percentage of INH loaded into palygorskite. The characterization followed traditional methods as XRD, FT-IR, thermogravimetry. Conclusions regarding the interaction of INH molecules and palygorskite, resulting from FT-IR essays, are like that shown by Akyuz in 2010.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Damasceno et al, 2020, studied the interaction of palygorskite and isoniazid under different pH conditions. The aqueous dispersion method used was like other authors, being a solution of water and clay added with a solution of INH in water, then stirred, sedimented, filtered, centrifuged, dried, and disaggregated. The additional point of this study is the use of a HCl solution used to fix different pH values, ranging from pH 6 to pH 2. Final evaluation of the intercalated product was carried out by XRD, FT-IR, microscopy, and zeta potential. Corroborating research above mentioned from Akyuz 2010 and Carazo 2018, this author demonstrated the intercalation of INH into palygorskite layers, resulting in a product suitable for controlled release (DAMASCENO JUNIOR et al., 2020a).

Considering the importance of adequately addressing the use of controlled release systems, mainly those based on clay minerals, table 1 shows some of the most recognized papers released over the last years and recommended for further consults. Table 1 indicates the clay utilized, a brief of the intercalation methodology, in the column “**Incorp**” it is stated the amount of isoniazid intercalated, if controlled release essays are performed, they are indicated with Yes or Not in the column ‘**Contr. Rel.**’, and finally the author.

Table 1: Some articles related to Isoniazid and clay minerals

CLAY	METHODOLOGY	INCORP.	CONTR. REL.	AUTHOR
Montmorillonite Saponite	Immersing the clays in aqueous solutions of isoniazid in sealed bottles.	Not measured	no	(AKYUZ; AKYUZ, 2008)
Montmorillonite	Ionic crosslinking of chitosan with sodium TPP plus isoniazid and montmorillonite, stirred and sonicated.	Avg 27% w/w	yes	(BANIK et al., 2012)
Montmorillonite	Chitosan, -montmorillonite solution, then the addition of isoniazid solution, mechanical stirring, precipitation and centrifuged	Avg 60% w/w	yes	(BANIK; RAMTEKE; MAJI, 2014)
Montmorillonite	Soy flour and montmorillonite crosslinked particles as carriers to isoniazid	Avg 55% w/w	yes	(BANIK et al., 2013)
Montmorillonite	Aqueous dispersion	20% w/w	No	(CARAZO et al., 2018c)
Montmorillonite	Crosslinked gelatin- montmorillonite nanoparticles	Avg 70% w/w	yes	(SARMAH et al., 2015)
Bentonite	Bentonite modified with environmentally free process with glycine for the adsorption of isoniazid	34 mg/g	No	(ÇALIŞKAN SALIHI; GÜNDÜZ; BAŞTUĞ, 2019)
Montmorillonite	Aqueous dispersion, swelled for 24 hours, sonicated, then centrifuged	90% w/w	yes	(SUGUNALAKSHMI et al., [s.d.]
Montmorillonite	Synthesis of a montmorillonite and poly(o-toluidine) nanocomposite as a carrier agent	Avg 72% w/w	Yes	(VERMA; RIAZ, 2018)
Sepiolite palygorskite	Adsorption of isoniazid onto sepiolite-palygorskite group of clays, aqueous dispersion method	Not measured	No	(AKYUZ; AKYUZ; AKALIN, 2010)
Hydrotalcites	Hydrotalcite and isoniazid nanocomposite	20% w/w	Yes	(ELENA et al., 2019)



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

	obtained by aqueous process and precipitation			
Halloysite	Aqueous solution of halloysite and isoniazid, centrifugation	20% w/w	No	(CARAZO et al., 2017)
Palygorskite	Water solution of palygorskite and isoniazid, mechanically stirred, centrifuged, and characterized	20% w/w	No	(CARAZO et al., 2018b)
Halloysite	Dispersion of halloysite powder in isoniazid aqueous solutions	Avg 40% w/w	yes	(CARAZO et al., 2019)
Palygorskite	Aqueous dispersion of palygorskite and isoniazid	12,93 mgINH/g PAL	Yes	(DAMASCENO JUNIOR et al., 2020b)
Perlite	Aqueous solution of silica perlite, isoniazid, under variation of relevant parameters	Avg 41% w/w	Yes	(DE ALMEIDA et al., 2019)
Iron oxide CMC	Carboxymethyl starch-chitosan-coated iron oxide magnetic nanoparticles, in aqueous solution process	Avg 23% w/w	Yes	(SAIKIA et al., 2015)
Montmorillonite	Nanoparticles obtained from montmorillonite combined with thiolated starch.	Avg 29% w/w	Yes	(SAIKIA et al., 2014)
Zeolites	Water dispersion of zeolites and isoniazid under specific conditions	Avg 60 mg/g	No	(SOUZA et al., 2020)
Faujasita	Aqueous dispersion of faujasite and isoniazid in controlled acid pH	Avg 25 mg/g	Yes	(SOUZA et al., 2021)

Accordingly, to the articles showed at the Table 1, MMT can be used as a carrier itself (AKYUZ; AKYUZ, 2008; CARAZO et al., 2018a; SALIHI; GÜNDÜZ; BAŞTUĞ, 2019; SUGUNALAKSHMI et al., 2014) or as a filler in a polymer matrix to obtain composites that will make micro or nanoparticles to release isoniazid (BANIK et al., 2012, 2013; SAIKIA et al., 2015; SARMAH et al., 2015). In case of obtaining the polymeric particles, in general, first a polymer/clay compound is made by a solution method followed by the obtaining of nanoparticles using an emulsion agent. After the obtaining of nanoparticles, glutaraldehyde is usually used as a crosslinking agent. The polymers for this kind of application must be biocompatible and biodegradable, so its common use chitosan (BANIK et al., 2012; BANIK; RAMTEKE; MAJI, 2014), or some polymer derived from starch (BANIK et al., 2013) or even both (SAIKIA et al., 2015). Clay particles can be kept in water previously to facilitate their swelling in INH solution (SAIKIA et al., 2015).

Clay can influence the polymer particle's properties like their size, surface smoothness, the adsorption capacity, water swelling capacity, and the release rate. In general, micro and nanoparticles reduced size with the addition of MMT, and that occurs because clay particles anchor polymer chains, preventing their free movement, reducing their mobility. BANIK et al. (2012) noticed that the presence of MMT reduced the particle size and increased the INH incorporation. This also affects the surface of micro/nanoparticles that become rougher because polymer chains, are not capable of well



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

accommodation. According to (BANIK et al., 2013), the presence of clay increases nanoparticles' porosity due to hindering the movement of polymer chains. However, nanoparticles' porous are smaller and the superficial area is higher than free clay nanoparticles. That occurs because clay particles can cover these porous.

In general, the adsorption capacity is related to the swelling capacity as well as the release rate. SAIKIA et al. (2015) showed the importance of magnetic nanoparticles to the controlled release of drugs, and these particles must be coated by a biopolymer due to their natural aggregated state. They observed that the addition of MMT improved the incorporation of INH due to the high superficial area and a network with polymer chains helping to retain more INH. The swelling capacity is affected by MMT because these particles hinder water molecules onto the polymer chain; they act like a physical barrier blocking their entry in these particles. Higher swelling capacity reduces the adsorption capacity due to the fact water molecules solvate INH reducing the encapsulation. The release rate is affected because of it as well (BANIK et al., 2012, 2013; SAIKIA et al., 2015; SARMAH et al., 2015).

Regarding the use of the MMT carrier itself, it is commonly using a water dispersion method to obtain the nanohybrids MMT/INH. In these studies, ultraviolet-visible spectrophotometer (UV-vis) is used to verify the quantity of INH in water after the dispersion. This process can be influenced by pH, temperature, clay water swelling before having any contact to INH, time of particle contact with drug, and the concentration of the adsorbent and adsorbed. The previously preparation of MMT can vary depending on water dispersion of these particles and sonication or stirring or any kind of preparation unless the sieving (AKYUZ; AKYUZ, 2008), MMT can also be treated with another organic substance to increase the interlayer distance (SALIHI; GÜNDÜZ; BAŞTUĞ, 2019).

The incorporation of INH can be modeled by mathematical fitting and can be done studies about the adsorption kinetics and adsorption isotherms, as the INH releasing. (SALIHI; GÜNDÜZ; BAŞTUĞ, 2019) showed that the adsorption occurs basely by two mechanisms: interlayer diffusion and film diffusion; and the adsorption formed a monolayer of INH, the same was observed by (CARAZO et al., 2018a). And there are no differences among MMT and organo-MMT adsorption mechanisms. They also verified



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

that in acid pH the adsorption capacity increased, and the highest capacity occurred in pH around 4, when INH assumed its cationic form. Also, organic clays have molecules that can reduce MMT superficial charge, reducing electrostatic repulsion and interact with INH by hydrogen bonds, which improve MMT adsorption capacity.

The releasing of INH by MMT depends on temperature as well; the study developed by SUGUNALAKSHMI et al. (2014) indicates that the highest adsorption capacity occurs around 40°C. It was observed that when the concentration of MMT is higher than INH it improves the quantity of drug adsorbed. To study the mechanisms that are evolving to the releasing, some mathematical analyses are necessary like different modeling and verify how best the experimental data fit to each modeling. And it was observed that the major mechanism of releasing is diffusion. AKYUZ and AKYUZ (2008) observed that the interaction between INH and clay can be coordinated by exchangeable cations and the carboxyl group can interact with the water molecules that are present in clay particles' surface.

Halloysites nanotubes were used as nanocarriers for isoniazid by CARAZO (2019), the aqueous dispersion method used was like other authors, being a solution of water and halloysite added with a solution of INH in water, then stirred, sedimented, filtered, centrifuged, dried, and disaggregated. Result is a nanohybrid with an outer diameter of 90 nanometers. Further in vitro biocompatibility studies demonstrated the effectiveness of nanohybrid penetrating cell membranes and releasing the drug.

Expanded perlite, studied by DE ALMEIDA (2019), which is an aluminosilicate rich in SiO₂, was treated with ethanol and nitric acid, following similar methods as other authors, i.e., aqueous dispersion under constant stirring, filtered, dried, disaggregated, and characterized. The incorporation of isoniazid also followed the aqueous dispersion method with further drying. The resulting nanohybrid presented an average load of 41% in a weight basis, and then submitted to release experiments in simulated gastrointestinal environment.

While studying biomedical applications of magnetic particles for drug targeting delivery systems, SAIKIA (2015), described the advantages of magnetic properties and small size of iron oxide particles, coprecipitated with carboxymethyl starch and further loaded with isoniazid. The advantage of this system might be the delivery of the drug in



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

targeted areas when stimulated by an external magnetic field, resulting in a dosage reduction of the drug and improved efficiency. Results obtained by these researchers are highly promising.

The use of zeolites as a potential carrier for isoniazid has been investigated by SOUZA (2020), which is an alumina three-dimensional crystalline silicate, consisting of Si and/or Al tetrahedral, bonded to each other by common oxygen atoms, given its isomorphic substitution may generate a charge deficiency that is compensated by a cation exchange capacity, where the incorporation of isoniazid fits the system. The preparation of the nanohybrid followed the aqueous stirring system as used by other researchers, varying time, and concentration of reagents. Intercalations results situated in the average of 60 mg of isoniazid per gram of zeolite clay mineral.

Considering that most zeolite types suitable for pharmaceutical use are not naturally occurring, they are obtained by laboratory crystallization in aqueous media at controlled and specified conditions. SOUZA (2021), moving further of his previous mentioned research, incorporated isoniazid in a zeolite-faujasite type, following the same aqueous dispersion method. Results have been recently published and account for an average incorporation rate of 25 mg of isoniazid per gram of clay mineral, followed by controlled release curves within the expected profile in the gastrointestinal environment.

4 CURRENT STATUS / CONCLUSION

Mostly over the last ten years several research on the use of systems combining bentonites, kaolin, and isoniazid have been published and patents deposited. These systems are recognized as highly promising for the treatment of tuberculosis. Based on these successes, these systems are also being considered for the use as carriers for antineoplastic agents for the treatment of metastatic melanomas.

Another important market that may be addressed in the future is the veterinary market, which nowadays forbids the treatment of tuberculosis in cattle or other mammals. Whenever and whether this becomes a reality, it will represent an important economic milestone, especially in the cattle market.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

ACKNOWLEDGMENT

FAPESP – project number 2019/01231-2

REFERENCES

Akyuz, s.; akyuz, t. Ft-ir and ft-raman spectroscopic studies of adsorption of isoniazid by montmorillonite and saponite. *Vibrational spectroscopy*, v. 48, n. 2, p. 229–232, 2008.

Akyuz, s.; akyuz, t.; akalın, e. Adsorption of isoniazid onto sepiolite-palygorskite group of clays: an ir study. *Spectrochimica acta - part a: molecular and biomolecular spectroscopy*, v. 75, n. 4, p. 1304–1307, abr. 2010.

Alland, d. Et al. Identification of differentially expressed mrna in prokaryotic organisms by customized amplification libraries (decal): the effect of isoniazid on gene expression in mycobacterium tuberculosis. *Proceedings of the national academy of sciences of the united states of america*, v. 95, n. 22, p. 13227–13232, 1998.

Amarnath praphakar, r. Et al. Phosphorylated κ -carrageenan-facilitated chitosan nanovehicle for sustainable anti-tuberculosis multi drug delivery. *Chemistryselect*, v. 2, n. 24, p. 7100–7107, 2017.

Annabi-bergaya, f. Layered clay minerals. Basic research and innovative composite applications. *Microporous and mesoporous materials*, v. 107, n. 1–2, p. 141–148, 2008.

Banik, n. Et al. Preparation and evaluation of the effect of particle size on the properties of chitosan-montmorillonite nanoparticles loaded with isoniazid. *Rsc advances*, v. 2, n. 28, p. 10519–10528, 14 nov. 2012.

Banik, n. Et al. Soy flour nanoparticles for controlled drug delivery: effect of crosslinker and montmorillonite (mmt). *New journal of chemistry*, v. 37, n. 12, p. 3981–3990, 2013.

Banik, n.; ramteke, a.; maji, t. K. Carboxymethyl chitosan-montmorillonite nanoparticles for controlled delivery of isoniazid: evaluation of the effect of the glutaraldehyde and montmorillonite. *Polymers for advanced technologies*, v. 25, n. 12, p. 1580–1589, dez. 2014.

Bergaya, f.; theng, b.; lagaly, g. Handbook of clay science. In: elsevier (ed.). . Handbook of clay science. 4th. Ed. San diego - california: elsevier, 2005.

Bizerra, a.; silva, v. Sistemas de liberação controlada: mecanismos e aplicações. *Revista saúde e meio ambiente-resma*, n. 2, p. 1–12, 2016.

Çalıřkan salihi, e.; gündüz, z.; bařtuę, a. S. Fast retention of isoniazid on organobentonite prepared using green chemistry approach: contribution of the π interactions. *Separation science and technology (philadelphia)*, v. 54, n. 16, p. 2695–2705, 2019.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Carazo, e. Et al. Assessment of halloysite nanotubes as vehicles of isoniazid. *Colloids and surfaces b: biointerfaces*, v. 160, p. 337–344, 2017.

Carazo, e. Et al. Kinetic and thermodynamic assessment on isoniazid/montmorillonite adsorption. *Applied clay science*, v. 165, n. August, p. 82–90, 2018a.

Carazo, e. Et al. Adsorption and characterization of palygorskite-isoniazid nanohybrids. *Applied clay science*, v. 160, p. 180–185, 1 ago. 2018b.

Carazo, e. Et al. Kinetic and thermodynamic assessment on isoniazid/montmorillonite adsorption. *Applied clay science*, v. 165, p. 82–90, 1 dez. 2018c.

Carazo, e. Et al. Halloysite nanotubes as tools to improve the actual challenge of fixed doses combinations in tuberculosis treatment. *Journal of biomedical materials research - part a*, v. 107, n. 7, p. 1513–1521, 1 jul. 2019.

Carrier, e. Short report. *European neurology*, v. 42, n. 2, p. 116–117, 1999. chen, g. Et al. Isoniazid-loaded chitosan / carbon nanotubes microspheres promote secondary wound healing of bone tuberculosis. Mar. 2019.

Damasceno junior, e. Et al. Ph-responsive release system of isoniazid using palygorskite as a nanocarrier. *Journal of drug delivery science and technology*, v. 55, n. October 2019, p. 101399, 2020a.

Damasceno junior, e. Et al. Ph-responsive release system of isoniazid using palygorskite as a nanocarrier. *Journal of drug delivery science and technology*, v. 55, 1 fev. 2020b.

De almeida, j. M. F. Et al. Ph-dependent release system of isoniazid carried on nanoparticles of silica obtained from expanded perlite. *Applied surface science*, v. 489, n. March, p. 297–312, 2019.

Duarte, r. Et al. Tuberculosis treatment and management of some problems related to the medication. *Revista portuguesa de pneumologia*, v. 16, n. 4, p. 559–572, 2010.

elena, r. Et al. Synthesis and physico-chemical characterization of nanohybrid materials based on isonicotinic acid hydrazide. Vol n. 2, p. 2–5, 2019.

Ge, z. Et al. Pharmacokinetics of isoniazid and rifampicin-loaded bovine serum albumin nanoparticles in rabbits. *Latin american journal of pharmacy*, v. 37, n. 10, p. 1938–1944, 2018.

Hang, n. T. Le et al. Whole genome sequencing, analyses of drug resistance-conferring mutations, and correlation with transmission of mycobacterium tuberculosis carrying katg-s315t in hanoi, vietnam. *Scientific reports*, v. 9, n. 1, p. 1–14, 2019.

Katzung, b. G. *Farmacologia clínica*. Nona edição. Rio de janeiro: editora guanabara



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

koogan, 2006.

Murray, s.; mendel, c.; spigelman, m. Tb alliance regimen development for multidrug-resistant tuberculosis. *International journal of tuberculosis and lung disease*, v. 20, n. 12, p. S38–s41, 2016.

Nkanga, c. I.; krause, r. W. M. Encapsulation of isoniazid-conjugated phthalocyanine-in-cyclodextrin-in-liposomes using heating method. *Scientific reports*, v. 9, n. 1, p. 1–16, 2019.

Orofino, r. De l. Et al. Predictors of tuberculosis treatment outcomes. *Jornal brasileiro de pneumologia: publicacao oficial da sociedade brasileira de pneumologia e tisiologia*, v. 38, n. 1, p. 88–97, 2012.

Pandey, g.; yadav, s. K.; mishra, b. Preparation and characterization of isoniazid and lamivudine co-loaded polymeric microspheres. *Artificial cells, nanomedicine and biotechnology*, v. 44, n. 8, p. 1867–1877, 2016.

Rodrigues, b.; shende, p. Monodispersed metal-based dendrimeric nanoclusters for potentiation of anti-tuberculosis action. *Journal of molecular liquids*, v. 304, p. 112731, 2020.

Saikia, c. Et al. Crosslinked thiolated starch coated fe₃o₄ magnetic nanoparticles: effect of montmorillonite and crosslinking density on drug delivery properties. *Starch/staerke*, v. 66, n. 7–8, p. 760–771, 2014.

Saikia, c. Et al. Carboxymethyl starch-chitosan-coated iron oxide magnetic nanoparticles for controlled delivery of isoniazid. *Journal of microencapsulation*, v. 32, n. 1, p. 29–39, 1 fev. 2015.

Sarmah, m. Et al. Study on crosslinked gelatin–montmorillonite nanoparticles for controlled drug delivery applications. *Journal of materials science*, v. 50, n. 22, p. 7303–7313, 2015.

Schutz, c. Et al. Early antituberculosis drug exposure in hospitalized patients with human immunodeficiency virus-associated tuberculosis. *British journal of clinical pharmacology*, n. November 2019, p. 966–978, 2020.

Sojka, j. Et al. Topical dexamethasone and dimethyl sulfoxide solutions do not result in detectable blood levels of dexamethasone. *Journal of equine veterinary science*, v. 28, n. 12, p. 739–742, 2008.

Souza, i. M. S. Et al. Adsorption capacity evaluation of zeolites as carrier of isoniazid. *Microporous and mesoporous materials*, v. 292, 15 jan. 2020.

SOUZA, I. M. S. et al. Study of Faujasite zeolite as a modified delivery carrier for



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

isoniazid Materials Science and Engineering Elsevier Ltd, 1 jan. 2021.

SUGUNALAKSHMI, M. et al. Inorganic clay mineral, Montmorillonite for the Adsorption of Isoniazid drug, formulations, and release studies International Journal of Recent Advances in Engineering & Technology. Vol 2, mar, 2019.

VERMA, A.; RIAZ, U. Mechanochemically synthesized poly(o-toluidine)-intercalated montmorillonite nanocomposites as antituberculosis drug carriers. International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials, v. 67, n. 4, p. 221–228, 21 jul. 2018.

WHO, W. H. O. The impact of COVID-19 on the TB epidemic: A community perspective. Tuberculosis Weekly report, 2020.

WILSON, N. M. et al. Airborne transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 to healthcare workers: a narrative review. Anesthesia, April 2020.

WYSZOGRODZKA-GAWEŁ, G. et al. An inhalable theranostic system for local tuberculosis treatment containing an isoniazid loaded metal organic framework fe-mil-101-NH₂—from raw MOF to drug delivery system. Pharmaceutics, v. 11, n. 12, 2019.

ZHANG, D. et al. Rapid molecular screening for multidrug-resistant tuberculosis in a resource-limited region of China. Tropical Medicine and International Health, v. 19, n. 10, p. 1259–1266, 2014.

ZYOUD, A. H. et al. Emerging integrated nano clay-facilitated drug delivery system for papillary thyroid cancer therapy. Scientific Reports, v. 6, n. June, p. 1–10, 2016.



Nefrite lúpica na gestação: evolução clínica e impacto terapêutico

Aidar, n.b.²

vitorino, a. M.³

Magalhães, a. A.⁴

Pio, g. P.⁵

Junior, j. F. P.

Pontes, d. S.⁶

1 INTRODUÇÃO

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma condição autoimune que pode gerar repercussões envolvendo diversos órgãos e articulações. É uma doença que afeta principalmente mulheres jovens em idade reprodutiva. Durante a gravidez, pode ocorrer aumento da atividade da doença lúpica, podendo causar agudizações. Entre as manifestações da doença está a nefrite lúpica, sendo que, em mulheres com história de nefrite lúpica leve, há chance de 20% a 30% de recorrência.

2 OBJETIVO

Avaliar o impacto da nefrite lúpica na gestação e a abordagem farmacológica neste período.

3 METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão integrativa de literatura, com uma busca ativa de artigos nas bases de dados Pubmed, Scielo e Lilacs, nas línguas portuguesa e inglesa. Foi aplicado filtro para artigos publicados entre 2004 e 2020, selecionando aqueles estudos que apresentavam maior relevância com a temática. A estratégia de busca baseou-se nos seguintes descritores: “nefrite lúpica”, “gravidez”, “lúpus eritematoso sistêmico” e

² Discente de Medicina no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC), Brasília-DF, Brasil,

³ Discente de Medicina no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC), Brasília-DF, Brasil,

⁴ Discente de Medicina no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC), Brasília-DF, Brasil,

⁵ Discente de Medicina no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC), Brasília-DF, Brasil,

⁶ Médico pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC), Brasília-DF, Brasil



“nephropathy”. Foram excluídos os artigos repetidos entre as bases de dados e os estudos publicados em revistas com Qualis inferior à B2.

4 RESULTADOS

O perfil imunológico do paciente lúpico é caracterizado pelo aumento dos níveis de anticorpos anti-nucleares (anti-DNA, anti-RNP, anti-SSA, anti-Sm e anti SSB). As funções auxiliadoras e supressoras perdem o seu equilíbrio devido às alterações dos linfócitos B. Imunocomplexos são formados pela ação dos auto-anticorpos no DNA e estes se depositam nos tecidos e/ou ativam complemento, levando ao processo inflamatório responsável pelas lesões. Durante a gestação, a elevação de estrogênio pode aumentar a reatividade imunológica, sendo que uma agudização do lúpus eritematoso sistêmico (LES) pode ocorrer em qualquer trimestre ou no pós parto. Apesar de não ser uma contra indicação para a gravidez a nefrite lúpica neste período pode evoluir rapidamente para doença renal em estágio final. Além disso, outras consequências podem ser aborto, retardo do crescimento intrauterino, pré-eclampsia sobreposta e parto prematuro. O controle da nefrite lúpica na vigência da gestação também é um ponto complexo, uma vez que o arsenal farmacológico é limitado. Assim, a escolha do tratamento deve levar em consideração a relação risco-benefício tanto para a mãe quanto para o feto. Em geral, apenas a ciclosporina e o tacrolimus não são contraindicados na gestação, sendo estes fármacos os únicos do arsenal terapêutico de categoria C. Outros medicamentos convencionais como a azatioprina, metotrexato, micofenolato e a hidroxiquina são contraindicados em qualquer contexto, sendo considerados categoria D.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que o lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune, que pode acometer diversos órgãos. A nefrite lúpica é uma das manifestações da doença. Por isso, a gravidez associada ao LES é um desafio visto que pode levar a exacerbação e consequente piora ou surgimento do quadro de nefrite numa fase em que os tratamentos são restritos. Ou seja, o planejamento adequado é primordial para o sucesso da gestação.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

REFERÊNCIAS

Da silva, laís vieira; ribeiro, luiza helena. Lúpus eritematoso sistêmico e gravidez: uma revisão da literatura. Revista da sociedade brasileira de clínica médica, são paulo, ano 2015, v. 13, n. 4, p. 289-295, 17 maio 2016. Disponível em: revista da sociedade brasileira de clínica médica.

Klumb, evandro m. Et al . Impacto da nefrite sobre os resultados gestacionais de mulheres com lúpus eritematoso sistêmico. Rev. Bras. Reumatologia, são paulo , v. 45, n. 3, p. 107-113, jun. 2005 . [Http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0482-50042005000300004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0482-50042005000300004&lng=pt&nrm=iso)>

lisboa, ana; brito, iva. Lúpus eritematoso sistêmico e gravidez: implicações terapêuticas. Arq med, porto , v. 28, n. 1, p. 18-24, fev. 2014 http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0871-34132014000100004&lng=pt&nrm=iso

Rahman, farooq z et al. Pregnancy outcome in lupus nephropathy. Arch gynecol obstet., london, p. 222-226, 30 abr. 2004. Doi 10.1007/s00404-003-0574-x. Disponível em: arch gynecol obstet.



Perfil nutricional dos pacientes antes e após 6 meses do bypass gástrico Y-de-Roux

Rita de Cássia Costa Santos

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar as alterações nutricionais e alimentares ocorridas em pacientes submetidos ao procedimento de desvio gástrico em Y de Roux (RYGB), através de coleta em prontuário do pacientes atendidos na JRJ Serviços Médicos e Cirúrgicos Ltda (Clínica Jorge Chalhub), no município de Salvador-Ba, no período de outubro de 2019 a julho de 2020. 43 mulheres e 27 homens foram avaliados no pré-operatório e após 6 meses de acompanhamento. Para obtenção dos dados alimentares foram utilizados os métodos de registro alimentar de 3 dias e questionário de frequência do consumo alimentar (QFCA), os dados referentes às mudanças na composição corporal foram obtidos por impedância bioelétrica (BIA) e para avaliação bioquímica foram utilizados dados dos exames de rotina do pré e pós-operatório. Os resultados revelaram baixa ingestão de nutrientes e calorias no pré-operatório além de alta prevalência de hipertensão arterial e dislipidemia. Após 6 meses de cirurgia houve perda média de 41,4 kg (51,4%) do excesso de peso em virtude da perda de 27,8 kg de massa gorda (40,5%), mas também da perda indesejável de 13,7 kg de massa magra (17,5%), com concomitante baixa ingestão proteica. Entretanto, não houve correlação entre perda de massa magra e baixo consumo de proteínas. Com a esperada perda ponderal, houve melhora das complicações associadas à obesidade, nos níveis pressóricos e nos níveis de colesterol total, porém aumentada incidência de alopecia. A suplementação de vitaminas e minerais mostrou-se adequada para manter os níveis séricos de ferro, vitamina B12 e folato adequados. Em Conclusão, embora a maioria das complicações ligadas à obesidade tenha sido melhorada com a perda de peso após a cirurgia, especial atenção deve ser dada ao consumo e suplementação de cálcio e proteína nesses pacientes.

Palavras-chave: obesidade, cirurgia bariátrica, nutrição.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate how nutritional and dietary changes occurred in patients that underwent Roux-en-Y Gastric Bypass (RYGB) through the collection of medical records of patients treated at JRJ Serviços Médicos e Cirúrgicos Ltda (Clínica Jorge Chalhub), in the municipality of Salvador-Ba, from October 2019 to July 2020. 43 women and 27 men were evaluated preoperatively and after 6 months of follow-up. To obtain the food data, the 3-day food recording methods and the Food Frequency Questionnaire (FFQ) were used, data on changes in body composition were obtained by bioelectric impedance (BIA) and for biochemical evaluation, data from routine pre and postoperative exams were used. The results revealed low intake of nutrients and calories in the preoperative period in addition to a high prevalence of arterial hypertension and dyslipidemia. After 6 months of surgery, there was an average loss of 41.4 kg (51.4%) of excess weight due to the loss of 27.8 kg of fat mass (40.5%), but also the undesirable loss of 13, 7 kg of lean mass (17.5%), with concomitant low protein intake. However, there was no correlation between loss of lean mass and low protein consumption. With the expected weight loss,



there was an improvement in complications associated with obesity, in blood pressure levels and in total cholesterol levels, but with an increased incidence of alopecia. Vitamin and mineral supplementation proved to be adequate to maintain adequate serum iron, vitamin B12 and folate levels. In Conclusion, although the majority of complications related to obesity have been improved with weight loss after surgery, special attention should be paid to the consumption and supplementation of calcium and protein in these patients.

Keyword: obesity, bariatric surgery, nutrition.

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica causada por múltiplos fatores, sendo o excesso de gordura corporal sua principal característica. No mundo existem cerca de 250 milhões de pessoas sofrendo com sobrepeso ou obesidade, e o Brasil está incluso nesta estatística, com cerca de 82 milhões de pessoas apresentando essa condição^{1,2,3}. A obesidade, enquanto doença crônica, tem sua busca de resultados em qualquer modalidade terapêutica, centrada na mudança da morbi-mortalidade de longo prazo⁴.

Diante das diversidades comportamentais, os obesos podem ter dificuldades na sua interação humana dentro das organizações a que pertencem. A sua atividade profissional pode significar um martírio quando há preconceito por parte dos colegas. A pressão da própria sociedade que busca um modelo de magreza anoréxica como sinônimo de beleza, fama e aceitação, pode criar inúmeras frustrações ao obeso. Como repulsa a essa convenção estabelecida, os “filtros” dessas pessoas podem apenas absorver o que é conveniente. Por isso podem não aceitar as orientações de uma equipe médica sempre que são relatados os prejuízos à saúde que a obesidade pode causar como diabetes, dislipidemias, insuficiência cardíaca entre outras. A negação ao tratamento pode demonstrar insegurança e medo do desconhecido⁵.

A associação frequente da obesidade com a dislipidemia, o diabetes *mellitus* e a hipertensão arterial sistêmica, favorece a ocorrência de eventos cardiovasculares, principal causa de morte em nosso país e, o controle dessas doenças necessariamente envolve a perda do excesso de peso⁶. Além disso, a obesidade apresenta importantes implicações sociais, médicas e psicológicas⁷, onde a prevalência de transtornos depressivos varia entre 29% e 51%, de acordo com o estudo realizado por Halmi e col⁸



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

O tratamento da obesidade deve ser conduzido da mesma forma como nas outras doenças crônicas, através de reeducação alimentar e atividade física. A obesidade pode ser uma doença silenciosa, mas geralmente está associada a outras doenças. Os melhores resultados para o seu tratamento são alcançados lentamente; a busca por tratamentos milagrosos e resultados rápidos aumentam a chance de abandono do tratamento e a tendência a recidivas⁹. É consenso que planos alimentares com redução moderada de calorias, dentro de metas reais e sustentáveis, associados à prática de atividade física regular e orientada, são a melhor opção de controle nutricional da obesidade⁹.

Já existem muitos tratamentos para a obesidade e que vem sendo bastante utilizados por esses doentes, como plano alimentar, educação nutricional, acompanhamento psicológico, medicamentos, cirurgia bariátrica e balão intragástrico. Com novas perspectivas de tratamento muitas pessoas acabam renovando seus hábitos com melhora da auto-estima e com possibilidade de uma melhora na qualidade de vida no trabalho.

O índice de massa corporal (IMC) igual ou acima de 40kg/m² (obesidade mórbida) indica diminuição da expectativa de vida¹⁰ e aumento da mortalidade por doença cardiovascular. Nos casos graves de obesidade, onde houve falha na adesão ao tratamento clínico, a cirurgia bariátrica é um método eficiente, reduzindo a mortalidade e promovendo melhora clínica das comorbidades¹¹. Segundo a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica, Um dos reflexos do crescimento da obesidade no Brasil é a busca – cada vez maior – por tratamentos para redução de peso. Neste cenário, o número de cirurgias bariátricas realizadas entre os anos de 2012 e 2017 aumentou 46,7%. De acordo com a mais recente pesquisa da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM) foram realizados 105.642 mil cirurgias no ano de 2017 no país, ou seja, 5,6% a mais do que em 2016, quando 100 mil pessoas fizeram o procedimento no setor privado. E os números são crescentes: em 2015 foram realizadas 93,5 mil cirurgias; em 2014, o número foi de 88 mil procedimentos; em 2013, 80 mil cirurgias e, em 2012, 72 mil cirurgias¹².

Com a opção de alguns tratamentos revolucionários como a cirurgia bariátrica, estes pacientes podem perder muito peso aproximando-se e mantendo seu peso ideal. Porém, para se chegar a tal decisão deve ser feito um acompanhamento psicológico prévio



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

para avaliar a sua condição psíquica e preparação para a cirurgia. O processo pode mudar toda a rotina e hábitos de vida inerentes à pessoa obesa. E isto demanda força de vontade e persistência, já que muitas mudanças corporais podem ocorrer, assim como alguns déficits nutricionais que devem ser monitorados por uma equipe multidisciplinar.

A escolha pela cirurgia bariátrica para tratamento da obesidade deve ser avaliada com muita cautela, pois os indivíduos após o procedimento cirúrgico podem apresentar deficiências nutricionais, incluindo deficiências de ferro, cálcio, vitamina B12, vitamina D, ácido fólico, zinco e albumina. É muito importante que o paciente apresente compromisso com resultados e que mantenha acompanhamento com uma equipe multiprofissional. Com orientações sobre consumo de suplementos, pode-se prevenir problemas nutricionais e metabólicos^{13,14}.

A técnica de gastroplastia com derivação gastrojejunal, conhecida por derivação gástrica em Y de Roux (DGYR) é a mais utilizada atualmente. Os resultados da DGYR mostram eficácia na perda de peso, assim como na redução das comorbidades e melhora da qualidade de vida. Essa técnica exhibe alguns dos resultados mais consistentes em longo prazo^{15,16}.

A atuação do nutricionista dentro da equipe multidisciplinar no período pré-operatório de cirurgia bariátrica, objetiva aumentar o potencial de sucesso no pós-operatório, a partir da preparação clínica e nutricional do paciente para a realização da mesma^{17,18}.

Um elemento importante do sucesso a longo prazo da perda de peso é o desenvolvimento de um programa educativo multidisciplinar, no qual são feitas abordagens quanto ao procedimento cirúrgico, aos hábitos de atividade física e à necessidade de aderir às rígidas recomendações dietéticas¹⁹. O tratamento nutricional deve ser iniciado antes de o paciente passar pela cirurgia bariátrica, visando esclarecer ao paciente como será a evolução de sua dieta no período pós-operatório^{20,21}. O tempo de contato entre o paciente e o nutricionista deve ser suficiente para concretizar o trabalho de esclarecimento das evoluções dietéticas pelas quais o paciente irá passar, evitando constrangimentos e complicações posteriores à cirurgia²⁰. A avaliação nutricional deve consistir na história dietética e na história do peso da paciente; devem ser abordadas as características individuais, como apetite, nível de saciedade, sintomas gastrintestinais,



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

uso de álcool, drogas, incidência de doença que afeta a absorção de nutrientes, uso de medicamentos, suplementações nutricionais, restrições alimentares por intolerância ou alergia, padrão de atividade física, entre outras informações^{21,22}. Na história dietética deve-se fazer, em especial, o cálculo das calorias, dos carboidratos, das proteínas, dos lipídeos e das calorias provindas dos doces²². A avaliação do estado nutricional é feita por métodos indiretos, como o cálculo do IMC, e por métodos diretos, sendo estes os exames laboratoriais (hemograma completo, dosagem sanguínea de proteínas totais e frações, ferro sérico, vitamina B₁₂, ácido fólico e zinco, colesterol total e frações, triglicérides, creatinina, ácido úrico e uréia)^{20,22}. Dependendo dos resultados bioquímicos obtidos, a nutricionista deverá aconselhar o paciente quanto a uma suplementação prévia do nutriente²².

O aconselhamento nutricional no pós-operatório é essencialmente importante devido às inúmeras alterações de hábitos alimentares que o paciente irá desenvolver, sendo esse acompanhamento a garantia para o sucesso da cirurgia²⁰, evitando complicações posteriores. Devido à reduzida capacidade gástrica, os pacientes são submetidos a dietas hipocalóricas no segundo dia após a cirurgia, iniciando com a dieta de líquidos claros para readaptação do estômago^{20,21,23}. A dieta padronizada tem como objetivo o repouso gástrico, adaptação a pequenos volumes, hidratação, favorecimento do processo digestivo, do esvaziamento gástrico e impedir que resíduos possam aderir à região grampeada. Ela é oferecida em horários regulares, respeitando o volume, não ultrapassando 50ml por refeição, evitando-se náuseas e vômitos²¹. Devido à baixa ingestão alimentar, há a necessidade de suplementação de vitaminas e minerais o mais breve possível. Esta suplementação, geralmente, não se inicia logo após a cirurgia devido às dificuldades em ingerir comprimidos e às intolerâncias causadas por eles^{20,21,23}. As deficiências nutricionais estão associadas às cirurgias bariátricas, devido aos desvios intestinais realizados nos procedimentos cirúrgicos, nos quais há inúmeros sítios absorptivos de nutrientes^{24,25,26}.

As técnicas cirúrgicas disabsortivas são as que promovem maior incidência de deficiência dos micronutrientes, que é proporcional ao comprimento da área desviada e à porcentagem de perda de peso^{26,27}. Também pode ocorrer em técnicas restritivas devido à diminuição da ingestão alimentar²⁶. Reservas corporais inadequadas, baixa ingestão de



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

nutrientes, suplementação insuficiente e não adesão ao uso dos multivitamínicos são fatores que contribuem para estas deficiências²⁵. O desvio gástrico de Y-de-Roux, a derivação biliopancreática e a derivação biliopancreática com *switch* duodenal são procedimentos de maior risco de má-absorção e deficiência de micronutrientes em relação ao procedimento laparoscópico gástrico com bordas ajustáveis, sendo este puramente restritivo²⁴. Os pacientes submetidos ao *bypass* gástrico têm deficiências em ferro, folato, vitaminas do complexo B, principalmente B₁₂, cálcio, vitamina D, vitamina A e zinco, portanto anemias e osteoporose são complicações comuns nessa técnica^{25,27,29}, pois, além de os sítios absorptivos terem sido desviados nessas técnicas, a secreção das enzimas digestivas da pequena bolsa estomacal é insignificante e a absorção do ferro, vitamina B₁₂, cálcio, zinco e ácido fólico fica gravemente limitada devido à acloridria^{25,29}.

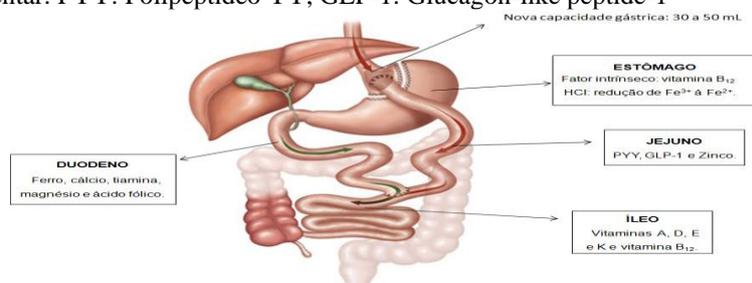
Esse aumento crescente no mundo de cirurgias bariátricas realizadas, intensificou a preocupação sobre os efeitos em longo prazo, principalmente em relação às alterações dietéticas e nutricionais decorrentes. Isto porque a base para esta redução e manutenção de peso é a restrição da ingestão alimentar e/ou má absorção de nutrientes, que pode proporcionar várias deficiências nutricionais, incluindo anemia^{30,31}, perda de massa óssea³² e desnutrição proteica^{33,34}.

O perfil de vitaminas e minerais depende da dieta, tabagismo, idade, sexo, dentre outros fatores. Muitos indivíduos obesos apresentam baixas concentrações de vitamina B₆, vitamina C, Vitamina D e vitamina E antes mesmo da realização de cirurgias bariátricas³⁵. A associação entre baixas concentrações de micronutrientes no pré-operatório juntamente com as alterações anatômicas e fisiológicas proporcionadas pelas técnicas cirúrgicas (Figura 1) pode tornar o paciente muito vulnerável a desenvolver deficiência grave de vitaminas e minerais.



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

Fig. 1 - Técnica cirúrgica do bypass gástrico em Y-de-Roux (principal técnica utilizada atualmente) e suas principais alterações metabólicas. Os retângulos menores apresentam os nutrientes e/ou produção de hormônios (indicando seus principais sítios de absorção e/ou local de produção) que se tornam excluídos do trânsito alimentar. PYY: Polipeptídeo YY, GLP-1: Glucagon-like peptide-1



O nutricionista deve orientar a evolução progressiva dos alimentos conforme suas composições e consistências, ajudando com o planejamento da refeição, e estar atento às possíveis deficiências³⁶.

Diante deste contexto, este estudo teve como objetivo analisar o perfil nutricional pacientes antes e após cirurgia bariátrica.

2 JUSTIFICATIVA

A preocupação com o estado de saúde dos grandes obesos, tem-se tornado motivo para muitas discussões científicas. Percebe-se que a obesidade afeta inúmeras pessoas atualmente e está se transformando em um problema de saúde pública em muitos países desenvolvidos.

Uma abordagem multiprofissional é necessária para a melhor compreensão da doença, assim como a escolha do melhor tratamento.

As frustrações com tratamentos pouco efetivos, que desencadeiam recaídas em dietas aplicadas convencionalmente e medicamentos que podem trazer dependência e / ou alterações psíquicas graves são muito comuns nas descrições dos pacientes que procuram ajuda. Um exemplo são os *night-eaters* (compulsivos por alimentos à noite), que são caracterizados por anorexia matutina, hiperfagia noturna e insônia, havendo portanto alguma ritmicidade na ingestão calórica. Os *binge-eaters* (compulsivos por alimentos em qualquer horário do dia) seriam as pessoas que teriam atos compulsivos de comer, súbitos, ingerindo grande quantidade de comida, seguidos de agitação e auto-condenação.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

MELLO (1980, p.75) descreve que: “Já estabelecida a obesidade, o paciente passa a viver em função das dificuldades que o excesso de peso lhe traz. É nesta ocasião que uma série de aspectos ligados à gordura passam a incomodar o obeso: adinamia, dificuldades de executar o ato sexual, limitação de se expor em atividades de praia ou esportivas ou sociais, sensação de vergonha, inferioridade, dificuldades de comunicação, etc.”

Para as pessoas que estão doentes, embora muitas vezes isto não fique implícito, é importantíssimo criar uma alternativa de tratamento, que aparentemente é mais agressiva e pode ser irreversível, mas que em conjunto com a assistência de uma equipe multiprofissional especializada, pode gerar bons resultados, curando comorbidades associadas e melhorando a qualidade de vida destas pessoas.

Para a World Health Organizations (OMS) qualidade de vida é definida como: “Estado completo, físico, mental e social, não obrigatoriamente com doença e enfermidade.”

Com a perda de peso, estas pessoas podem atingir um índice de massa corporal adequado, ou seja, sem riscos de comorbidades, refletindo consideravelmente na sua qualidade de vida. Além disso, a mudança na composição corporal com redução do compartimento gorduroso e aumento da massa magra pode projetar um melhor padrão somático.

A intervenção cirúrgica tem sido empregada com sucesso no tratamento da obesidade mórbida. A técnica atual de maior uso consiste na gastroplastia com *bypass* (desvio) gastrojejunal. Trata-se da redução da capacidade gástrica (50 ml), restringindo-se assim, a ingestão de alimentos. A perda de peso se torna constante, porém os déficits nutricionais também podem ser marcadamente importantes e diminuir a qualidade de vida destes doentes.

O princípio pelo qual a perda de peso é conseguida através da cirurgia bariátrica é atribuído à redução na ingestão calórica, na absorção ou em ambas. Assim, o risco de complicações nutricionais no pós operatório aumenta se a prescrição dietética não for cuidadosamente acompanhada e o estado nutricional frequentemente monitorado³⁶.

A maioria dos pacientes que se submetem aos procedimentos cirúrgicos disabsortivos poderá desenvolver alguma deficiência nutricional, principalmente de



vitaminas e minerais^{37,38}. A importância da avaliação nutricional adequada antes e após a cirurgia bariátrica, assim como o monitoramento da taxa de perda de peso, de complicações pós cirúrgicas (vômitos, diarreia, síndrome de Dumping) e da tolerância à in gestão nutricional diária³⁷ justificam o objetivo desse projeto.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar as alterações ocorridas em pacientes obesos em relação à ingestão alimentar, composição corporal, avaliação bioquímica e co-morbididades no pré operatório e seis meses após a cirurgia de septação gástrica (Bypass gástrico).

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Avaliar a ingestão alimentar dos pacientes antes e no sexto mês de pós-operatório
2. Determinar a composição corporal do paciente nos períodos pré e pós operatórios por impedância bioelétrica para avaliar as perdas de massa gorda e massa magra e suas correlações com a ingestão alimentar no período pós-cirúrgico.
3. Observar a presença de co-morbiditas ligadas à obesidade e sua evolução no sexto mês após a intervenção cirúrgica.
4. Observar a presença de complicações nutricionais, clinicas ou bioquímicas ligadas à cirurgia bariátrica após seis meses de pós-operatório.

4 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se pelo tipo retrospectiva, com coleta de dados nos prontuários, conduzido numa clinica da rede privada em Salvador-Ba. Sendo estudado pacientes antes da cirurgia de septação gástrica (bypass gástrico Y-de-Roux) e após 6 meses da cirurgia, atendidos na JRJ Serviços Médicos e Cirúrgicos Ltda (Clinica Jorge Chalhub), no município de Salvador-Ba, no período de outubro de 2019 a julho de 2020.

Todos os pacientes tiveram acompanhamento nutricional e receberam terapêutica nutricional individualizada.

Foi coletado no prontuário dados do acompanhamento nutricional.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

O peso foi aferido em balança plataforma com capacidade máxima de 200 kg e subdivisão em 100 g. Para esta mensuração, o paciente foi posicionado de pé, devendo estar descalço e com o mínimo de roupas possível, permanecendo ereto, de costas para a escala de medidas da balança, com os pés juntos no centro da plataforma, braços ao longo do corpo, para evitar possíveis alterações na leitura das medidas (JELLIFE, 1968). Esse procedimento foi realizado no momento pré-operatório e no sexto mês após intervenção cirúrgica.

A estatura foi determinada utilizando-se antropômetro vertical milimetrado com escala de 0,5 cm acoplado à balança. O paciente foi colocado na posição ortostática, cabeça orientada no Plano de Frankfurt, mantendo os calcanhares, cinturas pélvicas e escapular, e região occipital em contato com o aparelho. A medida foi realizada com o cursor sob ângulo de 90° graus em relação à escala, estando o indivíduo em inspiração profunda (JELLIFE, 1968).

O cálculo do IMC, foi realizado por meio da fórmula que relaciona o peso (kg) com a altura ao quadrado (m²).

A avaliação da perda de peso foi estimada usando a percentagem de perda de excesso de peso calculada pela fórmula $100\% \times (\text{Peso inicial} - \text{peso final}/\text{peso inicial})$.

A composição corporal foi determinada pelo método de Impedância bioelétrica utilizando o aparelho modelo TANITA BC 601 (peso, índice de massa gorda: taxa de gordura corporal em percentual e nível de gordura visceral, Índice de massa magra, idade metabólica, índice de massa de água, índice de massa óssea e metabolismo basal em kcal), com as seguintes orientações: ingerir uma média de 2 litros de água no dia anterior ao exame; evitar o uso de medicação diurética no dia anterior ao exame; não realizar atividade física pelo menos nas 12 horas que precedem o teste; não ingerir bebidas alcoólicas ou que contenham cafeína; não estar gestante ou no período menstrual. No momento do exame é necessário remover acessórios ou peças contendo metal; jejum de pelo menos 4 horas,.

O valor da TMR considerado nesta pesquisa foi aquele fornecido pelo monitor de impedância bioelétrica.

Para obtenção dos dados referentes à frequência das refeições e das quantidades ingeridas no pré-operatório, no primeiro atendimento foi aplicado o recordatório de 72



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

horas, sendo pedido ao paciente que relatasse seu consumo alimentar de dois dias da semana e seu consumo de um dia do final de semana. No sexto mês de pós-operatório, o protocolo para registro alimentar de 3 dias (anexo A) foi entregue ao paciente para auto preenchimento e como recomendado por VASCONCELOS (2000), foi feita uma abordagem ensinando a forma correta de se preencher os registros, enfatizando a importância da coleta fidedigna dos dados e orientando para que fosse anotado o consumo alimentar de dois dias da semana e também um dia do final de semana, conforme proposto por DUARTE & CASTELLANI (2002). Os 3 dias de relato de ingestão alimentar, do pré e pós-operatório, foram calculados, com a análise do consumo de energia, carboidratos, proteínas, lipídeos totais e saturados, colesterol, fibras, ferro, cálcio, piridoxina, cobalamina e folato. A distribuição relativa dos macronutrientes em relação ao valor energético total da dieta (VET) foi analisada utilizando-se como referência os valores de variação aceitável da distribuição de macro nutrientes: carboidrato – 45% a 65%; proteína – 10% a 35%; lipídeos – 20% a 35% do VET (IOM, 2005). A prevalência de adequação para a ingestão de piridoxina, vitamina B12, folato, cálcio e ferro, foi avaliada de acordo com as DRI. O consumo de fibras calculado em gramas/1000 kcal, de acordo com a recomendação de 25 gr para mulheres entre 19 e 50 anos e 21 gr para aquelas entre 50 e 70 anos de idade, e de 38 gr para homens.

O consumo de colesterol foi avaliado de acordo com o limite de ingestão de 200 mg/dia e as gorduras saturadas, monoinsaturadas e poli-insaturadas foram avaliadas de acordo com a recomendação de < 7%, > 20% e > 10% das calorias totais da dieta, respectivamente, conforme a Sociedade Brasileira de Cardiologia.

No pós-operatório, foi preenchida a ficha de retorno contendo questões referentes à consistência da dieta (pastosa, branda, solida) tolerada no sexto mês e o número de refeições diárias (Anexo B). A ingestão calórica foi avaliada baseando-se na recomendação energética de 1000 kcal/dia^{38,39}, e o consumo proteico, na recomendação mínima de 60g/dia⁴⁰.

Para que se pudesse avaliar o consumo alimentar habitual no pré e no pós-operatório, foi utilizado o questionário de frequência de consumo alimenta (QFCA) (Anexo C) preenchido pelo paciente. O QFCA foi elaborado inserindo grupos de alimentos, divididos conforme o gênero e fornecimento de carboidrato, proteína e



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

lipídeos, e para a separação das frutas e vegetais em grupos A e B levou-se em consideração o fornecimento calórico sendo o grupo A menos calórico que o B (Apendice 1). A periodicidade de consumo foi classificada como uma, duas, três, quatro, cinco, seis vezes na semana, diariamente, quinzenalmente, mensalmente e raramente.

O cálculo da ingestão de macro e micronutrientes alimentares foi feito com o auxílio do programa de cálculo de dietas WEBDEIT. Os alimentos, não existente no banco de dados foram cadastrados utilizando-se a tabela de composição de alimentos de PHILIPPI⁴¹

Os dados bioquímicos analisados foram:(hemoglobina, hematocrito, glicemia em jejum, colesterol total, triglicérides, cálcio sérico, ferro, ferritina, ácido fólico, vitamina B12, albumina. A avaliação desses exames foi feita seguindo os valores de referencia adotados pelo laboratório de análise clinica. As comorbidades foram determinadas de acordo com diagnósticos pré-existentes e uso de medicamentos.

Os dados coletados serão digitados e analisados no programa Microsoft Excel 2016.

5 RESULTADO

5.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Foram avaliados 70 pacientes, antes da cirurgia e após 6 meses do procedimento cirúrgico, sendo 27 (38,57 %) do sexo masculino e 43 (61,43) % do sexo feminino (tabela 1). A média de idade obtida foi de 43 anos, com mínimo de 19 e máximo de 61 anos. A maioria da população estudada era composta por indivíduos entre 26 e 50 anos (57,15 %). (tabela2)

Tabela 1: Pacientes estudados

SEXO	QTD	PERCENTUAL
FEMININO	43	61,43%
MASCULINO	27	38,57%
TOTAL	70	100,00%

Tabela2: Faixa Etária

IDADE	QTD	PERCENTUAL
19 a 25 anos	10	14,28 %
26 a 50 anos	40	57,15%



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

51 a 60 anos	20	28,57%
TOTAL	70	100,00 %

5.2 HISTÓRIA PREGRESSA

Todos os pacientes relataram ter feito tratamento dietético na tentativa de emagrecimento (forma não averiguada) e 60 (80 %) pacientes usaram terapia medicamentosa previamente com acompanhamento de nutricionista e endocrinologista respectivamente.

5.3 HISTÓRIA FAMILIAR

Em relação as doenças relacionadas à história familiar, 60 pacientes (80 %) relatam caso de hipertensão arterial na família, 45 pacientes (60 %) relatam diabetes mellitus tipo 2, 5 pacientes (6,6 %) infarto, 45 pacientes (60 %) obesidade e 40 pacientes (53,3%) relataram casos de hipercolesterolemia em parentes de primeiro grau (pai /ou mãe).

5.4 AVALIAÇÃO CLÍNICA

No período pré-operatório, 10 pacientes (14,28%) relataram apresentar edema de membros inferiores, 20 pacientes (28,57 %) artrite, 10 pacientes (14,28%) apresentaram apnéia obstrutiva do sono, 30 pacientes (40 %) apresentam constipação intestinal, 5 pacientes (6,66 %) tinham queixa de pirose, e entre as mulheres, 20 pacientes (46,51%) apresentaram alteração menstrual. Nenhum paciente no período pré-operatório, sinais de náusea, vômito ou alopecia. No período pós-operatório, 5 pacientes (6,66%) apresentaram edema de membros inferiores, 10 pacientes (14,28 %) artrite e 3 pacientes (4%) apnéia do sono obstrutiva. Dos 30 pacientes (40 %) que apresentaram constipação intestinal no pré-operatório, 25 (83,33 %) relatou melhora. No entanto, 3 pacientes (4 %) passaram a apresentar essa alteração, totalizando 28 pacientes (37,33%). Cinco pacientes (6,66 %) relataram a ocorrência de pirose, e 2 pacientes (4,65%) irregularidade menstrual. Cinco pacientes (6,66%) apresentaram náusea e/ou vômito e desses, 4 pacientes (80 %) relataram náuseas seguidas de vômito após a ingestão de alimentos como arroz, macarrão, pão francês e carne bovina, e um paciente (20 %) relatou sentir náusea não seguida de



vômito, e 25 pacientes (33,33 %) relataram apresentar alopecia no sexto mês de pós-operatório (tabela 3).

Tabela3: Alterações clínicas associadas à obesidade apresentadas pelos pacientes obesos nos períodos pré e pós-operatórios

Alterações	Pré-operatório		Pós-operatório	
	N	%	N	%
Edema	10	14,28	5	6,66
Artrite	20	28,57	10	14,28
Apnéia do sono	10	14,28	3	4
Constipação intestinal	30	40	28	37,33
Pirose	5	6,6	5	6,66
Alteração menstrual	20	45,51	2	4,65
Náusea e/ou vômito	0	0	5	6,66
Alopecia	0	0	25	33,33

5.5 FATORES DE RISCO PARA ATEROSCLEROSE

No que se diz respeito a fatores de risco para aterosclerose observou-se sedentarismo em 93,3% dos pacientes e não houve relato de tabagismo. No período pós-operatório, foi constada a mudança do estilo de vida de alguns pacientes, sendo a prática de atividade física relatada por 50 pacientes (71,43%) que passaram a fazer caminhada com frequência, em média de 4 vezes por semana. No entanto, 20 pacientes (28,57%) ainda permaneceram sem nenhum tipo de atividade física. Quanto ao perfil lipídico (tabela 4), 65 (92,86%) apresentaram, no pré-operatório, alguma alteração lipídica. Já no pós-operatório, um paciente (1,54%) com níveis adequados e outro paciente (1,54%) passou a apresentar adequação tanto para CT e frações e quanto para triglicerídeos. No entanto, 63 pacientes (90%) permaneceram com níveis inadequados seja de CT e frações ou de triglicerídeos. Todos os pacientes apresentaram hipertensão arterial no pré-operatório, sendo 69 (98,57%) apresentaram hipertensão classificada como leve, e um paciente (1,43%) apresentou pressão arterial normal/limítrofe de acordo com relatório do cardiologista. Quarenta pacientes (57,14%) dos pacientes no pós-operatório passaram a



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

apresentar pressão arterial normal sem uso de medicação. Trinta pacientes (42,86%) ainda apresentaram hipertensão, destes 15 pacientes (21,43%) passaram a apresentar pressão arterial classificada como normal, mais ainda controlada pela medicação.

Tabela 4: Fatores de risco modificáveis para aterosclerose associados à obesidade, observados no pré e pós-operatório

Fatores	Pré-operatório		Pós-operatório	
	N	%	N	%
Sedentarismo	65	93,3	20	28,57
HAS	70	100	30	42,86
Dislipidemia	65	92,86	63	90

5.6 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

No pré-operatório, a média ponderal foi de 146,8 kg, variando de 98,0 a 185 kg e IMC médio de 51,3 kg/m², com no mínimo de 36,8 e máximo de 52 kg/m², sendo classificados com obesidade grau II e III.

Após avaliação da composição corporal por impedância bioelétrica, sem diferenciação sexo, pois a BIA utilizada não faz diferenciação do sexo no relatório de análise, foi verificado peso médio de tecido adiposo de 68,5 kg e 78,3 kg de massa magra, os quais representam médias de 47 % e 53 % do peso corporal total, respectivamente. Assim, média de excesso de peso foi de 80 kg, correspondendo a 118% de excesso de peso em relação à média do peso ideal máximo (66,1 kg) para esse grupo de pacientes avaliados no pré-operatório.

No sexto mês de pós-operatório, foi registrada uma redução ponderal significativa, tendo como média ponderal após 6 meses de cirurgia de 105,4 kg, ou seja, houve redução de 41,4 kg do excesso de peso que passou para 39,3 kg, correspondendo à perda média de 51,4 % do excesso de peso em 6 meses de pós operatório, o valor de IMC reduziu significativamente, atingindo média de 39,7. Assim, 14 pacientes (6,7 %) passaram a ser classificados como sobrepeso / pré obesidade, 5 pacientes (6,7 %) obesidade grau I, 19 pacientes (26,7 %) obesidade grau II e 32 pacientes ainda apresentaram obesidade grau III.

O peso médio de massa gorda foi de 40,7 kg com perda média significativa de 27,8 kg, representando redução de 40,5% de gordura corporal (tabela5). Assim, o excesso



de massa gorda que era de 404% passou a ser de 200%

O peso médio de massa magra passou para 64,6 kg, ocorrendo dessa forma, redução significativa de 17 % (tabela 5), sendo 10% do sexo masculino e 7,5% do sexo feminino com 61 pacientes (86,7 %) apresentando perda de massa magra, maior que o desejado.

Tabela 5: Percentual de perda do excesso de peso total, de massa gorda e massa magra no sexto mês pós operatório

	Feminino	Masculino
Perda do excesso de peso	31,4 %	21%
Perda de massa gorda	20,5 %	20%
Perda de massa magra	7,5 %	10%

A TMR, que no pré operatório foi de 2.361 Kcal/dia, apresentou redução significativa no sexto mês pós operatório, cuja media foi de 2.008 kcal/dia. As taxas metabólicas fornecidas pela bioimpedância elétrica não diferiram da TMR prevista por meio da fórmula de Harris-Benedict, cujo valores médios foram de 2.355 e 1.890 kcal/dia no pré operatório e no pós operatório respectivamente.

5.7 AVALIAÇÃO DIETÉTICA

Ao avaliar a ingestão energética (tabela 6), foi visto que no período pré operatório, os pacientes relataram ingestão media de 1.972,9 kcal/dia, verificando-se nessa amostra que 51 pacientes (73,3 %) apresentaram baixa ingestão calórica, 5 pacientes (6,7 %) apresentou ingestão calórica adequada, e 14 pacientes (20 %) apresentaram ingestão calórica alta, quando comparada às suas necessidades energéticas basais.

Conforme avaliado por meio do registro alimentar, foi visto que no pré operatório, 33 pacientes (47 %) realizavam de 3 a 4 refeições diárias e 37 pacientes (53 %) faziam 4 a 5 refeições diárias.

A análise da distribuição do valor energético total (VET) dos registros em macronutrientes (tabela 6) revelou consumo percentual de 51,5 % de carboidratos, 31,1 % de lipídeos e 17,4 % de proteínas, todos dentro do limite aceitáveis de distribuição (IOM. 2005).



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Tabela 6: ingestão de macronutrientes, obtida pelo registro alimentar, nos períodos de pré e pós operatórios.

Macronutrientes	Pré operatório	Pós operatório
Kcal/dia	1.972,9	811
Carboidrato	51,5 %	48,6 %
Lipídeo	31,1 %	33,2 %
Colesterol	199,4 mg	125 mg
Fibra	8,5 gr	10,2 gr
Proteína	17,4 %	8,2%

No sexto mês de acompanhamento ocorreu, devido a indução restritiva do procedimento cirúrgico, redução significativa na ingestão calórica, verificando consumo médio de 811 kcal/dia (tabela 6).

52 pacientes (73 %) aumentaram a frequência do consumo alimentar, realizando 5 a 6 refeições diárias. No entanto 19 pacientes (26,7 %) ainda realizavam no máximo 4 refeições diárias.

Quanto à consistência da dieta, foi visto que 5 pacientes (6,7 %) ainda ingeria dieta pastosa e 14 (20 %), dieta branda. 52 pacientes (73,3 %) se alimentavam com dieta sólida e desses, 14 pacientes (27,3 %) apresentavam dificuldade de ingestão de alguns alimentos de difícil deglutição como carnes vermelhas ou alimentos que provocam náuseas e vômitos (como arroz), quando não são bem mastigados.

Com base na recomendação energética para o pós operatório de 1000 kcal/dia, observou-se que 65 pacientes (93,3 %) apresentaram ingestão energética abaixo do recomendado e que 5 pacientes (6,7 %) apresentou ingestão correspondente à recomendação.

No período pós-operatório houve redução significativa no consumo de proteínas, cuja média de ingestão foi de 37 a 13,1 gr/dia. Quando o consumo foi avaliado em relação ao peso ideal máximo, foi visto média de ingestão de 0,6 gr/dia, variando de 0,3 a 0,5 gr/kg/dia(tabela 6). Averiguando-se o consumo dos alimentos fontes de proteínas, no pós-operatório, observou-se que não ocorreu variação no consumo de carnes e ovos, cuja ingestão média era de 2 vezes por semana, e que houve redução no consumo de embutidos



(média de uma vez por semana). Quanto ao consumo dos alimentos do grupo, viu-se que 26 (36,4%), 38 (53,8%) e 32 (45,5%) pacientes relataram ingestão de carne de boi, frango e peixe, respectivamente, com frequência de uma a três vezes por semana, sendo que o feijão foi consumido diariamente por 73,3% dos pacientes. Todos os pacientes receberam suplementação de modulo de proteína, em média de 5 a 15 gr/dia (01 a 3 medidas), de acordo com a necessidade de cada um.

5.8 AVALIAÇÃO BIOQUÍMICA

5.8.1 Perfil Lipidico

A análise dos níveis de colesterol total (CT) revelou nível médio de 197 mg/dL no pré operatório. No sexto mês de acompanhamento, observou-se uma redução significativa para 178 mg/dL. (Tabela 7). Os resultados revelaram que de 14 pacientes (13,3 %) que apresentavam CT alto no pré operatório, um paciente (6,7 %) continuou com nível alto e outro (6,7 %) passou para nível limítrofe. 23 pacientes (46,6 %) permaneceram com níveis ótimos. 33 pacientes (46,6 %) permaneceram com níveis ótimos durante o período de acompanhamento, conforme categorizado pela III Diretrizes (2001). Os níveis de triglicérides (TG), cuja media foi de 129 mg/dL no pré operatório, também não se alteraram, sendo observado valor médio de 109 mg/dL no pós operatório.

5.8.2 Perfil Glicêmico

Esse grupo de pacientes apresentou, no pré-operatório, nível médio de glicemia de jejum de 88. (Tabela 7) Apenas 5 pacientes (7 %), o qual fazia uso de insulina para controle, apresentou índice glicêmico acima do valor de referência. No pós-operatório, não foi observada variação nos níveis glicêmicos dos pacientes, cuja media foi de 88 mg/dL. Porém, um (0,7 %) paciente que fazia uso de insulina no pré-operatório permaneceu com nível glicêmico alto, indicador de presença do diabetes mellitus tipo 2.

5.8.3 Cálcio iônico

A análise de cálcio iônico revelou, no pré-operatório, nível médio de cálcio sérico de 1,18 mmol/L, (Tabela 7) com 14 pacientes (20 %)apresentando níveis abaixo do valor mínimo de referencia e 56 pacientes (80%) apresentando adequação para o nível de cálcio



iônico. Houve aumento significativo dos níveis séricos de cálcio iônico no sexto mês de acompanhamento, cuja média foi de 1,25 mmol/L. 47 pacientes (66,7%) apresentaram níveis dentro dos valores de referência, 14 (20%) apresentaram níveis acima do valor máximo de referência e 9 pacientes (13,3%) apresentaram níveis de cálcio iônico abaixo do valor mínimo.

5.8.4 Ferro Sérico

Os níveis de ferro foram em média de 69 ng/dL. (Tabela 7) 61 pacientes (86,7%) apresentaram níveis adequados no período pré-operatório. Não ocorrendo variação nos níveis de ferro sérico, cuja média foi 80 ng/dL no pós-operatório. Assim, a suplementação foi suficiente para manter os níveis adequados em 93,3 % dos pacientes. No entanto, 7 pacientes (6,7%) apresentou nível abaixo do valor mínimo de referência.

5.8.5 Ferritina Sérica

A média de ferritina sérica no pré-operatório foi de 137 ng/dL. 7 pacientes (6,7%) apresentou nível sérico acima do valor máximo de referência e 7 pacientes (6,7 %) apresentou nível abaixo, estando o restante (86,7 %) dentro dos níveis adequados. No sexto mês de acompanhamento, houve aumento significativo nos níveis de ferritina, cuja média foi 175 ng/dL. (Tabela 7) 33 pacientes (46,7%) apresentaram níveis acima do valor de referência, 33 pacientes (46,7%), mostraram níveis adequados de ferritina e apenas 4 pacientes (6,7 %), cujo nível era baixo no pré-operatório, continuou baixo no pós-operatório.



5.8.6 Hemoglobina (Hb)

O nível médio de Hb no pré-operatório, foi de 14,2 g/dL. (Tabela 7) 56 pacientes (80%) apresentaram níveis dentro dos valores de referência e 14 (20%) apresentaram níveis acima do limite máximo de referência. No pós-operatório, ocorreu redução significativa nos níveis de Hb, cuja média foi de 13,4 g/dL. No entanto, 65 pacientes (93,3%) apresentaram níveis dentro dos valores de referência e apenas 5 pacientes (6,7%) apresentou nível abaixo do valor mínimo de referência.

5.8.7 Hematócrito (Ht)

O nível médio foi de 41,9 %, (Tabela 7) sendo que 9 pacientes (13,3%) apresentaram níveis de Ht acima do limite máximo e os restante 61 pacientes (86,7%), níveis adequados. No pós-operatório, embora tenha ocorrido redução dos níveis de Hb, os níveis de Ht não se alteraram, sendo a media de 41,3%. 14 pacientes (20%) apresentaram níveis acima do valor de referência e o restante 56 pacientes (80%) apresentaram níveis adequados.

5.8.8 Vitamina B12

A média de Vitamina B12, no pré-operatório, foi de 363 pg/mL com 65 pacientes (93,3%) apresentando níveis adequados para essa vitamina. No pós-operatório, houve aumento significativo dos níveis de vitamina B12 sérica, cuja média foi de 502 pg/mL. (Tabela 7) 56 pacientes (80 %) apresentaram valores adequados dessa vitamina, 7 pacientes (6,7%) apresentou valor abaixo do mínimo de referência e 7 pacientes (6,7%) apresentaram níveis acima do valor máximo de referência.

5.8.9 Ácido Fólico

O nível médio de ácido fólico no pré-operatório foi de 9 ng/mL. (Tabela 7) 56 pacientes (80%) apresentaram níveis adequados dessa vitamina, 5 pacientes (6,7%) apresentou nível abaixo do valor mínimo de referência e 9 pacientes (13,3%) apresentaram níveis acima do valor máximo de referência. No pós-operatório, não ocorreu diferença nos níveis de ácido fólico, sendo observada a média de 11,84 ng/mL. 14 pacientes (20%) apresentaram níveis de ácido fólico acima do valor máximo de



referência e 56 pacientes (80 %) manteve a adequação.

5.8.10 Albumina

No pré-operatório, o nível médio de albumina foi de 3,9 g/dL, (Tabela 7) com 5 pacientes (6,7 %) apresentando nível abaixo do valor mínimo de referência e 65 pacientes (93,3%) valores adequados. Não ocorreu alteração significativa nos níveis de albumina do pré-operatório para o sexto mês de pós-operatório, observando nível médio de 3,9 g/dL. 7 pacientes (13,3%) apresentaram níveis de albumina abaixo do valor mínimo de referência e 61 pacientes (86,7%) apresentaram níveis adequados.

Tabela 7: Dosagem média dos exames bioquímicos, nos períodos de pre e pós operatórios.

Dosagem média dos exames bioquímicos	Pré operatório	Pós operatório
Colesterol Total	197 mg/dL	178 mg/dL
Triglicerides	129 mg/dL	109 mg/dL
Glicemia de jejum	88 mg/dL	88 mg/dL
Cálcio	1,18 mmol/L	1,25 mmol/L
Ferro	69 ng/dL	80 ng/dL
Ferritina	137 ng/dL	175 ng/dL
Hemoglobina	14,2 g/dL	13,4 g/dL
Hematocrito	41,9 %	41,3 %
Vitamina B12	363 pg/mL	502 pg/mL
Ácido Fólico	9 ng/mL	11,84 ng/mL
Albumina	3,9 g/dL	3,9 g/dL

6 DISCUSSÃO

Nesse estudo todos os pacientes relataram ter feito algum tratamento dietético e 86% relataram uso de alguma medicação, sem no entanto, obterem êxito na perda e manutenção do peso.

Embora haver perda ponderal aceitável por esse tipo de tratamento, o Consenso sobre Cirurgia Gastrointestinal para obesidade grave no *National Institutes of Health* reconhece que o maior inconveniente do tratamento não cirúrgico é a falha muitos pacientes, principalmente os menos motivados, em manterem o peso corporal reduzido, e considera a cirurgia bariátrica um método eficaz para o tratamento de obesidade nos pacientes selecionados⁴². Pacientes submetidos ao desvio gástrico em Y de Roux (RYGB)



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

apresentam uma perda de 70 a 75% do excesso de peso em um período de 2 anos após a cirurgia, que pode ser mantido em longo prazo⁴³.

A perda do excesso de peso dos pacientes avaliados nesse estudo de 51% em 6 meses, sendo satisfatória quando comparada a outros estudos. GARRIDO⁴⁴, avaliando a perda ponderal em pacientes submetidos ao RYGB encontrou perda média de 27% em 6 meses, já CHRISTOU⁴⁵, estudando pacientes também submetidos ao RYGB encontraram ao final de 01 ano de acompanhamento, perda significativa de 68% do excesso de peso. No entanto conforme MCDONALD⁴³, há tendência de ganho de peso dentro de 5 anos pós-operatório permanecendo estável entre 50 a 55% da perda do peso inicial. Dessa forma, a reeducação alimentar e mudança comportamental no pós-operatório, são necessárias para a manutenção da perda de peso em longo prazo.

No sexto mês pós-operatório, a ingestão calórica foi em média de 800 kcal/dia. Cujo valor se assemelha ao reportado por BROLIN⁴⁶ que estudando a ingestão dietética após RYGB mostraram que no sexto mês de acompanhamento, os pacientes ingeriam em média 890 kcal/dia.

Em função do déficit calórico e da rápida perda ponderal, a composição corporal dos pacientes sofreu alteração, observando-se redução significativa de 41% do peso de massa gorda e 17% de massa magra. A razão na perda de massa gorda para massa magra foi menor que o esperado após o RYGB diferindo daquela encontrada por PALOMBO⁴⁷ que observou perda de 82% de gordura e 18% de massa magra ao longo do primeiro trimestre pós-operatório.

Uma situação que poderia explicar maior perda muscular seria a significativa redução na ingestão protéica no pós-operatório. PIATT⁴⁸ estudaram o efeito de dieta hipocalórica (800 kcal/dia) sobre a perda de massa gorda e massa em indivíduos obesos e encontraram que os pacientes mantidos com dieta hipocalórica e hiperproteica perderam massa gorda, mais mantiveram o peso de massa magra inalterado enquanto aqueles mantidos com dieta hipocalórica e hiperglicídica tiveram perda tanto de massa gorda quanto de massa magra. Esses resultados poderiam justificar a perda de peso em massa magra nos pacientes desse estudo com dieta hipocalórica e hipoproteica.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

A redução na ingestão protéica, menor acidez gástrica e o desvio intestinal podem justificar o menor aporte protéico, que embora sem correlação nesse estudo, pode ser o principal responsável pela perda de massa magra ocorrida nesses pacientes.

A redução na perda de peso após 01 ano de cirurgia é confirmada por GARRIDO⁴⁴. Este autor, analisando a percentagem de perda de peso ocorrida entre o pré-operatório até 30 meses após a cirurgia bariátrica, observou que a perda ponderal média foi de 3 kg por mês durante os primeiros 12 meses. A partir daí, foi observado redução na taxa de perda de peso, que variou em média de 0,6 a 1,0 kg/mês no restante de um ano e seis meses avaliados.

Analisando o consumo de fibras, foi observado, no pré-operatório, baixa frequência na ingestão de vegetais e frutas. Davis⁴⁹, estudando o consumo de fibras e frutas entre adultos de peso normal comparado com adultos obesos, observaram através do QFCA que indivíduos sobrepeso/obesos comem menos frutas e vegetais e mais carnes por dia quando comparados ao grupo de peso normal. O que poderia explicar a baixa ingestão relatada nesse estudo. No pós-operatório, a inadequação no consumo de fibras pode ser explicada pela grande redução no consumo alimentar, além do fato de que os alimentos fontes de fibra tem maior volume e favorecem maior saciedade, levando a redução na ingestão dos outros alimentos. Portanto, os pacientes evitam consumir vegetais, principalmente os folhosos.

Com relação as doenças associadas, observou-se melhora em mais de 80% dos pacientes com sintomas clínicos de apnéia e pirose, e em 75% daquelas com alteração menstrual. Esses dados estão de acordo com aqueles obtidos por GARRIDO JUNIOR⁴⁴, que observou melhora nas doenças associadas, em especial, apnéia do sono e pirose em cerca de 90% dos pacientes operados. A normalização do ciclo menstrual está de acordo com o estudo de DEITEL⁵⁰, que ao avaliarem alterações ginecológicas em 138 mulheres obesas na pré-menopausa, encontraram no pré-operatório, irregularidade menstrual em 40% das pacientes e que após a cirurgia bariátrica apenas 5% ainda apresentavam essa alteração. Houve melhora em 60% dos quadros de edema de membros inferiores e artrite, acompanhando a redução ponderal. A melhora dos quadros de edema de membros inferiores e da artrite possibilitou que 53% passassem a fazer algum tipo de atividade física diminuindo assim, o sedentarismo visto no pré-operatório.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Em contraste às melhoras em algumas doenças no pós-operatório, os episódios de náusea e vômito ocorridos nesse estudo, são sintomas comuns à maioria dos pacientes que se submetem à cirurgia bariátrica. ABEL⁵¹, em revisão sobre complicações gastrointestinais da cirurgia bariátrica, confirmam que náusea e vômitos estão frequentemente associados, embora muitos pacientes apresentem episódios de náusea, na maioria das vezes sem vômito. OVERBO⁵², em um estudo conduzido em 18 pacientes submetidos a gastroplastia objetivando avaliar a prevalência de sintomas adversos após a banda gástrica, relataram aumento na incidência de 21% e 40 % dos sintomas de intolerância alimentar e vômitos respectivamente, em até 02 anos de pós-operatório. Esses sintomas geralmente causados pela superalimentação ou pela deglutição de pedaços grandes de alimentos, ambos como ocorrência comum após cirurgia restritiva ou mista¹³.

Outra alteração relevante nesse estudo foi a ocorrência de 53% de alopecia. ABEL⁵¹ encontraram alopecia em 36% dos pacientes e relataram melhora em todos após suplementação adicional de sulfato de zinco. Baixos níveis de ferritina também são correlacionados a essa desordem. Contudo, o mecanismo pelo qual a redução do estoque de ferro afeta a queda de cabelos não é bem estabelecido. Assim, esse sintoma necessita ser bem mais investigado nesses pacientes para que possa ser prontamente tratado.

Neste estudo, foi visto que o peso total, o peso de massa magra ou de massa gorda foi positivamente correlacionado com a pressão arterial no pós-operatório. Mostrando que embora a presença de hipertensão ainda tenha sido mantida nos pacientes após 6 meses de cirurgia, estes melhoraram consideravelmente seus níveis pressóricos em função da perda ponderal. O fato da perda de peso preceder a redução nos níveis pressóricos é confirmada por SUGERMAN⁵³ que estudando um coorte de indivíduos obesos hipertensos, mostraram que a perda de peso intencional, seja pelo tratamento dietético ou cirúrgico, leva a uma redução nas pressões sistólicas e diastólicas. Portanto não é surpreendente encontrar que a cirurgia para a obesidade está geralmente associada à melhoria ou resolução da hipertensão⁵⁴.

No período pré-operatório, o valor de ingestão energética (VET) não se correlacionou com o excesso de peso apresentado pelos pacientes. Ao se analisar o VET, obtido pelo registro alimentar, em relação à taxa metabólica de repouso (TMR) observou-se que a dieta apresenta-se hipocalórica, não atendendo suas necessidades energéticas, o



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

que pode ser confirmado por não ter havido correlação entre VET e TMR mensurados no período pré-operatório. A baixa ingestão calórica encontrada no pré-operatório é coerente com a frequência do consumo alimentar obtido pelo QFCA. Porém, os dados de ingestão não refletiram o estado atual de obesidade, já que o ganho de peso é decorrente de uma resposta fisiológica normal que ocorre quando a ingestão energética excede o ganho de energia durante anos anteriores⁵⁵.

Não ter encontrado correlação entre ingestão e excesso de peso pode ser explicado, em parte, pelo acompanhamento e orientações nutricionais que esses pacientes já haviam tido antes da realização do estudo, com subsequente mudança do hábito alimentar, ou mesmo por subnotificação da ingestão. A subnotificação do consumo de alimentos constitui um viés de mensuração do consumo que pode produzir resultados inconsistentes. O sub-registro de alimentos e/ou refeições, pode ser inconsciente ou consciente.

Após a cirurgia, a redução na ingestão calórica é acompanhada pela reduzida absorção de todos os nutrientes¹³. Como era de se esperar, em decorrência do procedimento cirúrgico, houve redução na ingestão calórica diária com significativa redução na ingestão dos macro nutrientes.

Em relação à ingestão protéica no pós-operatório de RYGB, sabe-se que existe uma redução significativa em função da restrição e da intolerância após a cirurgia⁵⁶. Ao se analisar o fornecimento protéico foi visto que a ingestão média não alcançou a recomendação para o pós-operatório, assim como encontrado por MALINOVISK⁵⁶ que estudaram a inadequação na ingestão protéica relacionada intolerância após o RYGB, e viram que a ingestão foi cerca de 24 g/dia ao final do terceiro mês e 41g/dia ao final de um ano de acompanhamento.

Pela análise do QRCA foi visto que a frequência de consumo não alterou do pré para o pós-operatório, dessa forma, a redução na quantidade ingerida e a intolerância a carnes, principalmente vermelhas, podem explicar a inadequação na ingestão protéica.

Assim, deve-se acompanhar as alterações na composição de massa magra e também os níveis séricos de albumina para que a dosagem da suplementação possa ser adequada. Contudo, embora tenha redução na ingestão protéica e perda de peso em massa



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

magra, os níveis de albumina não se alteraram durante os 6 meses de pós-operatório, não havendo, portanto, correlação entre essas variáveis.

Dessa forma, pelos resultados encontrados poder-se-ia inferir que mesmo com a redução na ingestão calórica e protéica, a síntese hepática de albumina foi mantida enquanto que, para a síntese e renovação celular foi utilizada a proteína disponibilizada pela perda muscular. A albumina é um importante parâmetro bioquímico para avaliação do estado nutricional, contudo, uma complexidade de fatores pode interferir em seu nível sanguíneo como aporte de aminoácidos para sua síntese, perda, degradação, meia-vida longa e distribuição intra e extracelular.

Foi visto que embora tenha ocorrido redução nos níveis médios do colesterol total, essa não foi suficiente para atingir os valores de normalidade em todos os pacientes e 85,7% ainda apresentaram alguma alteração nos valores das frações lipídicas e triglicérido. Contudo, a não variação nos níveis de HDL foi benéfica, já que esta lipoproteína atua como protetora contra o desenvolvimento de DAC por promover o transporte reverso de colesterol.

Em relação ao suprimento de vitaminas e minerais, dietas de baixo valor calórico (entre 800 e 1200 kcal/dia) ou de muito baixo valor calórico (menos de 800 kcal/dia) devem ser suplementadas para atingirem a RDA⁵⁸.

Todos os pacientes atendidos receberam suplementação. Contudo, devemos pontuar a dificuldade de se obter parâmetros de referências para adequação nutricional desses pacientes. Primeiro, porque há dissociação entre ingestão e a absorção, o que faz com que todas as referências dietéticas não sejam ideais para o cálculo de adequação. Deve ser realizado um estudo para propor novas referências de adequação para este grupo de pacientes. Outro grande problema é que as referências já existentes são feitas para ingestão calórica acima da TMB e sem considerar algum processo disabsortivo.

Podemos usar os valores das DRI's como parâmetro para adequação da ingestão de vitaminas e minerais⁵⁹ no pré-operatório. Contudo, para os pacientes no pós-operatório, a melhor forma de se estimar a ingestão adequada é seguindo os estudos já existentes à suplementação multivitaminica^{13,60,39,56,61,63,62}.

Analisando a ingestão de micronutrientes, foi visto que a ingestão de cálcio abaixo da recomendação no pré-operatório, poderia ser explicada pela baixa frequência de



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

consumo de leite e derivados, pois a média de consumo foi de 3 vezes por semana para os derivados integrais e 2 vezes por semana para os desnatados. Além do fato que 27 pacientes (38%) relatam consumir queijo e 46 pacientes (67%) consumiam iogurte com frequência de 1 a 3 vezes na semana. Assim, a baixa frequência de consumo, a baixa variedade de alimentos fontes de cálcio na dieta, bem como o sub-relato poderia explicar a ingestão insuficiente para suprir a necessidade diária estipulada para esse micronutriente.

No pós-operatório foi visto que, embora a ingestão média tenha aumentado pelo uso de suplementação, 60% dos pacientes apresentaram ingestão abaixo do recomendado pela DRI. Avaliando o consumo pelo QFCA, a ingestão de leite desnatado passou de uma frequência média de 2 vezes para 4 vezes na semana no pós-operatório, sendo relatado o consumo por 51 pacientes (73%). Contudo, somente 45 (64%) relataram ingestão diária. Assim, mesmo que tenha ocorrido aumento na frequência de ingestão semanal, não foi suficiente para atingir o valor da DRI para esse mineral de acordo com a média dos 3 registros. XANTHAKOS⁶¹, sugerem que alguns pacientes, ao evitar a ingestão de leite e derivados, secundário a uma intolerância a lactose, reduzem a ingestão de cálcio. No entanto, este fato não justifica a reduzida ingestão de cálcio ocorrida nesse estudo.

Somada a inadequação na ingestão, a má absorção provocada por procedimentos mistos tende a reduzir a absorção de gorduras com conseqüente redução na absorção das vitaminas lipossolúveis incluindo a vitamina D₅₆. FLANCBAUM⁶⁴, estudando o estado nutricional de pacientes submetidos ao RYGB, encontraram prevalência de 68% de deficiência de Vitamina D no pré-operatório. Sendo prática desses autores corrigir a deficiência, se presente no pré, ou imediatamente tratar no pós operatório.

Analisando os níveis de cálcio iônico, verificou-se aumento médio significativo com 66,7% dos pacientes apresentando níveis dentro dos valores de referência no pós-operatório. Contudo, não houve correlação entre o aumento na ingestão de cálcio e aumento nos níveis de cálcio iônico.

Pode-se concluir, a partir dos resultados obtidos, que o aumento do nível sérico de cálcio iônico ocorreu para manter os níveis séricos adequados. Assim pela literatura atual^{56,13,65}, os dados encontrados indicam a necessidade de reavaliação das quantidades de carbonato de cálcio prescritas ou mesmo uma possível substituição da suplementação



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

atualmente utilizada por citrato de cálcio, para que os níveis séricos adequados possam ser mantidos e para reduzir os níveis de PTH, caso estejam aumentados.

Ao analisar a ingestão de ferro, foi visto, no pré-operatório, que todos os pacientes apresentaram ingestão adequada conforme a DRI. Porém, quando a ingestão foi avaliada pelo método do QFCA, a frequência de consumo de carnes fontes principais de ferro heme revelou-se baixa. Esses dados mostram que embora tenha havido adequação na ingestão de ferro no pré-operatório, esse poderia não ser completamente biodisponível. No entanto, o consumo de alimentos vegetais fontes de ferro, como os folhosos escuros, também tiveram baixo relato na frequência de consumo. Assim, por esses dados, os vegetais também não aparecem ter sido uma fonte alternativa de ferro na dieta desses pacientes. Estes dados nos sugerem que a adequação vista pode ter ocorrido apenas nos registros.

No pós-operatório, foi observado aumento significativo na ingestão de ferro, já que além do suplemento vitamínico, foi prescrito sulfato ferroso a 10 pacientes. BROLIN⁴⁶, estudando suplementação profilática de ferro após o RYGB, mostrou que suplementação de 640 mg de sulfato ferroso pode prevenir a deficiência de ferro. Nesse estudo pode ser visto que a suplementação de apenas 400 mg de sulfato ferroso foi suficiente para manter os níveis de ferro sérico adequados. Contudo não houve correlação entre o aumento na ingestão e níveis de ferro que se mantiveram inalterados durante o acompanhamento, mostrando que a quantidade ingerida não é mais suficiente para prever adequação no suprimento diário, uma vez que a absorção está comprometida.

Um marcador bioquímico importante na determinação de deficiência de ferro é a ferritina, que além de ser considerada uma poderosa ferramenta de rastreamento da deficiência de ferro, tem um maior valor preditivo do que outros testes como saturação de transferrina e zinco-protoporfirina no eritócito⁶⁶. Ingestão adequada de ferro estimula o fígado a produzir ferritina, e seus níveis séricos provêm uma estimativa fidedigna do estoque de ferro corporal⁶⁷.

O nível de ferritina, que apresentou correlação positiva com os níveis séricos de ferro no pré-operatório, aumentou significativamente no pós-operatório, com 47% de prevalência de adequação entre os pacientes e 47% apresentando níveis acima do valor de referência. Porém, no pós-operatório, não foi visto correlação entre ferritina e os níveis



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

séricos de ferro. Embora a ferritina seja amplamente utilizada como marcadora do estoque corporal de ferro, ainda apresenta limitações. A ferritina pertence à família de proteínas de fase aguda e portanto, pode estar aumentada no estresse e infecção⁶⁸, devendo então, ser analisada em conjunto a outros marcadores como Hb e Ht., também avaliados nesse trabalho.

A Hb desempenha papel fundamental na ligação do oxigênio às células vermelhas na circulação sanguínea e o Ht é a porcentagem de sangue que é ocupado pelas células vermelhas. As concentrações de Hb e Ht são frequentemente usadas para pesquisa da deficiência de ferro devido ao seu baixo custo e larga disponibilidade. Contudo, concentrações reduzidas de Hb e Ht irão indicar anemia que poderá se manifestar pela deficiência avançada de ferro dietético, mas também por perda sanguínea mesmo na ausência de deficiência de ferro. A deficiência de ferro irá levar também a baixas concentrações de ferritina, sendo sua análise mais específica para a deficiência de ferro mesmo na ausência de anemia estabelecida⁶⁶.

Analisando os resultados, pode-se ainda, notar que o mesmo paciente que não seguiu as prescrições quanto à utilização da suplementação teve níveis séricos de ferro, ferritina e de hb abaixo do valor mínimo de referência, e o nível de Ht no limite inferior, apresentando, dessa forma, anemia por deficiência de ferro. Esse achado ressalta a importância da suplementação e revela que é capaz de, naqueles que fizeram uso correto, manter os níveis séricos de ferro adequados no pós-operatório.

A Vitamina B₁₂ desempenha um papel importante na síntese de DNA e função neurológica. A acidez e hidrólise péptica ajudam a liberar a vitamina ligada ao alimento. No duodeno essa se liga ao fator intrínseco (liberado pelas células parietais). O complexo fator intrínseco-vitamina B₁₂ é então absorvido no íleo terminal. Depois do RYGB, mais que 30% dos pacientes podem desenvolver deficiência dentro de 1 a 9 anos⁵⁶.

Foi observada adequação nos níveis de vitamina B₁₂ no pré-operatório, seguido por aumento significativo no sexto mês de acompanhamento. Mas, poderia haver deficiência no pós-operatório não só pela redução do fator intrínseco, como também pela intolerância a carne vermelha⁵⁶. No entanto, os pacientes foram suplementados com polivitamínicos contendo B₁₂ e via intramuscular. Contudo, não foi observada correlação entre vitamina B₁₂ sérica e B₁₂ ingerida que pudesse explicar sua adequação.



Por estes resultados, pode-se concluir que, mesmo que os níveis não tenham aumentado proporcionalmente à ingestão/injeção, a conduta de suplementação foi satisfatória para manter os níveis séricos adequados.

Folato é um termo genérico para vitamina hidrossolúvel do complexo B e é necessário nas reações de transferência de um carbono. É um co-fator essencial, especialmente na conversão de aminoácidos e síntese de DNA, e é necessário para formação e crescimento dos eritrócitos. O folato é absorvido primariamente no terço proximal do intestino delgado, embora possa ser absorvido por toda a extensão do intestino curto⁵⁶.

Neste estudo, foi observado aumento significativo na ingestão de ácido fólico, mais que não se correlacionou com os níveis séricos dessa vitamina que permaneceu dentro dos valores de referência. Como a deficiência de folato leva à anemia megaloblástica, torna-se necessária maior avaliação naqueles pacientes que não tomam a suplementação adequadamente. Analisando os indivíduos do estudo, percebeu-se que 33 pacientes (47%), embora estivessem com os níveis séricos de folato dentro dos valores de referência, apresentaram redução significativa. Essa redução pode ser justificada pelo fato de alguns pacientes não terem tomado a suplementação e outros tomarem polivitamínicos que não continham ácido fólico na formulação. Essa justificativa pode ser confirmada pelo fato dos níveis séricos de ácido fólico dos 37 pacientes (53%) que tomaram a suplementação terem aumentado significativamente do pré para o pós-operatório. Pelos resultados, podemos inferir que a suplementação com o polivitamínico foi suficiente para manter os níveis séricos de ácido fólico adequados naqueles pacientes submetidos à cirúrgica bariátrica,

7 CONCLUSÃO

No pré-operatório, a média de ingestão calórica ficou abaixo da TMR, mas como nessa entrevista o consumo foi reportado por 3 recordatórios de 24 horas, pode ter ocorrido viés devido a limitação do método de avaliação. No entanto, os dados do QFCA também revelaram baixa frequência de consumo alimentar, podendo indicar que esses pacientes já haviam mudado o hábito alimentar devido a acompanhamento nutricional prévio, contudo, sem conseguir êxito na perda de peso pelo método dietético. Já no pós-



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

operatório, tanto os dados do registro alimentar quanto os do QFCA revelaram ingestão calórica de acordo com o esperado para esse período.

A drástica redução na ingestão calórica pode induzir a rápida perda do excesso de peso e conseqüente mudança da composição corporal com a perda de massa gorda, mais também de massa magra. A inadequação na ingestão protéica no pós-operatório, assim como a ingestão de carboidrato abaixo do recomendado pela DRI, podem ter contribuído para que a perda muscular fosse maior que o esperado.

Até o sexto mês pós-operatório, 80% dos pacientes ainda tomavam medicamento para controle da pressão arterial. Contudo, houve redução significativa nos níveis pressóricos, mostrando que a perda de peso nesse período não foi capaz de resolvê-lo, mas houve substancial melhora do quadro.

Houve redução significativa nos níveis de CT e TG, indicando que esses pacientes apresentavam baixo risco de desenvolvimento de DAC no pós-operatório.

Das doenças associadas à obesidade, houve melhora dos quadros clínicos de edema em membros inferiores, artrite, apnéia do sono, pirose e normalização do ciclo menstrual em mais de 80% dos pacientes. Contudo, foi observada alta incidência de alopecia, cuja evolução deverá ser mais bem investigadas nesses pacientes.

A suplementação com vitamina B12, folato e ferro foi suficiente para manter os níveis adequados até o sexto mês de pós-operatório. Contudo, a suplementação com cálcio não apareceu adequada para manter os níveis séricos normais.

Assim, maior atenção deverá ser dada à insuficiente ingestão proteica no pós-operatório e nova estratégia de suplementação de cálcio precisará ser estipulada para o pós-operatório, ou mesmo deverá se iniciar a suplementação no pré-operatório naqueles que apresentam baixos níveis cálcio iônico e PTH elevados.



REFERÊNCIAS

World health organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: who; 2014.

Ministério da saúde (br). Vigitel, brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.

Brasília: ministério da saúde; 2015.

Associação brasileira para estudos da obesidade e da síndrome metabólica. Quase 60% dos brasileiros estão acima do peso, revela Ibge [internet]. 2015 [cited 2016 July 14]. Available from: <http://www.abeso.org.br/noticia/quase-60-dos-brasileiros-estao-acima-dopeso-revela-pesquisa-do-ibge>

Lyznicki, j.m.; e colaboradores. Obesity: assessment and management in primary care. Acp j club, v. 137, n. 90, p. 90, 2002.

Mello, j.f., et al **psicossomática hoje**, in: cap. 26 obesidade: um desafio, Kahtalian, a., ed. Artes médicas, são paulo, 1980.

6.polanczyk ca. Fatores de risco cardiovascular no brasil: os próximos 50 anos. Arqui bras cardiol 2005;84:199-201.

7.souza lj, neto cg, chalita feb, reis aff, bastos da, souto filho jtd, souza tf, côrtes va. Prevalência de obesidade e fatores de risco cardiovascular em campos, rio de janeiro. Arq bras endocrinol metab 2003;47:669-670.

Halmi ka, long m, stunkard aj. Psychiatric diagnosis of morbidly obese gastric bypass patients. Am j psychiatry 1980;137:470-472.

Bressan j, costa agv. Tratamento nutricional da obesidade. In: nunes ma, appolinário jc, galvão al, coutinho w, et al. Transtornos alimentares e obesidade. 2ª ed. Porto alegre: artmed; 2006. P. 315-325.

Fontaine kr, redden dt, wang c, westfall ao, allison db. Years of life lost due extremely obesity. Jama. 2003 Jan 8;289(2):187-93. [Http://dx.doi.org/10.1001/jama.289.2.187](http://dx.doi.org/10.1001/jama.289.2.187)

Sjöström l, gummesson a, sjöström cd, narbro k, peltonen m, wedel h, bengtsson c, bouchard c, carlsson b, dahlgren s, jacobson p, karason k, karlsson j, larsson b, lindroos ak, lönroth h, näslund i, olbers t, stenlöf k, torgerson j, carlsson lm; swedish obese subjects study. Effects of bariatric surgery on mortality in swedish obese subjects. Lancet oncol. 2009 July;10(7):653-62. [Http://dx.doi.org/10.1016/s1470-2045\(09\)70159-7](http://dx.doi.org/10.1016/s1470-2045(09)70159-7)



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Sociedade brasileira de cirurgia bariátrica e metabólica. Número de cirurgias bariátricas realizadas no brasil [internet]. Available from: <http://www.scb.org.br/imprensa.php?menu=3>

Parkes e. Nutritional management of patients after bariatric surgery. *Am j med sci.* 2006; 331:207-13. [Http://dx.doi.org/10.1097/00000441-200604000-00007](http://dx.doi.org/10.1097/00000441-200604000-00007)

Allied health sciences section ad hoc nutrition committee, aills l, blankenship j, buffington c, furtado m, parrott j. Asmb's allied health nutritional guidelines for the surgical weight loss patient. *Surg obes relat dis.* 2008 sept-oct;4(5 suppl): s73-108. [Http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2008.03.002](http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2008.03.002)

Pedrosa iv, burgos mgpa, souza nc, morais cn. Aspectos nutricionais em obesos antes e após a cirurgia bariátrica. *Rev col bras cir.* 2009;36(4):316-22. [Http://dx.doi.org/10.1590/s0100-69912009000400008](http://dx.doi.org/10.1590/s0100-69912009000400008)

Dalcanale l, oliveira cp, faintuch j, nogueira ma, rondó p, lima vm, mendonça s, pajecki d, mancini m, carrilho fj. Long-term nutritional outcome after gastric bypass. *Obes surg.* 2010 feb;20(2):181-7. [Http://dx.doi.org/10.1007/s11695-009-9916-5](http://dx.doi.org/10.1007/s11695-009-9916-5)

Bregion no, silva sa, salvo vlma. Estado nutricional e condição de saúde de 2 pacientes nos períodos pré e pós-operatórios de cirurgia bariátrica. *Rev brasileira de ciências da saúde* 2007; (14):33-42.

Ravelli mn, merhi val, mônaco dv, aranha n. Obesidade, cirurgia bariátrica e implicações nutricionais. *Revista brasileira em promoção da saúde* 2007; 20(4):259-266.

Inge th, krebs nf, garcia vf, skelton ja, guice ks, strauss rs, albanese ct, brandt ml, hammer ld, harmon cm, kane td, klish wj, oldham kt, rudolph cd, helmrath ma, donavan e, daniels sr. Bariatric surgery for severely overweight adolescents: concerns and recommendations. *Pediatrics* 2004;114(1):217-29.

Cruz mrr, morimoto imi. Intervenção nutricional no tratamento cirúrgico da obesidade mórbida: resultados de um protocolo diferenciado. *Rev nutrição* 2004;17(2):263-72.

Cambi mpc, marchesini jb. Acompanhamento clínico, dieta e medicação. In: garrido jr. Ab, ferraz em, barroso fl, marchesini jb, szegő t. *Cirurgia da obesidade.* São paulo: atheneu; 2002, p.255-72.

Garcia vf, lagford l, inge th. Application of laparoscopy for bariatric surgery in adolescents. *Curr opin pediatr* 2003;15:248-55.

Macleane ld, rhode bm, shizgal hm. Nutrition following gastric operations for morbid obesity. *Ann surg* 1983;198(3):347-55.

Kushner rf. Micronutrient deficiencies and bariatric surgery. *Curr opin endocrinol diab* 2006;13(5):405-11.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Rhode ba, maclean ld. Vitamin and mineral supplementation after gastric bypass. In: deitel m, cowan-jr gsm. Update: surgery for the morbidly obese patient. Canadá: fd-communications; 2000. P.161-70.

Bloomberg rd, fleishman a, nalle je, herron dm, kini s. Nutritional deficiencies following bariatric surgery: what have we learned?. *Obes surg* 2005;15:145-54.

Alvarez-leite ji. Nutrient deficiencies secondary to bariatric surgery. *Curr opin clin nutr metab care* 2004;7(5):569-75.

Ledoux s, msika s, moussa f, larger e, boudou p, salomon l, roy c, clerici c. Comparison of nutritional consequences of conventional therapy of obesity, adjustable gastric banding, and gastric bypass. *Obes surg* 2006;16:1041-9.

Cominetti c, garrido-jr ab, cozzolino smf. Zinc nutritional status of morbidly obese patients before and after roux-en-y gastric bypass: a preliminary report. *Obes surg* 2006; 16:448-53.

Brolin re, gorman, jh, gorman rc. Prophylactic iron supplementation after roux-en-y gastric bypass: a prospective, double-blind, randomized study. *Arch surg* 1998;133(7);740-4.

31.muñoz, m; botella-romero,f; gómez-ramirez,s; campos, a; garcia-erce, ja: iron deficiency and anaemia in bariatric surgical patientnts: causes, diagnosis and proper management. *Nutricion hospitalaria* 2009, 24:640-654.

Fleischer,j; stein, em. Bessler m et al: the decline in hip bone density after gastric bypass surgery is associated with extent of weight loss. *J clin endocrinol metab* 2008; 93(10): 3735-40.

Hamouin, chock b, anthone gj and crookes pf. Revision of the duodenal switch: indications, technique, and outcomes. *J am coll surg.* 2007; 204 (4): 603-608.

Aasheim e, hofso d, hjelmes/eth j, sandbu r: peripheral neuropathy and severe malnutrition following duodenal switch. *Obes surg* 2008; 18(12): 1640-3.

Parkers, e. Nutritional management of patients after bariatric surgery. *Am. J. Med. Sci.*, v. 331, n. 4, p. 207-213, 2006.

Salas-salvadó, j; garcia-lorda, p; cuatrecasas, g; bonada, a; formigueira, x; del castilho, d; hernández, m; olivé, j.m. wernicke's syndrome after bariatric surgery. *Clinical nutrition*, v. 19, n. 5, p. 371-373, 2000.

Alvarez-leite, j. I. Nutrient deficiencies secondary to bariatric surgery. *Curr opin clin nutr metab care*, v. 5, n. 7, p. 569-575, 2004.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

O'donnell, k. Bariatric surgery: nutritional concerns on the weigh down. *Practical gastroenterology*, n.14, p. 35-50, 2004.

Saltzman, e; anderson, w; apovian, c; yuoung, l. Criteria for patient selection and treatment of the weight loss surgery patient. *Obesity research*. V. 13, n. 2, p. 234 – 243, 2005.

Parkers, e. Nutritional management of patients after bariatric surgery. *Am. J. Med. Sci.* V. 331, n. 4, p. 207 – 213, 2006.

Philippi, s. T. Tabela de composição de alimentos: suporte para decisão nutricional. Brasília: anvisa, finatec/nut – unb, 2001, 133p.

Auler junior, j.o.c; giannini, c.g.; saragiotto, d.f. desafios no manuseio peri-operatório de pacientes obesos mórbidos: como prevenir complicações. *Rev. Bras. Anesthesiol.*, v.53, n. 2, p. 227-236, 2003.

Macdonald, k.g.; schauer, p. R.; brolin, r. E.; scopinaro, n.; o'brien, p.; doherty, c. Bariatric surgery. *General surgery news.*, april, 2001.

Garrido junior, a. B. Cirurgia em obesos morbidos – experiência pessoal. *Arq bras endocrinal mertabol.*, v. 1, n. 44, p. 106-110, 2000.

Christou, n. V.; sampalis, j. S.; liberman, m.; look, d.; auger, s.; mclean, a. P. H.; maclean, l.d. surgery decreases long-term mortality, morbidity, and health care use in morbidly obese patients. *Annals of surgery.*, V. 240, n. 3, p. 416-424, 2004.

Brolin, r.e; robertson, l. B.; kenler, h. A.; cody, r.p. weight loss and dietary intake after vertical banded gastroplast and roux-en-y gastric bypass. *Annals of surgery.*, v. 220, n. 6, p. 782-790, 1994.

Fujioka, k. Follouw-up of nutritional and metabolic problems after bariatric surgery. *Diabetes care*. N. 28, p. 481-484, 2005.

Piatti, p. M.; monti, f.; fermo, i.; baruffaldi, l.; nasser, r.; santambrogio, g.; librenti, m. C.; galli-kienli, m.; pontiroli, a. E.; pozza, g. Hypocaloric high-protein diet improves glucose oxidation and spares lean body mass: comparison to hypocaloric high-carbohydrate diet. *Metabolism.*, v. 43, n. 12, p. 1481-1487, 1994.

Davis, j. N.; hodes, v. A.; gillham, m. B. Normal-weight adults consume more fiber and fruit than their age-and height-matched overweight/obese counterparts. *J. Am. Diet. Assoc.*, n. 106, p. 833-840, 2006.

Deitel, m.; stone, e.; kassam, h. A.; wilk, e. J.; sutherland, d. J. Gynecologic-obstetric changes after loss of massive excess weight following bariatric surgery. *J am coll nutr.*; c. 7, n. 2. P. 147-153, 1988.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Abell, t.; minocho, a. Gastrointestinal complications of bariatric surgery: diagnosis and therapy. *American journal of medical sciences*. V.4, n. 331, p. 214-218, 2006.

Ovrebo, k.k.; hatlerbakk, j.g; viste, a.; bassoe, h. H.; svanes, k. Gastroesophageal reflux in morbidly obese patients treated with gastric banding or vertical banded gastroplasty. *Annals of surgery*, n. 1, p. 51-58, 1998.

Sugerman, h. J.; wolfe, l. G.; sica, d. A.; clone, j.n. diabetes and hypertension in severe obesity and effects of gastric bypass-induced weight loss. *Ann surg.*, v. 237, n. 6, p. 751-758, 2003.

Bouldin, m.j.; ross, l.a.; sumrall, c.d.; loustalot, f.v.; low, a.k.; land, k.k. the effect of obesity surgery on obesity comorbidity. *Am. J. Med. Sci.*, v. 331, n. 4, p. 183-193, 2006.
Wyatt, s. B.; winters, k. P.; dubbert, p. M. Overweight and obesity: prevalence. Consequences and causes of growing public health problem. *Am. J. Med. Sci.*, v. 331, n. 4, p. 166-174, 2006.

Malinowski, s. S. Nutritional and metabolic complications of bariatric surgery. *Am j sci.*, v. 331, n. 4, p. 219-225, 2006.

Chaves, l. C. L.; faintuch, j.; kahwage, s.; alencar, f. A. Complicação pouco relatada em obesos mórbidos: polineuropatia relacionada a hipovitaminose b1. *Revista brasileira de nutrição clínica.*, n. 17, p. 32-34, 2002.

Radominski, r. B. O papel da nutrição e da dieta no tratamento da obesidade. In: manual de obesidade para o clínico. São paulo: roca, 2002, p. 143-160.

Cupari, l. Aplicação das dris na avaliação da ingestão de nutrientes para indivíduos. In: ilsi brasil. Usos e aplicações das “dietary references intakes” dris. São paulo: sociedade brasileira de alimentação e nutrição / international life sciences insritute., 2001, p. 22-34.
Elliot, k. Nutritional considerations after bariatric surgery. *Crit. Care nurs q.*, 26, n. 2, p. 133-138, 2003.

Xanthakos, s. A.; inge, t. H. Nutritional consequences of bariatric surgery. *Curr opin clin nutr metab care*, n. 9, p. 489-496, 2006.

Brolin, r.e.; gorman, j.f.; gorman, r.c.; petschenik, a. F. Bradley, l. F.; kenler, h. A.; cody, r.p. prophylactic iron supplementation after roux-en-y gastric bypass: a prospective, double-blind, randomized study. *Archives of surgery.*, n. 133, p. 740-744, 1998b.

Forse, r. A. & o'brien, a. Nutritional guidelines after bypass surgery. *Current opinion in endocrinology & diabetes*. N. 7, p. 236-239, 2000.

Flanbaum, l.; elsley, s.; drake, v.; colarusso, t.; tayler, e. Preoperative nutritional status of patients undergoing roux-en-y gastric bypass for morbid obesity. *Journal of gastrointestinal surgery.*, n. 10, p. 1033-1037, 2006.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Johnson, j. M.; maber, j. W.; samuel, i.; heitsbusen, d.; doberty, c.; dawns, r. W. Effects of gastric bypass procedures on bone mineral density, calcium, parathyroid hormone, and vitamin d. *Journal of gastrointestinal surgery*, n. 9, p. 1106-1111, 2005.

Trost, l. B.; bergfeld, w. F.; calogeras, e. The diagnosis and treatment of iron deficiency and its potential relationship to hair loss. *J am acad dermatol.*, n. 54, p. 824-844, 2006.

Rushton, d. H. Decreased serum ferritin and alopecia in women. *Journal of investigative dermatology.*, v. 121, n. 5, p. 17-18, 2003.

Pitsis, g. C.; fallon, k. E.; fazakerley, r. Response of soluble transferrin receptor and iron-related parameters to iron supplementation in elite. Iron-depleted, nonanemic female athletes. *Clin j sport med.*, v. 14, n. 5, p. 300-304, 2004.



Perfil nutricional e perda de peso de pacientes submetidos à cirurgia de bypass gástrico em y de roux de uma clinica particular em salvador - BA

Rita de Cássia Costa Santos

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença multifatorial de prevalência crescente e que vem adquirindo proporções alarmantemente epidêmicas. Apesar de invasiva, a cirurgia bariátrica tem alcançado resultados satisfatórios, com redução superior a 50% do excesso de peso ou 30% a 40% do peso inicial. A técnica de gastroplastia com derivação gastrojejunal, conhecida por derivação gástrica em Y de Roux (DGYR) é a mais utilizada atualmente. A escolha pela cirurgia bariátrica para tratamento da obesidade deve ser avaliada com muita cautela, pois os indivíduos após o procedimento cirúrgico podem apresentar deficiências nutricionais, incluindo deficiências de ferro, cálcio, vitamina B12, vitamina D, ácido fólico, zinco e albumina.

2 OBJETIVOS

Determinar o perfil nutricional dos pacientes submetidos a cirurgia de Bypass-Y-Roux

3 METODOLOGIA

Foram avaliados 36 pacientes. Os dados foram coletados dos prontuários dos pacientes, sendo avaliados dados pré operatórios e após 6 meses de cirurgia: peso, circunferência abdominal e do quadril, IMC composição corpórea através do aparelho modelo TANITA BC 601, comorbidades e perda de peso.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de pacientes, 86,1% eram do sexo feminino e a idade média 38,78 anos. Observou-se que 28,6% daqueles com 6 meses eram obesos grau I, 21,4% sobrepesos, 50% eutróficos. Entre os pacientes com mais tempo de cirurgia, observou-se a média de



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

70,6 % de perda de peso. O peso atual, IMC atual, a CB e CQ, composição corporal e perda de peso, melhora das comorbidades apresentaram associação positiva com o tempo de cirurgia. Quando comparado peso, antes e depois da cirurgia, este também apresentou significância estatística.

5 CONCLUSÕES

Este trabalho permitiu concluir que a cirurgia bariátrica pode reduzir ou erradicar as comorbidades inerentes à obesidade, assim como promover uma redução satisfatória no índice de massa corporal, além disso, houve redução de gordura corporal e aumento de massa magra e água. Esses resultados comprovam a eficácia da cirurgia bariátrica na redução do peso, e consequente mudança do estado nutricional. Diante disso, a cirurgia surge como forma de tratamento para a obesidade grave e tem sido considerada o método mais eficaz para a perda de peso, desde que o paciente seja bem orientado pela equipe multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

World health organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: who; 2014.

Ministério da saúde (br). Vigitel, brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: ministério da saúde; 2015.

Associação brasileira para estudos da obesidade e da síndrome metabólica. Quase 60% dos brasileiros estão acima do peso, revela

Ibge [internet]. 2015 [cited 2016 july 14]. Available from: <http://www.abeso.org.br/noticia/quase-60-dos-brasileiros-estao-acima-dopeso-revela-pesquisa-do-ibge>

Lyznicki, j.m.; e colaboradores. Obesity: assessment and management in primary care. Acp j club, v. 137, n. 90, p. 90, 2002.

Mello, j.f., et al psicossomática hoje, in: cap. 26 obesidade: um desafio, Kahtalian, a., ed. Artes médicas, são paulo, 1980.

6.polanczyk ca. Fatores de risco cardiovascular no brasil: os próximos 50 anos. Archi bras cardiol 2005;84:199-201.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

7.souza lj, neto cg, chalita feb, reis aff, bastos da, souto filho jtd, souza tf, côrtes va. Prevalência de obesidade e fatores de risco cardiovascular em campos, rio de janeiro. *Arq bras endocrinol metab* 2003;47:669-670.

Halmi ka, long m, stunkard aj. Psychiatric diagnosis of morbidly obese gastric bypass patients. *Am j psychiatry* 1980;137:470-472.

Bressan j, costa agv. Tratamento nutricional da obesidade. In: nunes ma, appolinário jc, galvão al, coutinho w, et al. *Transtornos alimentares e obesidade*. 2ª ed. Porto alegre: artmed; 2006. P. 315-325.

Fontaine kr, redder dt, wang c, westfall ao, allison db. Years of life lost due extremely obesity. *Jama*. 2003 jan 8;289(2):187-93. [Http://dx.doi.org/10.1001/jama.289.2.187](http://dx.doi.org/10.1001/jama.289.2.187)

Sjöström l, gummesson a, sjöström cd, narbro k, peltonen m, wedel h, bengtsson c, bouchard c, carlsson b, dahlgren s, jacobson p, karason k, karlsson j, larsson b, lindroos ak, lönroth h, näslund i, olbers t, stenlöf k, torgerson j, carlsson lm; swedish obese subjects study. Effects of bariatric surgery on mortality in swedish obese subjects. *Lancet oncol*. 2009 july;10(7):653-62. [Http://dx.doi.org/10.1016/s1470-2045\(09\)70159-7](http://dx.doi.org/10.1016/s1470-2045(09)70159-7)

Sociedade brasileira de cirurgia bariátrica e metabólica. Número de cirurgias bariátricas realizadas no brasil [internet]. Available from: <http://www.scb.org.br/imprensa.php?menu=3>

Parkes e. Nutritional management of patients after bariatric surgery. *Am j med sci*. 2006; 331:207-13. [Http://dx.doi.org/10.1097/00000441-200604000-00007](http://dx.doi.org/10.1097/00000441-200604000-00007)

Allied health sciences section ad hoc nutrition committee, aills l, blankenship j, buffington c, furtado m, parrott j. Asmb's allied health nutritional guidelines for the surgical weight loss patient. *Surg obes relat dis*. 2008 sept-oct;4(5 suppl): s73-108. [Http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2008.03.002](http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2008.03.002)

Pedrosa iv, burgos mgpa, souza nc, morais cn. Aspectos nutricionais em obesos antes e após a cirurgia bariátrica. *Rev col bras cir*. 2009;36(4):316-22. [Http://dx.doi.org/10.1590/s0100-69912009000400008](http://dx.doi.org/10.1590/s0100-69912009000400008)

Dalcanale l, oliveira cp, faintuch j, nogueira ma, rondó p, lima vm, mendonça s, pajacki d, mancini m, carrilho fj. Long-term nutritional outcome after gastric bypass. *Obes surg*. 2010 feb;20(2):181-7. [Http://dx.doi.org/10.1007/s11695-009-9916-5](http://dx.doi.org/10.1007/s11695-009-9916-5)

Bregion no, silva sa, salvo vlma. Estado nutricional e condição de saúde de 2 pacientes nos períodos pré e pós-operatórios de cirurgia bariátrica. *Rev brasileira de ciências da saúde* 2007; (14):33-42.

Ravelli mn, merhi val, mônaco dv, aranha n. Obesidade, cirurgia bariátrica e implicações nutricionais. *Revista brasileira em promoção da saúde* 2007; 20(4):259-266.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Inge th, krebs nf, garcia vf, skelton ja, guice ks, strauss rs, albanese ct, brandt ml, hammer ld, harmon cm, kane td, klish wj, oldham kt, rudolph cd, helmrath ma, donavan e, daniels sr. Bariatric surgery for severely overweight adolescents: concerns and recommendations. *Pediatrics* 2004;114(1):217-29.

Cruz mrr, morimoto imi. Intervenção nutricional no tratamento cirúrgico da obesidade mórbida: resultados de um protocolo diferenciado. *Rev nutrição* 2004;17(2):263-72.

Cambi mpc, marchesini jb. Acompanhamento clínico, dieta e medicação. In: garrido jr. Ab, ferraz em, barroso fl, marchesini jb, szegö t. *Cirurgia da obesidade*. São paulo: atheneu; 2002, p.255-72.

Garcia vf, lagford l, inge th. Application of laparoscopy for bariatric surgery in adolescents. *Curr opin pediatr* 2003;15:248-55.

Maclean ld, rhode bm, shizgal hm. Nutrition following gastric operations for morbid obesity. *Ann surg* 1983;198(3):347-55.

Kushner rf. Micronutrient deficiencies and bariatric surgery. *Curr opin endocrinol diab* 2006;13(5):405-11.

Rhode ba, maclean ld. Vitamin and mineral supplementation after gastric bypass. In: deitel m, cowan-jr gsm. *Update: surgery for the morbidly obese patient*. Canadá: fd-communications; 2000. P.161-70.

Bloomberg rd, fleishman a, nalle je, herron dm, kini s. Nutritional deficiencies following bariatric surgery: what have we learned?. *Obes surg* 2005;15:145-54.

Alvarez-leite ji. Nutrient deficiencies secondary to bariatric surgery. *Curr opin clin nutr metab care* 2004;7(5):569-75.

Ledoux s, msika s, moussa f, larger e, boudou p, salomon l, roy c, clerici c. Comparison of nutritional consequences of conventional therapy of obesity, adjustable gastric banding, and gastric bypass. *Obes surg* 2006;16:1041-9.

Cominetti c, garrido-jr ab, cozzolino smf. Zinc nutritional status of morbidly obese patients before and after roux-en-y gastric bypass: a preliminary report. *Obes surg* 2006; 16:448-53.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Produção Científica de Enfermagem Sobre o Risco de Quedas em Idosos

Pablo Marin da Rosa⁷

Daniel Fenner²

Marcos Vinicius Nunes Paludett³

Silvana Oliveira⁴

1 INTRODUÇÃO

A população idosa cresce dia a dia no Brasil tornando-os mais dependente de cuidados e vulneráveis a acidentes. O conceito de envelhecimento engloba vários fatores que não se baseiam apenas no aspecto biológico, mas também os aspectos sociais, psicológicos e culturais, processo no qual ocorre perda de reserva funcional e o indivíduo se torna mais propenso a ter doenças (SOUZA, 2017).

Além disso, é de essencial importância para esse estudo compreender que a velhice abrange fatores extrínsecos como as influências ambientais e intrínsecos que são fatores inerentes do funcionamento do próprio corpo, por exemplo: Processos fisiológicos ou patológicos do envelhecimento (TEIXEIRA et al., 2018).

As quedas causam vários impactos na vida do idoso, incluindo morbidade, mortalidade, hospitalização, deterioração funcional e consumo de serviços sociais e de saúde, além dessas consequências, os idosos se limitam de suas atividades devido às algias, ficam incapacitados, possuem medo de cair e passam a receber ações protetoras dos familiares e cuidadores, sendo aconselhados até mesmo pelos profissionais da área da saúde (SILVA et al., 2017).

Além disso, outros fatores que acometem o risco de queda dos idosos e que os tornam vulneráveis a acidentes, são as doenças neurológicas e cardíacas. Os idosos com distúrbios cardiovasculares apresentam o débito cardíaco diminuído e pode levar à

⁷Bacharel em Enfermagem; Universidade Regional e Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Câmpus Santiago;

²Bacharel em Enfermagem; Universidade Regional e Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Câmpus Santiago;

³Bacharel em Enfermagem; Universidade Regional e Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Câmpus Santiago;

⁴Bacharel em Enfermagem; Universidade Regional e Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Câmpus Santiago;



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

diminuição do fluxo cerebral e ao declínio cognitivo. Outros sintomas característicos das doenças cardiovasculares são tonturas, dispneia e náuseas, que podem aumentar o risco de queda. Já em pacientes com acometimento neurológico, geralmente, apresentam alterações do nível de consciência, mobilidade prejudicada, alterações sensoriais, hipotensão ortostática, como os casos de Parkinson, Alzheimer, Acidente Vascular Cerebral (AVC), enxaqueca etc. (LUZIA et al., 2014).

Um dos grandes desafios na atenção à pessoa idosa é conseguir contribuir para que elas possam redescobrir possibilidades de viver sua vida com qualidade, autonomia e independência, necessárias para o processo de aceitação do envelhecimento. Essas possibilidades aumentam conforme as pessoas conseguem reconhecer as potencialidades e o valor desses indivíduos (SOUZA et al., 2017).

Nesta perspectiva, um dos principais desafios do enfermeiro para contribuir no cuidado e segurança ao idoso, é manter o paciente e seus familiares informados sobre diagnósticos, tratamentos e cuidados a serem realizados. Assim, evitando a imobilização desnecessária, para livrar o risco de fraturas e quedas; ajudando a melhorar a capacidade do indivíduo para resistir às ameaças ao seu equilíbrio; aumentar a segurança deste indivíduo em seu ambiente; recuperar a confiança do paciente e das pessoas que cuidam deste, no que diz respeito a sua capacidade de se locomover da maneira mais segura e eficaz em seu ambiente (ALVES et al., 2014).

Outro fator contribuinte de intervenção de enfermagem para os idosos, são os exercícios físicos e sua prática regular que, mesmo iniciada após os 65 anos, reduzem o risco de quedas e de outros acidentes e compensam as alterações fisiológicas do envelhecimento (ALVES et al., 2014).

Segundo Freitas et al. (2010), a queda deve ter seu foco de prevenção no ambiente seguro e nos hábitos e atitudes do idoso. Desta forma, a autonomia, a capacidade funcional e a independência são fatores importantes a serem analisados na determinação das quedas.

A pergunta norteadora dessa revisão foi elaborada a partir de uma vivência de estágio remunerado da Prefeitura de Santiago/RS, no qual o acadêmico deparou-se com um número significativo de pessoas idosas que no seu prontuário apresentava histórico de queda, necessitando de cuidados dos familiares e curativos no domicílio.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Frente ao exposto questiona-se, o que tem sido produzido na literatura científica sobre qual a produção científica da enfermagem sobre o risco de queda em idosos não hospitalizados?

2 OBJETIVO

Este estudo tem por objetivo conhecer a produção científica da enfermagem acerca do risco de queda em idosos não hospitalizados.

3 METODOLOGIA

Para a realização deste estudo foram respeitados os seguintes passos: elaboração da questão norteadora de pesquisa, definição das informações a serem coletadas, análise das informações colhidas e elaboração dos resultados.

3.1 TIPO DE ESTUDO

Este trabalho tratou-se de uma revisão narrativa de literatura. Esse tipo de revisão é feito a partir da identificação do tema, questão norteadora e do objetivo da pesquisa; estabelecimento dos descritores de assuntos e bases de dados, além dos critérios para inclusão e exclusão; definição das informações a serem extraídas e avaliação dos estudos incluídos; após, interpretação dos resultados e apresentação da revisão e síntese do conhecimento (BRUM et al., 2015).

A revisão narrativa, diferente da sistemática, é baseado em uma descrição simplificada de estudos e informações sobre um determinado assunto, apresentando uma temática mais aberta e não segue uma busca pré-determinada e específica. Teve como objetivo analisar as principais ações de enfermagem abordadas sobre os idosos com risco de quedas mencionadas na literatura (BRUM et al., 2015).

3.2 SELEÇÃO DOS ESTUDOS

O levantamento bibliográfico foi realizado de agosto a setembro de 2021, mediante consulta nos recursos informacionais *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS) e *Base de Dados de Enfermagem* (BDENF). A base de dados tem o intuito da busca de



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

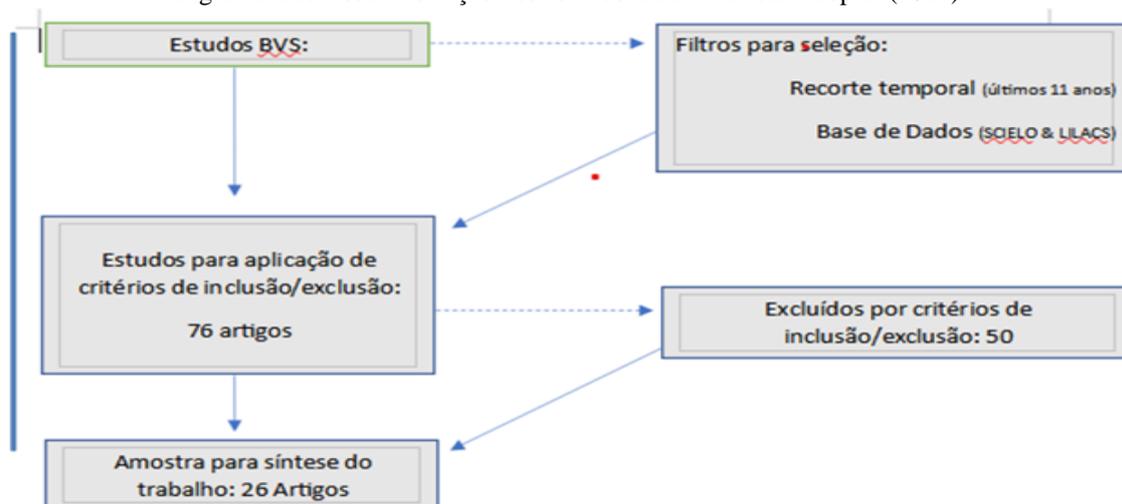
artigos que abordam a temática “a atuação da enfermagem na prevenção de quedas de pessoas idosas no domicílio”, e que estejam disponíveis online, de forma completa e gratuita, publicados no período de 2010 a 2021, pelo motivo de usar referências e políticas menos recentes e que possa ajudar na formulação do problema a ser investigado e da existência de condições que possibilitem o desenvolvimento do trabalho.

Os descritores utilizados foram: Enfermagem AND acidentes por quedas AND idoso. Para a pesquisa, foram considerados os seguintes critérios de inclusão: Estudos realizados no cenário da atenção primária, originais e relatos de experiência em domicílio e nas instituições de longa permanência, publicados no idioma português, disponíveis em suporte eletrônico on-line e de revisão. Aos critérios de exclusão: que não respondam à questão, editoriais, dissertações, teses e revisões.

Quadro 1: Inclusão/exclusão dos artigos. Fonte: Autoria Própria (2021).

Variáveis	Número Absoluto
Total de artigos identificados na pesquisa eletrônica.	76
Estudos Selecionados para síntese do estudo.	26
Não é artigo (tese, dissertação, período, âmbito hospitalar).	25
Outro idioma.	4
Não responde à questão de pesquisa.	21

Figura 1: Processo de seleção dos estudos. Fonte: Autoria Própria (2021).



A análise dos dados foi realizada com a técnica de análise temática de Minayo (2014), que constitui uma comunicação acerca da frequência ou da presença de algum significado para o objeto que será analisado. Este método de análise é formado por três



etapas, que são: a pré-análise, que ocorre a organização dos dados obtidos; a exploração do material, nas quais os dados são classificados de forma que alcance o núcleo de compreensão do texto por meio da formulação de categorias; e o tratamento dos resultados obtidos e interpretação, em que se articulam os dados apreendidos ao referencial teórico, visando responder à questão da pesquisa.

Após análise, seguiu-se os passos preconizados por Minayo (2014) para a estruturação dos resultados obtidos. Foi realizado uma leitura flutuante de todos os artigos, com exploração do material e interpretação dos resultados encontrados na pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo está descrito a caracterização dos estudos e a apresentação das categorias temáticas fatores que influenciam o risco de queda em idosos, a utilização de instrumentos de avaliação de riscos, intervenções e a discussão dos resultados.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS

O quadro 2 a seguir mostra a descrição das pesquisas selecionadas neste estudo, levando em consideração o ano de publicação, a região de publicação, o local de estudo, os participantes do estudo e a caracterização metodológica envolvida nesta pesquisa, de maneira a fundamentar esta pesquisa.

Quadro 2: Descrição das pesquisas selecionadas. Fonte: Autoria Própria (2021).

VARIÁVEL	N	%
Ano de Publicação		
2021	5	19,3 %
2020	3	11,6 %
2019	1	3,8 %
2018	1	3,8 %
2017	2	7,7 %
2016	2	7,7 %
2015	3	11,6 %
2013	3	11,6%
2012	4	15,9 %
2011	2	7,7 %
Região de Publicação		



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Centro-Oeste	2	7,7%
Nordeste	5	19,23 %
Sudeste	11	42,30 %
Sul	5	19,23 %
Exterior	3	11,53 %
Cenário do Estudo		
Unidade de Saúde	16	61,53 %
Domicílio	7	29,62 %
Registros/pesquisa	3	11,53 %
Participantes do Estudo		
Idosos	22	91,66 %
Enfermeiros	2	8,33 %
Tipo de Estudo		
Qualitativo	7	26,92 %
Quantitativo	8	30,76 %
Misto	11	42,30 %

Com base no quadro acima, destacamos que o ano de 2021 foi o de maior incidência sobre a publicação de trabalhos referentes ao risco e prevenção de quedas em idosos. A região que mais se destaca na publicação e realização destes estudos concentra-se na região sudeste.

O cenário de maior destaque nos estudos pesquisados foram as unidades de saúde, sendo os idosos como protagonistas destes estudos em sua maioria. A partir do quadro exposto, pode-se observar ações em comum e em destaque no cuidado ao paciente realizado pelos enfermeiros que atuam na saúde do idoso.

Percebe-se uma predominância do método misto, assim denotando que entre os pesquisadores há a preferência pela análise das estatísticas dos resultados.

Quadro 3: Descrição das pesquisas selecionadas. Fonte: Autoria Própria (2021).

ID	Autores	Objetivo	Principais resultados
A1	Vieira et al., 2021	Determinar as propriedades psicométricas da Falls Efficacy Scale Internacional.	O estudo contribuiu para diagnósticos de enfermagem mais apurados. A intervenção de enfermagem sobre o medo de cair diminui a prevalência de quedas e lesões, evidenciando que este medo acomete idosos com mais de 75 anos, associados as condições como imobilidade, dependência, institucionalização e deterioração da qualidade de vida, sobretudo nos idosos mais vulneráveis.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

A2	Santos et al, 2021	Descrever condições pessoais e estrutura domiciliar que predispõe a pessoa idosa ao risco de queda; descrever os conteúdos, a estrutura e a origem das representações sociais sobre queda no domicílio por pessoas idosas; e conjecturar as implicações destas evidências empíricas sobre o cotidiano de idosos no contexto da pandemia ocasionada pelo COVID-19.	Percebemos que as condições pessoais e de estrutura domiciliar foram descritas como causadoras de quedas, manifestando-se como estressores dentre eles: tapete, barra de segurança, iluminação, piso escorregadio, degraus, escada, corrimão e muitos objetos no ambiente. Suas implicações sobre as representações dos idosos já demonstravam forte relação com a queda, expectativa ou temores de cair antes da ocorrência da pandemia por COVID-19.
A3	Silva et al, 2021.	Avaliar a qualidade de vida dos idosos, compreendendo as representações sociais sobre quedas.	Os resultados evidenciaram como fatores a queda, medo e machucado – osso – quebrado e os prejuízos na qualidade de vida estiveram mais evidentes nos aspectos da capacidade física, físico e emocional, que podem contribuir para a incidência de quedas. Condições de vulnerabilidade no idoso, e instabilidade para locomoção se constituem como potenciais estressores que podem impactar significativamente a QV do idoso. Percebe-se o papel fundamental do enfermeiro no cuidado do idoso é a manutenção da QV, pensando na redução de estressores intra, inter e extrapessoais. A compreensão das demandas individuais do idoso permite o planejamento de ações mais organizadas.
A4	Franck DBP, Costa YCN, Alves KR et al, 2021.	Contribuir para a compreensão dos mecanismos de trauma no idoso e o direcionamento de políticas de saúde no âmbito da promoção, da prevenção e da recuperação da saúde.	Os resultados contribuem para a compreensão da ocorrência e dos mecanismos do trauma, o direcionamento de discussões e ações de enfermagem e saúde no âmbito da promoção e recuperação da saúde, além de políticas de prevenção ao trauma à população idosa. O profissional de enfermagem tem papel fundamental nas políticas e ações de planejamento, promoção e educação em saúde ao idoso, de modo a atenuar o impacto dos fatores intrínsecos e extrínsecos na saúde dessa população. São os profissionais que frequentemente prestam os primeiros atendimentos às vítimas, o que os torna protagonistas na prevenção de complicações e redução de sequelas.
A5	Baixinho et al., 2021.	Este estudo teve por objetivo compreender como surge e se	Os resultados obtidos nesta pesquisa permitem compreender que o medo de queda está presente nos cuidadores de idosos institucionalizados e influência a prestação e cuidados e as relações interpessoais com



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

		manifesta o medo de queda nos cuidadores de idosos institucionalizados.	todos os elementos da equipe, onde se inclui os idosos e suas famílias. O medo de cair nos idosos têm sido associados à queda e à sua recorrência. A prevalência do medo de que o idoso possa cair e, faz com que sejam implementadas intervenções, ditas de prevenção, que o impedem de realizar atividades simples do cotidiano. Aos cuidadores cabem ter conhecimentos sobre os cuidados eficazes na prevenção de quedas, através de uma abordagem sistematizada de intervenção nas equipes e liderada por um profissional com formação para desempenhar este papel. Para alguns autores, a alta prevalência de quedas justifica a coordenação entre as equipes multiprofissionais de saúde em todos os níveis de atenção, com o objetivo de detectar idosos com risco de queda ou com história prévia de quedas. Para a clínica, sobressai a necessidade de enfermeiros liderarem programas de prevenção de quedas em “lares de idosos” que incluam o controle do medo de queda em cuidadores pelo potencial impacto que pode ter na funcionalidade dos idosos e pelo impacto que pode ter na transformação da cultura de punição em uma cultura de segurança, baseada na análise de situações e no controle oportuno dos riscos.
A6	Giacomini SBL, Fhon JR, Rodrigues RAP, 2020.	Analisar a associação entre o risco de queda e a síndrome da fragilidade em idosos que vivem no domicílio	O risco de queda foi estimado com maior significância quando associado à fragilidade, nas três escalas utilizadas. A prevalência do risco de queda foi de 51,7%. Houve predomínio de idosas mais velhas, viúvas, e que moravam com os seus familiares. Verificou que com uso de diferentes escalas para avaliar a fragilidade é possível identificar o risco de queda, sendo que com a Escala de Groningen este risco é maior. No entanto, as escalas de Persi conseguem prever o risco de queda em idosos que moram no domicílio e foram unânimes em associar este risco à fragilidade. Este estudo, mostrou-se fundamental, na medida em que os profissionais de saúde podem ter acesso a esses instrumentos e utilizá-los para prevenir quedas.
A7	Santos PHF, Stival MM, Lima LR,	Avaliar o Diagnóstico de Enfermagem (DE) de Risco de Quedas em idosos da atenção	Os resultados obtidos evidenciaram a importância de utilizar esse DE na atenção primária, especialmente na população idosa, de preferência em conjunto com instrumentos adicionais. A aplicação desse DE na atenção primária auxiliará o enfermeiro na avaliação inicial do risco de queda e conduzir a tomada de decisão



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

	Santos WS et al., 2020	primária do Distrito Federal	diante dos fatores de risco identificados, visando a prescrição e implementação de intervenções de enfermagem específicas e adequadas às necessidades de cada indivíduo. Tendo em vista que a amostra estudada apresentou elevados índices de história de quedas e número de fatores de risco, principalmente intrínsecos, ressalta-se o papel do enfermeiro na avaliação integral do idoso. Este profissional deve estar atento às alterações inerentes ao processo de envelhecimento e focar na promoção do autocuidado e educação do idoso e da família quanto ao risco de quedas e estratégias de prevenção de danos. Na abordagem dos fatores de risco extrínsecos, convém destacar a atuação do enfermeiro e demais membros da equipe da Estratégia Saúde da Família na observação do ambiente domiciliar para identificar problemas e promover a segurança dos idosos.
A8	Paula JGF, Gonçalves LHT, Nogueira LMV et al., 2020.	Verificar a correlação entre independência funcional e risco de quedas em um grupo de idosos institucionalizados.	Os resultados mostraram que a maioria foi classificada como funcionalmente independente (89,6%) e com baixo risco de quedas (58,3%). Houve uma correlação moderada entre independência funcional e baixo risco de quedas. Foi identificado que quanto mais independente for o idoso, menor o risco de quedas. Portanto, é necessário um planejamento de cuidados individualizado, considerando suas peculiaridades e limitações, para que os idosos preservem sua independência funcional por mais tempo. Para a enfermagem é necessário se apropriar melhor dos recursos e instrumentos que auxiliam na identificação do nível funcional do idoso a fim de elaborar melhor as estratégias e ações de promoção de saúde, de modo a contribuir para o envelhecimento mais saudável, com maior autonomia e independência.
A9	Santos F, Lange C, Llano PMP et al., 2019.	Identificar a prevalência e os fatores associados a quedas na população idosa residente em zona rural	Identificamos que a prevalência de quedas foi de 27,9%, sendo as variáveis sexo feminino, ser hipertenso e diabético associadas às quedas. Atentar para os fatores de risco do evento queda, prevenindo-os, torna-se uma prática cada vez mais necessária dentro do atendimento profissional. Enfatiza-se a premissa de que uma abordagem preventiva do evento quedas de idosos deve ser multissetorial, multiprofissional e multifatorial. Os dados obtidos permitem orientar estratégias de cuidados aos idosos expostos ao evento queda em todos os contextos.
A10	Santos JC, Cena	Compreender os elementos	A presente investigação possibilitou compreender os elementos que compõem a representação social de



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

	CA, Pinto PF et al., 2018	simbólicos e o sistema hierárquico das representações de pessoas idosas sobre quedas, segundo análise estrutural de Abric e teoria de Neuman	pessoas idosas e o seu sistema hierárquico para o risco de queda à luz do referencial de Betty Neuman. Identificamos que objetos e comportamentos de risco para quedas integraram as representações, embora estressores ambientais e pessoais indiquem necessidade de intervenções preventivas no ambiente e na dimensão intrapessoal. Identificamos que o enfermeiro pode atuar sobre as linhas de defesa primárias, uma vez que ele é capaz de abordar questões relacionadas à prevenção de quedas, no que tange à adoção de comportamentos e orientar ações que visem evitar a ocorrência de quedas em situações identificadas entre os participantes. Nesse sentido, o enfermeiro age sobre a preservação da linha de defesa flexível e sobre a manutenção do sistema de equilíbrio energético dos participantes. Há evidências que corroboram que a fragilidade física em pessoas idosas pode ser gerenciada por meio de intervenções. O enfermeiro tem a possibilidade de alicerçar o cuidado oferecido, com vistas a amenizar a origem dos estressores com intervenções preventivas direcionadas ao ambiente da pessoa idosa, na dimensão intrapessoal e atuando no caráter reabilitatório quando a pessoa idosa apresenta alguma limitação que ultrapasse as linhas de defesa primárias.
A1 1	Carvalho CJA, Bocchi SCM, 2017.	Compreender a experiência de idosos com quedas seguidas de fraturas do fêmur e elaborar modelo teórico desse processo de vivência.	O estudo permitiu reforçar a importância do planejamento de prevenção de quedas e fraturas desses idosos e do uso de estratégias de ensino que os conduzam à reflexão de possíveis situações de risco para o agravamento e possam ficar atentos a elas no cotidiano. Propiciou averiguar que o conhecimento do que o idoso pensa a respeito dos riscos de quedas e de fraturas é um instrumento útil para auxiliar a implementar atividades de educação para a saúde e prevenção de quedas fundamentadas nos riscos do indivíduo.
A1 2	Sousa LMM, Marques -Vieira CMA, Caldevilla MNGN et al., 2016.	Identificar fatores de risco de queda em idosos residentes na comunidade para atualização da taxonomia II da NANDA Internacional	Foram identificados novos fatores de risco de queda dos idosos residentes na comunidade, o que contribuiu para a atualização deste diagnóstico na taxonomia II da NANDA Internacional. Para a compreensão deste evento importa conhecer a multiplicidade dos fatores de risco, implicando avaliações adequadas e dirigidas para os idosos da comunidade.
A1 3	Nascimento JS, Tavares	Verificar associação entre quedas e	O estudo reforça a necessidade de investimento na promoção da saúde e prevenção de morbidades. A alta prevalência de quedas no município estudado denota a



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

	DMS, 2016.	capacidade funcional em idosos longevos residentes em comunidade.	necessidade de articulação entre as equipes multiprofissional de saúde em todos os níveis de atenção, com intuito de detectar os idosos com riscos potenciais de quedas e com histórico prévio. Além disso, torna-se fundamental conhecer os fatores associados a sua ocorrência em idosos, a fim de contribuir para a elucidação de fenômenos causais e subsidiar as ações nos serviços de saúde no sentido de diminuir a sua prevalência. É necessário desenvolver ações educativas, pelos profissionais de saúde, que abordem os fatores de risco presentes no ambiente doméstico e formas mais seguras de a idosa desempenhar suas atividades diárias. Somando-se a isso, avaliar a disponibilidade de a idosa seguir as orientações e as alterações necessárias em seu ambiente. Os profissionais de saúde podem utilizar diferentes estratégias comportamentais no intuito de ajudar os idosos a mudarem o comportamento e mantê-lo, como o reforço positivo, a informação regular do seu progresso e contratos de saúde.
A1 4	Reis KMC, Jesus CAC., 2015.	Conhecer a incidência de quedas em idosos residentes de instituições de longa permanência do Distrito Federal, identificar os aspectos que envolvem as quedas, quanto aos fatores de risco, a partir da aplicação de escalas e da Taxonomia II da NANDA-I e definir o nível de acurácia com sua sensibilidade e especificidade para aplicação na prática clínica do enfermeiro.	Os resultados mostraram incidência de 41% episódios de quedas no período de acompanhamento. Torna-se necessário às equipes, dentro das instituições de permanência, a qualificação da prestação do cuidado, maximizando, assim, a detecção e prevenção da queda. Entre as intervenções estão a melhor avaliação da marcha do idoso, principalmente aqueles com sequela de AVE, proporcionando melhor equilíbrio nas suas atividades do dia a dia, por meio de exercícios de fortalecimento muscular ou auxílio locomoção, como, também, o estímulo a uso de calçados fechados e confortáveis adaptados aos problemas nos pés. A prevenção deve ser multidimensional e envolver profissionais habilitados para desenvolver ações educativas e preventivas.
A1 5	Chianca TCM,	Determinar a ocorrência de	Observou-se que 59,3% dos pacientes idosos já haviam sofrido quedas, havendo relação estatisticamente



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

	Andrade CR, Albuquerque J, 2013.	quedas nessa clientela, associando-as a algumas variáveis.	significativa entre capacidade cognitiva dos idosos e ocorrência das quedas. A necessidade de evitar o evento de queda é considerado hoje uma conduta de boa prática gerontológica, tanto em hospitais e instituições de longa permanência quanto no ambiente domiciliar.
A1 6	Brito et al., 2013.	Verificar associação entre quedas e capacidade funcional em idosos longevos residentes em comunidade.	Os resultados mostraram proporção de quedas significativamente maior entre idosos longevos funcionalmente dependentes do que entre idosos independentes. Sugerimos que os fatores associados à ocorrência de quedas em idosos, considerado importante problema de saúde pública, possa inquietar e mobilizar para a elaboração de políticas de prevenção em saúde que possam retardar o desenvolvimento de doenças e incapacidades.
A1 7	Santos SSC, Silva ME, Pinho LB et al., 2012.	A analisar a produção científica de fatores de risco para quedas, a partir do diagnóstico da North American Nursing Diagnosis Association, na literatura científica brasileira e estrangeira, de 2005 a 2010.	Os resultados apontam para a análise dos fatores de risco de quedas nos idosos evidência a necessidade de desenvolvimento de novas estratégias modificadoras dos ambientes e componentes intrínsecos. Ao enfermeiro cabe a identificação dos fatores de riscos para realizar ações que diminuam a fragilidade do ser humano durante o processo de envelhecer, viabilizando locais/moradias que lhe garantam o viver pleno, ativo em coabitação com os demais seres vivos e não-vivos. Na medida do possível, necessitamos dar atenção individualizada ao idoso, planejando, de forma adequada, suas necessidades. voltado, a manutenção da funcionalidade, procurando realizar ações voltadas à prevenção de quedas nos idosos.
A1 8	Fhon et al, 2012.	Determinar a prevalência de quedas em idosos e sua relação com a capacidade funcional.	Os resultados mostraram que houve predomínio de mulheres que sofreram quedas relacionadas à independência funcional, podendo-se prevenir com estratégias de promoção à saúde ao idoso, política essa para oferecer condição de vida à pessoa no processo de envelhece. Ao profissional cabe direcionar seu olhar não apenas para as sequelas físicas, mas, também, entre outras, para o quanto a queda pode interferir nas atividades cotidianas do idoso. É preciso avaliar, a partir do primeiro atendimento, a dimensão do evento, o quanto ele interferiu e pode interferir na capacidade funcional da pessoa. A manutenção da capacidade funcional do idoso está relacionada à sua capacidade de se ocupar com atividades agradáveis, até em idade mais avançada, prolongando sua autonomia e independência.
A1	Mallman	Desenvolver	O IAQI tende a repercutir positivamente no cotidiano de



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

9	n DG, Hammer schmidt KSA, Santos SSC, 2012.	instrumento de avaliação de quedas em idosos, a ser utilizado como apoio ao processo de enfermagem na Estratégia de Saúde da Família (ESF), considerando vulnerabilidade e fragilidade dessas pessoas para quedas.	trabalho dos enfermeiros, pois, ao realizarem a consulta de enfermagem, terão instrumento apropriado para a avaliação da vulnerabilidade e fragilidade das pessoas idosas para quedas, indispensável para sua prevenção. Do mesmo modo, as pessoas idosas serão beneficiadas com o IAQI, pois a partir de sua utilização na investigação do processo de enfermagem serão observados aspectos que podem ocasionar quedas para os idosos, e com base nos resultados será elaborado plano de cuidados objetivando prevenir possíveis danos à saúde do idoso, sobretudo quedas das pessoas idosas, pois a inadequação do ambiente em que o idoso vive é considerada a principal causa de queda.
A20	Morais HCC, Holanda GF, Oliveira ARS et al., 2012.	Verificar a presença do diagnóstico de enfermagem (DE) “Risco de quedas de idosos com acidente vascular cerebral (AVC)”.	O Risco de quedas foi identificado em todos os idosos. Dentre os fatores de risco identificados, destacaram-se: Equilíbrio prejudicado, Idade acima de 65 anos e Déficit proprioceptivo. Os enfermeiros devem considerar o risco de quedas como um dos enfoques do cuidado de enfermagem, bem como implementar e avaliar os resultados de intervenções relativas à prevenção de quedas. Torna-se fundamental que o enfermeiro tenha conhecimento farmacológico para avaliar os efeitos das medicações utilizadas pelos pacientes, e orientar sobre sua administração, interações e contraindicações, além de efeitos adversos. As medidas instrumentalizam o idoso para evitar ou diminuir os fatores de risco de quedas, de forma mais consciente. Em face disso, a prevenção de quedas é de responsabilidade dos cuidadores, familiares e profissionais de saúde. É possível diminuir o risco com os seguintes cuidados na promoção da saúde: revisão dos medicamentos; modificações nos domicílios; promoção da segurança no domicílio; promoção da segurança fora do domicílio.
A21	Gautério et al., 2015.	Identificar os riscos de novos acidentes por quedas, em idosos, atendidos no ambulatório de traumatologia de um hospital universitário no Rio Grande do Sul, Brasil	Este estudo evidenciou que equipe de enfermagem pode desenvolver ações com o intuito de orientar idosos e familiares a respeito de alterações ambientais, somadas à conscientização em relação aos fatores de risco intrínsecos, com a finalidade de eliminá-los e/ou minimizá-los. O enfermeiro necessita reconhecer os idosos mais vulneráveis, compreender o evento queda e atuar preventivamente para evitar sua ocorrência, considerando sua natureza multifatorial. Cabe ao enfermeiro realizar o PE, voltado, principalmente à manutenção da funcionalidade, realizando ações voltadas



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

			à prevenção de quedas nos idosos.
A2 2	Kuznier et al., 2015.	Verificar os fatores de risco para quedas presentes em idosos acompanhados por equipes de Programa de Saúde da Família em uma unidade de atendimento primário de saúde, segundo a taxonomia da NANDA-I	Percebemos a fragilidade e vulnerabilidade dos idosos e a necessidade de cuidados específicos voltados a evitar o evento queda. As quedas trazem consequências que podem implicar na diminuição da qualidade de vida do idoso. Destacamos que a queda pode ser evitada com medidas preventivas, que proporcionem um ambiente seguro para o idoso, como alterações efetuadas em sua casa, no intuito de facilitar seu deslocamento e equilíbrio. Destacamos que há a necessidade de um cuidado de enfermagem sistematizado, que valorize a utilização do processo de enfermagem.
A2 3	Costa AG, Araújo TL, Oliveira AR et al., 2013.	Investigar os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos, além de possíveis associações estatísticas para quedas em idosos nos últimos seis meses.	Deste estudo, percebemos que os fatores de risco intrínsecos se configuram com maior associação à ocorrência de quedas. No âmbito da enfermagem é importante conhecer tal panorama, por se tratar de uma população com diversas limitações e necessidades específicas. Isto possibilita a elaboração de um plano de cuidados de enfermagem mais eficaz, ao concentrar os esforços e ações nos fatores de risco conhecidamente mais significantes. Os fatores extrínsecos, por sua vez, podem ser os mais facilmente passíveis de mudança. Dessa forma, podem-se manter favoráveis as condições de saúde do idoso.
A2 4	Santos et al., 2011.	Propor alterações na estrutura física de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos visando à prevenção de quedas nos residentes.	A identificação de demandas emergentes do processo de trabalho com os idosos possibilitou a adoção de ações coletivas orientadas para a prevenção de quedas. Os profissionais da saúde devem atuar com medidas preventivas para que as estatísticas de quedas em idosos possam ser modificadas. Assim, a prevenção de quedas surge como aliada importante, não apenas pelo custo, mas pelo impacto causado na qualidade de vida da população idosa.
A2 5	Feliciani AM, Santos SS, Valcarenghi RV, 2011.	Propor ações de melhoria que auxiliem o enfermeiro na manutenção da funcionalidade e na prevenção das quedas dos residentes.	Espera-se que esta iniciativa, além de instrumentar o enfermeiro no cuidado ao idoso, promova a conexão entre o Serviço e a Academia para que outras frentes de ações estratégicas sejam articuladas e voltadas à otimização do cuidado de enfermagem ao idoso institucionalizado. No que se refere ao cuidado aos institucionalizados, devemos entender como condição fundamental para o exercício profissional do enfermeiro que o mesmo esteja ciente das características do processo



			de envelhecimento, o que possibilitará prestar um atendimento integral ao residente da ILPI. Nesse sentido, é importante que o enfermeiro seja um colaborador na prevenção de quedas, maximizando as potencialidades do idoso, e auxiliando nas medidas ambientais para compensar deficiências, como o uso das Tecnologias Assistivas.
A2 6	Lima RJ, Pimenta CJ, Bezerra TA et al., 2017	Avaliar a capacidade funcional e o risco de quedas em pessoas idosas.	Os idosos apresentaram independência completa na maioria dos itens referentes às atividades de vida diária, apresentando risco de quedas relacionado a outros fatores, como possível histórico anterior deste evento. Identificamos que é imprescindível o enfermeiro identificar nesses idosos necessidades prioritárias que previnam incapacidades e problemas na cognição, fatores estes que influenciam o risco de quedas; e outras iatrogenias comuns nesta faixa etária, para assim, ter subsídios no desenvolvimento de ações, haja vista que o idoso é um ser biopsicossocial inserido em uma família e comunidade com contexto sociocultural singular.

4.2 ANÁLISE QUALITATIVA DOS ESTUDOS

Da análise qualitativa dos estudos emergiram duas categorias temáticas: Fatores que influenciam o risco de queda em idosos, utilização de instrumentos para avaliar o risco de queda e as possíveis intervenções de enfermagem.

4.2.1 Fatores que influenciam o risco de queda em idosos

O envelhecimento é um processo natural, definido como um processo dinâmico e progressivo ocorrendo mudanças fisiológicas, psicológicas, sociais e biológicas que influenciam diretamente na capacidade de adaptação com o meio ambiente, sendo mais vulnerável a ocorrência de patologias (JESUS, 2014).

Assim, percebe-se que o processo de envelhecimento acarreta diversos fatores como a diminuição da força muscular, equilíbrio e sustentação, e possivelmente isso aumenta a incidência do número de quedas, sendo que a maioria das quedas podem ser evitadas, e que um bom planejamento dos riscos que podem diminuir a incidência dos acidentes sofridos pelos idosos, reduzindo o agravamento de suas comorbidades.

Os estudos selecionados apontam os fatores de risco para a queda em idosos. Dentre os fatores nove produções (A2, A3, A10, A12, A15, A20, A21, A23, A26)



apontam fatores ambientais (extrínsecos) e sociais (intrínsecos) que influenciam no risco de queda do idoso, como exemplo, medo diante das atividades de vida diária, perda da capacidade cognitiva, condições pessoais e de estrutura domiciliar, que pode impactar significativamente na qualidade de vida do idoso.

Conforme Franck et al. (2021), os fatores intrínsecos são alterações fisiológicas que podem surgir de forma sutil ao decorrer da vida, como déficit motores, aspectos físicos, emocionais, sensoriais e cognitivos. Entre outros fatores de riscos que podem impactar na saúde física, dependência e comprometimento da convivência social e familiar, são: história prévia de duas ou mais quedas no ano; idade ≥ 65 anos; uso de polifarmácia; alterações na marcha, no equilíbrio; redução da acuidade visual; surgimento de fraqueza muscular e doenças cardiovasculares; vertigem; artroses; incontinência urinária e delírios.

Os fatores extrínsecos estão relacionados a ambientes no qual o idoso se encontra e que podem oferecer riscos de queda, tornando-se vulnerável até mesmo no seu próprio domicílio. Entre os possíveis fatores, estão: piso escorregadio, tapetes soltos, baixa iluminação, entulhos, escadas, interruptores fora do alcance, calçados inadequados e pobre distinção de cores entre paredes e mobília (CHIANCA et al., 2013).

Com relação a identificação dos fatores intrínsecos e extrínsecos, é possível direcionar as ações do cuidado referentes ao papel da enfermagem como medidas preventivas e passivas, estimulando para alterações no ambiente e mudanças nos hábitos de vidas dos idosos, com intuito de prevenir novas quedas. E para isso, o papel do enfermeiro no cuidado a pessoa idosa necessita estar direcionado no estímulo à independência funcional e na máxima autonomia da comunidade, obedecendo as limitações desse idoso (GAUTÉRIO et al., 2014).

Outro aspecto relacionado ao fator intrínseco é o sexo. De acordo com Santos et al. (2021), as mulheres tendem a ter hábitos de vida mais saudáveis em comparação aos homens, e isso torna a população idosa feminina mais numerosa. Em comparação aos homens, as mulheres se encontram mais vulneráveis a queda, além de apresentarem um maior número de tarefas, cansaço físico e emocional, podendo potencializar os fatores de risco para quedas.



Os fatores de risco domiciliares podem ser modificáveis, mas para isso, deve ser destinado ao enfermeiro a implementação e orientação para prevenção de quedas e a utilização de encontros relacionados com a educação em saúde proposto pela Unidade Básica de Saúde (SANTOS et al., 2021). Percebe-se nos resultados que o ambiente domiciliar e podem se mostrar inseguros e ameaçadores para a pessoa em processo de envelhecimento. Outro fator evidenciado é a questão do medo da queda que pode ser traduzido como um estressor de origem intrapessoal e interpessoal. O medo está presente, mas os profissionais estão conscientes de que a queda é um perigo real, iminente e de difícil controle.

A utilização de instrumentos para avaliar o risco de queda e as possíveis intervenções na prevenção do risco de queda

Sete produções mencionaram o uso de instrumentos para elencar os diagnósticos para o medo de queda (A1), a utilização do *NANDA-I Nursing Diagnostic Statement* para auxiliar o enfermeiro na avaliação do risco de queda e tomada de decisão diante dos fatores de riscos. A escala de **Groningen**, Tilburg e *Edmonton foram usados como instrumentos para avaliar a fragilidade do idoso e associação com o risco de queda* (A6, A8, A11, A19) e *fatores de risco para queda* (A7, A14).

Nesse sentido, foram identificados dezoito estudos (A3, A4, A5, A9, A10, A12, A13, A14, A16, A17, A18, A20, A21, A22, A23, A24, A25, A26) que descrevem as possíveis intervenções que o enfermeiro poderá utilizar no cuidado da saúde do idoso fragilizado, de forma que o profissional deverá adotar medidas que atentem às características e aos fatores de risco para quedas.

Assim, de acordo com Azevedo (2015) em relação às ações e estratégias preventivas, que deverão facultar ao idoso formas de melhorar a sua qualidade de vida, ajustada ao meio em que está inserido. A prevenção deve ser realizada englobando o idoso e também os cuidadores, de forma ativa, para melhorar a condição do idoso. Desta maneira, medidas de prevenção e promoção de saúde devem ser adotadas com o objetivo de diminuir a ocorrência desses acidentes e com isso diminuir as complicações decorrentes de quedas (CRUZ et al., 2012).

Com relação aos instrumentos utilizados pela equipe de enfermagem para avaliar o risco de queda em idosos, destacamos A Nanda-Internacional, Escalas de *Groningen*,



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Tilburg e Edmonton. Para Santos et al (2015) a Nanda-I “define O Diagnóstico de Enfermagem (DE) para Risco de quedas como a suscetibilidade aumentada para quedas que podem causar dano físico” (SANTOS et al, PG. 02, 2015).

Consideramos o “diagnóstico de enfermagem um poderoso veículo que requer um pensamento crítico, analítico e acurado para comunicar adequadamente aos outros os fenômenos em que se envolve a Enfermagem, no cuidado ao indivíduo, família e comunidade a problemas de saúde/processos vitais reais ou potenciais” (SANTOS et al, PG. 02, 2015).

Assim, o uso do diagnóstico de enfermagem oferece a equipe de enfermagem uma forma para identificar os problemas atuais e/ou potenciais do paciente, auxiliando na escolha das intervenções de enfermagem e oferecendo orientações para subsidiarem a avaliação, além de fornecer uma terminologia clinicamente útil, que dá suporte a prática de enfermagem (SANTOS et al 2015).

Outro instrumento utilizado para a avaliação dos riscos de queda é a Escala de avaliação de sintomas de *Edmondson-ESAS*, que é um importante instrumento de avaliação de risco de quedas utilizadas pela enfermagem. A utilização dessa escala pode aprimorar a assistência de enfermagem detectando e monitorando os sintomas apresentados pelos pacientes. Essa escala possui uma graduação de zero a 10 e, pode ser preenchida pelo próprio paciente, familiares e/ou pela equipe de saúde. De posse destas informações, a enfermagem pode realizar os cuidados dirigidos ao manejo e controle dos sintomas apresentados pelo idoso (MONTEIRO, 2009).

A Escala de Groningem um instrumento utilizado pela enfermagem para avaliar o risco de queda em pacientes idosos foi,

Desenvolvida para determinar o nível de fragilidade, consiste em 15 itens focados em perda de função e recursos em quatro domínios: físico (nove itens), cognitivo (um item), social (três itens), e psicológico (dois itens); A maioria das perguntas é respondida com “sim” ou “não”. Para os itens cognitivo e psicossocial, a opção “às vezes” foi acrescentada. Um escore total de 4 ou mais é considerado moderado a severamente frágil (LIMA, PG. 25, 2015).

Com relação a Escala de Tilburg,



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

Os componentes da fragilidade são divididos em domínios: Domínio físico (perda de peso não intencional, dificuldade na marcha, força de preensão palmar, cansaço físico, saúde física, equilíbrio, visão e audição); domínio psicológico (cognição, depressão, ansiedade e enfrentamento), domínio social (mora sozinho, relações sociais, e suporte social). Onze itens possuem duas respostas: “sim” ou “não”, quatro itens possuem ao acréscimo de “às vezes”. A pontuação máxima é 15 e corresponde ao mais alto nível de fragilidade (LIMA, PG. 25, 2015).

Segundo Giacomini, Fhon e Rodrigues (2020), as três escalas apontadas neste estudo apresentam características distintas: as de Groningen e Tilburg são categóricas e a de Edmonton, numérica. Ambas são instrumentos de fácil aplicação, capazes de identificar e prevenir o risco de queda, o que pode favorecer um envelhecimento mais ativo. Ao analisarmos a associação entre o risco de queda mediante a aplicação das três escalas, mostra-se fundamental, na medida em que os profissionais de saúde podem ter acesso a esses instrumentos e utilizá-los para prevenir quedas em idosos.

Assim, de posse de informações sobre instrumentos de avaliação ao risco de queda, cabe a enfermagem avaliar qual o melhor instrumento para ser utilizado, levando em consideração o diagnóstico de enfermagem. Conforme Chianca (2013) diversos fatores de risco interagem como agentes determinantes para a ocorrência de quedas em idosos, tanto para quedas acidentais quanto para quedas recorrentes, impondo aos profissionais de saúde o grande desafio de identificar os possíveis fatores de risco modificáveis e tratar os fatores etiológicos e comorbidades presentes.

Reconhece-se que as intervenções mais eficazes se baseiam na identificação precoce dos riscos de quedas dos idosos, além daqueles que apresentem também um risco aumentado de sofrer lesões graves decorrentes da mesma. Assim, evitar o evento de queda é considerado hoje uma conduta de boa prática gerontológica, tanto em hospitais e instituições de longa permanência quanto no ambiente domiciliar (CHIANCA, 2013).

Aos idosos institucionalizados, cabe aos cuidadores e profissionais de enfermagem detectar os fatores de risco físicos e ambientais, a fim de modificá-los, contribuindo para a prevenção de quedas e complicações. Assim, a prevenção de quedas surge como aliada importante, não apenas pelo custo, mas pelo impacto causado na qualidade de vida da população idosa. Podemos citar como exemplos de adaptações e maior comodidade aos idosos, pisos antiderrapantes, lisos, sem tapetes soltos e livres de



objetos que possam confundir a visão/percepção e ocasionar quedas, além da instalação de corrimão, e uso de calçados adequados, visando garantir uma melhor qualidade de vida a esse idoso.

A necessidade de elaboração de políticas públicas bem determinadas, planejamento social e urbano, como também de ações direcionadas as necessidades e educação em saúde também amenizam o problema de quedas, considerando que as quedas são importante problema de saúde pública entre os idosos, em decorrência da frequência, da morbidade e do elevado custo social e econômico decorrente das lesões provocadas (COUTINHO; SILVA, 2002).

Percebe-se também a importância do papel do enfermeiro diante deste cenário diante do idoso domiciliar e/ou institucionalizado. A esse profissional cabe perceber as condições e o estilo de vida da pessoa idosa, para que formule intervenções que se aplique no dia a dia. Aos profissionais cabe a função de cuidar do idoso promover a saúde, não focando somente na cura das doenças, mas minimizar os riscos previsíveis e proporcionar ao máximo uma vida saudável e livre de riscos de acordo (JESUS, 2014).

As principais causas de quedas identificadas são a inadequação dos ambientes somados com as alterações patológicas e fisiológicas. Os profissionais de saúde e familiares/cuidadores podem minimizar os riscos de queda, proporcionando ao idoso um ambiente seguro e apropriado.

5 CONCLUSÕES

Considerando os resultados encontrados nesta pesquisa, o objetivo desse estudo foi alcançado. A produção científica da enfermagem acerca do risco de queda em idosos não hospitalizado tem se destacado nos últimos seis anos. Os estudos se caracterizam por métodos mistos realizados com idosos.

Identificamos que a produção científica da enfermagem versa sobre fatores intrínsecos e extrínsecos relacionados ao risco de queda que são passíveis de serem eliminados ou minimizados, devendo ser avaliados e identificados pelos profissionais de saúde por forma a prevenir a ocorrência de queda. As quedas representam impactos significativos na qualidade de vida do idoso, através do comprometimento e deterioração da mesma. Percebemos na literatura que os fatores de risco são passíveis de serem



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

evitados, sendo possíveis intervenções de enfermagem para diminuir o risco de queda através de instrumentos de avaliação.

Este estudo oportunizou conhecer sobre os instrumentos que são utilizados para avaliar o risco de queda como a NANDA-I, Escalas de Edmonton, Groningem e Tilburg. Esses instrumentos são fundamentais para qualificar o diagnóstico de enfermagem, e posteriormente a implantação das intervenções necessárias. Foi possível conhecer que as intervenções baseiam-se na identificação precoce dos idosos com maior chance de sofrerem quedas e aqueles que junto ao processo de envelhecimento natural apresentem alguma outra comorbidade. É importante que o profissional de saúde conheça o processo de envelhecimento e todas as mudanças fisiológicas a fim de realizar atividades de forma que o idoso consiga compreender e conhecer o processo de envelhecimento, assim poderão enfrentar a velhice de uma forma mais saudável e segura.

Aos profissionais de enfermagem cabe a seleção de instrumentos capazes de identificar e prevenir o risco de queda, o que pode favorecer um envelhecimento mais ativo ao paciente. Aos familiares que fazem parte do processo do cuidado ao idoso, cabe favorecer intervenções que possam ajudar na identificação dos fatores de riscos e no acompanhamento de lesões, caso exista. Os profissionais de enfermagem devem orientar a família e o idoso quanto a realização de atividades físicas, realizar palestras que abordem o tema de queda em idosos para que os indivíduos possam compreender o que é este evento e assim possam ser prevenidas as quedas, diminuindo os altos índices de hospitalização de idosos e as consequências da queda a saúde do idoso.



REFERÊNCIAS

Alves, g. M. Et al. Atuação do enfermeiro na prevenção de quedas no idoso em domicílio. Núcleo interdisciplinar de pesquisa. Faculdades promove de Brasília. Disponível em http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais_simposio/arquivos_up/documentos/artigos/285fe5f2a55f9024a2c16bb90904ac26.pdf acesso em 09 de novembro de 2021.

Andrade, I. M. Et al. Políticas públicas para pessoas idosas no Brasil: uma revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, p. 3543-3552, 2012. Acesso em: 29 set. 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-695348>. Acesso em 09 de novembro de 2021.

Andrade, S. R. Et al. Pacto pela vida: da gestão à prática do cuidado em saúde e enfermagem – revisão narrativa. *Revista enfermagem UERJ*, v. 20, n. 2, p. 254-259, 2012.

Azevedo, I. S. A. A queda no idoso: fatores de risco e prevenção. Trabalho final do 6º ano médico com vista a atribuição do grau de mestre no âmbito do ciclo de estudos de mestrado integrado em medicina, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, 2015.

Barreto, M. S. Et al. Sistematização da assistência de enfermagem: a prática do enfermeiro de hospital de pequeno porte. *Rev. Esc. Anna Nery*, 24(4), 2020. Acesso em: 6 junho. 2021.

Brasil, Ministério da Saúde. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o estatuto do idoso e dá outras providências. Acesso em: 10 maio. 2021.

Brasil, Ministério da Saúde. Lei nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Aprova a política nacional de saúde da pessoa idosa. Acesso em: 10 maio. 2021.

Brasil. Presidência da República Casa Civil, 1997. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Acesso em: 10 maio. 2021.

Brasil. Portaria do Gabinete do Ministro de Estado da Saúde de nº 1395, de 9 de dezembro de 1999, que aprova a política nacional de saúde do idoso e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, nº 237-e, pp. 20-24, seção 1, 13 dez1999. Acesso em: 6 junho. 2021.

Brum, C. N. Et al. Revisão narrativa da literatura: aspectos conceituais e metodológicos na construção do conhecimento da enfermagem. Lacerda MR, Costenaro RGS. *Metodologias da Pesquisa para a Enfermagem e Saúde*. Porto Alegre: Moriá, 2015.

Cavalini, B. A.; Ferreira, Marielle Cristina Gonçalves; Ferreira, Márcia Assunção. Política nacional do idoso e sua implementação na assistência de enfermagem. *Raízes e Rumos*, v. 2, n. 1, 2014.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Chaves, r. R; silva, c. F; motta e; ribeiro e. D; andrade, y. N. Sistematização da assistência de enfermagem: visão geral dos enfermeiros. Revista de enfermagem: ufpe, 10(4),1280-5, 2016.

Chianca, t. C. M. Et al. Prevalência de quedas em idosos cadastrados em um centro de saúde de belo horizonte-mg. Revista brasileira de enfermagem, brasília; 66(2): 234-40, 2013.

Cofen. Resolução cofen nº 358/2009. Conselho federal de enfermagem. Acesso em: 17 junho. 2021.

Couto, a. M. Et al. Cuidado domiciliar sob a ótica de idosos dependentes: contribuições para a enfermagem. Revista baiana de enfermagem, v. 30, n. 4, 2016.

Cruz, d. T. Et al. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. Revista de saúde pública, m.g, v.46, n.1, p. 138-46, 2011.

Giacomini, s. B; fhon, j. R; rodrigues, r. A. Fragilidade e risco de queda em idosos que vivem no domicílio. Acta paul enfermagem. 2020.

Franck, d. B. P. Et al. Trauma em idosos socorridos pelo serviço de atendimento móvel de urgência. Acta paul enfermagem, v. 34, pag. 1-8, 2021.

Ferreira, a. P; teixeira, s. M. Direitos da pessoa idosa: desafios à sua efetivação na sociedade brasileira. Argumentum, v. 6, n. 1, p. 170-173, 2014.

Freitas, r. Et al. Cuidado de enfermagem para prevenção de quedas em idosos: proposta para ação. Revista brasileira de enfermagem, v. 64, n. 3, p. 478-485, 2010. Acesso em: 20 mar. 2021.

Gautério, d. P; zortea, b; santos, s. S. C; tarouco, b. S; lopes, m.j; fonseca, c. J. Risk factors for new accidental falls in elderly patients at traumatology ambulatory center. Invest educ enferm., 2014; 33(1): 35-43.

Jesus, a. P. A. Queda em idosos: causas, consequências e estratégias de prevenção. Trabalho de conclusão de curso apresentado à faculdade católica salesiana do espírito santo, como requisito obrigatório para obtenção do título de bacharel em enfermagem, vitória, 2014.

Lima, j. P. S. Instrumentos na avaliação da fragilidade em idosos comunitários: uma revisão bibliográfica. Trabalho de conclusão de curso apresentado à universidade federal de minas gerais, para obtenção do título de especialista em fisioterapia na área de geriatria e gerontologia, belo horizonte, 2015.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Luzia, m. F; victor, m; antônio g; lucena, a. F. Diagnóstico de enfermagem risco de quedas: prevalência e perfil clínico de pacientes hospitalizados. Revista. Latino americana de enfermagem, nº 22, ed. Mar-apr, 2014. Disponível em <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3250.2411> acesso em 09 de novembro de 2021.

Minayo, m. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14. Ed. São paulo: hucitec, 2014. 406 p. Acesso em: 17 junho. 2021.

Monteiro, d. R. Escala de edmonton e cuidados paliativos: revisão integrativa. Monografia apresentada como requisito para a obtenção do título de bacharel de enfermagem. Universidade federal do rio grande do sul, porto alegre, 2009.

Oliveira, s. L. F. Et al. Fatores de risco para quedas em idosos no domicílio: um olhar para a prevenção. Brazilian journal of health review, v. 2, n. 3, p. 1568-1595, 2019.

Ribeiro, w. A. Et al. Perspectiva da família na visita domiciliar do enfermeiro ao idoso na atenção primária de saúde. Revista pró-universus, v. 11, n. 2, p. 2-9, 2020. Acesso em: 29 maio. 2021.

Santos, j. C. Et al. Queda domiciliar de idosos: implicações de estressores e representações no contexto da covid-19. Revista gaúcha de enfermagem, v. 42, 2021.

São paulo (estado). Manual de prevenção de queda em idosos. Iampse, 2013. Disponível em: <http://alzheimer-gcmrs.blogspot.com.br/2013/04/manual-deprevencao-de-quedas-da-pessoa.html>. Acesso em: 05 novembro de 2021.

Silva, j. M. S; bolpato, m. B. Principais causas de quedas em idosos e atuação da enfermagem nas orientações preventivas. Journal health npeps, v. 2, n. 2, p. 418-429, 2017. Acesso em: 20 mar. 2021.

Souza, l. H. R. Et al. Queda em idosos e fatores de risco associados. Revista de atenção à saúde, v. 15, n. 54, p. 55-60, 2017. Acesso em: 20 mar. 2021.

Teixeira, f. A. B. Et al. Avaliação dos fatores extrínsecos e intrínsecos e o processo de aceitação do envelhecimento. Cipeex, v. 2, p. 1110-1118, 2018. Acesso em: 29 maio. 2021.

Weber, l. A. F. Et al. Transição do cuidado do hospital para o domicílio: revisão integrativa. Cogitare enfermagem. Curitiba. Vol. 22, n. 3 (2017), p. E47615, 2017. Acesso em: 29 maio. 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Alterações hematológicas associadas à covid – 19 em pacientes sintomáticos

Willams Alves da Silva⁸
Vanessa Gomes Amaral Almeida²
Kristiana Cerqueira Mousinho³
Mary Anne Medeiros Bandeira⁴

1 INTRODUÇÃO

COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2. Pertence a uma nova cepa do coronavírus e foi descoberta em Wuhan no início de dezembro de 2019. No entanto, antes do surto epidêmico do SARS-CoV-2, o surto mais recente foi causado pelos vírus SARS-CoV e MERS-CoV que ocorreram na China em 2003 e no Oriente Médio em 2012. Por pertencerem à mesma família, eles compartilham inúmeras semelhanças (DUARTE, 2020).

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou a epidemia causada pelo vírus como uma grande emergência internacional de saúde pública (ESPII), e em 11 de março de 2020, foi declarada uma pandemia. Segundo a Organização Mundial da Saúde, “refere-se à distribuição geográfica da doença, não à sua gravidade”. Atualmente, a doença está surgindo em diferentes partes do mundo. Esse coronavírus, descoberto em 2019, é denominado SARS-CoV-2 e causa a doença COVID-19 (doença do coronavírus-19) (DUARTE, 2020).

Sua forma de transmissão se dá pelo contato direto, indireto ou próximo com a pessoa infectada, por meio de secreções ou gotículas respiratórias liberadas ao tossir, espirrar ou falar. Para evitar o contato com essas gotas, é recomendável manter uma distância de pelo menos um metro entre as pessoas. Para evitar o contato com essas gotículas, recomenda-se manter distância de pelo menos um metro entre as pessoas as

¹Doutorando no Programa de pós graduação em desenvolvimento e inovação tecnológica em medicamentos, Universidade Federal do Ceará – UFC, Farmacêutica, Centro Universitário CESMAC,

³Doutora em Farmacologia, Centro Universitário CESMAC e Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL,

⁴Doutora em Química, Universidade Federal do Ceará,



principais formas de prevenção são o uso de sabão e álcool gel para a higienização das mãos, etiqueta respiratória, distanciamento social e o uso de máscaras em todos os ambientes (BEZERRA et al., 2020).

Sobre os aspectos patológicos da doença, sabe-se que o vírus SARS-CoV-2 entra na célula pela via hACE2, através da glicosilação. Durante este processo, o vírus depende dos gangliosídeos (preferencialmente o GM-1), que atuam como cofatores de fixação dentro da balsa lipídica, sendo necessário também o reconhecimento do hACE2 e gangliosídeos pela proteína spike. As proteases lisossomais devem ativar o processo de fusão por clivagem das proteínas de pico de superfície do coronavírus (SILVA; OLIVEIRA, 2020).

A enzima ACE2 (Enzima Conversora da Angiotensina 2) está presente em muitos tipos de células e tecidos, especialmente nos pulmões. Além disso, é encontrado nos pneumócitos tipo 2, que são células localizadas nos alvéolos, onde o oxigênio é trocado pelo dióxido de carbono. O SARS-CoV-2 infecta as células por meio dessas enzimas, ou seja, a ACE2 é a porta de entrada para o vírus infectar uma série de células humanas. Isso faz com que as células liberem fatores do processo inflamatório e ativem macrófagos presentes nos alvéolos, importante para a indução de citocinas inflamatórias, que recrutam muitas células do sistema imunológico para infiltrar os pulmões. Essa ativação imune adicional pode levar à inflamação e danos aos tecidos, o que pode levar à progressão da doença (BEZERRA et al., 2020).

Desta forma, a necessidade de um perfil hematológico laboratorial da infecção pelo SARS-CoV-2 e seu monitoramento, torna-se de grande valia para o prognóstico e tratamento da doença. O hemograma completo avalia quantitativa e qualitativamente toda a linhagem hematopoiética e é utilizado para diagnosticar infecções comuns no Brasil. Portanto, pode ser usado para ajudar no diagnóstico de pacientes com COVID-19 e otimizar o acompanhamento clínico (PEREIRA et al., 2021).

2 OBJETIVOS

Traçar o perfil hematológico na infecção pelo vírus SARS-CoV-2, e como objetivo específico, analisar as alterações encontradas no leucograma, eritrograma e plaquetograma de pacientes com COVID-19, e suas correlações que tem sido descrita na



literatura.

3 METODOLOGIA

Indicar as metodologias utilizadas no trabalho para atingir os objetivos propostos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente, os artigos foram escolhidos pelo nome, segundo o resumo, e após, foram lidos somente os que tinham relação com o tema escolhido para este estudo. Entre os 28 artigos escolhidos por meio do resumo, após leitura dos mesmos, foi usado para a pesquisa somente 10 que se aludiam diretamente ao tema. Compete aludir que todos os artigos foram lidos na íntegra, propendendo maior abrangência dos mesmos. As relações dos artigos escolhidos, com seus referentes autores, tipo de estudo, bases de dados e título, se encontram discriminados na tabela abaixo.

Tabela 1 - Relação dos artigos selecionados, autor (es), tipo de estudo, base de dados e título

Autor/Ano	Tipo do estudo	Periódico	Título	Alterações identificadas
BAO <i>et al.</i> , (2020)	Estudo descritivo e exploratório	Experimental Hematology and Oncology	SARS-CoV-2 induced thrombocytopenia as an important biomarker significantly correlated with abnormal coagulation function, increased intravascular blood clot risk and mortality in COVID-19 patients	Trombocitopenia
CARELLI <i>et al.</i> , (2020)	Estudo longitudinal e retrospectivo	Research, Society and Development	Alterações laboratoriais em pacientes com COVID-19	Velocidade de hemossedimentação, leucocitose



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

DE PAULA <i>et al.</i> , (2021)	Revisão sistemática da literatura	Brasília Med.	Alterações hematológicas da covid-19	Trombocitopeni a, fração e contagem de plaquetas imaturas, linfopenia, neutrofilia, relação neutrófilo/linfóci to, ferritina e índice de anisocitose.
FAN <i>et al.</i> , (2020)	Estudo longitudinal e retrospectivo	American Journal of Hematology	Hematologic parameters in patients with COVID-19 infection	Linfopenia
GUÇLU <i>et al.</i> , (2020)	Estudo qualitativ de abordagem exploratória e descritiva	Revista da Associação Médica Brasileira	Effect of COVID-19 on platelet count and its indices	Trombocitopenia
JONES; IRELAND, 2020	Estudo exploratório de abordagem qualitativa	Blood	Morphological changes in a case of SARS- CoV-2 infection	Linfopenia e neutrofilia
QIN <i>et al.</i> , (2020)	Estudo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa	Clinical Infectious Diseases	Dysregulation of Immune Response in Patients With Coronavirus 2019 (COVID- 19) in Wuhan, China	Eosinofilia
MARTINS <i>et al.</i> , (2021)	Estudo observaciona l, retrospectivo , quantitativo	Hematology, Transfusion and Cell Therapy	Alterações hematológicas em pacientes com covid-19 hospitalizados:	Leucocitose e neutrofilia



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

estudo
retrospectivo

MIRONOV <i>A et al.</i> , (2021)	Estudo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa	European Review Medical and Pharmacologic al sciences	Prospects for the use of regulators of oxidative stress in the comprehensive treatment of the novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and its complications	Leucocitose e neutrofilia
TAHA <i>et al.</i> , (2020)	Estudo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa	Platelets	Platelets and renal failure in the SARS-CoV- 2 syndrome	Linfopenia

Fonte: autoria própria, 2021.

A apresentação dos resultados e discussão das informações alcançadas foi realizada de forma descritiva, permitindo ao leitor a avaliação da aplicabilidade da revisão integrativa organizada, de forma a atingir o objetivo desse método, isto é, quais as alterações hematológicas presentes em pacientes sintomáticos com COVID-19 têm sido descritas na literatura.

A maior parte dos achados hematológicos nas infecções por SARS-CoV-2 está relacionada com os leucócitos, as células de defesa do nosso organismo, com as plaquetas, células envolvidas em processos da hemostasia primária, e também com as proteínas relacionadas à coagulação. Além disso, alguns estudos apontam leves alterações nas hemácias, porém sem muita relação com a gravidade dos casos analisados.

Segundo Carelli et al., (2020), a anemia não foi um achado muito comum nos pacientes hospitalizados, entretanto, mostrou ter uma tendência decrescente em casos críticos da doença. Ademais, esses autores citaram ainda, que havia um aumento na velocidade de hemossedimentação (VHS) à medida que o estado clínico do paciente se



deteriorava. Esses achados sobre o aumento dos valores de VHS confirmam a sua ligação clássica com os processos inflamatórios considerando que o quadro de COVID-19, por si só, leva a um processo inflamatório generalizado, sendo essa a causa principal da morte, na maioria dos casos.

Outro parâmetro relacionado às hemácias, citado pelos estudos, é a velocidade de hemossedimentação (VHS), que consiste na medida da taxa de sedimentação das hemácias quando o sangue anticoagulado é colocado em um tubo graduado na posição vertical por um determinado tempo. Esse exame é uma estimativa do grau de inflamação geral, sendo considerado um teste não específico, ao passo que pode apresentar alterações em decorrência de vários fatores, como por exemplo, idade, gravidez, presença de anemia falciforme e hábitos de vida como o tabagismo (BAO et al., 2020).

Com relação à contagem de plaquetas, o achado mais relevante foi a trombocitopenia, ou seja, uma diminuição no número total de plaquetas circulantes, que em muitos artigos, como Gluçü et al., (2020), também foi associada a um mau prognóstico do paciente, pois baixos níveis de plaquetas em pacientes com COVID-19 grave refletem quadros de coagulação intravascular disseminada (CIVD), que podem levar o indivíduo ao óbito de forma mais rápida.

De Paula et al., (2021), explicam possíveis mecanismos para a trombocitopenia na infecção pelo SARS-CoV-2, como por exemplo, o ataque viral às células tronco hematopoiéticas, mediado pela ECA-2 expressa em tecidos hematopoiéticos e linfoides. Esses autores apontam ainda que a diminuição da maturação e diferenciação dos megacariócitos, por meio da diminuição da produção da trombopoetina (TPO), que é sintetizada por uma variedade de células, como os hepatócitos, seria outro possível mecanismo.

Essa relação ocorre porque os hepatócitos também expressam a ECA-2 e, desta forma, podem ser infectados pelo SARS-CoV-2, que leva a um dano hepático. Esse dano dificulta a produção de TPO, e eventualmente, inibe a diferenciação e maturação dos megacariócitos, os precursores das plaquetas. Gluçü e colaboradores (2020), explicam ainda, que ocorre o aumento na depuração e consumo das plaquetas, bem como danos pulmonares, que podem ser outros mecanismos para a infecção.

Em relação aos leucócitos e o SARS-CoV-2, quando foi realizada a busca por



dados, pôde-se observar que a alteração mais relatada nos estudos foi a presença de uma significativa linfopenia (diminuição na contagem de linfócitos circulantes), a qual era bastante notável na admissão dos pacientes (TAHA et al., 2020).

Segundo Fan et al., (2020), que na China analisaram, caso a caso, os dados dos prontuários de pacientes com diagnóstico laboratorial positivo para COVID-19, a linfopenia foi identificada, em média, em cerca de 70,9% dos infectados. Esse achado laboratorial mostrou ser inversamente proporcional à gravidade da doença, sendo mais alto em pacientes que tinham casos leves ou que se recuperaram, e mais baixo naqueles que evoluíram com doença grave ou crítica, bem como naqueles que não sobreviveram ao vírus.

Os autores Jones e Ireland (2020), comprovaram que existe linfopenia em pacientes críticos, porém o autor não observou leucopenia, mas sim aumento de neutrófilos, o que pode comprovar, e sim um aumento de neutrófilos, o que poderia justificar a normalidade ou aumento dos leucócitos totais (leucocitose). Segundo os autores, o motivo da diminuição dos linfócitos está na redistribuição dos linfócitos para o local da infecção, aumento do consumo e hematopoiese ineficaz.

Contudo, Mironova et al., (2021), relatam em seu estudo que 41 casos graves de COVID-19 apresentaram níveis crescentes de leucócitos e neutrófilos, resultando em leucocitose e neutrofilia. O aumento de neutrófilos pode estar relacionado à tempestade de citocinas causada pelos linfócitos em resposta à invasão do vírus e é causada por infecções bacterianas secundárias. Níveis elevados dessas citocinas irão produzir uma série de respostas imunológicas, causando insuficiência respiratória ou de múltiplos órgãos, levando a danos nos tecidos. A interleucina 6 é uma das principais citocinas aumentadas no sangue de pacientes não sobreviventes, indicando que o nível elevado desta interleucina é consistente com casos fatais de infecção por SARS-CoV-2.

A NLR (proporção de neutrófilos para linfócitos) é outro marcador importante para avaliar a progressão e o prognóstico de pacientes com infecção por SARS-CoV-2. Um aumento no NLR representa um aumento significativo nos neutrófilos e uma diminuição nos linfócitos (MIRONOVA et al., 2021).

De acordo com Martins et al., (2021) Em uma análise de 72 pacientes com COVID-19, linfopenia e leucopenia ocorreram em 54,2% e 27,8% dos pacientes,



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

respectivamente. No mesmo estudo, as contagens de leucócitos e neutrófilos e a proporção de neutrófilos para linfócitos (NLR) foram relativamente altas, porque um NLR alto indica um fator de risco para agravamento da doença e aumento da mortalidade em pacientes com COVID-19.

Os autores Qin et al., (2020) também relataram a mesma situação. Eles disseram que além da linfopenia, a maioria dos pacientes também aumentou os neutrófilos devido aos linfócitos (NLR) em pacientes em estado grave. Com o aumento de neutrófilos e NLR, a procalcitonina (um marcador útil de infecção bacteriana sistêmica) também aumentou, indicando que infecções bacterianas secundárias podem ser causadas por distúrbios do sistema imunológico (QIN et al., 2020).

Segundo Qin e colaboradores (2020), 82,5% dos pacientes com COVID-19 grave reduziram a contagem de eosinófilos. Também se acredita que a eosinofilia pode ser decorrente do aumento do recrutamento de células nas vias aéreas e tecidos infectados pelo vírus SARS-CoV-2 e / ou redução da liberação de medula óssea devido à supressão da medula óssea causada pelo vírus, resultando em danos no microambiente medular perfeito.

Em comparação com pacientes com eosinófilos normais, os pacientes com contagens baixas de eosinófilos têm maior probabilidade de apresentar sintomas clínicos de COVID-19, como febre, falta de ar e fadiga. Isso significa que atenção especial deve ser dada ao monitoramento dos eosinófilos circulantes no sangue periférico, pois contagens baixas podem estar relacionadas a estágios graves, e um aumento dos eosinófilos no sangue pode indicar um bom prognóstico (QIN et al., 2020).

Portanto, de acordo com Gluçü e colaboradores (2020), contar eosinófilos e linfócitos juntos é muito útil para ajudar a diagnosticar a infecção pelo vírus SARS-CoV-2 em pacientes suspeitos com sintomas típicos.

Jin et al., (2020) relataram em um estudo sobre alterações morfológicas em esfregaços de sangue de pacientes com COVID-19 que, nos neutrófilos, essas alterações estão relacionadas à granulação nuclear e citoplasmática, principalmente devido à presença de granulações escuras aglomeradas no citoplasma (semelhante a grânulos tóxicos) e áreas agranulares periféricas azuis claras. Esses autores também notaram a presença de neutrófilos.



Em relação aos achados relacionados à coagulação, Long et al., (2020) relataram que o aumento dos níveis de D-dímero e o alargamento do tempo de protrombina (TP) são as anormalidades mais comuns nos casos de COVID-19. A gravidade está diretamente relacionada ao necessidade de cuidados, pois estão relacionados a um maior risco de trombose e eventos hemorrágicos.

O processo de hemostasia secundária envolve a participação de vários componentes enzimáticos e alguns íons, que podem ser ativados por duas vias, a interna, que é iniciada pelo contato entre o sangue e componentes do tecido (como o colágeno), e a exógena, que pode ser ativada a partir do fator tecidual (tromboplastina). Ambas as vias culminam com a ativação do fator X, na chamada via comum da coagulação, cujo produto final é a formação de uma forte rede de fibrina, que evita ressangramento no local em caso de sangramento (JIN et al., 2020).

Os índices eritrocitários (glóbulos vermelhos, hemoglobina e hematócrito) foram relativamente diminuídos em pacientes no grupo gravemente doente foi relativamente menor, enquanto o RDW (parâmetro morfológico) foi aumentou significativamente no grupo grave. Essas alterações podem levar à anemia, que é o resultado de dano imunológico e supressão da medula óssea, envolvendo um grande número de glóbulos vermelhos imaturos, proliferação de linhagem eritróide e apoptose de glóbulos vermelhos no sangue periférico. Isso acabará por danificar seu tamanho e forma (JIN et al., 2020).

Esses fatores acabarão por levar a um aumento na distribuição dos glóbulos vermelhos. O aumento do RDW representa um resultado negativo em muitos diagnósticos de doenças, pois está associado a um alto risco de morbimortalidade. Por outro lado, fornece informações importantes sobre o prognóstico de curto e longo prazo, pois indica um distúrbio grave de eritropoiese (MIRONOVA et al., 2021).

De acordo com Liu e Zhang (2020), 1.641 pacientes com diagnóstico de COVID-19 tiveram um RDW maior que 14,5% na admissão, e o risco de morte aumentou 31%, enquanto os pacientes com RDW menor ou igual a 14,5% tiveram um risco menor (11%). Pacientes com RDW aumentado durante a admissão também apresentam risco aumentado de morte.

No entanto, Violi, F. et al. (2020) comprovaram que pacientes hospitalizados com COVID-19 sofreram dano oxidativo devido à ativação do receptor NOX-2 (NADPH



oxidase-2), o que indica que é um fator agravante de complicações trombóticas e Isso ocorre porque o NOX-2 causa agregação plaquetária por meio da produção excessiva de peróxido de hidrogênio, isoprostano ou inativação de óxido nítrico. Estudos têm demonstrado que o aumento do dano oxidativo associado ao aumento do colesterol LDL pode desencadear a ativação plaquetária excessiva, o que pode levar à formação de trombos. Portanto, se a dislipidemia de COVID-19 piorar, o aumento da lipoproteína de baixa densidade oxidada ativará o receptor CD36 nas plaquetas, agravando ainda mais a ativação plaquetária.

Anomalias na morfologia plaquetária também foi demonstrada no estudo de Zini et al., 2020, constatando principalmente a presença de plaquetas gigantes, geralmente hipercromáticas, vacuolizadas, sendo que algumas apresentavam pseudópodes, não apenas em pacientes com trombocitose, mas também naqueles com trombocitopenia. Por outro lado, Liu e Zhang (2020), também observou a presença de trombocitopenia, plaquetas gigantes e megacariócitos (células responsáveis pela produção de plaquetas na circulação) em esfregaços de sangue. Os autores relatam que essas alterações podem ser causadas por distúrbios graves e reversíveis da produção de células da medula óssea em pacientes sintomáticos com COVID-19 (ZINI et al., 2020).

5 CONCLUSÕES

Tendo em vista a análise dos dados obtidos por diversos pesquisadores ao redor do mundo e aqui apresentados, fica claro que as principais alterações hematológicas observadas durante o COVID-19 são preditores de mau prognóstico da doença, incluindo linfopenia, aumento de células de neutrófilos, D- dímero e o alargamento do TP. As principais alterações hematológicas que predizem um bom prognóstico durante a infecção por SARS-CoV-2 são linfocitose, valores normais de D-Dímero e do TP.

Portanto, fica evidente a importância de se compreender as alterações hematológicas no COVID-19, pois podem determinar rapidamente quais pacientes têm maior probabilidade de necessitar de cuidados intensivos, aumentando assim as chances de sobrevivência das pessoas infectadas.



REFERÊNCIAS

- Bao, c. Et al. Sars-cov-2 induced thrombocytopenia as an important biomarker significantly correlated with abnormal coagulation function, increased intravascular blood clot risk and mortality in covid-19 patients. *Experimental hematology & oncology*, v. 9, n. 1, p. 1-8, 2020.
- Bezerra, a. C.v. et al. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de covid-19. *Ciência & saúde coletiva*, v. 25, p. 2411-2421, 2020.
- Carelli, g. Z. Et al. Alterações laboratoriais em pacientes com covid-19. *Research, society and development*, v. 9, n. 12, p. E30191211115-e30191211115, 2020.
- Dias, v. M. C. H. Et al. Orientações sobre diagnóstico, tratamento e isolamento de pacientes com covid-19. *J infect control*, v. 9, n. 2, p. 56-75, 2020.
- De paula, h. I. Et al. Alterações hematológicas da covid-19. *Brasília med*, v. 58, p. 1-6, 2021.
- Duarte, p. M. Covid-19: origem do novo coronavírus. *Brazilian journal of health review*, v. 3, n. 2, p. 3585-3590, 2020.
- Fan, b. E. Hematologic parameters in patients with covid-19 infection: a reply. *American journal of hematology*, 2020.
- Fleury, m.k. a covid-19 e o laboratório de hematologia: uma revisão da literatura recente. *Revista brasileira de análises clínicas, rio de janeiro*, v. 52, n. 2, p. 131-7, 2020.
- Fonseca, g.h.h. et al. Hematopoese. In: *clínica médica [2ed. Ampl. Rev.]*. Manole, 2016.
- Güçlü, e. Et al. Effect of covid-19 on platelet count and its indices. *Revista da associação médica brasileira*, v. 66, p. 1122-1127, 2020.
- Guerrer, m. I. Et al. Hematopoese extramedular como achado incidental em exame de imagem na emergência: relato de caso. *Rev. Méd. Paraná*, p. 58-61, 2019.
- Jin, y; yang, h; ji, w; wu, w; chen, s; zhang, w. Duan, g.. Virology, epidemiology, pathogenesis, and control of covid-19. *Viruses*, 12(4), 372, 2020.
- Jones, j. R.; ireland, r. Morphological changes in a case of sars-cov-2 infection. *Blood*, v. 135, n. 25, p. 2324, 2020.
- Liu, x; zhang, r; he, g. Hematological findings in coronavirus disease 2019: indications of progression of disease. *Annals of hematology*, 99(7), 1421-1428, 2020.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Long, h; nie, l; xiang, x; li, h; zhang, x; fu, x; ren, h; liu, w; wang, q; wu, q. D-dimer and prothrombin time are the significant indicators of severe covid-19 and poor prognosis. *Biomed research international*, 2020.

Martins, m. L. Et al. Alterações hematológicas em pacientes com covid-19 hospitalizados: estudo retrospectivo. *Hematology, transfusion and cell therapy*, v. 43, p. S32, 2021.

Mironova, g. D.; belosludtseva, n. V.; ananyan, m. A. Prospects for the use of regulators of oxidative stress in the comprehensive treatment of the novel coronavirus disease 2019 (covid-19) and its complications. *Eur rev med pharmacol sci*, v. 24, n. 16, p. 8585-8591, 2020.

Pereira, a.f. et al. Alterações hematológicas e hemostasia na covid-19: uma revisão de literatura. *Research, society and development*, v. 10, n. 11, p. E171101119409-e171101119409, 2021.

Qin, c. Et al. Dysregulation of immune response in patients with coronavirus 2019 (covid-19) in wuhan, china. *Clinical infectious diseases*, v. 71, n. 15, p. 762-768, 2020.

Silva, d. F.; oliveira, m.l.c. epidemiologia da covid-19: comparação entre boletins epidemiológicos. *Comun. Ciênc. Saúde*, 2020.

Sonsim, g. S. Et al. Aspectos epidemiológicos da covid-19 em pacientes com doença onco-hematológica atendidos em hospitais universitários da grande vitória: experiência de 12 meses. *Hematology, transfusion and cell therapy*, v. 43, p. S529-s530, 2021.

Taha, m. Et al. Platelets and renal failure in the sars-cov-2 syndrome. *Platelets*, v. 32, n. 1, p. 130-137, 2021.

Zini, g; bellesi, s; ramundo, f; d'onofrio, g. Morphological anomalies of circulating blood cells in covid-19. *American journal of hematology*, 95(7), 870–872, 2020.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Atenção farmacêutica no combate à automedicação durante a pandemia da covid – 19

Willams Alves da Silva⁹
Vanessa Gomes Amaral Almeida²
Kristiana Cerqueira Mousinho³
Mary Anne Medeiros Bandeira⁴

1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) soube de vários casos de pneumonia em Wuhan, na China. Uma semana depois, descobriu-se que a doença era causada por uma nova cepa de coronavírus não identificado em humanos. O coronavírus é um vírus comum que está relacionado a diferentes tipos de doenças respiratórias humanas, desde o resfriado comum até doenças mais graves (SILVA; OLIVEIRA, 2020).

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde declarou o surto causada pelo vírus como uma Emergência de Saúde Pública de Importante Internacional (ESPII), e declarou uma pandemia em 11 de março de 2020. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, "refere-se à distribuição geográfica da doença, não a sua gravidade. " Atualmente, a doença está surgindo em diferentes partes do mundo. Este coronavírus descoberto em 2019 é denominado SARS-CoV-2, e causa a doença COVID-19 (Doença do Coronavírus-19) (DANTAS *et al.*, 2020).

Segundo definição da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), medicamento é aquele que contém em sua formulação a presença do fármaco, geralmente relacionado a um adjuvante farmacotécnico, preparado para fins preventivos, paliativos ou terapêuticos. Porém, na ausência de prescrição ou orientação médica, a prática associada ao uso de medicamentos é chamada de automedicação (SANTANA *et al.*,

¹Doutorando no Programa de pós graduação em desenvolvimento e inovação tecnológica em medicamentos, Universidade Federal do Ceará – UFC, Farmacêutica, Centro Universitário CESMAC,

³Doutora em Farmacologia, Centro Universitário CESMAC e Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL,

⁴Doutora em Química, Universidade Federal do Ceará,



2019).

Várias formas terapêuticas foram utilizadas como tratamento precoce como: chá da casca da quina (que produz a hidroxicloroquina), outros remédios caseiros a base de alimentos e plantas medicinais são usados para prevenir ou tratar a Covid-19, demonstrando um comportamento cultural. Outro fator que leva à busca por remédios caseiros é o aumento do preço dos medicamentos complementares durante a pandemia, o que comprova a clássica lei da oferta e da demanda (**DOS SANTOS *et al.*, 2021**).

Desta forma, diante da pandemia Covid-19, os farmacêuticos devem organizar suas atividades e ações de forma colaborativa, apoiar os departamentos de urgência e emergência, e evitar a sobrecarga e o colapso do sistema de saúde. A farmácia costuma representar a primeira oportunidade de atendimento e saúde. Nesse período, ajuda a reduzir o risco de contaminação dos pacientes que procuram atendimento ou orientação. Além disso, podem manter a atenção farmacêutica ativa no controle e monitoramento dos agravos à saúde, principalmente aos grupos de riscos.

2 OBJETIVOS

Abordar o papel do farmacêutico no combate da automedicação na COVID – 19. Descrever o início da COVID – 19, as vacinas registradas pela Anvisa e os principais medicamentos utilizados durante a pandemia e identificar o papel do farmacêutico frente a COVID – 19, correlacionando com a visão do Conselho Federal de Farmácia (CFF) na automedicação.

3 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura. As pesquisas foram realizadas através das seguintes bases de dados: Scielo (Scientific Electronic Library Online), Medline (Literatura Internacional em Ciências da Saúde), Lilacs (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde), Pubmed (National Library of Medicine). Por meio dos descritores selecionados segundo a classificação dos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS): Atenção farmacêutica, COVID-19 e automedicação. Foram utilizados os artigos que se encontrarem disponíveis na íntegra, publicados entre os anos de 2019 a 2021, os quais apresentaram ensaios clínicos, artigos



originais e revisões sistemáticas da literatura. Como critérios de elegibilidade e inclusão dos artigos, analisaram-se a procedência da revista e indexação, estudos escritos em português, que apresentaram dados referentes a temática. Foram excluídos artigos de referência incompleta e informações presentemente desacreditadas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 COVID- 19

Sua forma de transmissão se dá pelo contato direto, indireto ou próximo com a pessoa infectada, por meio de secreções ou gotículas respiratórias liberadas ao tossir, espirrar ou falar. Para evitar o contato com essas gotículas, recomenda-se manter distância de pelo menos um metro entre as pessoas as principais formas de prevenção são o uso de sabão e álcool gel para a higienização das mãos, etiqueta respiratória, distanciamento social e o uso de máscaras em todos os ambientes (**DIAS *et al.*, 2020**).

Os sintomas da COVID-19 variam desde o resfriado comum e doença semelhante à gripe aguda até pneumonia grave. Os sintomas mais comuns são: febre, fadiga e tosse seca. Alguns pacientes podem apresentar congestão nasal, dor de garganta, diarreia, perda do paladar ou cheiro e dor de cabeça. No entanto, também podem ser assintomáticos. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 80% dos pacientes se recuperam sem serem hospitalizados (**ISER *et al.*, 2020**).

Alguns fatores aumentam o risco de desenvolvimento da forma grave da doença, como hipertensão, problemas cardíacos e pulmonares, diabetes ou câncer. Se a condição for leve, você não precisa procurar atendimento médico, mas se apresentar sintomas como febre persistente, falta de ar / dispneia, dor no peito ou perda da fala ou dos movimentos, é recomendável procurar atendimento médico imediatamente. O diagnóstico da doença pode ser clínico, epidemiologia clínica, imagem clínica ou laboratorial. O diagnóstico clínico é feito pelo médico com base na correlação dos seguintes sinais e sintomas: febre, tosse, dispneia, coriza, dor de garganta, mialgia, diarreia, perda ou diminuição do olfato e paladar, etc. A avaliação clínico-epidemiológica considera o diagnóstico clínico e a história de contato próximo ou familiar do paciente nos últimos 14 dias (**ISER *et al.*, 2020**).

O diagnóstico clínico por imagem leva em consideração sintomas respiratórios ou



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

óbito que não podem ser confirmados por exames laboratoriais e apresenta alterações tomográficas. O diagnóstico laboratorial é realizado através dos seguintes exames: biologia molecular (RT-PCR), imunologia, método imunoenzimático, imunocromatografia, imunoensaio por eletroquimioluminescência ou pesquisa de antígenos. O tratamento da doença inclui o controle dos sintomas causados pela infecção. Em casos leves, o contato físico com outras pessoas deve ser evitado (MAGNO *et al.*, 2020).

Este isolamento / realocação domiciliar deve ser de 14 dias a partir do primeiro dia dos sintomas. A evolução deve ser observada e, se o quadro piorar, procure atendimento médico imediatamente. Nestes casos, recomenda-se o uso apenas de medicamentos para o alívio dos sintomas, não havendo tratamento específico para a doença. Em casos graves, onde há a necessidade de internação, alguns medicamentos podem ser utilizados para controle dos sintomas gerados pela infecção, dependendo da gravidade do caso (BEZERRA *et al.*, 2020).

Em dezembro de 2020, algumas vacinas COVID-19 foram autorizadas para uso emergencial em alguns países, incluindo o Brasil. Existem duas vacinas no Brasil registradas na Agência Nacional de Vigilância Sanitária e distribuídas pelo Programa Nacional de Imunizações do Ministério da Saúde. Três vacinas foram aprovadas para uso emergencial, conforme Quadro 1 e 2 abaixo (LIMA; ALMEIDA; KFOURI, 2021):

Quadro 1: Vacinas registradas pela Anvisa até 15 de abril de 2021.

Laboratório	Wyeth/Pfizer	Fiocruz/Astrazeneca
Nome comercial	Comirnaty®	Vacina Covid19 Recombinante
Princípio ativo	RNA mensageiro que codifica proteína S (spike) do SARS-CoV-2.	Vetor adenovírus recombinante de chimpanzé, deficiente para replicação, para expressão da glicoproteína Spike (S) do vírus SARS-CoV-2.
Data do registro	23/02/2021	12/03/2021

Fonte: Lima, Almeida e Kfourri (2021).



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Quadro 2: Vacinas autorizadas para uso emergencial até 15 de abril de 2021.

Laboratório	Instituto Butantan	Fiocruz/Astrazeneca	Janssen - Cilag
Nome comercial	Vacina adsorvida covid-19 (inativada) /Coronovac	Vacina Covid19 Recombinante / ChAdOx1 nCoV-19 (Covishield)	Janssen COVID19 Vaccine (Ad26.COVS, recombinante)
Princípio ativo	Antígeno inativado do vírus SARS-CoV-2	Vetor adenovírus recombinante de chimpanzé, deficiente para replicação, para expressão da glicoproteína Spike (S) do vírus SARS-CoV-2.	Vetor recombinante e incompetente para replicação do Adenovírus Sorotipo26 (Ad26).
Data da autorização	1º lote – 17/01/2021 2º lote – 22/01/2021	17/01/2021	31/03/2021

Fonte: Lima, Almeida e Kfourri (2021).

Em abril de 2020, o pedido de importação está em avaliação para a vacina russa Sputnik V desenvolvida pelo laboratório de Nikolay Gamaleya. No dia 28 de abril, a Anvisa decidiu não aprovar a importação por ter constatado defeitos no desenvolvimento do produto em todas as etapas da pesquisa clínica e dados insuficientes ou ausentes de controle de qualidade, segurança e eficácia. A pandemia SARS-CoV-2 não trouxe apenas efeitos epidemiológicos e de saúde para o mundo. Também houve impactos sociais, econômicos, políticos e humanísticos para história mundial, inclusive na educação (MELO *et al.*, 2021).

4.2 AUTOMEDICAÇÃO DURANTE A COVID -19

Nesse contexto, entre 26 e 29 de maio de 2020, foi realizada uma breve pesquisa sobre o consumo de remédios caseiros usados na prevenção ou tratamento do Covid-19 com o auxílio do Google Forms enviados via WhatsApp. A triagem revelou que 64% dos 105 participantes relataram o uso de remédios caseiros, mesmo que não apresentassem quaisquer sintomas. Além disso, 23% dos participantes relataram sintomas e 48% deles tomaram várias formas de remédios caseiros (chás, xaropes, gargarejos, sucos, inalação, shots, entre outros) para o tratamento (BRAGA; DA SILVA, 2021).



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Portanto, o uso desses recursos próprios tem o objetivo de prevenir e tratar a Covid-19, podendo ser classificado como automedicação, pois seu uso não é orientado por profissionais. Infere-se que o pequeno número de indicações terapêuticas de plantas medicinais por profissionais de saúde seja um dos motivos para esse uso (BRAGA; DA SILVA, 2021).

Isso indicará que esses profissionais precisam ser capacitados para que possam orientar seu uso de forma responsável e razoável, pois podem causar efeitos adversos e, também, devido ao fato que há todo um elenco de plantas com propriedades terapêuticas reconhecidas e com uso recomendado para situações específicas. Nesse sentido, o Ministério da Saúde (MS) possui diversas iniciativas para incentivar o uso de fitoterápicos e realizar ações correlatas para esse fim, tais como: Práticas integrais e complementares na Política Nacional do SUS e a Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápico. Em 2016, 1.205 instituições de atenção primária à saúde no Brasil registravam 89.037 serviços de fitoterapia, distribuídos em 822 municípios. Além disso, 2.160 Unidades Básicas de Saúde (UBSs) disponibilizam fitoterápicos ou plantas medicinais, sendo que 260 UBS disponibilizam planta *in natura*, 188a droga vegetal, 333 o fitoterápico manipulado e 1.647 UBS disponibilizam o fitoterápico industrializado (BRAGA; DA SILVA, 2021).

Melo e colaboradores (2021), realizaram um levantamento sobre os estudos disponibilizados para o tratamento da Covid-19, juntamente com algumas considerações relevantes em relação ao seu uso. Esses medicamentos encontram-se sumarizados na Tabela 1.

Tabela 1 - Medicamentos utilizados atualmente no manejo do Covid-19 e considerações dos mesmos.

MEDICAMENTO	CONSIDERAÇÕES
Oseltamevir	A equipe de recomendação entende que não há evidências para usar o oseltamivir para tratar SARS-CoV-2, e não há base teórica para permitir tal uso
	Não há indicação de uma dose terapêutica de heparina que possa ser usada para tratar Covid-19. O raciocínio é semelhante ao de outros anticoagulantes. Pacientes com Covid-19 parecem ter maior risco de eventos tromboembólicos e as equipes de



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Heparinas	atendimento devem prestar atenção ao desenvolvimento de sinais e sintomas.
Tocilizumabe (Anti-interleucina-6)	A equipe de recomendação aprendeu que não há evidências de que o uso rotineiro de tocilizumabe seja benéfico e seguro. Além disso, o custo dos medicamentos é alto, especialmente durante uma pandemia, e os recursos precisam ser racionalmente alocados para evitar o uso de intervenções sem evidências de benefícios. O medicamento pode ser considerado mediante decisão compartilhada entre médico e paciente, em pacientes hospitalizados graves e críticos, com diagnóstico confirmado de infecção pelo SARS-CoV-2, com elevação significativa de marcadores de inflamação (ex. IL-6, d-dímeros, proteína C reativa, LDH e ferritina).
Aminoquinolinas (Cloroquina e Hidroxicloroquina)	A equipe de recomendação acredita que a evidência existente não indica que o tratamento com hidroxiclороquina ou cloroquina tenha benefícios clinicamente significativos. Entende-se que o risco de eventos cardiovasculares adversos é moderado, principalmente arritmia. Até o momento, os estudos comparativos existentes avaliaram apenas pacientes internados, não havendo base para seu uso ou não em ambulatório. O uso pode ser pensado por meio de uma decisão compartilhada entre o médico e o paciente.
Lopinavir/Ritonavir	A equipe de recomendação aprendeu que a evidência existente não indica que o tratamento com lopinavir / ritonavir tenha benefícios clinicamente significativos.
Glicocorticosteróides	A equipe de recomendação aprendeu que não há evidências para apoiar o uso de corticosteroides convencionais em Covid-19. Os glicocorticoides devem ser evitados por 7 a 10 dias antes do início dos sintomas, quando a resposta viral é mais relevante e há evidências de que os glicocorticoides podem retardar o negativamente o vírus. Algumas evidências sugerem que pacientes com SARA moderada a grave, exceto infecções virais, têm benefícios potenciais. 10 a 14 dias após o início dos sintomas de Covid-19, quando não há suspeita de infecção bacteriana não controlada, pode ser considerado para uso em situações selecionadas.



Antibacterianos

O grupo de especialistas entende que, na ausência de evidências, não há base para mostrar que os pacientes com Covid-19 usam antimicrobianos preventivos. Além da falta de evidência de benefício, essa abordagem também pode levar a eventos adversos, aumento da resistência antimicrobiana e custos.

Fonte: Melo et al., 2020.

Devido à falta de medicamentos que possam ser usados como preventivos ou que ajudem diretamente no tratamento da COVID19, os comportamentos de automedicação das pessoas estão se tornando cada vez mais intensos, acredito que assim eles estarão mais seguros. Durante esta pandemia, as pessoas têm uma grande demanda e uso de suplementos alimentares, como vitaminas e minerais, para aumentar a imunidade e prevenir infecções virais, bem como medicamentos com propriedades antiparasitárias ou antibióticas (**MENDONÇA; ROSSONI, 2020**).

Esses percentuais demonstram claramente o impacto do medo no hábito estabelecido na população brasileira, que é o uso de drogas. Pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF) por meio do Instituto Datafolha apontou que a automedicação é um hábito comum de 77% dos brasileiros que usaram drogas nos últimos seis meses anteriores ao estudo realizado em 2019. Quase metade (47%) se automedica pelo menos uma vez por mês, e um quarto (25%) o faz todo dia ou pelo menos uma vez por semana (**DE FREITAS SILVA; DE JESUS; RODRIGUES, 2021**).

Os conselhos de farmácia aconselham alertar que todos os medicamentos são perigosos, mesmo os medicamentos de venda livre podem causar danos, especialmente quando usados sem indicação ou orientação profissional. Dependendo da dose, o paracetamol pode causar hepatite tóxica. A dipirona pode causar o risco de choque anafilático e agranulocitose, enquanto o ibuprofeno pode causar tonturas e visão turva. O uso prolongado de vitamina C pode causar diarreia, cólicas, dores abdominais e dores de cabeça. A ingestão excessiva de vitamina D pode fazer com que o cálcio seja depositado nos rins e até causar danos permanentes (**DE FREITAS SILVA; DE JESUS; RODRIGUES, 2021**).

Os riscos são mais graves em relação à hidroxicloroquina, é um medicamento usado para tratar doenças como o lúpus eritematoso. Como a cloroquina (para malária,



mas disponível apenas nas redes públicas), a hidroxicloroquina pode causar problemas de visão, convulsões, insônia, diarreia, vômito, alergias graves, arritmias e até parada cardíaca (**FUZARI *et al.*, 2021**).

Ainda sobre esse assunto, **Dos Passos, De Moraes Castoldi e Soler (2021)**, apontaram que a grande maioria dos entrevistados (91,2%) afirmou ter comprado medicamentos sem prescrição em farmácias comerciais e, quando questionados sobre os riscos potenciais da automedicação e possíveis efeitos colaterais, aqueles que afirmaram saber os efeitos adversos foram responsáveis pela posição de liderança. Portanto, devido à falta de acesso aos serviços médicos, as farmácias comerciais tornaram-se o principal meio de automedicação das pessoas, o que facilita a rápida disponibilidade de medicamentos nas farmácias.

Corroborando com o estudo **Martins e Reis (2020)**, mostrando que 334 (34,2%) participantes do estudo faziam uso de medicamentos para o tratamento e prevenção do COVID-19 sem prescrição médica. Esses índices estão relacionados à desinformação sobre a utilização de medidas preventivas contra a COVID-19. Outro fator relacionado é a facilidade com que o medicamento pode ser adquirido na farmácia, podendo ser utilizado sem encaminhamento médico.

Um estudo realizado no Brasil constatou que, embora haja regulamentação contra a compra de medicamentos sem receita, um grande número de usuários sabe que é ilegal comprar determinados medicamentos sem receita. A prática de ingestão de fármacos sem a prescrição médica, o aconselhamento e o acompanhamento de um profissional de saúde gabaritado se configura como automedicação (**OLIVEIRA; MORMINO, 2020**). No que se refere aos fármacos em destaque e que foram utilizados como profilático ou para o tratamento do COVID19, **Lula-Barros e Damascena (2021)**, apontam os medicamentos mais usados, segundo conta o estudo, foram: Vitamina C (27,6%), Cloroquina/Hidroxicloroquina que foi utilizada por (2,0%) da amostra, e a Azitromicina foi utilizada por (1,2%).

4.3 ATENÇÃO FARMACÊUTICA NO COMBATE A AUTOMEDICAÇÃO

As farmácias são unidades de saúde de fácil acesso à comunidade e costumam ser o primeiro local para buscar informações sobre doenças e medicamentos. Com a



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

pandemia, aumentou o número de pessoas que procuram informações confiáveis e serviços de farmácia nesses locais (**BRITO *et al.*, 2020**).

Como a responsabilidade do farmacêutico é superar a propagação e prevenir o desenvolvimento da doença, o profissional deve priorizar as ações preventivas internas com o apoio de todos os funcionários (**CARVALHO; GUIMARÃES, 2020**).

Nesse período, devido aos casos assintomáticos, o fluxo de pessoas na farmácia aumentou, tornando-a mais vulnerável à contaminação. Por esse motivo, houve a necessidade da adoção de medidas preventivas, como implantação e treinamentos em relação aos protocolos de segurança e distanciamento, ampliando os cuidados com a higiene para a rotina de trabalho, além das mudanças no atendimento ao público (**DA SILVA; ARAÚJO, 2020**).

Um aspecto importante da indústria farmacêutica é que o teste rápido pode ser realizado em drogarias e farmácias que optem por aderir a esse método. Não é obrigatório, mas se for incluído, deve seguir os protocolos, diretrizes e orientações estabelecidas pela Anvisa. O teste é projetado para identificar possível contaminação do coronavírus e é realizado por anticorpos porque ajuda no diagnóstico porque é fácil de realizar, mas tem sensibilidade limitada. **Com isso, torna-se uma ferramenta de diagnóstico indicada para ser utilizada na fase de convalescença da doença e o profissional farmacêutico, legalmente treinado, é o responsável por realizá-lo na população (DE AMORIM *et al.*, 2021).**

O Plenário do Conselho Federal de Farmácia (CFF) aprovou durante a sua 500ª Reunião Plenária, manifestação sobre o chamado “tratamento precoce” da Covid-19. Na explicação, a comissão reiterou mais uma vez seu apoio à assistência à saúde baseada em evidências científicas e assinala como fez em várias oportunidades anteriores que, com exceção das vacinas anticovídicas cujo uso emergencial foi autorizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), as melhores evidências científicas são que nenhum medicamento pode evitar que as pessoas adoçam quando infectadas com o novo coronavírus, nem pode curar o Covid-19 (**DE ARAÚJO *et al.*, 2021**).

Nas instruções, o CFF recomenda que alguns medicamentos atualmente disponíveis sejam usados para tratar os sinais e sintomas da doença, mas eles só podem ser usados sob prescrição e supervisão de um médico, e devem estar sob a supervisão de



um farmacêutico e outros legalmente profissionais de saúde qualificados. A automedicação não é incentivada, pois pode ocultar o desenvolvimento da doença e causar reações adversas que colocam em risco a segurança e a vida dos pacientes **(DE ARAÚJO *et al.*, 2021)**.

O conselho lembra aos farmacêuticos que é sua obrigação legal e ética promover o uso racional de medicamentos, e que eles estarão sujeitos às sanções cabíveis caso não cumpram as leis e regulamentos que regem sua profissão. Ele também informa ao público que possíveis violações da ética ou não conformidade com as normas de saúde deve ser relatadas aos conselhos regionais de Farmácia e aos órgãos de vigilância sanitária locais **(DE ARAÚJO *et al.*, 2021)**.

Nesse período, devido aos casos assintomáticos, o fluxo de pessoas na farmácia aumentou, tornando-a mais vulnerável à contaminação. Por esse motivo, houve a necessidade da adoção de medidas preventivas, como implantação e treinamentos em relação aos protocolos de segurança e distanciamento, ampliando os cuidados com a higiene para a rotina de trabalho, além das mudanças no atendimento ao público **(CARDOSO *et al.*, 2021)**.

Vale ressaltar que o uso do álcool gel passou a fazer parte do dia a dia das pessoas. Como resultado, a Anvisa publicou o manual para Produção de Formulações Antissépticas Alcoólicas”, baseadas no Formulário Nacional, com informações sobre a forma adequada de preparo **(CARDOSO *et al.*, 2021)**.

No entanto, a Anvisa passou a alertar que o produto não deve ser feito em casa, pois deve passar pela verificação da concentração de álcool do alcoômetro e pelos ajustes necessários no volume da fórmula para se obter a concentração final recomendada **(CARDOSO *et al.*, 2021)**.

Na linha de frente, os farmacêuticos são qualificados para orientar e promover o uso racional de medicamentos, realizar detecção rápida de Covid-19, monitorar os casos mais simples, notificar casos suspeitos e encaminhá-los para atendimento médico ou hospitalar para um diagnóstico de teste mais preciso **(DA PONTE NETO *et al.*, 2021)**.

Os farmacêuticos que atuam no enfrentamento da pandemia tornaram-se profissionais essenciais, pois apoiam a equipe de saúde integrada, contribuem com toda sua expertise em medicamentos, dosagens, reações adversas e interações



medicamentosas, apoiam outros profissionais e orientam os cuidados do paciente com os medicamentos. Certamente, após o término da pandemia, esse profissional terá mais visibilidade e responsabilidades visto que, neste momento, muitos desafios estão sendo encontrados e vencidos e, acredita-se, que a importância da atenção farmacêutica será mais discutida e colocada em prática, a partir da Covid-19 (DE AMORIM *et al.*, 2021).

5 CONCLUSÕES

Diante do exposto, o consumo demasiado de fármacos de forma errada pela população aumentou consideravelmente. O uso irracional de medicamentos tomou frente, por conta dos supostos tratamentos para a Covid-19. É importante ressaltar que, até o momento, não há evidências científicas conclusivas para confirmar que determinados medicamentos são usados para tratar ou prevenir o coronavírus.

Portanto, os serviços farmacêuticos têm contribuído de diversas formas no combate ao COVID-19: apoiando a tomada de decisão clínica, principalmente no tratamento medicamentoso, nos sistemas de apoio, farmacovigilância e farmacoepidemiologia, **e no cuidado farmacêutico diretamente ao usuário, à família e à comunidade.**

Logo, posteriores trabalhos, sobre o tema devem levar em consideração os mais diversos problemas que a autoadministração pode trazer, bem como o risco de abuso de antibióticos e possíveis interações medicamentosas, enfatizando que o cuidado com a medicação, é importante salientar o cuidado com o processo de medicação e a filtragem de informações divulgadas pela mídia frente aos cuidados que devem ser realizados diante o SARS-CoV-2.



REFERÊNCIAS

Bezerra, a. C.v. et al. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de covid-19. *Ciência & saúde coletiva*, v. 25, p. 2411-2421, 2020.

Braga, j.c.b; da silva, l.r. consumo de plantas medicinais e fitoterápicos no brasil: perfil de consumidores e sua relação com a pandemia de covid-19. *Brazilian journal of health review*, v. 4, n. 1, 2021.

Brito, j. C. M. Et al. Uso irracional de medicamentos e plantas medicinais contra a covid-19 (sars-cov-2): um problema emergente. *Brazilian journal of health and pharmacy*, v. 2, n. 3, p. 37-53, 2020.

Cardoso, p. R. Et al. Assistência e atenção farmacêutica frente a pandemia do covid-19. *Revista multidisciplinar em saúde*, v. 2, n. 1, p. 27-27, 2021.

Carvalho, w; guimarães, á.s. desinformação, negacionismo e automedicação: a relação da população com as drogas “milagrosas” em meio à pandemia da covid-19. *Interamerican journal of medicine and health*, v. 3, 2020.

Dantas, t. P. Et al. Diagnósticos de enfermagem para pacientes com covid-19/nursing diagnoses for patients with covid-19/diagnostico de enfermagem para pacientes con covid-19. *Journal health npeps*, v. 5, n. 1, p. 396-416, 2020.

Da ponte neto, e. F. Et al. Contribuições da assistência farmacêutica no enfrentamento à covid-19 em sobral, ceará. *Sanare-revista de políticas públicas*, v. 20, 2021.

Da silva, l. M.c; araujo, j.l. atuação do farmacêutico clínico e comunitário frente a pandemia da covid-19. *Research, society and development*, v. 9, n. 7, p. E684974856-e684974856, 2020.

De amorim, m.b. c. Et al. Aspectos farmacológicos, terapias propostas e cuidados farmaceuticos no contexto da covid-19. *Journal of biology & pharmacy and agricultural management*, v. 17, n. 2, 2021.

De araujo, i.g. et al. O papel da assistência farmacêutica no tratamento de pacientes com covid-19 em hospital de referência no município de fortaleza. *Revista de casos e consultoria*, v. 11, n. 1, p. E11127-e11127, 2020.

De freitas silva, a; de jesus, j. S. P; rodrigues, j. L.g. automedicação na pandemia do novo coronavírus. *Revista ibero-americana de humanidades, ciências e educação*, v. 7, n. 4, p. 938-943, 2021.

Dias, v. M. C. H. Et al. Orientações sobre diagnóstico, tratamento e isolamento de pacientes com covid-19. *J infect control*, v. 9, n. 2, p. 56-75, 2020.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Dos passos, m. M.b; de moraes castoldi, v; soler, o. O papel do farmacêutico na pandemia de covid-19: revisão integrativa. *Research, society and development*, v. 10, n. 6, p. E27110615809-e27110615809, 2021.

Dos santos, j.r. m. Et al. Os riscos da automedicação por hidroxicloroquina frente a pandemia de covid-19. *Brazilian journal of health review*, v. 4, n. 3, p. 11185-11204, 2021.

Fuzari, w. M.p. et al. Atuação do farmacêutico clínico frente à covid-19 em um hospital público da região amazônica. *Revista eletrônica acervo saúde*, v. 13, n. 5, p. E6450-e6450, 2021.

Iser, b.p.m. et al. Definição de caso suspeito da covid-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. *Epidemiologia e serviços de saúde*, v. 29, 2020.

Lima, e.j. f; almeida, a; kfouri, r. Á. Vacinas para covid-19-o estado da arte. *Revista brasileira de saúde materno infantil*, v. 21, p. 13-19, 2021.

Lula-barros, d.s; damascena, h.l. assistência farmacêutica na pandemia da covid-19: uma pesquisa documental. *Trabalho, educação e saúde*, v. 19, 2021.

Magno, l. Et al. Desafios e propostas para ampliação da testagem e diagnóstico para covid-19 no brasil. *Ciencia & saude coletiva*, v. 25, p. 3355-3364, 2020.

Martins, m.a; reis, a.m. o farmacêutico no enfrentamento da covid-19 no brasil: onde estamos?. *Revista brasileira de farmácia hospitalar e serviços de saúde*, v. 11, n. 3, p. 0517, 2020.

Melo, j. R.r. et al. Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia da covid-19. *Cadernos de saúde pública*, v. 37, p. E00053221, 2021.

Mendonça, r.o.l; rossoni, h. A.v. análise dos objetivos do desenvolvimento sustentável aplicáveis ao segmento farmacêutico em meio a pandemia de covid-19. *Brazilian journal of health and pharmacy*, v. 2, n. 3, p. 31-36, 2020.

Silva, d. F.; oliveira, m.l.c. epidemiologia da covid-19: comparação entre boletins epidemiológicos. *Comun. Ciênc. Saúde*, 2020.

Santana, d. P. H. Et al. A importância da atenção farmacêutica na prevenção de problemas de saúde. *Revista de iniciação científica e extensão*, v. 2, n. Esp. 1, p. 59-60, 2019.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Covid-19 among men's teams from Rio Grande do Sul, Brazil, at the 2020 and 2021 Brazilian soccer championships

Covid-19 entre times masculinos do Rio Grande do Sul, Brasil, nos campeonatos Brasileiro de futebol de 2020 e 2021

Gabriella Lima da Silva¹⁰

Thalita de Andrade Silva¹¹

Eduardo Amorim da Silva¹²

Marina de Lourdes Ribeiro Alves Coelho¹³

Fernando Portela Câmara¹⁴

Marcelo Moreno¹⁵

1 INTRODUÇÃO

A COVID-19 (*Coronavirus Disease – 2019*) originou-se na China em dezembro de 2019 como um surto de pneumonia desconhecida. Os primeiros casos foram registrados em Wuhan, China (CÂMARA & MORENO, 2021). Essa síndrome respiratória espalhou-se rapidamente pelo mundo inteiro e em março de 2020 a Organização Mundial de Saúde declarou a pandemia. E até 18 de Fevereiro de 2022 foram confirmados 28.058.862 casos da doença e 643.029 óbitos no Brasil (CORONAVÍRUS BRASIL, 2022).

A transmissão do vírus ocorre através do contato direto pessoa a pessoa, por meio de gotículas de saliva, e secundariamente por transferência passiva via superfícies recém contaminadas. O contágio é mais eficiente em ambientes fechados e pouco ventilados, onde as pessoas permaneçam por períodos maiores nestes locais (CÂMARA *et al.*, 2020). Além disso, indivíduos assintomáticos podem ser veículos de transmissão (DUARTE; QUINTANA, 2020; LANA *et al.*, 2020; MUHAMMAD, *et al.*, 2020). Os coronavírus desenvolvem manifestações clínicas gripóides que podem ser leves (80% dos casos) a graves, podendo apresentar insuficiência respiratória e outras complicações sérias (5 a

¹⁰Graduanda em Farmácia; Universidade Federal da Paraíba;

¹¹Graduanda em Farmácia; Universidade Federal da Paraíba;

¹²Graduando em Farmácia; Universidade Federal da Paraíba;

¹³Graduada em Ciências Biológicas; Universidade Federal da Paraíba;

¹⁴Virologista, Doutor em Ciências; Universidade Federal do Rio de Janeiro;

¹⁵Virologista, Doutor em Ciências; Universidade Federal da Paraíba;



10% dos casos).

2 OBJETIVOS

O presente artigo mostra a evolução epidemiológica da Covid-19 em atletas jogadores masculinos jovens e saudáveis dos principais clubes do Estado do Rio Grande do Sul (Juventude, Grêmio e Internacional) participantes do Campeonato Brasileiro da Série A, nos anos pandêmicos de 2020 e 2021.

3 METODOLOGIA

Os clubes analisados que participaram do Campeonato Brasileiro de Futebol da série A foram: Grêmio, Internacional e Juventude, esse último não integrou o ano de 2020. Foram totalizados 66 jogadores em 2020 e 100 em 2021, com médias de idade de $26,4 \pm 5,6$ anos em 2020, e $25,7 \pm 6,1$ em 2021.

Esses atletas eram submetidos a exercícios físicos extenuantes, para desenvolver, dentre outras coisas, alta aptidão cardiorrespiratória.

Os dados biométricos foram obtidos dos sites oficiais de cada time, além do site de notícias esportivas e Confederação Brasileira de Futebol (CBF), e analisados pelo método do qui-quadrado em tabela de partidas duplas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados comparativos entre 2020 e 2021 revelam que não houve uma queda significativa no número de atletas infectados ($\chi^2 = 0,637$, $p = 0,465$). Em 2020, 25 (37,88%) dos jogadores testaram positivo para Covid-19 (Tabela 1). Já em 2021, 28 (28,00%) testaram positivo (Tabela 2). Ainda assim a prevalência continua alta em relação à população geral brasileira (10,4% em fevereiro de 2021; OUR WORLD IN DATA, 2022).

As Tabelas 1 e 2 mostram os dados dos atletas e os números de infecção; e as Figuras 1 e 2 permitem visualizar a distribuição e magnitudes. A Figura 1 compara os percentuais de atletas infectados nos clubes nos anos de 2020 e 2021. Observe que para o Grêmio ocorreu um aumento percentual, de 23,52% (2020) para 44,19% (2021). O Internacional reduziu o percentual de infectados. De 53,12% em 2020, para 9,09% em



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

2021. Ou seja, uma redução percentual cerca de cinco vezes. Já o Juventude, não participou do Campeonato Brasileiro de Futebol da Série A no ano de 2020.

Tabela 1. Proporção de jogadores dos clubes do Rio grande do Sul do Campeonato Brasileiro da Série A (2020) que testaram positivo para Covid-19.

Clube	N° de atletas	Média das idades	N° de infectados	% de infectados por clube
Grêmio	34	27,1±5,6	8	23,52
Internacional	32	25,7±5,6	17	53,12
TOTAIS	66	26,4±5,6	25	37,88

Tabela 2. Relação entre percentual de Jogadores dos clubes do Rio Grande do Sul participantes do campeonato brasileiro de 2021 que testaram positivo para Covid-19.

Clube	N° de atletas	Média das idades	N° de infectados	% de infectados por clube
Grêmio	43	26,3±5,6	19	44,19
Internacional	33	25±5,4	3	9,09
Juventude	24	25,8±7,2	6	25,00
TOTAIS	100	25,7±6,1	28	28,00



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

Figura 1. Comparação entre os percentuais de atletas infectados nos clubes do Estado do Rio Grande do Sul dos Campeonatos Brasileiros de Futebol da Série A de 2020 e 2021. Note que o Juventude não participou do Campeonato de 2020.

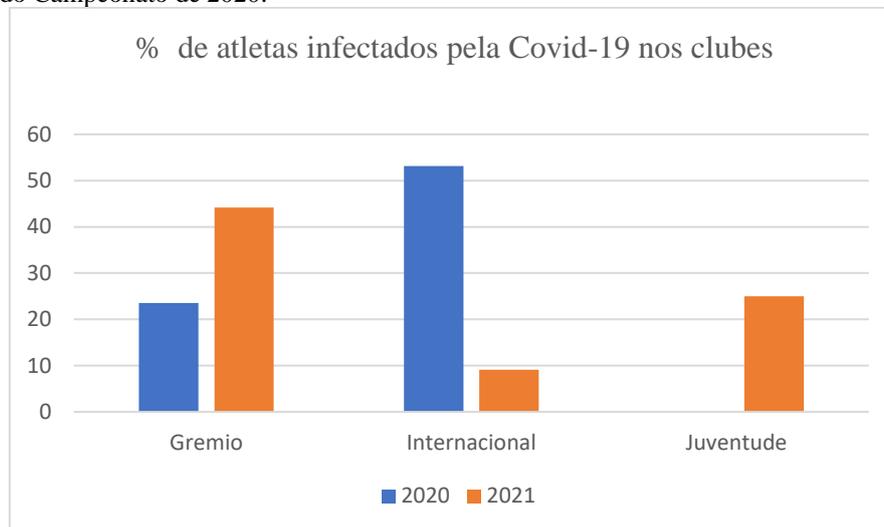
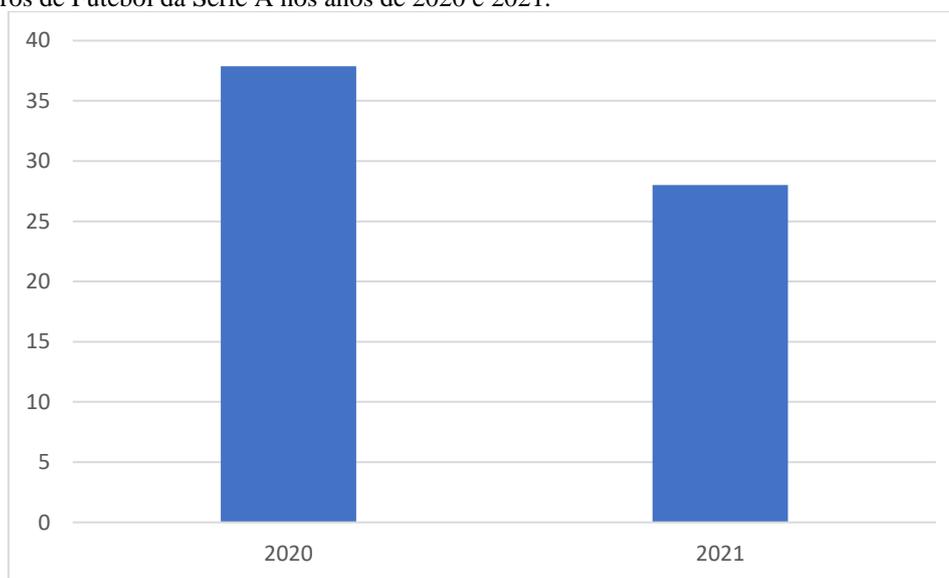


Figura 2. Percentual de atletas do Estado do Rio Grande do Sul infectados pela Covid-19 nos Campeonatos Brasileiros de Futebol da Série A nos anos de 2020 e 2021.



5 CONCLUSÕES

Os dados do trabalho sugerem que a aglomeração é fator crucial na disseminação da COVID-19 e pode ser o principal fator de disseminação entre os jogadores profissionais de futebol, que se aglomeram nos treinos e concentração (Moreno *et al.*, 2021). Por outro lado, apesar da obrigatoriedade da vacinação em 2021, não houve queda significativa entre os jogadores que testaram positivos para a Covid-19.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Por sua vez, é possível que esses profissionais sejam mais vulneráveis à Covid-19, devido à redução da secreção de IgA na mucosa do trato respiratório, como observado em atletas de alto rendimento (Peters, 1997; Gleeson et al., 2020).

REFERÊNCIAS

Câmara, f. P. & moreno, m. Ecologia do vírus sars-cov-2 e estado atual da covid-19. *Brazilian journal of health review*, v. 4, n. 3, p. 13106–13112, 2021. Doi:10.34119/bjhrv4n3-263. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/bjhr/article/view/31303/pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2022.

Comunicado oficial - grêmio informa resultados positivos para o coronavírus. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24341/comunicado-oficial---gremio-informa-resultados-positivos-para-o-coronavirus>>. Acesso em: 16 jun. 2021.

Comunicado oficial - técnico tiago nunes tem resultado positivo para o coronavírus. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24346/comunicado-oficial---tecnico-tiagonunes-tem-resultado-positivo-para-o-coronavirus->>. Acesso em: 16 jun. 2021.

Confederação brasileira de futebol. Disponível em: <<https://www.cbf.com.br>>. Acesso 19 dez. 2021.

Coronavírus brasil. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em 18 fev. 2022.

Grêmio comunica a realização de 99 novos testes rt-pcr. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24384/gremio-comunica-a-realizacao-de-99-novos-testes-rt-pcr>>. Acesso em: 16 jun. 2021.

Grêmio comunica realização de 102 testes rt-pcr, com um resultado positivo. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24163/gremio-comunica-realizacao-de-102-testes-rt-pcr--com-um-resultado-positivo->>. Acesso em: 17 jun. 2021.

Grêmio comunica realização de 62 testes rt-pcr e um resultado positivo. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24070/gremio-comunica-realizacao-de-62-testes-rt-pcr-e-um-resultado-positivo>>. Acesso em: 17 jun. 2021.

Grêmio comunica um caso positivo em novos testes rt-pcr. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24368/gremio-comunica-um-caso-positivo-em-novos-testes-rt-pcr>>. Acesso em: 16 jun. 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Grêmio confirma que Renato testou positivo para covid-19, e técnico inicia isolamento. Globo, 2021. Disponível em: <<https://globoesporte.globo.com/rs/futebol/times/gremio/noticia/gremio-confirma-que-renato-testou-positivo-para-covid-19-e-tecnico-inicia-isolamento.ghtml>>. Acesso em: 17 jun. 2021.

Grêmio divulga resultados de testes para a covid-19. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24209/gremio-divulga-resultados-de-testes-para-a-covid-19->>. Acesso em: 16 jun. 2021.

Grêmio informa a realização de um total de 190 testes para coronavírus. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24249/gremio-informa-a-realizacao-de-um-total-de-190-testes-para-coronavirus>>. Acesso em: 16 jun. 2021.

Grêmio informa resultado de teste do covid-19. Grêmio foot-ball porto alegre, 2020. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/23306/gremio-informa-resultado-de-teste-do-covid-19->>. Acesso em: 17 jun. 2021.

Grêmio informa resultado positivo para o goleiro Brenno. Grêmio foot-ball porto alegre, 2020. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24409/gremio-informa-resultado-positivo-para-o-goleiro-brenno->>. Acesso em: 25 jun. 2021.

Grêmio informa resultados positivos para a covid-19. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24356/gremio-informa-resultados-positivos-para-a-covid-19->>. Acesso em: 16 jun. 2021.

Grêmio informa resultados positivos para covid-19 no Equador. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24190/gremio-informa-resultados-positivos-para-covid-19-no-equador>>. Acesso em: 16 jun. 2021.

Grêmio realiza nova rodada de testes RT-PCR e tem um resultado positivo. Grêmio foot-ball porto alegre, 2021. Disponível em: <<https://gremio.net/noticias/detalhes/24174/gremio-realiza-nova-rodada-de-testes-rt-pcr-e-tem-um-resultado-positivo>>. Acesso em: 17 jun. 2021.

Inter confirma três casos de covid-19 no elenco. Gauchazh, 2021. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/esportes/inter/noticia/2021/06/inter-confirma-tres-casos-de-covid-19-no-elenco-ckpyhx7c6001n018mdnwcrvf1.html>>. Acesso em: 25 jun. 2021.

Moreno, Marcelo; Marina; Fernando Portela Câmara. Covid-19 em atletas no campeonato brasileiro de futebol (brasileirão) de 2020 / covid-19 in athletes in the Brazilian soccer championship (brasileirão) 2020. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 4, p. 35867–35874, 2020. Disponível em:



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

<<https://brazilianjournals.com/index.php/brjd/article/view/27835/22166>>. Acesso em: 17 fev. 2022.

Our world in data. Disponível em: <<https://ourworldindata.org>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

Presidente do grêmio está com coronavírus. Jornal do comércio, 2020. Disponível em: <https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/especiais/coronavirus/2020/03/730740-presidente-do-gremio-esta-com-coronavirus.html>. Acesso em: 17 jun. 2021.

Ramírez testa positivo para covid-19 e não comanda o inter contra o vitória. Globo, 2021. Disponível em: <<https://ge.globo.com/rs/futebol/times/internacional/noticia/ramirez-testa-positivo-para-covid-19-e.ghtml>>. Acesso em: 25 jun. 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Covid-19 among men's teams from rio de janeiro, brazil, at the 2020 and 2021 brazilian soccer championships

Covid-19 entre times masculinos do rio de janeiro, brasil, nos campeonatos brasileiro de futebol de 2020 e 2021

Eduardo Amorim da Silva¹⁶
Gabriella Lima da Silva¹⁷
Thalita de Andrade Silva¹⁸
Marina de Lourdes Ribeiro Alves Coelho¹⁹
Fernando Portela Câmara²⁰
Marcelo Moreno²¹

1 INTRODUÇÃO

SARS-CoV-2 (abreviação inglesa para “*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*”), um novo coronavírus, agente etiológico da Covid-19, agente viral causador da doença respiratória identificada na província de Wuhan, China, em dezembro de 2019 (Câmara & Moreno, 2021). Diante das condições, em uma sociedade globalizada, a infecção rapidamente extrapolou barreiras continentais, e no dia 11 de março de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2020) declarou a Covid-19 como uma pandemia (Moreno et al., 2020). No Brasil são 27.659.052 de infectados até 15 de fevereiro de 2022 (Ministério da Saúde do Brasil, 2022).

Os sintomas mais comuns a esse novo vírus abrangem: febre, tosse, cansaço e perda de paladar ou olfato. Sendo o contágio favorecido em ambientes aglomerados, quando as pessoas permanecem por um maior tempo (Câmara *et al.*, 2020; Pires Brito *et al.*, 2020).

2 OBJETIVOS

O presente trabalho exhibe a evolução epidemiológica da Covid-19 em atletas jogadores masculinos jovens e saudáveis dos clubes do Estado do Rio de Janeiro

¹⁶Graduando em Farmácia; Universidade Federal da Paraíba;

¹⁷Graduanda em Farmácia; Universidade Federal da Paraíba;

¹⁸Graduanda em Farmácia; Universidade Federal da Paraíba;

¹⁹Graduada em Ciências Biológicas; Universidade Federal da Paraíba

²⁰Virologista, Doutor em Ciências; Universidade Federal do Rio de Janeiro

²¹Virologista, Doutor em Ciências; Universidade Federal da Paraíba



participantes do Campeonato Brasileiro da Série A e B, nos anos pandêmicos de 2020 e 2021.

3 METODOLOGIA

O presente estudo analisou a prevalência da Covid-19 em atletas do futebol masculino, pertencentes aos clubes de futebol do Estado do Rio de Janeiro, Brasil, nos anos de 2020 e 2021 durante a pandemia de Covid-19. Todos os clubes participaram do Campeonato Brasileiro de Futebol, ou da série A ou B, desses anos: Flamengo, Fluminense, Botafogo e Vasco da Gama, totalizando 125 jogadores em 2020 e 122 em 2021, com médias de idade de $25,1 \pm 5,3$ anos em 2020, e $26,2 \pm 5,6$ em 2021.

Esses atletas eram submetidos a exercícios físicos extenuantes, para desenvolver, dentre outras coisas, alta aptidão cardiorrespiratória.

Os dados biométricos foram obtidos dos sites oficiais de cada time, além do site de notícias esportivas e Confederação Brasileira de Futebol (CBF), e analisados pelo método do qui-quadrado em tabela de partidas duplas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados comparativos entre 2020 e 2021 revelam que houve uma queda significativa no número de atletas infectados ($\chi^2 = 26,537$, $p < 0,001$). Em 2020, 65,60% dos jogadores testaram positivo para Covid-19 (Tabela 1). Já em 2021, 37 (16,39%) testaram positivo (Tabela 2). Ainda assim a prevalência continua muito alta em relação à população geral brasileira, cerca de 10,4% em fevereiro de 2021 (Our World in Data, 2022).

As Tabelas 1 e 2 mostram os dados dos atletas e os números de infecção; e as Figuras 1 e 2 permitem visualizar a distribuição e magnitudes. A Figura 1 compara os percentuais de atletas infectados nos clubes nos anos de 2020 e 2021. Observe que o Flamengo reduziu de 67,74%(2020) para 31,03%(2021); experimentando assim, uma redução percentual em torno da metade. O Fluminense, reduziu acentuadamente o percentual de infectados. De 96,29% em 2020, para 12,50% em 2021. Ou seja, uma redução percentual cerca de oito vezes.

O Botafogo também experimentou um redução significativa nos atletas positivos para a



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

covid-19, de 25,71%(2020) para 5,88%. Ou seja, cerca de quatro vezes. Acompanhando a tendência de queda. O mesmo ocorrendo com o Vasco da Gama, que sai de 81,25%(2020) para 18,52%(2021). Cerca de quatro vezes, também.

Tabela 1. Proporção de jogadores dos clubes do Rio de Janeiro participantes do Campeonato Brasileiro (2020) que testaram positivo para Covid-19.

Clube	N° de atletas	Média de idades	N° de infectados	% de infectados por clube
Flamengo	31	25,7 ±4,7	21	67,74
Fluminense	27	26,2±6,3	26	96,29
Botafogo	35	24,4±5,2	9	25,71
Vasco	32	24,2±5,0	26	81,25
Total	125	25,1±5,3	82	65,60

Tabela 2. Proporção de jogadores dos clubes do Rio de Janeiro do Campeonato Brasileiro (2021) que testaram positivo para Covid-19.

Clube	N° de atletas	Média de idades	N° de infectados	% de infectados por clube
Flamengo	29	26,3±4,8	9	31,03
Fluminense	32	27,2±6,4	4	12,50
Botafogo	34	24,4±5,2	2	5,88
Vasco	27	26,9±6,2	5	18,52
Total	122	26,2±5,6	20	16,39



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

Figura 1. Comparação entre os percentuais de atletas infectados nos clubes do Estado do Rio de Janeiro dos Campeonatos Brasileiros de 2020 e 2021.

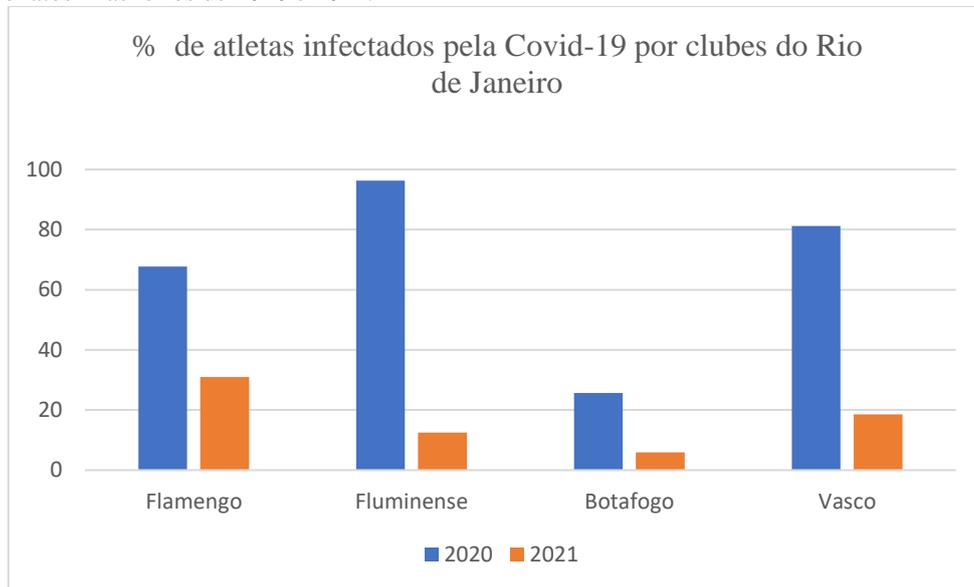
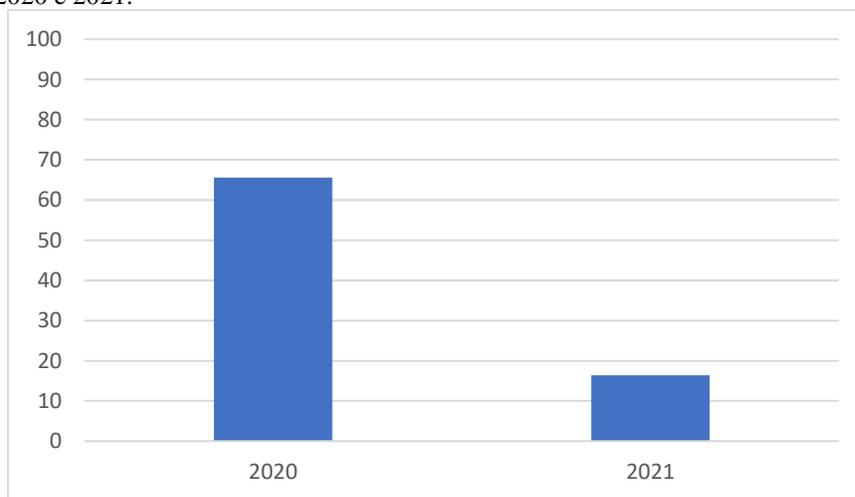


Figura 2. Percentual de atletas do Estado do Rio de Janeiro infectados pela Covid-19 nos Campeonatos Brasileiros de 2020 e 2021.



5 CONCLUSÕES

Os dados sugerem que a aglomeração é um fator crucial na disseminação da COVID-19 entre jogadores profissionais de futebol (Moreno *et al.*, 2021). Por outro lado, a redução significativa da prevalência de infecção neste grupo de risco em 2021 – comparativamente ao ano de 2020 – pode indicar o efeito da obrigatoriedade da vacinação em 2021. Por outro lado, é possível que esses profissionais estejam mais vulneráveis às infecções no trato respiratório superior, por conta da redução da secreção de IgA na



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

mucosa local, como observado em atletas de alto rendimento (Peters, 1997; Gleeson et al., 2020).

REFERÊNCIAS

Amorim, daniel. **Morato testa positivo para a covid-19 e desfalca o vasco; daniel amorim também está fora.** Ge. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/times/vasco/noticia/morato-testa-positivo-para-a-covid-19-e-desfalca-o-vasco-daniel-amorim-sente-dor-na-coxa-e-tambem-esta-fora.ghtml>>. Acesso em: 12 fev. 2022.

Arrascaeta testa positivo para covid-19 e é retirado de jogos do uruguaí nas eliminatórias. Globo esporte, 2021. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/copa-do-mundo/eliminatarias-america-do-sul/noticia/arrascaeta-testa-positivo-para-covid-19-e-e-retirado-de-jogos-do-uruguaí-nas-eliminatarias.ghtml>> acesso em: 16 jun. 2021.

Bobadilla, atacante do fluminense, testa positivo para covid-19. Uol, 2021. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/esporte/futebol/ultimas-noticias/2021/08/02/bobadilla-do-fluminense-testa-positivo-para-covid-19.htm>> acesso em: 17 ago. 2021.

Botafogo. Botafogo.com.br. Disponível em: <<https://www.botafogo.com.br/index.php>>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Burston, cole. Gettyimages-1231892456.jpg. National geographic. Disponível em: <<https://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2021/04/sim-as-vacinas-interrompem-grande-parte-da-transmissao-da-covid-19>>. Acesso em: 21 fev. 2022.

Câmara, f. P. & moreno, m. Ecologia do vírus sars-cov-2 e estado atual da covid-19. Brazilian journal of health review, v. 4, n. 3, p. 13106–13112, 2021. Doi:10.34119/bjhrv4n3-263. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/bjhr/article/view/31303/pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2022.

Club de regatas vasco da gama – a história mais bonita do futebol. Vasco.com.br. Disponível em: <<https://vasco.com.br/>>. Acesso em: 10 fev. 2022.

Com covid-19, david braz não chegará ao fluminense nesta semana. O dia, 2021. Disponível em: <<https://odia.ig.com.br/esporte/fluminense/2021/04/6124908-com-covid-19-david-braz-nao-chegara-ao-fluminense-nesta-semana.html>> acesso em: 26 jul. 2021.

Comissão técnica. Clube de regatas do flamengo, 2021. Disponível em: <<https://www.flamengo.com.br/comissao-tecnica>> acesso: 14 jun. 2021.

Comissão técnica. Clube de regatas do flamengo, 2021. Disponível em:



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

- <<https://www.flamengo.com.br/comissao-tecnica>> acesso: 17 ago. 2021.
Confederação brasileira de futebol. Disponível em: <<https://www.cbf.com.br>>. Acesso 19 dez. 2021.
Coronavírus brasil. <https://covid.saude.gov.br/> acesso em: 14 fev. 2022.
- Departamento. Fluminense futebol clube, 2021. Disponível em: <<https://www.fluminense.com.br/departamento/profissional>> acesso em: 10 jul. 2021.
- Elenco profissional. Clube de regatas do flamengo, 2021. Disponível em: <<https://www.flamengo.com.br/elencos/elenco-profissional>> acesso: 14 jun. 2021.
- Elenco profissional. Clube de regatas do flamengo, 2021. Disponível em: <<https://www.flamengo.com.br/elencos/elenco-profissional>> acesso: 17 ago. 2021.
- Elenco. Fluminense futebol clube, 2021. Disponível em: <<https://www.fluminense.com.br/o-time/futebol/profissional>> acesso em: 10 jul. 2021.
Flamengo confirma mais um jogador com covid e chega a quatro infectados no elenco. O dia, 2021. Disponível em: <<https://odia.ig.com.br/esporte/flamengo/2021/08/6211758-flamengo-confirma-mais-um-jogador-com-covid-e-chega-a-quatro-infectados-no-elenco.html>> acesso em: 17 ago. 2021.
- Flamengo informa que rodrigo muniz está com covid-19. Globo esporte, 2021. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/times/flamengo/noticia/flamengo-informa-que-rodrigo-muniz-esta-com-covid-19.ghtml>> acesso em: 17 ago. 2021.
- Flamengo tem desfalque importante para partida da libertadores. Portal ig, 2021. Disponível em: <<https://esporte.ig.com.br/futebol/2021-04-19/flamengo-tem-desfalque-importante-antes-do-embarque-para-partida-da-libertadores.html>> acesso em: 16 jun. 2021.
- Globo esporte, 2021. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/times/fluminense/noticia/reforco-do-fluminense-para-2021-samuel-xavier-testa-positivo-para-covid-19.ghtml>> acesso em: 26 jul. 2021.
- Gustavo henrique é o quarto jogador do flamengo a testar positivo para covid-19 em uma semana. Extra, 2021. Disponível em: <<https://extra.globo.com/esporte/flamengo/gustavo-henrique-o-quarto-jogador-do-flamengo-testar-positivo-para-covid-19-em-uma-semana-rv1-1-25157297.html>> acesso em: 17 ago. 2021.
- [Http://www.facebook.com/fogonarede](http://www.facebook.com/fogonarede). **Romildo testa positivo para covid-19 e desfalca botafogo contra volta redonda - fogo na rede**. Fogo na rede. Disponível em: <<https://fogonarede.com.br/romildo-testa-positivo-para-covid-19-e-desfalca-botafogo-contra-volta-redonda/>>. Acesso em: 17 fev. 2022.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

João victor freire. **Gatito fernández testa positivo para covid-19**. Futebol na veia. Disponível em: <<https://www.futebolnaveia.com.br/gatito-fernandez-testa-positivo-para-covid-19/>>. Acesso em: 18 fev. 2022.

Jogador do flamengo testa positivo para covid-19 pela segunda vez e será desfalque na libertadores. Torcedores.com, 2021. Disponível em: <<https://www.torcedores.com/noticias/2021/08/jogador-do-flamengo-testa-positivo-para-covid-19-pela-segunda-vez>> acesso em: 17 ago. 2021.

Jogadores do vasco. Vasco notícias. Disponível em: <<https://vasconoticias.com.br/jogadores/>>. Acesso em: 10 fev. 2022.

Mais um jogador do flamengo testa positivo para covid-19. O dia, 2021. Disponível em: <<https://odia.ig.com.br/esporte/flamengo/2021/08/6209080-mais-um-jogador-do-flamengo-testa-positivo-para-covid-19.html>> acesso em: 17 ago. 2021.

Marcão, técnico do fluminense, testa positivo para covid-19. Agência brasil, 2021. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/esportes/noticia/2021-01/marcao-tecnico-do-fluminense-testa-positivo-para-covid-19>> acesso em: 26 jul. 2021.

Matheus ferraz testa positivo para covid-19 e vai desfalcar o fluminense. Lance!, 2021. Disponível em: <<https://www.lance.com.br/fluminense/matheus-ferraz-testa-positivo-para-covid-vai-desfalcar.html>> acesso em: 26 jul. 2021.

Max, meia do flamengo, e charles hembert, auxiliar de ceni, testam positivo para covid-19. O dia, 2021. Disponível em: <<https://odia.ig.com.br/esporte/coluna-do-vene/2021/06/6160615-max-meia-do-flamengo-e-charles-hembert-auxiliar-de-ceni-testam-positivo-para-covid-19.html>> acesso em: 16 jun. 2021.

Moreno, m.; coelho, m. L. R. A.; câmara, f. P. Covid-19 em atletas no campeonato brasileiro de futebol (brasileirão) de 2020. Brazilian journal of development, v. 7, n. 4, p. 35867–35874, 2021. Doi:10.34117/bjdv7n4-175. Disponível em: <<https://brazilianjournals.com/index.php/brjd/article/view/27835/22166>>. Acesso em: 14 fev. 2022.

Oms. Brasil. **Who.int**, 2013. Disponível em: <<https://www.who.int/eportuguese/countries/bra/pt/>>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Our world in data. Disponível em: <<https://ourworldindata.org/>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

Pedro testa positivo para covid, e flamengo aguarda contraprova. Globo esporte, 2021. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/times/flamengo/noticia/pedro-testa-positivo-para-covid-e-flamengo-aguarda-contraprova.ghtml>> acesso em: 16 jun. 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Presidente do Vasco, Jorge Salgado testa negativo para COVID-19. Gazeta Esportiva. Disponível em: <<https://www.gazetaesportiva.com/times/vasco/presidente-do-vasco-jorge-salgado-testa-negativo-para-covid-19/>>. Acesso em: 12 fev. 2022.

Reforço do Fluminense para 2021, Samuel Xavier testa positivo para COVID-19. Globo Esporte, 2021. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/times/fluminense/noticia/reforco-do-fluminense-para-2021-samuel-xavier-testa-positivo-para-covid-19.ghtml>> acesso em: 26 jul. 2021.

Rogério Ceni testa positivo para COVID-19, e Flamengo terá Maurício Souza como técnico contra Coritiba. Globo Esporte, 2021. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/times/flamengo/noticia/rogerio-ceni-testa-positivo-para-covid-19-e-flamengo-tera-mauricio-souza-como-tecnico-contracoritiba.ghtml>> acesso em: 16 jun. 2021.

Rômulo testa positivo para COVID no Vasco. Gazeta Esportiva. Disponível em: <<https://www.gazetaesportiva.com/times/vasco/romulo-testa-positivo-para-covid-no-vasco/>>. Acesso em: 10 fev. 2022.

Testa, Sarrafiore. **Sarrafiore testa positivo para a COVID-19 e desfalca o Vasco contra a Ponte Preta.** Ge. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/times/vasco/noticia/sarrafiore-testa-positivo-para-a-covid-19-e-desfalca-o-vasco-contraa-ponte-preta.ghtml>>. Acesso em: 12 fev. 2022.

Testa, Vanderlei. **Vanderlei testa positivo para COVID-19 e desfalca o Vasco.** Ge. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/times/vasco/noticia/vanderlei-testa-positivo-para-covid-19-e-desfalca-o-vasco.ghtml>>. Acesso em: 10 fev. 2022.

Torres, Gustavo. **Vasco define saída de Gustavo Torres, e Léo Matos, com COVID-19, é baixa na reapresentação do grupo principal.** Ge. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/times/vasco/noticia/vasco-define-saida-de-gustavo-torres-e-leo-matos-com-covid-19-e-baixa-na-reapresentacao-do-grupo-principal.ghtml>>. Acesso em: 12 fev. 2022.

Vasco define nomes da comissão técnica e do futebol profissional em 2021; Copertino e Grasseli deixam o clube. Extra Online. Disponível em: <<https://extra.globo.com/esporte/vasco/vasco-define-nomes-da-comissao-tecnica-do-futebol-profissional-em-2021-copertino-grasseli-deixam-clube-24911172.html>>. Acesso em: 10 fev. 2022.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Covid-19 among men's teams from são paulo, brazil, at the 2020 and 2021 brazilian soccer championships

Covid-19 entre times masculinos de são paulo, brasil, nos campeonatos brasileiro de futebol de 2020 e 2021

Thalita de Andrade Silva²²

Gabriella Lima da Silva²³

Eduardo Amorim da Silva²⁴

Marina de Lourdes Ribeiro Alves Coelho²⁵

Fernando Portela Câmara²⁶

Marcelo Moreno²⁷

1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, emergiu na cidade de Wuhan, China, uma síndrome infecciosa respiratória grave causada por um novo coronavírus. A doença ficou conhecida como Covid-19 (abreviação inglesa para “*Coronavirus Disease 2019*”) e seu agente foi denominado SARS-CoV-2 (abreviação inglesa para “*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*”) (Câmara & Moreno, 2021). A doença se alastrou rapidamente para outros países e em março de 2020 foi declarada pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS, 2022). Até 14 de fevereiro de 2022, o Brasil contabilizava 27.538.500 infectados por SARS-CoV-2 (CORONAVÍRUS BRASIL, 2022).

O SARS-CoV-2 é facilmente propagado através de gotículas, secreções respiratórias e contato direto com pessoas contaminadas. O contágio é mais eficiente em aglomerações e ambientes onde as pessoas mantêm um maior contato direto e por tempo prolongado (Pires Brito *et al.*, 2020).

2 OBJETIVOS

²²Graduanda em Farmácia; Universidade Federal da Paraíba;

²³Graduanda em Farmácia; Universidade Federal da Paraíba;

²⁴Graduando em Farmácia; Universidade Federal da Paraíba;

²⁵Graduada em Ciências Biológicas; Universidade Federal da Paraíba; m

²⁶Virologista, Doutor em Ciências; Universidade Federal do Rio de Janeiro;

²⁷Virologista, Doutor em Ciências; Universidade Federal da Paraíba;



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

A presente comunicação exibe a evolução epidemiológica dessa doença em atletas jogadores masculinos jovens e saudáveis dos clubes do Estado de São Paulo participantes do Campeonato Brasileiro da Série A, nos anos pandêmicos de 2020 e 2021.

3 METODOLOGIA

O presente estudo analisou a prevalência da Covid-19 em atletas do futebol masculino, pertencentes aos clubes de futebol do Estado de São Paulo, Brasil, nos anos de 2020 e 2021 durante a pandemia de Covid-19.

Os clubes paulistas que participaram do Campeonato Brasileiro de Futebol em 2020 e 2021 foram São Paulo, Santos, Corinthians, Palmeiras e Bragantino, totalizando 166 jogadores em 2020 e 172 em 2021, com médias de idade de $25,0 \pm 5,2$ anos em 2020, e $24,9 \pm 5,2$ em 2021.

Esses atletas eram submetidos a exercícios físicos extenuantes, para desenvolver, dentre outras coisas, alta aptidão cardiorrespiratória.

Os dados biométricos foram obtidos dos sites oficiais de cada time, além do site de notícias esportivas e Confederação Brasileira de Futebol (CBF), e analisados pelo método do qui-quadrado em tabela de partidas duplas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados comparativos entre 2020 e 2021 revelam que houve uma queda significativa no número de atletas infectados ($\chi^2 = 7,091$, $p = 0,008$). Em 2020, 66 (39,76%) dos jogadores testaram positivo para Covid-19 (Tabela 1). Já em 2021, 37 (21,51%) testaram positivo (Tabela 2). Ainda assim a prevalência continua muito alta em relação à população geral brasileira, cerca de 10,4% (OUR WORLD IN DATA, 2022).

As Tabelas 1 e 2 mostram os dados dos atletas e os números de infecção; e as Figuras 1 e 2 permitem visualizar a distribuição e magnitudes. A Figura 1 compara os percentuais de atletas infectados nos clubes nos anos de 2020 e 2021. Observe que o Santos passou de 61,11% (2020) para 10,26% (2021); experimentando assim, uma redução percentual de quase seis vezes. O Palmeiras, também reduziu o percentual de infectados. De 75% em 2020, para 11,76% em 2021. Ou seja, uma redução percentual cerca de sete vezes. Já o São Paulo experimentou um ligeiro aumento de atletas positivos



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

para a covid-19 nesse mesmo período, de 10% (2020) para 15,15%. E no Bragantino foi observado um leve decréscimo, de 30,3% (2020) para 25,81% (2021).

Tabela 1. Proporção de jogadores dos clubes de São Paulo do Campeonato Brasileiro da Série A (2020) que testaram positivo para Covid-19.

Clube	N° de atletas	Média das idades	N° de infectados	% de infectados por clube
São Paulo	30	26,2±5,2	3	10
Santos	36	23,9±5,1	22	61,11
Corinthians	35	24,5±5,1	7	20
Palmeiras	32	25,4±5,7	24	75
<u>Bragantino</u>	33	24,9±4,8	10	30,3
Totais	166	25,0±5,2	66	39,76

Tabela 2. Proporção de jogadores dos clubes de São Paulo do Campeonato Brasileiro da Série A (2021) que testaram positivo para Covid-19.

Clube	N° de atletas	Média das idades	N° de infectados	% de infectados por clube
São Paulo	33	26,5±5,2	5	15,15
Santos	39	23,7±4,9	4	10,26
Corinthians	35	24,5±5,5	16	45,71
Palmeiras	34	26,6±5,3	4	11,76
<u>Bragantino</u>	31	23,3±4,4	8	25,81
Totais	172	24,9±5,2	37	21,51



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Figura 1. Comparação entre os percentuais de atletas infectados nos clubes do Estado de São Paulo dos Campeonatos Brasileiros de 2020 e 2021.

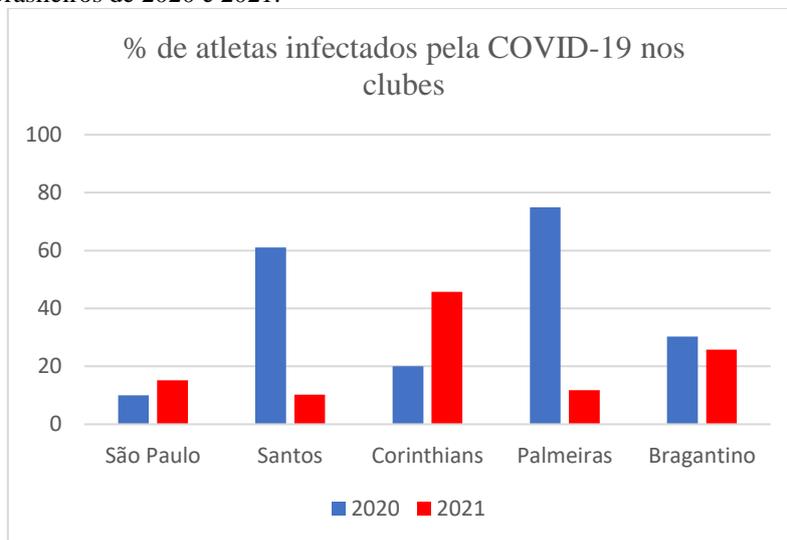
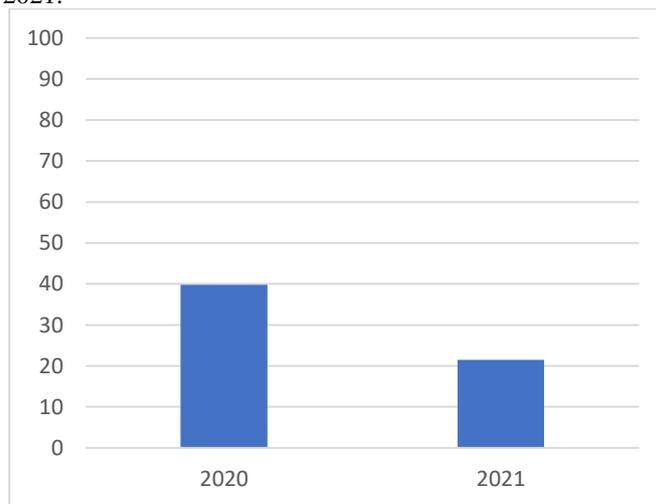


Figura 2. Percentual de atletas do Estado de São Paulo infectados pela Covid-19 nos Campeonatos Brasileiros de 2020 e 2021.



5 CONCLUSÕES

Os dados do presente trabalho sugerem que a aglomeração é um fator crucial na disseminação da COVID-19 e pode ser o principal fator de disseminação entre os jogadores profissionais de futebol, que se aglomeram nos treinos e concentração (Moreno *et al.*, 2021). Por outro lado, a redução significativa da prevalência de infecção neste grupo de risco em 2021 – comparativamente ao ano anterior – pode ser um indício do efeito da vacinação obrigatória.

Aparentemente, esses profissionais estão mais vulneráveis à Covid-19, devido à



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

redução da secreção de IgA na mucosa do trato respiratório, como observado em atletas de alto rendimento (Peters, 1997; Gleeson et al., 2020).

REFERÊNCIAS

Câmara, f. P. & moreno, m. Ecologia do vírus sars-cov-2 e estado atual da covid-19. *Brazilian journal of health review*, v. 4, n. 3, p. 13106–13112, 2021. Doi:10.34119/bjhrv4n3-263. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/bjhr/article/view/31303/pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2022.

Com mais dois casos de covid-19, bragantino tem oito desfalques para partida contra o atlético-mg. *Globo esporte*, 2021. Disponível em: <<https://ge.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/futebol/times/bragantino/noticia/com-mais-dois-casos-de-covid-19-bragantino-tem-nove-desfalques-para-partida-contra-o-atletico-mg.ghtml>>. Acesso em: 7 ago 2021.

Comissão técnica. Palmeiras, 2021. Disponível em: <<https://www.palmeiras.com.br/pt-br/comissao-tecnica/>>. Acesso em: 02 jul. 2021.

Comunicado: casos de covid-19. Corinthians, 2021. Disponível em: <<https://www.corinthians.com.br/noticias/comunicado-casos-de-covid-19>>. Acesso em: 03 ago. 2021.

Confederação brasileira de futebol. Disponível em: <<https://www.cbf.com.br>>. Acesso 19 dez. 2021.

Corinthians anuncia que 10 jogadores testaram positivo para covid. *Uol*, 2021. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/esporte/futebol/ultimas-noticias/2021/01/27/corinthians-atletas-covid.htm>>. Acesso em: 03 ago. 2021.

Corinthians confirma mais 4 jogadores infectados pelo novo coronavírus. *Jovem pan*, 2021. Disponível em: <<https://jovempan.com.br/esportes/futebol/corinthians/corinthians-confirma-mais-4-jogadores-infectados-pelo-novo-coronavirus.html>>. Acesso em: 04 ago. 2021.

Coronavírus brasil. <<https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em: 14 fev. 2022.

Covid-19: hernanes testa positivo e desfalca são paulo. *Agência brasil*, 2021. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/esportes/noticia/2021-01/covid-19-hernanes-testa-positivo-e-desfalca-sao-paulo-no-brasileiro>>. Acesso em: 28 jul. 2021.

Covid: palmeiras e santos sem novos casos; santistas ainda aguardam alison. *Veja*, 2021. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/placar/covid-palmeiras-e-santos-sem-novos-casos-santistas-ainda-aguardam-alison/>>. Acesso em: 27 jul. 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Departamento de futebol profissional. Sport clube corinthians paulista, 2021. Disponível em: <<https://www.corinthians.com.br/departamento-de-futebol-profissional/>>. Acesso em: 10 jul. 2021.

Elenco masculino. Santos futebol clube, 2021. Disponível em: <https://www.santosfc.com.br/categoria_do_elenco/profissional/>. Acesso em: 25 jun. 2021.

Elenco profissional. Palmeiras, 2021. Disponível em: <<https://www.palmeiras.com.br/pt-br/elenco/>>. Acesso em: 01 jul. 2021.

Elenco. São paulo futebol clube, 2021. Disponível em: <<http://www.saopaulofc.net/equipe/elenco/goleiros>>. Acesso em: 01 jul. 2021.

Esteves, lateral-esquerdo do palmeiras, testa positivo para covid-19. Globo esporte, 2021. Disponível em: <<https://ge.globo.com/futebol/times/palmeiras/noticia/esteves-lateral-esquerdo-do-palmeiras-testa-positivo-para-covid-19.ghtml>>. Acesso em: 03 ago. 2021.

Gleeson, m. Et al. Salivary iga levels and infection risk in elite swimmers. *Medicine and science in sports and exercise*, v. 31, n. 1, p. 67-73, 1999. Doi: <https://doi.org/10.1097/00005768-199901000-00012>.

Gustavo mantuan testa positivo para covid-19 e fica de fora dos treinos do corinthians. Uol esporte, 2021. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/esporte/ultimas-noticias/enm/2021/08/16/gustavo-mantuan-testa-positivo-para-covid-19-e-fica-de-fora-dos-treinos-do-corinthians.htm>>. Acesso em: 17 ago. 2021.

Histórico da pandemia de covid-19. Organização pan-americana da saúde. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>>. Acesso: 14 fev. 2022.

Luan cândido e weverson testam positivo para covid-19 e desfalcam o bragantino. Globo esporte, 2021. Disponível em: <<https://ge.globo.com/sp/vale-do-paraiba-regiao/futebol/times/bragantino/noticia/luan-candido-e-weverson-testam-positivo-para-covid-19-e-desfalcam-o-bragantino.ghtml>>. Acesso em: 7 ago 2021.

Luiz adriano sai de casa após teste positivo de covid e recebe multa do palmeiras. Folha de são paulo, 2021. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/esporte/2021/04/luiz-adriano-sai-de-casa-apos-teste-positivo-de-covid-e-recebe-multa-do-palmeiras.shtml>>. Acesso em: 03 ago. 2021.

Moreno, m.; coelho, m. L. R. A.; câmara, f. P. Covid-19 em atletas no campeonato brasileiro de futebol (brasileirão) de 2020. *Brazilian journal of development*, v. 7, n. 4, p. 35867–35874, 2021. Doi:10.34117/bjdv7n4-175. Disponível em: <<https://brazilianjournals.com/index.php/brjd/article/view/27835/22166>>. Acesso em: 14 fev. 2022.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Our world in data. Disponível em: <<https://ourworldindata.org>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

Palmeiras: patrick de paula contrai a covid-19 e vira problema para final. Uol, 2021. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/esporte/futebol/ultimas-noticias/2021/02/25/palmeiras-patrick-de-paula-contrai-a-covid-19-e-vira-problema-para-final.htm>>. Acesso em: 03 ago. 2021.

Pará testa positivo para o covid-19. Santos fc, 2021. Disponível em: <<https://www.santosfc.com.br/para-testa-positivo-para-o-covid-19/>>. Acesso em: 27 jul. 2021.

Peters, e. M. Exercise, immunology and upper respiratory tract infections. International journal of sports medicine, v. 18, n. S 1, p. S69-s77, 1997. Doi: <https://doi.org/10.1055/s-2007-972702>.

Pires brito, s. B.; braga, i. O.; cunha, c. C.; palácio, m. A. V.; takenami, i. Pandemia da covid-19: o maior desafio do século xxi. Vigilância sanitária em debate, [s. L.], v. 8, n. 2, p. 54-63, 2020. Doi: 10.22239/2317-269x.01531. Disponível em: <<https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1531>>. Acesso em: 22 fev. 2022.

Red bull bragantino. Disponível em: <<https://www.redbullbragantino.com.br/red-bull-bragantino-masculino#tabela>>. Acesso em: 7 ago 2021.

Roni testa positivo para covid-19, e é mais um desfalque do corinthians. Central do timão, 2021. Disponível em: <<https://centraldotimao.com.br/roni-testa-positivo-para-covid-19-e-e-mais-um-desfalque-do-corinthians/>>. Acesso em: 04 ago. 2021.

Santos: com covid-19, john e wagner leonardo ficam na argentina. Uol, 2021. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/esporte/futebol/ultimas-noticias/2021/01/08/santos-john-e-wagner-leonardo-testam-positivo-para-covid-19.htm>>. Acesso em: 26 jul. 2021.

São paulo anuncia que diego costa testou positivo para a covid-19. Uol, 2021. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/esporte/futebol/ultimas-noticias/2021/03/12/sao-paulo-anuncia-que-diego-costa-testou-positivo-para-a-covid-19.htm>>. Acesso em: 27 jul. 2021.

São paulo confirma resultado positivo de hernán creso para covid-19. Uol, 2021. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/esporte/futebol/ultimas-noticias/2021/06/26/sao-paulo-confirma-resultado-positivo-de-hernan-creso-para-covid-19.htm>>. Acesso em: 27 jul. 2021.

Veron e michel, do palmeiras, testam positivo para covid-19. Globo esporte, 2021. Disponível em: <<https://globoesporte.globo.com/futebol/times/palmeiras/noticia/veron-e-michel-do-palmeiras-testam-positivo-para-covid-19.ghtml>>. Acesso em: 03 ago. 2021.



Principais indicações de Trombectomia Farmacodinâmica Percutânea de Veia Renal

Isabella Amais Lemes²⁸
Letícia Barbosa Amais²
Weber Alves da Costa Azevedo³
Kaila Beatriz de Jesus Teixeira⁴
Flavio José Dutra de Moura⁵

1 INTRODUÇÃO

A trombose de Veia Renal (TVR) está comumente associada a vários fatores de risco, sendo a presença da síndrome nefrótica; Bem como, o transplante renal os principais (Janda, 2010). A presença de um estado de hipercoagulabilidade, principalmente associado a deficiência de antitrombina III, com clínica de dor súbita em Flanco e hematúria são os principais achados. (Shumei et. Al, 2012). O tratamento inclui a utilização de anticoagulação, cirurgia e trombólise farmacológica.

A TRV é uma complicação que resulta em uma oclusão parcial ou total do vaso (Ximenes et. Al, 2017).

2 OBJETIVOS

O objetivo é revisar a doença destacando-se as principais indicações para trombectomia farmacodinâmica percutânea.

3 METODOLOGIA

As informações contidas nesse trabalho foram obtidas por meio de uma revisão na bases de dados SCIELO e PUBMED, utilizando os descritores **Thrombectomy; Renal vein thrombosis; Pharmacomechanical thrombolysis;**

Resultou na análise de 9 artigos no período de 2000 à 2022.

²⁸ Graduanda em Medicina; UNICEPLAC;

² Graduanda em Medicina; FACERES;

³ Graduando em Medicina; UNICEPLA;

⁴ Graduanda em Medicina; Centro Universitário Uninguá;

⁵ Médico; UNICEPLAC;



4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A TVR, uma vez de acometimento bilateral, é uma condição clínica que exige rápido diagnóstico e manejo para evitar sua evolução para uma disfunção renal frequentemente oligúrica (Ximenes et. Al, 2017).

O tratamento recomendado é a anticoagulação plena; Contudo, em casos de impossibilidade dessa terapêutica, a trombectomia farmacodinâmica torna-se um alternativa interessante (Vega et Al. 2017).

A trombectomia farmacodinâmica é um procedimento não-cirúrgico que engloba lise por meio de enzimas fibrinolíticas com uroquinase que são administradas por cateteres com spray de pulso e maceração mecânica do coágulo, ou seja, é a combinação da trombectomia baseada em cateter e trombólise dirigida por cateter (Kiguchi et.Al, 2011).

É indicada nos casos de trombose bilateral das veias renais com IRA que não respondem à anticoagulação, possui menor destruição valvular, redução da incidência da síndrome pós-trombótica e uma taxa de 98% de sucesso no procedimento com duração de aproximadamente 40 minutos (Teodoro et. Al 2018).

Além disso, apresenta quando comparada às outras técnicas redução significativa no uso de recursos hospitalares, cateterismo, tempo de infusão e dose total de trombolítico reduzindo potencialmente os efeitos do trombolítico bem como os riscos de sangramento (Nascimento et. Al, 2018).

5 CONCLUSÕES

A partir do exposto é possível observar que a trombectomia farmacodinâmica percutânea consiste em uma técnica com melhor resposta clínica e constitui uma alternativa segura em presença de impossibilidade da anticoagulação plena.



REFERÊNCIAS

Beathard, gerald a. Mechanical versus pharmacomechanical thrombolysis for the treatment of thrombosed dialysis access grafts. *Kidney international*. 1994, vol. 45, pp. 1401-1406.

Beck, roberto teodoro. Trombose de veia renal direita com stent adaptado. *Conesul vascular foz 2018*. 2018.

David, eduardo bortolotto de. Trombectomia fármaco-mecânica no abdome agudo isquêmico. *Conesul vascular foz 2018*. 2018.

Janda s p. Bilateral renal vein thrombosis and pulmonary embolism secondary to membranous glomerulonephritis treated with percutaneous catheter thrombectomy and localized thrombolytic therapy. / *indian j nephrol* 2010; vol.20. – pp. 152-155.

John wiley & sons, ltd. Pharmacomechanical thrombectomy for iliofemoral deep vein thrombosis. *The cochrane collaboration*. 2016.

Maia, vitor nascimento. Trombectomia fármaco-mecânica e angioplastia venosa em caso de trombose ilíaco-femoral associada a síndrome de may-thurner. *Sociedade brasileira de angiologia e cirurgia vascular* . 2018.

Serviço de urologia e transplante renal. Trombose da veia renal esquerda e veia cava inferior apresentada como cólica renal. *Acta urológica*. 2005, vol. 1, pp. 49-52.

Shumei s. Acute kidney injury as the first sign of spontaneous renal vein thrombosis: report of 2 cases. *S. J thromb thrombolysis*. 2012 jan; vol. 33(1). – pp 129-132.

Ximenes, ana larissa pedrosa. Recuperação da função renal após episódio de trombose de veia renal bilateral como complicação da glomerulopatia membranosa. *Jornal brasileiro de nefrologia*. Outubro de 2017, vol. 29, 4.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Assistência de enfermagem à paciente com ascite utilizando a sistematização da assistência de enfermagem - relato de caso

Nursing assistance to ascites patient using nursing care systematization - case report

Daniel Fenner²⁹

1 INTRODUÇÃO

As unidades de saúde são espaços sociais, destinados à produção de ações de saúde, que atendam às necessidades dos usuários, requerendo área física, equipamentos, materiais, recursos humanos, protocolos e diretrizes, que norteiam o processo de trabalho de distintas profissões para compor a atenção integral (GOULART; COELHO; CHAVES, 2014).

Dentre os serviços de saúde, destacam-se os hospitais, organizações complexas que lançam mão de novas e sofisticadas tecnologias, com intuito de responder às transformações que elas vivenciam. No desenvolvimento das atividades hospitalares existe uma extensa divisão de trabalho entre seus profissionais, aliada ainda à elaboração de um sistema complexo de coordenação de tarefas e funções. Nesse cenário, a Enfermagem desenvolve o seu trabalho, ampliando a capacidade de reflexão e autoestima, e articulando autonomia e criatividade com responsabilidade profissional (GOULART; COELHO; CHAVES, 2014).

O exercício profissional da Enfermagem é assegurado pelo Decreto 94.406/87 que regulamenta a Lei 7.498/86, dispondo das atividades de Enfermagem em suas atribuições, como por exemplo a prática e implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) (TORRES et al., 2011).

O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), atualmente pela resolução COFEN 358/2009, rege a Sistematização da Assistência de Enfermagem. Sendo utilizada como metodologia assistencial, a SAE consiste em todo o planejamento registrado da

²⁹ Bacharel em Enfermagem

Instituição: Universidade Regional e Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Câmpus Santiago
Endereço: Av. Sete de Setembro, 1621 - Fátima, Erechim - RS, CEP: 99709-910



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

assistência que abrange desde a criação e implementação do manual de normas e rotinas das unidades de saúde até a adoção do Processo de Enfermagem (PE) (TORRES et al., 2011).

Conforme Pokorski et al. (2009), o processo de enfermagem é um método científico estabelecido para orientar e qualificar a assistência de enfermagem. Pode ser definido como uma forma sistemática e dinâmica de prestar cuidados de enfermagem, sendo realizado através de cinco etapas interligadas: Histórico de Enfermagem, Diagnósticos de Enfermagem, Planejamento, Implementação e Avaliação.

A prática de Enfermagem de qualidade e resolutive exige uma utilização eficiente de todo o processo de enfermagem. O PE deve ser executado pelo enfermeiro na prática de cuidados de todas as instituições de saúde, sendo elas instituições privadas ou públicas, hospitais ou comunidade (POKORSKI et al., 2009).

Segundo Galdeano, Rossi e Zago (2003), os estudos de caso surgiram com a evolução da profissão de Enfermagem, enfatizando o estudo e o ensino. Também, foram as primeiras tentativas de definição da já consolidada Sistematização da Assistência de Enfermagem. Os estudos de caso foram os precursores dos planos de cuidados, constituindo as primeiras expressões do Processo de Enfermagem. Ainda, os estudos de caso podem ser utilizados na Educação Continuada, prática já realizada por Florence Nightingale.

A proposta da realização deste trabalho consiste na elaboração de um Estudo de Caso no contexto da atenção hospitalar em uma unidade clínica, baseando a prática de Enfermagem na utilização da Sistematização da Assistência de Enfermagem. O caso foi escolhido a partir das vivências da disciplina de Estágio Supervisionado II, no Grupo Hospitalar Santiago (RS). O paciente escolhido apresenta um quadro clínico de ascite acentuada, com histórico de cirrose e ascite anterior, resultando na reincidência de internações.

A importância da realização deste trabalho reside na compreensão da complexidade envolta por trás da clínica hospitalar, gerando inúmeras inquietações a serem sanadas pela Enfermagem. Mediante a elaboração deste estudo desejo compartilhar toda a experiência relacionada ao conhecimento do caso e relatar questões relacionadas a análise clínica e as condutas de Enfermagem.



2 OBJETIVO

Por conseguinte, o objetivo da elaboração deste Estudo de Caso consiste em relatar a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem na atenção hospitalar por meio do acompanhamento de um paciente com ascite internado na unidade clínica do hospital. Além de trazer os benefícios e resultados dessa intervenção e discorrer sobre as condições de saúde encontradas.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um Estudo de Caso desenvolvido durante as práticas da disciplina de Estágio Supervisionado II, com ênfase na utilização da Sistematização da Assistência de Enfermagem nas suas fases de histórico, diagnóstico, planejamento, intervenção e avaliação. Para os diagnósticos foi empregado a North American Nursing Diagnosis Association (NANDA).

Os Estudos de Caso são realizados para proporcionar um maior conhecimento e envolvimento do profissional, aluno ou pesquisador com uma situação real observada. O objetivo é descrever, entender, avaliar e explorar essa situação, para partir daí, determinar os fatores causais e estabelecer ações frente ao encontrado (GALDEANO; ROSSI; ZAGO, 2003).

O Estudo de Caso pode ser definido como a exploração de um sistema delimitado ou de um caso, obtido por meio de uma detalhada coleta de dados, envolvendo múltiplas fontes de informações. É uma análise aprofundada de uma unidade, grupo ou indivíduo em sua complexidade e em seu dinamismo próprio, fornecendo informações relevantes para a tomada de decisão do Enfermeiro (GALDEANO; ROSSI; ZAGO, 2003).

A coleta dos dados aconteceu mediante a assistência de Enfermagem do paciente no hospital, através das visitas, anamnese, exame físico e procedimentos realizados durante o período de acompanhamento do paciente.

Os dados colhidos referentes a anamnese e exame físico foram registrados a partir das evoluções e anotações de Enfermagem. Ressalta-se que durante a assistência prestada as medidas preventivas contra o COVID-19 foram adotadas, mediante distanciamento seguro, uso de máscaras adequadas, luvas, toca, protetor facial e jaleco. O paciente do



estudo não apresentava sinais ou sintomas gripais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao estudo da patologia, a ascite é o nome dado ao acúmulo anormal de líquidos dentro da cavidade peritoneal, caracterizados por fibrose e nódulos extremamente anormais. Muito embora, o seu processo hepático extenso não é considerado uma doença por si só, mas associada a outras doenças, como a Hepatite B, que associada à cirrose avançada pode evoluir com ascite (SILVA et al., 2020).

A cirrose hepática é caracterizada pela deterioração do fígado. A estrutura anatômica é alterada apresentando nódulos constituídos de tecido fibroso, levando a redução da produção e excreção hepática. Possui etiologia multifatorial como álcool, infecções virais como hepatites, doenças metabólicas ou doenças autoimunes e abuso de substâncias tóxicas (MATOS et al., 2017).

A etiologia da ascite está relacionada a outras condições que a causam, como por exemplo a cirrose, insuficiência hepática fulminante, retardo ou obstrução ao fluxo de saída do sangue hepático, insuficiência cardíaca congestiva, pericardite constrictiva e miocardiopatia restritiva (BEZERRA, 2021).

Os dados epidemiológicos da ascite apontam que aproximadamente 50% dos pacientes com cirrose compensada irão desenvolver ascite em um período de 10 anos. Uma vez que a doença se desenvolva, a mortalidade esperada em 2 anos é de 50% (GONÇALVES, 2021). Tendo em vista a incidência e o mau prognóstico que a ascite acarreta ao paciente, fica clara a necessidade de compreender a sua patogenia e de ofertar um diagnóstico e um tratamento adequado para o seu controle.

O quadro clínico dos pacientes com ascite é caracterizado por sintomas como o inchaço e crescimento da barriga; dificuldade para respirar; dor no abdômen e nas costas; perda de apetite; ganho de peso sem razão aparente; sensação de peso e pressão no abdômen; vontade de urinar frequente; prisão de ventre; náuseas e vômitos (BEZERRA, 2021). Ainda, conforme Gonçalves (2021), os pacientes precisam ter aproximadamente 1.500ml de líquido para que o exame possa detectar ascite com acurácia. O sinal de piparote pode ser realizado durante o exame físico, além da observação de macicez nos flancos e sinais de doença hepática como icterícia, eritema palmar e pelos escassos.



Quanto aos exames diagnósticos, o exame físico pode ser realizado em casos em que há grande quantidade de ascite. A ultrassonografia e a TC podem mostrar quantidades bem menores de líquido (100 a 200 mL) do que o exame físico. Também podem ser realizados exames do líquido ascítico (THOLEY, 2019).

Segundo Bezerra (2021), o tratamento da ascite consiste no repouso em decúbito dorsal, medicamentos diuréticos, dieta hipossódica, interrupção da ingestão de bebidas alcoólicas, restrição da ingestão de líquidos, procedimento de paracentese abdominal nos casos graves e antibióticos nos casos em que ocorre a infecção do líquido da ascite, transformando-se em uma peritonite bacteriana espontânea.

O paciente do caso apresenta um caso clínico de ascite acentuado, e no período de internação em que foi acompanhado estava esperando para realizar o procedimento de paracentese no hospital.

Conforme Silva et al (2020), a paracentese, é um procedimento utilizado para fins diagnósticos e/ou terapêuticos para alívio dos sintomas ocasionados pela ascite. O procedimento de paracentese necessita do papel do enfermeiro, visto que a sala de paracentese conta com um enfermeiro, um técnico de enfermagem e um médico responsável pela realização do procedimento. Após a realização do procedimento de paracentese, a assistência de Enfermagem contínua, sendo responsabilidade do enfermeiro realizar um curativo compressivo no local e também, orientar quanto aos cuidados após a drenagem do líquido ascítico.

A equipe de enfermagem exerce papel fundamental no pré e pós-procedimento, pois além de atuar no gerenciamento de todo o processo, promove o conforto e a segurança do paciente. Além de realizar possíveis encaminhamentos se necessário, incluindo acompanhamento com nutricionista, fisioterapeuta e psicólogo (SILVIA et al, 2020).

A partir da discussão é visto que o levantamento de dados do caso evidenciou a relevância do conhecimento por parte do enfermeiro sobre a ascite e as formas de intervenção e tratamento, viabilizando uma visão íntegra da paciente e uma melhor atuação de Enfermagem, cumprindo o seu papel no cuidado.

As informações levantadas no estudo da patologia podem ser relacionadas aos dados encontrados no exame físico e na entrevista de Enfermagem, onde o paciente



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

relatou o seu histórico de cirrose hepática e o uso de substâncias alcoólicas. O paciente também relatou que o quadro clínico se apresenta seguidamente, resultando na reincidência da ascite, indicando problemas de origem hepática. Os sinais e sintomas encontrados na literatura também vem de encontro ao paciente, sendo os mais perceptíveis o abdome globoso, a sensação de peso e pressão no abdômen, a dispneia, a vontade de urinar frequente e a palpação dolorida.

Ao exame físico foi possível identificar a ascite devido ao estágio grave, com sinal de piparote positivo. Em conformidade com a literatura, a gravidade do caso exige a realização do procedimento de paracentese abdominal, sendo que os medicamentos diuréticos não surtem efeito na diminuição do líquido. Por fim, as prescrições para o tratamento clínico são realizadas diariamente, porém o paciente foi encontrado sentado em poltrona durante as visitas, onde o mais indicado seria o decúbito dorsal. O uso de antibióticos não é pertinente visto que não existe uma infecção no líquido ascítico.

A forma de apresentação do estudo de caso será permeada pela Sistematização da Assistência de Enfermagem e suas 5 etapas, usando-as como guia e base para apresentar as informações.

Ao Histórico de Enfermagem, paciente do sexo masculino, 58 anos de idade, sentado em poltrona no momento da visita, lúcido, orientado, responsivo a estímulos verbais mediante elevação do tom de voz. Reside em Santiago com esposa e filhos. Internado em unidade clínica por conta da ascite acentuada, aguardando procedimento de paracentese. Apresenta histórico de cirrose e ascite. Quando questionado diz não ter sido orientado em nenhum dos casos anteriores para se cuidar mais na alimentação e práticas mais saudáveis de vida. Na visita apresentava-se hipertenso, bradipneico, afebril, normocárdico e saturando 94% SpO₂. Como queixas referiu a falta de ar e a espera prolongada para realizar o procedimento de paracentese. O tratamento clínico hospitalar consistia na redução da ingesta hídrica, uso de diuréticos, repouso preferencialmente em decúbito dorsal e dieta hipossódica. Porém, devido ao quadro grave de ascite, o procedimento de paracentese é necessário visto que o tratamento convencional não estava revertendo o quadro. O paciente faz uso de acesso venoso periférico localizado no membro superior esquerdo sem infusões e óculos nasal a 3l/min por períodos.

Ao Exame Físico, paciente deambula sem auxílio, índice de massa corporal



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

obesidade grau I, apresenta crânio simétrico, couro cabeludo diminuído, íntegro, acuidade auditiva e visual diminuídas, conjuntivas normocoradas, pupilas fotorreativas e isocóricas, nariz sem alterações, boca com falhas dentárias, mucosas normocoradas, pescoço sem alterações, pele e tecidos normocorados, tórax sem alterações anatômicas, ausculta pulmonar e cardíaca normofonéticas, oxigenação ar ambiente no momento da visita mas utiliza óculos nasal intermitente, precórdio indolor, abdome globoso acentuado, RHA presentes, intestino normoativo, palpação dolorida na totalidade da região abdominal, percussão timpânica, sensibilidade e força motora preservada nos membros superiores e inferiores. Eliminações urinárias presentes e de coloração amarelo escuro, intestinais presentes no período segundo informações colhidas com o paciente. Realizada aplicação das escalas de Braden e Morse. Apresenta score 10 na escala de Morse, baixo risco de queda, e score 18 na escala de Braden, risco baixo para desenvolver lesão por pressão.

Os Diagnósticos de Enfermagem pertinentes para este caso de acordo com a taxonomia NANDA são: Risco de infecção associado a procedimento invasivo; Volume de líquidos excessivo relacionado a entrada excessiva de líquidos e sódio; Padrão respiratório ineficaz relacionado a posição do corpo que inibe a expansão pulmonar; Risco de pressão arterial instável associado a retenção de líquidos; Risco de perfusão gastrointestinal ineficaz relacionado à cirrose hepática; Risco de quedas associado a prejuízo na audição; Comportamento de saúde propenso a risco relacionado a compreensão inadequada; Ansiedade relacionada a necessidades não atendidas e; Conforto prejudicado relacionado a controle situacional insuficiente.

As Prescrições de Enfermagem baseadas nos diagnósticos foram: Avaliar estado nutricional, verificar sinais vitais, supervisionar pele, utilizar técnicas assépticas e materiais esterilizados, avaliar presença de sinais flogísticos, observar presença de edema, investigar ingesta hídrica e padrão de micção, orientar repouso em decúbito dorsal, manter acompanhante, manter comunicação efetiva, sanar dúvidas sobre o tratamento, orientar quanto a redução do sal e ingesta hídrica na dieta, realizar balanço hídrico, promover conforto, avaliar dor e desconforto respiratório, administrar oxigenioterapia conforme recomendado, pesar o paciente e medir circunferência abdominal.

A Implementação das ações e intervenções de Enfermagem foram realizadas,



assim como partilha dos cuidados com a equipe multidisciplinar e orientação para a continuidade das intervenções.

A Avaliação de Enfermagem é um processo deliberado, sistemático e contínuo da verificação de mudanças nas respostas da pessoa em um dado momento do processo saúde doença, para determinar se as ações ou intervenções de enfermagem alcançaram o resultado esperado, além de possibilitar a verificação da necessidade de mudanças ou adaptações nas etapas do Processo de Enfermagem. Na avaliação de Enfermagem do paciente foi possível verificar uma melhora nos aspectos relacionados ao conhecimento da patologia e do quadro clínico, além da diminuição da ansiedade devido a comunicação e o fornecimento de informações sobre o tratamento. As orientações de saúde relacionadas a dieta também foram compreendidas pelo paciente. Durante o período acompanhado, não houve redução da ascite. Este achado ressalta que os cuidados prescritos devem ser priorizados, verificando dificuldades no processo de implementação por parte da equipe de Enfermagem. Ainda, não foi possível acompanhar o paciente após o procedimento de paracentese, contudo, segundo informações da equipe o líquido ascítico foi drenado, ocasionando na melhora do paciente.

Em resumo, as intervenções de Enfermagem alcançaram os resultados esperados. Ressalto que a avaliação é um processo contínuo e que deve permanecer durante todo o processo saúde-doença.

A partir do exposto, emerge a necessidade de um profissional de Enfermagem que compreenda a indispensabilidade da continuidade dos cuidados, atuando não só na prática assistencial como também na coordenação do cuidado para atender essas demandas.

5 CONCLUSÕES

A realização do Estudo de Caso contribui para o desenvolvimento de um corpo de conhecimento próprio em enfermagem na medida em que é uma estratégia de estudo humanista e problematizadora, contribuindo de forma positiva na formação acadêmica de Enfermagem, enriquecendo o conhecimento teórico-prático referente à assistência e estimulando a autonomia na tomada de decisões e na solução de problemas.

Portanto, este estudo de caso apresentado e propiciado pelas práticas da disciplina de Estágio Supervisionado II foi de suma importância para o aprofundamento e



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

qualificação da assistência de Enfermagem, experienciando em detalhes o funcionamento da sistematização da assistência de enfermagem e o papel do enfermeiro mediante atuação na prática clínica.

Ainda, agradeço ao Grupo Hospital Santiago (GHS) e a professora Claudete Moreschi pela oportunidade para executar este estudo e a todos os profissionais de saúde e colegas envolvidos nesse processo, que contribuíram muito para o meu crescimento como acadêmico e profissional de Enfermagem.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, C. Ascite: o que é, principais sintomas e tratamento. TUASAÚDE, 2021. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/o-que-e-ascite/>. Acesso em: 10 jan. 2022.

GALDEANO, L.E.; ROSSI, L.A.; ZAGO, M.M.F. Roteiro instrucional para a elaboração de um estudo de caso clínico. Rev Latino-Am Enfermagem, [s. l], v. 11, n. 3, p. 371-375, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/kf4CHLgXQYjw96KZkFWrsbQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 dez. 2021.

GONÇALVES, J.C. Resumo: Ascite | Ligas. SANAR, 2021. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/resumo-ascite-ligas>. Acesso em: 11 jan. 2022.

GOULART, B.F.; COELHO, M.F.; CHAVES, L.D.P. equipe de enfermagem na atenção hospitalar: revisão integrativa. Rev Enferm Ufpe On Line, Recife, v. 8, n. 2, p. 386-395, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/9686>. Acesso em: 13 jan. 2022.

MATOS, K.V.S. et al. Cirrose hepática: um estudo de caso e aplicação da sae. International Nursing Congress, [S. l.], p. 1-4, 2017. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/cie/article/view/6146>. Acesso em: 10 jan. 2022.

POKORSKI, S. et al. Processo de enfermagem: da literatura à prática. O quê de fato nós estamos fazendo? Rev Latino-Am Enfermagem, [s. l], v. 17, n. 3, p. 01-07, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/mZJd34PfNN867f6xbqfL5Ng/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 06 dez. 2021.

SILVA, C. B. et al. Assistência de enfermagem ao paciente com ascite refratária: relato de experiência. In: 5º CBEE - Congresso Brasileiro de Especialidades de Enfermagem - Fortaleza/CE, 2020. Disponível em: <https://www.doity.com.br/anais/cbeeoficial/trabalho/119167>. Acesso em: 13 jan. 2022

SILVA, P.H.A. et al. Diagnóstico de enfermagem para paciente com cirrose avançada: um relato de experiência. Brazilian Journal Of Health Review, Curitiba, v. 3, n. 4, p. 10424-10430, 2020. Disponível em:



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/15530>. Acesso em: 10 jan. 2022.

THOLEY, D. et al. Ascite. Manual MSD Versão para Profissionais de Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbi%C3%A9s-e-biliares/abordagem-ao-paciente-com-doen%C3%A7a-hep%C3%A1tica/ascite>. Acesso em 11 jan. 2022.

TORRES, E. et al. Sistematização da assistência de enfermagem como ferramenta da gerência do cuidado: estudo de caso. Esc Anna Nery, [s. l], v. 15, n. 4, p. 730-736, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/jHkpF4ZWDLCzvTsr8NGYXHt/?lang=pt>>. Acesso em: 01 de set. de 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Atenção à família de portador de Úlcera Varicosa de uma estratégia saúde da família - relato de caso

Family care for Varicose Ulcer patients in a family health strategy - case report

Daniel Fenner³⁰

1 INTRODUÇÃO

A estratégia de saúde da família (ESF) é uma proposta do Ministério da Saúde que visa a reorientação do modelo assistencial, a partir da organização da atenção básica, no estabelecimento de vínculos e na criação de laços de compromisso e de corresponsabilidade entre os profissionais de saúde e a população adscrita (SCHIMITH; LIMAI, 2009).

O enfermeiro como profissional de saúde da estratégia saúde da família (ESF) precisa integrar-se com a equipe de trabalho, compreender as suas atribuições e analisar a sua inserção no trabalho da equipe, e de que forma realiza o cuidado específico de Enfermagem. Tendo em vista o exposto, acompanhar a prática do profissional de Enfermagem, considerando sua importância social, principalmente no processo saúde-doença, é imprescindível no âmbito da atenção básica (SCHIMITH; LIMAI, 2009).

O exercício profissional da Enfermagem é assegurado pelo Decreto 94.406/87 que regulamenta a Lei 7.498/86, dispondo das atividades de Enfermagem em suas atribuições, como por exemplo a prática e implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) (TORRES et al., 2011).

O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), atualmente pela resolução COFEN 358/2009, rege a Sistematização da Assistência de Enfermagem. Sendo utilizada como metodologia assistencial, a SAE consiste em todo o planejamento registrado da assistência que abrange desde a criação e implementação do manual de normas e rotinas das unidades de saúde até a adoção do Processo de Enfermagem (PE) (TORRES et al., 2011).

³⁰ Bacharel em Enfermagem

Instituição: Universidade Regional e Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Câmpus Santiago
Endereço: Av. Sete de Setembro, 1621 - Fátima, Erechim - RS, CEP: 99709-910



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Conforme Pokorski et al. (2009), o processo de enfermagem é um método científico estabelecido para orientar e qualificar a assistência de enfermagem. Pode ser definido como uma forma sistemática e dinâmica de prestar cuidados de enfermagem, sendo realizado através de cinco etapas interligadas: Histórico de Enfermagem, Diagnósticos de Enfermagem, Planejamento, Implementação e Avaliação.

A prática de Enfermagem de qualidade e resolutiva exige uma utilização eficiente de todo o processo de enfermagem. O PE deve ser executado pelo enfermeiro na prática de cuidados de todas as instituições de saúde, sendo elas instituições privadas ou públicas, hospitais ou comunidade (POKORSKI et al., 2009).

Segundo Galdeano, Rossi e Zago (2003), os estudos de caso surgiram com a evolução da profissão de Enfermagem, enfatizando o estudo e o ensino. Também, foram as primeiras tentativas de definição da já consolidada Sistematização da Assistência de Enfermagem. Os estudos de caso foram os precursores dos planos de cuidados, constituindo as primeiras expressões do Processo de Enfermagem. Ainda, os estudos de caso podem ser utilizados na Educação Continuada, prática já realizada por Florence Nightingale.

A proposta da realização deste trabalho consiste na elaboração de um Estudo de Caso no contexto da Estratégia Saúde da Família, baseando a prática de Enfermagem na utilização da Sistematização da Assistência de Enfermagem. O caso foi escolhido a partir das vivências disciplina de Estágio Supervisionado I, em uma Estratégia Saúde da Família do município de Santiago (RS).

A família escolhida para realização do estudo reside no bairro da ESF, sendo adscritos e usuários assíduos devido aos problemas de saúde contínuos. A composição familiar forma-se pelo pai, mãe e o filho. As identidades serão preservadas no estudo por motivos de confidencialidade e sigilo.

O caso foi escolhido por conta da assiduidade e vínculo da família com a unidade de saúde, resultando em múltiplos atendimentos e uma vasta gama de opções para intervenções e cuidados de Enfermagem, necessitando de uma assistência multiprofissional e biopsicossocial.

A importância da realização deste trabalho reside na compreensão da complexidade envolta por trás dos casos clínicos e no ambiente familiar, gerando



inúmeras inquietações a serem sanadas pela Enfermagem. Mediante a elaboração deste Estudo de caso desejo compartilhar toda a experiência relacionada ao conhecimento da história dos casos clínicos, assim como trazer uma avaliação e conclusão acerca da análise clínica e as condutas de Enfermagem.

2 OBJETIVO

Por conseguinte, o objetivo da elaboração deste Estudo de Caso consiste em relatar a implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem na atenção básica por meio do acompanhamento de uma família usuária da Estratégia de Saúde da Família. Além de trazer os benefícios e resultados dessa intervenção e discorrer sobre as condições de saúde encontradas.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um Estudo de Caso desenvolvido durante as práticas da disciplina de Estágio Supervisionado I, com ênfase na utilização da Sistematização da Assistência de Enfermagem nas suas fases de histórico, diagnóstico, planejamento, intervenção e avaliação. Para os diagnósticos foi empregado a North American Nursing Diagnosis Association (NANDA).

Os Estudos de Caso são realizados para proporcionar um maior conhecimento e envolvimento do profissional, aluno ou pesquisador com uma situação real observada. O objetivo é descrever, entender, avaliar e explorar essa situação, para partir daí, determinar os fatores causais e estabelecer ações frente ao encontrado (GALDEANO; ROSSI; ZAGO, 2003).

O Estudo de Caso pode ser definido como a exploração de um sistema delimitado ou de um caso, obtido por meio de uma detalhada coleta de dados, envolvendo múltiplas fontes de informações. É uma análise aprofundada de uma unidade, grupo ou indivíduo em sua complexidade e em seu dinamismo próprio, fornecendo informações relevantes para a tomada de decisão do Enfermeiro (GALDEANO; ROSSI; ZAGO, 2003).

Os sujeitos do estudo são um casal composto por um senhor de 64 anos, uma senhora de 60 anos, e o filho de 23 anos qual reside também fora da cidade devido a questões relacionadas a estudo e trabalho.



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

A coleta dos dados aconteceu de diversas formas devido as demandas e vínculo da unidade de saúde com a família, visto que foram realizadas Consultas de Enfermagem, Procedimentos de Enfermagem e Visitas Domiciliárias com os participantes. Desse modo, a coleta de dados aconteceu durante o período de duração do Estágio Supervisionado, de julho a setembro de 2021.

O dia para a realização da Visita Domiciliária foi marcado juntamente com os participantes, tendo receptividade total para a realização da ação. Além do aviso prévio de como ia se dar o procedimento, explicando aos familiares a forma de condução da visita, otimizando tempo e deixando os participantes cientes do processo investigativo.

Durante a Visita Domiciliária os dados foram colhidos através de uma Entrevista com os familiares participantes, utilizando um notebook para anotar as informações coletadas por meio da anamnese clínica, exame físico, e o histórico de enfermagem. A permissão para registro digital das informações foi concedida. Ressalta-se que durante a entrevista as medidas preventivas contra o COVID-19 foram adotadas, mediante distanciamento seguro e uso de máscaras adequadas. Nenhum dos participantes apresentava sinais ou sintomas do vírus.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do acompanhamento prévio da família pelas consultas de Enfermagem, consultas médicas e demais procedimentos, foi possível identificar as causas que fazem os pacientes irem ao ESF, sendo os principais achados: Hipertensão, Diabetes, Depressão e Úlcera Varicosa.

A família tem sua moradia própria localizada há poucas quadras do ESF, facilitando o acesso a unidade. A habitação se mostra ser calma, com boas condições de vida, saneamento básico, sem formas de poluição ambiental aparentes e vizinhança amigável. A renda familiar demonstra-se ser suficiente para manter a família, porém sem a possibilidade para gastos excessivos em saúde.

A mãe e dona de casa desenvolveu hipertensão e diabetes ao longo da vida, mediante má alimentação e falta da prática de exercícios físicos, além de um caso longo de depressão, que se agravou por conta de situações estressoras na vida, como a perda de entes queridos. Durante a abordagem familiar, a paciente não referia sintomas de tristeza



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

e sinais de prostração, permanecendo ativa, comunicativa e sociável, relatando que na maior parte do tempo sentia-se bem, mas que em alguns dias, sofria por um forte sentimento de tristeza. Conforme Matos et al. (2019) a depressão é um problema de saúde pública, devido a sua alta incidência mundial, impactando na morbimortalidade e qualidade de vida das pessoas. Atualmente, apresenta uma melhora no quadro clínico geral, com diminuição dos níveis pressóricos e da glicemia. A paciente também relata cuidar-se mais na alimentação, com falta ainda da prática de atividades físicas. De acordo com Rosário et al. (2019) o processo de autocuidado de doenças crônicas se torna essencial para uma melhora clínica, especialmente quando os pacientes contam com uma rede de apoio na qual o profissional de Enfermagem da ESF está envolvido, facilitando a promoção da saúde e adoção de práticas saudáveis.

O marido, apresenta um caso de úlcera varicosa e dermatites espalhadas pelo corpo. Fraturou o quadril devido a acidente no local de trabalho, quando trabalhava para a prefeitura, necessitando de intervenção cirúrgica. Começou a frequentar o ESF após a operação no quadril, aonde colocou uma prótese. Apresentou complicações na cirurgia de colocação da prótese devido a fragmentos da prótese soltas em seu corpo, fazendo o paciente passar por uma série de cirurgias posteriores. Foi quando surgiu a lesão em sua perna, sendo tratado primeiramente por erisipela, e atualmente por úlcera varicosa. Para solucionar este problema, durante o estágio supervisionado, realizamos a colocação da Bota de Unna, surtindo efeitos positivos logo na primeira semana de utilização, como diminuição do edema, eritema, prurido e as lesões, além de uma melhor circulação do sangue na perna. A atuação do enfermeiro neste caso se faz imprescindível, visto a necessidade de avaliação constante do uso da bota de unna, bem como a técnica correta para a colocação.

O filho do casal, de 23 anos de idade, reside em outra cidade devido a faculdade de ciências biológicas. Por conta disso, não é acompanhado pela ESF da mesma maneira que os pais. De acordo com os relatos dos pais o filho apresenta sinusite e enxaquecas frequentes. A ocorrência das enxaquecas não apresenta uma causa biológica comprovada, provavelmente estando associadas ao estilo de vida e a situações estressoras. Era usuário frequente de álcool, qual optou por largar após ter nascido o seu filho, aos 22 anos de idade. O filho não realiza acompanhamento com o ESF para consultas de puericultura. O



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

paciente, por morar em outra cidade e também por motivos não revelados, prefere não frequentar a unidade de saúde. Aos 20 anos, tentou suicídio após ingerir uma quantidade extremamente alta de comprimidos de paracetamol. Segundo os pais, o paciente não quer que a unidade de saúde tenha conhecimento sobre os motivos que o levaram a isso, negando intervenções.

Como Enfermagem, o levantamento de dados dos casos evidenciou a relevância da utilização das ferramentas de abordagem familiar, viabilizando uma visão íntegra da paciente e seu meio, como a questão emocional que interfere negativamente no quadro clínico e que reflete sobre a família. A equipe reconheceu que a abordagem familiar é um dos principais meios de interação, proporcionando a compreensão das relações entre os membros, o estabelecimento de vínculo e o entendimento do processo saúde doença.

A abordagem familiar é uma estratégia de acompanhamento importante utilizada na atenção primária, pois, permite conhecer as necessidades e anseios dos membros da família e sua estrutura. Sendo possível observar seus principais problemas e implementar estratégias de intervenção diante do trabalho interdisciplinar (ALMEIDA, 2020).

A forma de apresentação do estudo de caso será permeada pela Sistematização da Assistência de Enfermagem, usando-a como guia e base para apresentar as informações. Ênfase que a SAE foi aplicada no casal da família, excetuando seu filho por conta da não presencialidade do paciente.

Ao Histórico de Enfermagem, o paciente N. A, sexo masculino, 64 anos, mora em Santiago há 42 anos, casado com a esposa há 40 anos. Apresenta-se calmo, comunicativo e orientado. Sinais Vitais: Pressão arterial de 140x70mmHg, pulso 78, respiração 17rpm, temperatura 36,6°C e Saturação 98% SpO₂. Sempre esteve presente com a comunidade, sendo participante da associação de bairro e trabalhador do centro social, onde atuou auxiliando os moradores e criando amizades com todos, sendo bastante conhecido no bairro. Começou a frequentar o ESF devido a complicações de uma cirurgia realizada no quadril fraturado em seu antigo trabalho na prefeitura, colocando uma prótese. Relata que fez 4 cirurgias por conta das complicações, em que a prótese soltou fragmentos dentro do seu corpo. Na época conseguiu a cirurgia de graça através de auxílios do estado e do município, pois o procedimento era de alto valor, e o paciente não tinha fundos suficientes. Relata não ter queixas, mas que antes sentia muita algia no quadril, prurido e



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

dificuldade para deambular. O diagnóstico médico foi de prótese total do quadril direito e úlcera varicosa na perna direita, primeiramente sendo tratado como um caso de erisipela, sem surtir efeito. Realiza tratamento com Bota de Unna atualmente. Quanto aos antecedentes familiares, a mãe veio a óbito por conta de uma esquizofrenia cerebral, e o pai cometeu suicídio aos 52 anos. Os antecedentes pessoais remetem a Hepatite C, realizando tratamento por 3 meses, custeado totalmente pelo estado. Relata ter positivado para hepatite por meio de uma transfusão de sangue em uma das 3 primeiras cirurgias que realizou. Condição já curada conforme palavras do paciente. Quanto aos hábitos de vida o paciente relata se cuidar na alimentação, tendo uma alimentação variada e saudável, apenas ingerindo álcool esporadicamente. Ao exame físico, paciente deambula com uso de auxílios, marcha lenta, não refere algias. Dieta VO livre. IMC: Sobrepeso. Não faz uso de dispositivos, somente curativo na perna do MID. Pele e tecidos com presença de edema, eritema e lesões no MID. Crânio simétrico com diminuição do couro cabeludo. Olhos com diminuição da acuidade visual, pupilas fotorreativas e conjuntivas normocoradas. Ouvido com acuidade auditiva diminuída. Nariz sem alterações. Boca com falhas dentárias e uso de prótese dentária. Pescoço sem alterações. Tórax sem alterações anatômicas, ausculta pulmonar sem alterações, oxigenação ar ambiente sem dificuldades, ausculta cardíaca sem alterações. Abdome com presença de RHA normoativos, indolor a palpação. Sensibilidade e força motora preservada em MMSS e em MIE, MID com sensibilidade e força motora diminuída. Eliminações urinárias e intestinais presentes e sem alterações SIC. Realizada aplicação das escalas de Braden e Morse, o paciente apresenta baixo risco para lesão por pressão e risco moderado de quedas.

Os Diagnósticos de Enfermagem pertinentes para esse caso de acordo com a taxonomia NANDA: Risco de infecção relacionado a cuidados com ferida; Integridade tissular prejudicada relacionado a lesões; Risco de quedas relacionado a mobilidade; Volume de líquidos excessivo associado a retenção e Deambulação Prejudicada relacionada a postura.

Prescrições de Enfermagem baseadas nos diagnósticos: Avaliar estado nutricional, verificar sinais vitais, monitor sinais e sintomas de infecção da ferida, supervisionar pele, utilizar técnicas assépticas e materiais esterilizados, avaliar presença



de sinais flogísticos, avaliar necessidade da continuidade do uso da bota de unna, utilizar calçados antiderrapantes se possível, observar presença de edema, investigar ingesta hídrica e padrão e orientar o paciente quanto a postura para deambulação.

A Implementação das ações e intervenções de Enfermagem foram realizadas, assim como partilha dos cuidados com a equipe multidisciplinar e orientação para continuidade das intervenções.

Na avaliação de Enfermagem foi possível verificar uma melhora nas condições de saúde do paciente, especialmente os benefícios do uso da Bota de Unna, diminuindo o tamanho das lesões, o eritema e o edema, melhorando a circulação do MID. Em resumo, até o momento, as intervenções de Enfermagem alcançaram os resultados esperados. Ressalto que a avaliação é um processo contínuo e que deve permanecer durante todo o processo saúde-doença.

A patologia apresentada pelo paciente, úlcera varicosa, consiste em uma ferida que se localiza normalmente perto do tornozelo, causada por uma má circulação sanguínea no local, sendo de difícil cura e podendo levar ao surgimento de infecções graves. A condição apresenta maior incidência em idosos e em pessoas com problemas circulatórios e feridas. Os sinais e sintomas mais comum são edema, prurido, queimação, algia na região e pele seca ou com erupção cutânea. Em caso de infecção também pode ser visto pus na região. O tratamento consiste na melhora da circulação do membro afetado e na realização da limpeza e curativo (REIS, 2020).

Ao estudo da patologia, podemos identificar e relacionar os achados com o caso clínico do paciente, apresentando os sintomas citados e as características da patologia. Dentre o tratamento, o uso da Bota de Unna atuou melhorando a circulação do MID do paciente, surtindo efeitos positivos sobre a úlcera varicosa. Além disso, o paciente já fez uso dos seguintes medicamentos: Ciprofloxacino, Eritromicina, AAS, Vendat e Varicoss. Ressalto que uma boa alimentação, a ausência de hábitos como fumo e álcool, e a elevação do membro podem auxiliar no tratamento, assim como a realização de exames de sangue.

Para a apresentação do caso da segunda paciente, o mesmo procedimento foi adotado, utilizando a Sistematização da Assistência de Enfermagem e o estudo da patologia em específico.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Histórico de Enfermagem, paciente do sexo feminino, 60 anos, ao momento da prática apresentou-se calma, orientada e comunicativa. Motivo da consulta, acompanhamento de Hipertensão e Diabetes. Sinais vitais: Paciente hipertensa, normotérmica, normocárdica, eupneica e saturando 97% SpO₂. Glicemia capilar 152mg/Dl. Relata não ter queixas. Apresenta diagnóstico médico de hérnia de disco, HAS e diabetes, além de depressão. Faz tratamento com metformina, losartana e besilanin. Para os problemas de coluna utiliza os medicamentos etna e meloco. Também realiza acompanhamento com psicóloga, porém afirma que parou de utilizar Sertralina por conta. Apresenta antecedentes familiares de depressão e suicídio, causado por ingestão de múltiplas cartelas de fluxetina. O pai tem problemas cardiovasculares e utiliza Stent. Quando aos hábitos de vida, a paciente afirma que está se cuidando na alimentação, porém não consegue realizar exercícios físicos. Não faz uso de dispositivos. Dieta VO livre. IMC: Sobrepeso. Ao exame físico, crânio simétrico, olhos com diminuição da acuidade visual, pupilas fotorreativas e conjuntivas normocoradas. Ouvido com acuidade auditiva preservada. Nariz sem alterações. Boca com falhas dentárias e uso de prótese dentária. Pescoço sem alterações. Tórax sem alterações anatômicas, ausculta pulmonar sem alterações, oxigenação ar ambiente sem dificuldades, ausculta cardíaca sem alterações. Abdome com presença de RHA normoativos, indolor a palpação. Sensibilidade e força motora preservada em MMSS e MMII. Eliminações urinárias e intestinais presentes e sem alterações SIC. Realizada aplicação das escalas de Braden e Morse, a paciente não apresenta risco de lesão por pressão ou quedas.

Os Diagnósticos de Enfermagem selecionados foram: Risco de Pressão Arterial Instável relacionado ao uso de medicamentos. Risco de Glicemia Instável relacionado ao quadro clínico e ansiedade relacionada a depressão.

Prescrições de Enfermagem: Estimular atividade física de forma leve, verificar sinais vitais, monitorar o equilíbrio de líquido, monitorar presença de dispneia, fadiga, orientar quanto à importância da redução do sal na dieta, aferir glicemia capilar, avaliar sinais de hiperglicemia (aumento da micção, sede e fome) e de hipoglicemia (tremor, sudorese, fadiga e tontura), avaliar dieta utilizada, esclarecer dúvidas do paciente em relação ao tratamento, estabelecer relação de confiança com o paciente, estimular o paciente quanto ao relato dos seus sentimentos, monitorar o estado emocional do



indivíduo e dialogar sobre a importância do apoio psicológico.

As ações acima descritas foram implementadas como parte do plano de cuidados para a paciente, assim como partilha dos cuidados com a equipe multidisciplinar e orientação para continuidade das intervenções.

Avaliação de Enfermagem: Mediante o acompanhamento da paciente mais de perto, foi possível conhecer melhor as situações que lhe causam medo e ansiedade, onde através do vínculo a paciente contou mais sobre a sua depressão e os acontecimentos com antecedentes familiares que desencadearam o caso. A paciente demanda de um cuidado holístico, visto que primeiramente apenas estava sendo atendimento pelas suas condições crônicas. Em suma, a paciente apresenta boa disposição para mudar os hábitos de vida, auxiliando na diminuição dos níveis pressóricos e glicêmicos. Exames clínicos de sangue típicos para pacientes com HAS e diabetes também foram solicitados. No momento da escrita deste estudo, ainda não foi possível acessar os resultados.

As patologias apresentadas pela paciente fazem parte das condições crônicas de saúde. As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), são responsáveis por 70% de todas as mortes no mundo. As DCNT possuem uma série de especificidades em seu percurso como: fatores associados à melhora ou piora das manifestações clínicas; presença de múltiplas comorbidades associadas à doença principal; curso natural da doença longo e irregular; agudizações com necessidade de internações prolongadas e demandas que necessitam de uma abordagem multidimensional e multiprofissional até o fim da vida.

A partir do exposto, essas peculiaridades emergem a necessidade de um profissional de Enfermagem que compreenda a indispensabilidade da continuidade dos cuidados, atuando não só na prática assistencial como também na coordenação do cuidado para atender essas demandas.

5 CONCLUSÕES

O estudo de caso se mostrou um método amplo e dinâmico, permitindo sua aplicação a uma grande variedade de problemas e contextos, contribuindo para o desenvolvimento de um corpo de conhecimento próprio em enfermagem. Sendo uma estratégia de estudo humanista e problematizadora, contribui de forma positiva na



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

formação dos acadêmicos de Enfermagem, pois enriquece o conhecimento teórico-prático referente à assistência, estimulando a autonomia do aluno na tomada de decisões e na solução de problemas. Dessa forma, tornando a prática de Enfermagem mais qualificada e holística.

Portanto, o estudo de caso apresentado e propiciado pelas práticas do estágio supervisionado I na atenção básica foi de suma importância para a formação acadêmica, experienciando em detalhes o funcionamento da sistematização da assistência de enfermagem e o papel do enfermeiro mediante diversas situações da prática clínica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C.P. et al. Abordagem familiar: estudo de caso de uma família no município de taiobeiras, minas gerais, brasil. Revista Eletrônica Acervo Saúde, [S.L.], n. 51, p. 01-07, 16 jul. 2020. Revista Eletrônica Acervo Saúde. <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e3545.2020>. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3545/2237>>. Acesso em: 15 de set. de 2021.

BARRIOSO, P.D.C. a enfermagem no enfrentamento das condições crônicas de saúde. PEBMED, 2019. Disponível em: <<https://pebmed.com.br/a-enfermagem-no-enfrentamento-das-condicoes-cronicas-de-saude/>>. Acesso em: 17 de set. de 2021.

GALDEANO, L.E.; ROSSI, L.A.; ZAGO, M.M.F. roteiro instrucional para a elaboração de um estudo de caso clínico. Rev Latino-Am Enfermagem, [s. l], v. 11, n. 3, p. 371-375, 2003. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/kf4CHLgXQYjw96KZkFWrsbQ/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 16 de set. de 2021.

MATOS W.D.V et al. Perfil sociodemográfico e clínico de usuários em tratamento de depressão em um centro de atenção psicossocial, em um município no interior do Pará. Revista Eletrônica Acervo Saúde, [s. l], v. 36, n. 1, p. 01-10, 2019. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1720/1006>>. Acesso em: 13 de set. de 2021.

POKORSKI, S. et al. Processo de enfermagem: da literatura à prática. O quê de fato nós estamos fazendo? Rev Latino-Am Enfermagem, [s. l], v. 17, n. 3, p. 01-07, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/mZJd34PfNN867f6xbqfL5Ng/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 06 set. 2021.

REIS, M. Ulcera varicosa: o que é, principais causas e tratamento. Tua Saúde, 2020. Disponível em: < <https://www.tuasaude.com/ulcera-varicosa/> >. Acesso em 16 de set. de



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

2021.

ROSÁRIO M.S, et al. Aplicação de ferramentas de abordagem familiar no âmbito estratégia saúde da família: um relato de caso. Revista Eletrônica Acervo Saúde, [s. l], v. 25, p. 01-09, 2019. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/783/605>>. Acesso em: 14 de set. de 2021.

SCHIMITH, M.D.; LIMAI, M.A.D.S. o enfermeiro na equipe de saúde da família: estudo de caso. Rev. Enferm. Uerj, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 252-256, 2009. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/107242>>. Acesso em: 02 de set. de 2021.

TORRES, E. et al. Sistematização da assistência de enfermagem como ferramenta da gerência do cuidado: estudo de caso. Esc Anna Nery, [s. l], v. 15, n. 4, p. 730-736, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/jHkpF4ZWDLCzvTsr8NGYXHt/?lang=pt>>. Acesso em: 01 de set. de 2021.



O impacto de palestras sobre o tema “orientações sobre o coronavírus: cuidados na escola” para alunos de escolas da rede pública: um resumo de estudo de caso

The impact of lectures on the topic "guidance on coronavirus: care at school" for public school students: a case study summary

Tatiana Ferraz Carvalho³¹

1 INTRODUÇÃO

A volta às aulas, ainda em tempos de pandemia pelo COVID-19, gerou preocupação em todos integrantes da rede escolar, incluindo estudantes, profissionais que atuam nas escolas e nos familiares de cada um. A escola é parte essencial na vida de estudantes para a manutenção da educação e no preparo para os enfrentamentos de uma vida adulta, além de ser o ambiente de trabalho de várias outras pessoas envolvidas neste processo. (UNICEF; SOUZA, 2020)

Contudo, as aulas presenciais expõem todos os participantes deste cenário ao risco de contrair a COVID-19, por vários fatores, como a aglomeração em salas de aula, uso inadequado de medidas de proteção, presença de pessoas assintomáticas que transmitem o vírus de forma silenciosa, dentre outros. (UNICEF, 2021)

Diante desses desafios, vislumbrou-se a oportunidade de levar conhecimento sobre a prevenção da COVID-19 aos alunos do 6º ao 9º ano de escolas públicas da cidade de Uberlândia, MG, através da apresentação de conteúdo pedagógico e lúdico. Foram trabalhados assuntos relacionados a orientações e os cuidados necessários no ambiente escolar para evitar a disseminação da doença, bem como a importância destas ações com objetivo de construir um ambiente seguro e que garanta oportunidades de aprendizagem a todos.

As palestras foram consideradas como um treinamento comportamental, pois apresentam como proposta a melhoria nos processos de prevenção da doença, o comprometimento e o reforço de atitudes que contribuam com o enfrentamento da

³¹ Pós-graduada em Instrumentação Cirúrgica pelo Centro de Ensino Superior Dom Alberto Ltda
Instituição: Centro de Ensino Superior Dom Alberto Ltda
Endereço: Rua Ramiro Barcelos, 892, Rua Thomaz Flores, 175 - Centro, Santa Cruz do Sul - RS,
CEP: 96810-054



COVID-19.

2 OBJETIVOS

Analisar, a partir da percepção dos participantes, o impacto de palestras realizadas para orientar alunos sobre a COVID-19, formas de contágio, de prevenção e implicações para a saúde devido à doença, e prepará-los para voltar as aulas, respeitando medidas de higiene, distanciamento social e uso adequado da máscara a partir da percepção dos participantes nos eventos realizados.

Reforçar a importância de medidas protetivas para evitar surtos da doença nas escolas, o que levaria a novas suspensões de aulas presenciais.

3 METODOLOGIA

Através da autorização de utilização do material disponibilizado pela Unicef/Brasil, produzido por sua equipe técnica em parceria com Maurício de Sousa Produções e a Organização Mundial da Saúde (OMS), foi montada uma apresentação sob o tema “Orientações sobre o coronavírus: Cuidados na escola.”, voltada aos alunos do 6º ao 9º anos, e solicitada apresentação de palestras deste material a três escolas públicas. Uma delas respondeu não haver alunos nas devidas faixas de aprendizagem e outras duas responderam prontamente ao pedido.

Em fevereiro de 2022, durante 4 dias um total de 18 palestras foram apresentadas nas duas escolas da rede pública de ensino estadual de Uberlândia, MG, sendo elas a Escola Estadual Presidente Tancredo Neves e Escola Estadual Custódio da Costa Pereira. Utilizou-se para tal um material em formato de imagem retrojetada, além de explanação oral acerca do assunto. Ao término de cada apresentação foi disponibilizado aos alunos, espaço de tempo para questionamentos relacionados e breve avaliação de desempenho da apresentação por parte dos alunos e dos responsáveis pela escola. No encerramento houve agradecimento por parte destes, configurando a valorização e relevância do tema apresentado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Frequentar presencialmente a escola além de oferecer ensino e aprendizagem aos



alunos, proporciona uma diversidade de outras oportunidades de desenvolvimento intelectual e crescimento pessoal, incluindo alimentação adequada, competências sociais e proteção contra diferentes formas de violência. (UNICEF; SOUZA; OMS, 2020)

Vista a necessidade improrrogável de ensino presencial aos alunos, vislumbraram-se as implicações destas palestras na mudança de comportamento, frente ao risco de contrair e transmitir a doença, bem como a compreensão das consequências que esta pode ocasionar na vida dele mesmo e de outras pessoas.

Apesar de existir grande disponibilidade de informações relativas ao tema em diversos meios de comunicação, observou-se uma grande defasagem de informações de forma clara, atualizada e objetiva aos alunos, principalmente quanto a correta lavagem das mãos e a fisiopatologia da COVID-19.

Além disso, alguns alunos apresentaram resistência para adotar atitudes de precaução mesmo após a apresentação da palestra e explanação de suas implicações na saúde individual e coletiva.

5 CONCLUSÕES

Muitos tinham dúvidas sobre como realizar a volta e a permanência na escola de maneira segura. Após a apresentação das palestras os mesmos consideraram haver mais autoconfiança e segurança após as orientações, destacando o que aprenderam e colocando em prática as ações descritas.

Nesse sentido, embora a grande aceitação de forma geral por parte dos responsáveis pelas escolas e dos alunos, observada diretamente por clara mudança de atitude e comportamento imediatamente após a apresentação da palestra, sob visão direta, percebeu-se também que a resiliência frente a mudanças por vezes não é bem suportada.

Observou-se também, em alguns casos relacionados aos alunos, o desinteresse e até mesmo uma revolta relativa, principalmente quanto ao uso de máscaras e medidas de distanciamento. Medidas isoladas como utilização de álcool em gel e lavagem das mãos foram as mais bem aceitas.

Por outro lado, considerando o fato de que alguns professores relataram que o impacto das palestras apesar de positivos poderiam ser passageiros, este estudo permite sugerir que as escolas deem continuidade na frequência destas orientações, evitando o



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

esquecimento e banalização do assunto.

REFERÊNCIAS

CESAR, Alécio; UNICEF, Brasil. Covid-19: Perguntas frequentes, dicas e orientações para proteger sua família durante a pandemia de covid-19. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/covid-19-perguntas-frequentes>>. Acesso em: 01/03/2022.

DINIZ, Ração; UNICEF, Brasil. Como falar com suas crianças sobre o novo coronavírus (covid-19): Oito dicas para ajudar a confortar e proteger as crianças. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/como-falar-com-criancas-sobre-coronavirus>>. Acesso em: 01/03/2022.

IBOPE Inteligência (agência); UNICEF, Brasil. Impactos Primários e Secundários da COVID-19 em Crianças e Adolescentes. Relatório de análise. 2ª Rodada. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/relatorios/impactos-primarios-e-secundarios-da-covid-19-em-criancas-e-adolescentes-segunda-rodada>>. Acesso em: 27/03/2022.

MELLO, Michell; UNICEF, Brasil. Covid-19 – Doença do novo coronavírus: O que você precisa saber para proteger você e sua família. Brasil. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/coronavirus-covid-19>>. Acesso em: 02/03/2022.

PASTORELLI, Fernando; UNICEF, Brasil. Tudo o que você precisa saber sobre como lavar as mãos para se proteger contra o coronavírus: Lavar as mãos pode proteger você e seus entes queridos. 2020. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/historias/tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-como-lavar-maos-para-se-proteger-contr-o-coronavirus>>. Acesso em: 01/03/2022.

SOUSA, Maurício de, (Produções); FoRC/USP; UNICEF. Turma da Mônica: Como usar máscara para se proteger contra o coronavírus. Brasil, 2020. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/relatorios/turma-da-monica-como-usar-mascara-para-se-proteger-contr-o-coronavirus>>. Acesso em: 27/02/2022.

UNICEF, Brasil. Aulas presenciais e transmissão da Covid-19: Uma revisão das evidências. Dez. 2020. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/media/12081/file/aulas-presenciais-e-transmissao-da-covid-19-uma-revisao-das-evidencias.pdf>>. Acesso em: 28/02/2022.

UNICEF; SOUSA, Maurício de, (Produções); Organização Mundial da Saúde – OMS; MINISTÉRIO DA SAÚDE e Secretárias de Saúde Estaduais e Municipais, BRASIL. Turma da Mônica contra o coronavírus: Guia com novas orientações sobre o coronavírus, folheto e cartaz. São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/relatorios/turma-da-monica-contr-o-coronavirus>>. Acesso em: 28/02/2022.



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

_____. Cuidados na Escola: Guia para pais, mães e responsáveis conversarem com as crianças sobre os cuidados para quem vai à escola em tempos de coronavírus. São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/media/14746/file/guia-unicef-msp-cuidados-na-escola.pdf>>. Acesso em: 28/02/2022.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Óleo essencial de melaleuca no tratamento da acne vulgar

Melaleuca essential oil in the treatment of acne vulgaris

Vicente Alberto Lima Bessa³²

Rita de Cássia Borges Lima³³

1 INTRODUÇÃO

A acne vulgar é uma dermatose inflamatória crônica multifatorial que acomete os folículos pilosebáceos da pele e se caracteriza pela presença de comedões, pápulas, pústulas ou nódulos abertos ou fechados. Mesmo que não relacionado à mortalidade, muitas vezes há morbidade física e psicológica significativa, como cicatrizes permanentes, baixa autoimagem, depressão e ansiedade (BALDWIN e TAN, 2021).

A acne é muito comum no mundo, inclusive no Brasil e esse fato pôde ser confirmado pela Sociedade Brasileira de Dermatologia em um estudo de 2018 sobre o perfil nosológico das consultas dermatológicas. Constatou-se que o principal diagnóstico das consultas dermatológicas foi acne (MIOT et al, 2018).

Existem vários tipos de tratamentos estéticos que podem ser colocados em prática para tratar uma pessoa com acne, dentre eles os fitocosméticos, como o óleo de melaleuca ou *Tea Tree Oil*. Com base no exposto, quais são os benefícios terapêuticos que o óleo da árvore do chá pode proporcionar quando usado no tratamento da acne?

2 OBJETIVOS

Descrever os benefícios terapêuticos que o óleo essencial de melaleuca pode proporcionar quando utilizado no tratamento da acne.

³² Tecnólogo em Estética e Cosmética

Instituição: Centro Universitário Celso Lisboa

Endereço: R. Vinte e Quatro de Maio, 797 - Engenho Novo, Rio de Janeiro - RJ

CEP: 20950-092

³³ Mestre em Administração pelo IBMEC

Instituição: IBMEC

Endereço: Av. Pres. Wilson, 118 - Centro, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 20030-020



3 METODOLOGIA

Esta pesquisa é classificada como uma revisão descritiva e qualitativa. Para a concretude do estudo, utilizou-se a base de dados Google Acadêmico na busca de artigos que tratassem do tema. As buscas de dados foram realizadas utilizando os descritores isolados e/ou combinados: acne vulgaris, óleo essencial de melaleuca e *Tea Tree Oil*. Os critérios de inclusão estabelecidos para a seleção dos artigos foram: artigos em português e inglês na íntegra que retratassem a temática da acne e óleo de melaleuca para tratá-la. Foram aceitos artigos de revisão ou originais entre 2018 e 2022. Os critérios de exclusão incluem artigos sem acesso livre, monografias, dissertações, teses, resumos e resumos estendidos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A acne vulgar tem sido considerada a condição de pele mais frequente na população, independente da fase da vida, podendo acometer 85 a 100% da população (SANTOS e SILVA, et al, 2020). Além de promover uma aparência inestética, há consequências mais graves como impacto emocional e deixando sequelas, como cicatrizes (BESSA, BESSA e MORAES, 2020).

Pode-se dizer que a acne é uma infecção bacteriana que pode ser tratada com procedimentos estéticos e/ou medicamentosos. O agente etiológico da infecção é a bactéria *Cutibacterium acnes* (*C. acne*) e sua fisiopatologia é caracterizada por hiperplasia das glândulas sebáceas e produção excessiva de sebo, hiperqueratinização do folículo pilosebáceo, colonização bacteriana, inflamação e resposta imune (BESSA, BESSA e MORAIS, 2020).

Embora a classificação da acne não seja universal, é possível classificá-la em graus ou tipos e esta classificação orienta o tratamento. Fundamentalmente, existem 5 graus de gravidade, é menos grave quanto mais próximo de 1, porém quanto mais próximo de 5, mais grave é. Também é possível nomeá-los em acne comedônica, papulopustulosa, nodular-cística, conglobática e fulminante (BESSA, BESSA e MORAES, 2020).

Os profissionais esteticistas cuidam de pessoas com pele propensa a acne utilizando diversos tipos de recursos cosméticos e eletroestéticos. Em pessoas com graus



1 e 2, a intervenção da esteticista é possível para controlar ou resolver o problema, mas no grau 3, a intervenção médica pode ser necessária. Os graus 4 e 5 de acne precisam de tratamento médico e não podem ser resolvidos apenas com procedimentos cosméticos. No entanto, higiene, cuidados dietéticos e intervenção estética precoce podem prevenir a evolução da acne.

A realização precoce do tratamento estético é essencial, pois sabe-se que tanto a presença da acne quanto suas cicatrizes podem facilitar o isolamento social e a baixa autoestima, sendo necessárias abordagens terapêuticas para curar ou prevenir o agravamento da acne. Entre as várias estratégias para tratar essa infecção está o uso do óleo essencial de melaleuca.

O óleo essencial de melaleuca ou óleo da árvore do chá é um fitocosmético, ou seja, um cosmético natural que é obtido pela extração das folhas e galhos de uma árvore chamada *Melaleuca alternifolia* ou tea tree. É uma alternativa viável, de baixo custo, segura e eficiente para tratar a pele com tendência acneica. Possui ação antiacne devido às suas propriedades bactericida, antiviral, antifúngica, parasiticida, anti-inflamatória, imunoestimulante, anti-infecciosa, antioxidante, expectorante, balsâmica, febrífuga, inseticida, diaforética e cicatrizante (PAZ et al., 2021).

O óleo essencial de *Melaleuca alternifolia* possui em sua composição hidrocarbonetos monoterpênicos e sesquiterpênicos, álcoois e óxidos monoterpênicos e sesquiterpenoides e possui alta atividade antimicrobiana com baixa atividade citotóxica. A principal atividade antimicrobiana do óleo é obtida pelo terpinenol (terpinen-4-ol) que corresponde a 30 a 40% de sua composição, mas existem outros ativos que também possuem essa função: terpenos (pineno, terpineno e cimeno), sesquiterpenos e cineol (FOGAÇA DE ANDRADE et al, 2018).

A composição química do óleo essencial de melaleuca inclui alfa-pineno, beta-pineno, sabineno, mirceno, alfa-felandreno, alfa-terpineno, limoneno, 1,8-cineol, p-cimeno, linalol, terpinen-4-ol, alfa -terpineol etc., que proporciona seu efeito antibacteriano e anti-inflamatório natural conhecido por tratar a acne e até mesmo combater o mau hálito e a placa dentária (GOYAL et al, 2022).



A eficácia do óleo essencial de tea tree no tratamento da acne está em sua atividade antimicrobiana, redução da oleosidade, baixa ocorrência de descamação e coceira, e que quando ocorrem, é bem tolerado (CRUZT et al, 2021).

O óleo essencial de melaleuca possui diversas ações biológicas, destacando-se a atividade antimicrobiana contra bactérias indutoras de acne, além de reduzir lesões e auxiliar na cicatrização. Também representa uma terapia complementar para uso isolado ou acionado em cosméticos e produtos farmacêuticos. É bem tolerado, seguro e tem baixo impacto no desenvolvimento de resistência e suscetibilidade antimicrobiana. Outra vantagem é que tem poucos efeitos adversos, mas pode se tornar tóxico se aplicado em excesso ou sem a diluição correta (SANTOS et al, 2021).

5 CONCLUSÕES

Em suma, é possível concluir que a acne é um distúrbio dermatológico comum que requer intervenção estética para evitar sua evolução e possíveis sequelas. Para tratar a acne, o óleo essencial de melaleuca pode ser usado, principalmente por seu efeito antimicrobiano e cicatrizante. No entanto, este óleo possui vários outros benefícios, como: parasiticida, anti-inflamatório, imunoestimulante, antioxidante, expectorante, balsâmico, febrífugo, inseticida e diaforético. Outras vantagens são os poucos efeitos adversos e a baixa resistência e suscetibilidade aos antimicrobianos. É bom ressaltar que novos estudos sejam realizados para colaborar com estes resultados.



REFERÊNCIAS

- BALDWIN, Hilary e TAN, Jerry. Effects of diet on acne and its response to treatment. *American Journal of Clinical Dermatology*, v. 22, n. 1, p. 55-65, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2015.12.037>.
- BESSA, V.A.L., BESSA, M.F.S., MORAES, V.T.P. Tratamento estético para acne vulgar. *Pubsaúde*, n.3, a.15, mar. 2020. DOI: <https://dx.doi.org/10.31533/pubsaude3.a015>.
- CRUZT, T. S.; PAIXÃO, J. A. da. Aplicação do óleo essencial de *Melaleuca alternifolia* (tea tree) no tratamento da acne vulgar. *Revista Artigos. Com*, v. 29, p. e7657, 26 maio 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/7657/4831>.
- FOGAÇA DE ANDRADE, C. dos S. *et al.* Avaliação da citotoxicidade do tea tree oil e sua ação antimicrobiana em bactéria *Propionibacterium acnes*: <https://doi.org/10.31415/bjns.v1i3.37>: Recebido em: jan. 2018; aceito ago. 2018; publicado out. 2018. *Brazilian Journal of Natural Sciences*, [S. l.], v. 1, n. 3, p. 13, 2018. DOI: 10.31415/bjns.v1i3.37.
- GOYAL, A. *et al.* Bioactive-based cosmeceuticals: an update on emerging trends. *Molecules*, v.27, n.3, p.801-828, jan. 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/molecules27030828>.
- MIOT, H. A. *et al.* Profile of dermatological consultations in Brazil. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. v.93. n.6, p.916-928. nov-dez. 2018. DOI: 10.1590/abd1806-4841.2018880.
- PAZ, A.B.S.B. *et al.* O uso do óleo essencial de melaleuca no tratamento da acne. *Rev Bras Interdiscip Saúde -ReBIS*, n.3, v.1, p. 7-11, jan. 2021. Disponível em: <https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/174/145>.
- SANTOS e SILVA, P.R *et al.* Perfil epidemiológico dos pacientes com acne vulgar atendidos na BWS, São Paulo – SP. *BWS Journal*. v.3, p.1-7, jul. 2020. Disponível em: <https://bwsjournal.emnuvens.com.br/bwsj/article/view/77>.
- SANTOS, A. L. dos *et al.* Óleo essencial de *Melaleuca alternifolia* no tratamento da acne. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 15, p. e488101523108, nov. 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i15.23108.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Percepção de idosas sobre envelhecimento, beleza e cuidados com o corpo

Perception of elderly women about aging, beauty and body care

Thais Caroline Fin³⁴

Eidimara Ferreira³⁵

Micheline Machado Teixeira³⁶

Maria Aparecida de Oliveira Israel³⁷

1 INTRODUÇÃO

A percepção das pessoas sobre sua saúde tem impacto importante sobre a saúde e o processo de envelhecimento, sendo preditora de um estilo de vida. A autopercepção é multidimensional e influenciada pela capacidade do indivíduo responder às demandas da vida cotidiana. As repercussões do envelhecimento para a sociedade são consideráveis, especialmente no que diz respeito à saúde. Com o aumento da longevidade, o desafio é viver mais, de forma mais saudável e com maior qualidade de vida, o que aponta para a importância do desenvolvimento de políticas públicas que propiciem a autonomia, independência e um viver saudável^(1,2).

Um fenômeno que acompanha o envelhecimento populacional é a feminização da velhice, isto é, a maior proporção de mulheres que de homens na população idosa, especialmente em idades mais avançadas. Entretanto, em geral, apesar de viverem mais tempo, as mulheres têm pior qualidade de vida se comparadas aos homens, sobretudo por

³⁴ Mestre em Envelhecimento Humano

Médica

Instituição: Universidade de Passo Fundo

Endereço: Av. Brasil Leste, 285 - São José, Passo Fundo - RS, CEP: 99052-900

³⁵ Mestre em Envelhecimento Humano

Esteticista

Instituição: Universidade de Passo Fundo

Endereço: Av. Brasil Leste, 285 - São José, Passo Fundo - RS, CEP: 99052-900

³⁶ Mestre em Envelhecimento Humano

Instituição: Universidade de Passo Fundo

Endereço: Av. Brasil Leste, 285 - São José, Passo Fundo - RS, CEP: 99052-900

³⁷ Mestre em História

Designer de Moda

Instituição: Universidade de Passo Fundo

Endereço: Av. Brasil Leste, 285 - São José, Passo Fundo - RS, CEP: 99052-900



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

efeito das relações de gênero que estruturam todo o ciclo de vida e influenciam o acesso a recursos e oportunidades, gerando impactos contínuos e cumulativos na vida social e econômica⁽³⁾.

Assim, o envelhecimento da população não basta por si só. Viver mais é importante desde que se consiga agregar qualidade aos anos adicionais de vida. Este fenômeno, do alongamento do tempo de vida, ocorreu inicialmente em países desenvolvidos, porém, mais recentemente, é nos países em desenvolvimento que o envelhecimento da população tem ocorrido de forma mais acentuada. No Brasil, o número de idosos (≥ 60 anos de idade) passou de 3 milhões em 1960, para 7 milhões em 1975, e 14 milhões em 2002 (um aumento de 500% em quarenta anos) e deverá alcançar 32 milhões em 2020^(4,5).

Embora o envelhecer seja algo natural aos seres vivos, as representações do que seja este processo mudam em função do tempo e do contexto sociocultural. Especialmente para as mulheres, essas representações também estão relacionadas à questões relativas à beleza e ao corpo. Assim, além das alterações psicológicas e sociais, as alterações físicas, principalmente na pele, nos cabelos e na condição física são transformações que causam grande impacto às mulheres idosas.

Atualmente, as mulheres são confrontadas com imagens que glorificam a jovialidade e o enaltecimento da magreza. Além dos aspectos culturais e sociais, verifica-se que a idade e os fatores socioeconômicos também estão associados à insatisfação do corpo, porém podem agir de forma inversa. Mulheres mais velhas podem experimentar menos insatisfação com o corpo em virtude da sua maturidade, do acúmulo de experiências e de uma autoestima positiva. Deste modo, a insatisfação com o corpo pode diminuir à medida que o envelhecimento é acompanhado por uma mudança de prioridades, como ressaltam os autores, a saúde e a afirmação da sua identidade se tornam mais importantes do que a aparência⁽⁶⁾.

Nesse sentido, este trabalho objetiva relatar os resultados de uma dinâmica realizada com o grupo de mulheres idosas cuja temática tratava do envelhecimento e suas relações com a beleza e o cuidado com o corpo. A finalidade é verificar como as idosas percebem as transformações em sua aparência, como lidam com a questão da beleza e de que forma isso afeta seu cotidiano e seu modo de viver.



2 OBJETIVOS

Analisar a percepção de idosas acerca das transformações na aparência a partir do envelhecimento, bem como suas relações com a beleza e o cuidado com o corpo.

3 METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido a partir de abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa do mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem. Na perspectiva qualitativa, o ambiente natural é a fonte direta de dados e o pesquisador, o principal instrumento, sendo que os dados coletados são predominantemente descritivos. Assim, buscam descrever as características do problema, analisando a interação das variáveis, compreendendo e classificando processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuindo no processo de mudança de determinado grupo ou proporcionando entendimento de suas particularidades⁽⁷⁾.

O estudo desenvolveu-se por meio de um encontro, como parte das atividades pertinentes ao acompanhamento dos usuários na atenção básica, no município de Passo Fundo/RS. O encontro teve duração de duas horas, tendo ocorrido no primeiro semestre de 2014. Participaram da atividade um grupo de nove mulheres idosas com idades entre 62 e 86 anos, sendo quatro viúvas, duas divorciadas, duas solteiras e uma casada, todas aposentadas de suas respectivas atividades profissionais.

O encontro seguiu um roteiro de quatro momentos, tendo como principal método a dinâmica de grupo, caracterizada como uma técnica que utiliza o lúdico, como por exemplo, jogos, brincadeiras e simulações de certas situações, com o objetivo de permitir que os membros reflitam sobre uma determinada temática.

Primeiramente foram feitas as explicações pertinentes ao objetivo do estudo e sua finalidade. Num segundo momento foi realizada uma dinâmica apresentado o tema “meu corpo ontem, meu corpo hoje”. Ao som de uma música suave solicitou-se que as participantes pensasse em palavras referentes ao tema. Foi colocado um espelho para que as mesmas deambulassem, visualizando sua imagem. No terceiro momento, sentadas em círculo as idosas falaram as palavras que vieram em suas mentes.



As respostas foram escritas coletivamente, sem identificação da autoria individual, em um cartaz de papel pardo. Por fim, realizou-se um questionamento, com perguntas abertas, cujas respostas foram gravadas e após transcritas, com a finalidade de ampliar a discussão acerca das transformações físicas percebidas e vivenciadas ao longo do tempo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nas atividades desenvolvidas notou-se a pronta manifestação do grupo e a satisfação das mulheres em abordar a temática. A síntese das manifestações sobre o tema foram apresentadas em duas categorias: cuidado com o corpo e a aparência; e descuido.

Na primeira categoria destaca-se que mesmo com poucos recursos e facilidades existentes na época em que eram jovens, havia o cuidado com a beleza, ou seja, considerando a categoria cuidado com o corpo e a aparência pode-se verificar que por mais que as mulheres não tivessem condições financeiras, havia a preocupação em se cuidar, demonstrando toda vaidade que faz parte do universo feminino⁽⁸⁾.

I1: “a gente se lavava, ficava bem limpinha; o corpo bem cuidado, só não tinha o que tem hoje”.

I2: “Quando eu era nova, era bonita, faceira, gostava de mostrar meu corpo nas festas e nos bailes. Gostava de namorar. Usava maquiagem, sapatos de salto alto, me arrumava sempre”.

I3: “Sabonete sempre existiu, toalhas limpas também e eu quando tinha alguma coisinha, fazia banhos de maçanilha. Mesmo não tendo cremes, achava outros métodos para me cuidar”.

I4: “Eu e minha irmã cuidávamos do cabelo pegando sabonete e um creme (não sei qual era), misturava e desmanchava para lavar o cabelo e deixá-lo macio e com perfume. Não existiam cremes, xampus que nem hoje. Não sei como tínhamos o cabelo bonito”.

A segunda categoria foi subdividida em: a) os descuidos por desleixos, predominando a acomodação; b) os descuidos por força do contexto, devido as dificuldades financeiras e desconhecimento; c) o descuido forçado por opressão do pai, que achava desperdício; e d) sem descrição. Em algumas falas pode-se perceber nitidamente a questão do descuido consigo mesma e os fatores que influenciavam esse aspecto:



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

I4: “Eu era mais gorda e mais relaxada que agora”

I5: “Era acomodada, não cuidava de mim só me preocupava com os filhos e o marido”

I3: “Não era só financeiro, tinha mais dificuldade no acesso as coisas”

I1: “Havia pouca variedade de produtos para a beleza e eram caros”

I6: “Meu pai não deixa gastar dinheiro, dizia que era jogar dinheiro fora com porcarias e era coisa inútil”

Com relação à aparência quando jovens, as participantes relatam que o corpo era mais bonito, magro e elegante e a pele também era mais bonita. A noção de beleza da época era muito mais do que simplesmente a estética corporal, a mulher bonita era considerada uma mulher batalhadora e trabalhadora. Outra questão importante e que veio à tona nas considerações das participantes diz respeito à alimentação. No passado a alimentação era mais saudável, pois segundo as idosas não comiam nada industrializado.

Para o cuidado da pele, em relação à saúde, protegiam-se do sol devido ao trabalho, usando mangas longas e chapéu. Não utilizavam filtro solar, mas relatam que era comum a exposição do sol para ficar com a pele mais bronzeada, pois era visto como algo esteticamente bonito.

Com relação às manifestações sobre o hoje, foram destacadas seis categorias:

a) o corpo e o tempo, considerando as mudanças fisiológicas através dos anos:

“Rugas no rosto, propensão para engordar, cabelos brancos, pele enrugada, flacidez no corpo”; *“Minha barriga mudou depois que tive meus 3 filhos. Está mole, com gordura, pneus. Tenho rugas no rosto e a pele flácida”*.

Assim, há quem percebe a velhice como ingrata relacionando-a apenas como degeneração física e mental, geradora de inatividade, incapacidade, dependência e isolamento. Estes fatores geram tristeza, solidão, depressão e mau humor, características ruins do idoso. Entretanto, quem percebe a velhice como desabrochada é capaz de relacioná-la a outros aspectos que envolvem experiência, serenidade e integração. Nesse caso, a velhice é associada com período de felicidade e satisfação, prazer em viver e força individual^(9,10).

b) a velhice e suas marcas, destacando as transformações na aparência física:

“Adquiri mais gordura”; *“Hoje, tudo mudou, estou velha, a beleza se foi”*.

Entre as inúmeras problemáticas do processo de envelhecimento, algumas estão relacionadas mais diretamente as áreas das ciências sociais e humanas. Estas preocupam-



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

se, por sua natureza, com as percepções das diferentes formas de se encarar a velhice, dependendo do perfil socioeconômico, escolaridade e configuração familiar. O envelhecimento humano é um processo universal, complexo, dinâmico, progressivo, multidimensional, interdisciplinar, com “aspectos biológicos, sociais, psíquicos e espirituais”. É uma fase que requer adaptação e aceitação das especificidades e pode ser vivida saudavelmente^(11,12).

c) envelhecimento e acomodação, salientando o relaxamento em relação aos cuidados: *“A gente vai se acomodando, fica preguiçosa”; “Eu continuo me arrumando, mas menos que antes”*.

O envelhecimento traz consigo a perda das referências identificatórias do sujeito, uma vez que a perda da juventude, do vigor e da beleza física, bem como as demais transformações da aparência e o declínio da saúde plena, são grandes desafios ao idoso. Dessa maneira, as possibilidades para o sujeito podem constituir-se em experiências adaptativas e criativas de lidar com as perdas, utilizando-se de mecanismos de defesa adaptativos e até de formas sintomáticas e patológicas de lidar com elas. A maneira de encarar o envelhecimento e a velhice parece depender, além de aspectos individuais, de um conjunto de fatores introjetados da realidade social, econômica e cultural na qual o sujeito está inserido^(13,14).

d) cuidado e beleza é essencial, destacando a vaidade: *“Hoje em dia estou mais motivada, vou à ginástica, caminho bastante, vou aos bailes da terceira idade, saio para jantar fora”; “Uso creme à noite e sempre usei protetor solar”; “Comecei usar produtos para a pele agora depois de velha”; “Hoje me cuido e me pinto mais”*.

O fato de estarem aposentadas, tendo renda própria, o nível de informação e o convívio com outras pessoas, especialmente nos grupos de convivência da terceira idade, mostram-se fatores preponderantes no cuidado com a beleza por parte das idosas.

e) vivência envelhecidas, considerando a valorização das características da idade: *“As rugas não são feias, elas contam a minha história. Cada ruga tem uma história”*.

Guerra e Caldas⁽¹⁰⁾ discutem as dificuldades e problemas na velhice em contrapartida com as recompensas que somente a idade traz ao indivíduo. Para os autores,



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

dentre as dificuldades estão: incapacidade, perda da utilidade social, aposentadoria, exclusão devido a questões sagradas, esquecimento, raciocínio lento, desgaste físico, perda de resistência, doença, demência, senilidade, degeneração física e mental, inatividade, declínio da imagem, aparecimento de rugas, preconceito, desrespeito aos idosos, assexualidade, dependência, inutilidade, exclusão dos prazeres da vida, rejeição familiar, isolamento, abandono, solidão, tristeza, depressão, institucionalização como morte social, proximidade da morte.

No entanto, são recompensas da velhice: experiência, conhecimento, participação, independência, integração, autonomia física e mental, presença de apoio e suporte familiar, participação em grupos extra-familiares, passe livre em transporte coletivo e fila preferencial⁽¹⁵⁾.

f) reações frente ao envelhecimento, ressaltando as relações da autoestima frente à idade: *“Não esperava as mudanças no meu corpo, mas aceito. Porém não é fácil. Fiquei desanimada, insatisfeita, não me achava mais bonita, levei três anos para me aceitar assim”*; *“Hoje sou vaidosa, cuido da minha pele, do meu corpo”*; *“Hoje me sinto linda, feliz da vida e meu marido me elogia”*; *“Não me sinto velha, me sinto bonita, nem gorda, nem magra”*; *“Cada dia eu me gosto mais... Adoro ficar me olhando no espelho”*.

O caráter e o estilo de vida ajudam a pessoa idosa a superar as contingências existenciais e ter autoestima, confiança e cuidado de si. Isso ajuda a promover dignidade na velhice, compartilhando com adultos e jovens a crença da construção de uma sociedade melhor para todos⁽¹⁶⁾.

Dessa forma, a relação entre autoimagem e autoestima é muito próxima e existe uma dependência uma da outra; conseqüentemente, as mudanças, quando ocorrem, são simultâneas em ambas. Na velhice, existe tendência dos idosos a se verem negativamente, o que gera decréscimos também na autoimagem e na autoestima. Por isso, a importância de superar isso, sendo a autoestima uma variável do bem-estar psicológico, relacionado ao autoconceito, referindo-se à avaliação positiva ou negativa que o indivíduo faz de si mesmo⁽¹⁷⁾.

A partir da dinâmica e do questionamento com as idosas participantes, verificou-se que a maioria aceita a velhice como algo natural, destacando que apesar da necessidade



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

de se cuidarem, não se deve buscar algo extremo para manter a beleza:

I7: “Eu tenho vergonha, acho horríveis as mulheres que fazem cirurgia, se esticam. É ridículo as muito estaqueadas. O melhor é o natural. A pessoa fica até ridícula”.

Na colocação de outra participante, observa-se sua percepção acerca do esforço para manter a beleza e dos riscos que isso pode trazer à pessoa:

I8: “Não condeno quem faz cirurgia plástica, exagero é não se aceitar, evitar o envelhecimento. Que conceito de beleza é esse (capa de revista)! Importante é manter a mente ocupada, a beleza natural”.

Reconhecem também que “ficar velho” faz parte da existência e não é possível retroceder no tempo, sendo necessário se adaptar à nova realidade e vivenciar o momento como se apresenta. O envelhecimento humano é uma fase que requer adaptação e aceitação das especificidades e pode ser vivida saudavelmente⁽¹⁸⁾.

Ainda discutindo a questão do culto à beleza, as idosas ressaltam o exagero da sociedade sobre o modo como se enxerga e valoriza a beleza. Sobre isso, Rizzoli e Surdi⁽¹⁹⁾ destacam que vivemos em uma sociedade que valoriza muito a juventude, a beleza, o “produtivo”, e a velhice é uma fase da vida vista com preconceitos de inutilidade e dependência. Desse modo, as participantes ressaltam ser contra a essa proposta e acham que as mulheres são mais bonitas naturalmente, mostrando-se como realmente são, sendo que é importante se cuidar, mas não viver atrás de uma beleza idealizada.

Nesse sentido, percebe-se que apesar de não condenarem os procedimentos estéticos, as idosas acham que o importante e mais bonito é se manter natural, não adiantando se esconder atrás de uma imagem ou de um modelo de beleza imposto pela mídia e que não lhes pertence. Durante o encontro observou-se que para as idosas a beleza é importante, mas não é tudo, e que ela está associada à noção de saúde e bem-estar, do gostar de si mesmas, de se aceitar e de viver de forma plena sua velhice.

Contudo, algumas idosas relatam a falta de vontade em se arrumar, a falta de disposição e de condições físicas e psicológicas:

I9: “Quase não cuido mais do corpo devido a velhice, pouco uso produtos estéticos, como cremes e maquiagens”.



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

Outras, no entanto, ressaltaram a leitura como fonte de bem estar:

I7:“Eu leio muito livros [...], faço da leitura meu alimento espiritual. Isso é mais importante do que a beleza do corpo”; “É da mente que se alimenta o corpo”.

A partir disso, cabe considerar a importância da estimulação na velhice como forma de excitar, incitar, instigar, ativar, animar e encorajar o idoso. Essa estimulação pode ser psicológica, social ou física, podendo ocorrer através da convivência familiar e social, dos exercícios físicos, da dança, da comunicação, do afeto, do sentimento de pertença, da aprendizagem, da leitura, entre outras.

Ressalta-se também que a convivência social, principalmente nos grupos de terceira idade, foi um fator decisivo para as participantes manterem um maior cuidado consigo mesmas. Nesses grupos elas fazem exercícios físicos, discutem sobre temas específicos da velhice, tem palestras, trocam experiências, conhecem pessoas, fortalecem vínculos de amizade, passeiam, dançam, entre outras atividades que as estimulam e contribuem para uma melhor qualidade de vida.

Segundo Rizzoli e Surdi⁽¹⁹⁾, os grupos de convivência contribuem para um envelhecimento saudável, uma vez que exercem um estímulo positivo na vida destas pessoas, pois ali o idoso tem a possibilidade de encontrar uma vida social sadia, desenvolver sua cultura e ter momentos de lazer. Ainda conforme Bulsing *et al*⁽²⁰⁾, mulheres que participam do grupo de convivência relatam que ficaram mais vaidosas passando a se importar mais com sua aparência.

Enfim, as mulheres referem-se às transformações físicas do envelhecimento e sua influência sobre a beleza, aparência e saúde. Por outro lado, salientam os benefícios das experiências que tiveram ao longo da vida, e das oportunidades de convívio e do tempo que hoje dispõe para si mesmas como forma de autocuidado e valorização que não tiveram quando jovens.

5 CONCLUSÕES

Na percepção das mulheres o envelhecer afeta a beleza e a forma como se sentem perante si mesmas e o mundo. Contudo, é sempre importante estabelecer relações



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

positivas frente o envelhecimento, fazendo com que o idoso enxergue o corpo em sua totalidade, aceitando as alterações do ciclo de vida e promovendo a saúde física e mental.

O acesso à informação, o convívio social, os grupos de terceira idade, os recursos financeiros e o tempo para cuidarem de si mesmas são alguns fatores que contribuem para o cuidado da beleza e do bem-estar entre as mulheres idosas. No entanto, a acomodação, o desequilíbrio psicológico e a condição física são aspectos que podem desestimular o autocuidado feminino, afetando também a autoestima e autoimagem da mulher na velhice..

AGRADECIMENTOS

O manuscrito não apresenta relações que possam implicar em potencial conflitos de interesse.

CONTRIBUIÇÕES

Os autores do manuscrito contribuíram de forma paritária para a elaboração e delineamento do estudo; aquisição, análise e interpretação de dados; redação e revisão do manuscrito.

REFERÊNCIAS

Mari FR, Alves GG, Aerts DRGC, Camara S.O processo de envelhecimento e a saúde: o que pensam as pessoas de meia-idade sobre o tema. Rev Bras Geriatria Gerontologia. 2016; 19 (1):35-44.

Jardim VCFS, Medeiros BF, Brito AM. Um olhar sobre o processo do envelhecimento: a percepção de idosos sobre a velhice. Rev Bras Geriat Gerontolog. 2006; 9(2):25-34.

Sousa NFS, Lima MG, Cesar CLG, Barros MBA. Envelhecimento ativo: prevalência e diferenças de gênero e idade em estudo de base populacional. Cad Saúde Pública. 2018; 34(11):e00173317.

Veras RP, Oliveira M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. Ciênc Saúde Colet. 2018; 23 (6).

Souza LC, Siqueira AC. A percepção do envelhecimento sobre a perspectiva de idosos que frequentam o centro de convivência. Rev Farol. 2016; 2 (2):5-18.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Fin TC, Portella MR, Scortegagna SA. Velhice e beleza corporal das idosas: conversa entre mulheres. *Rev Bras Geriatria Gerontologia*. 2017; 20(1): 77-87.

Delgado, MO. Fonseca RC, Melo Junior IM, Nepomuceno FCL, Paiva RCG. Percepção quanto ao processo de envelhecimento: Um olhar dos idosos ativos assistidos pela fisioterapia em um centro de convivência. *Cad Educ Saúde Fisiot*. 2016; 3 (6).

Augusto CA, Souza JP, Dellagnelo EHL, Cario SAF. Pesquisa Qualitativa: rigor metodológico no tratamento da teoria dos custos de transação em artigos apresentados nos congressos da Sober (2007-2011). *Rev Econ Sociol Rural*. 2013;51(4).

Carrara FF, Vinagre CGCM, Pereira LL. Percepção do envelhecimento: mulheres de meia idade e idosas que buscam por procedimentos estéticos. *Rev Mult Psic*. 2020; 14 (49):38-50.

Guerra ACLC, Caldas CP. Dificuldades e recompensas no processo de envelhecimento: a percepção do sujeito idoso. *Ciênc Saúde Coletiva*, 2010; 15(6): 2931-2940.

Santos PA, Heidemann ITSB, Marçal CCB, Arakawa-Belaunde AM. A percepção do idoso sobre a comunicação no processo de envelhecimento. *Audiol Commun Res*. 2019;24:e2058.

Colussi EL, Pichler NA, Grochot L. Percepções de idosos e familiares acerca do envelhecimento. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2019;22(1): e180157.

Kowalski JP, Schemes C, Saraiva JIA, Magalhães ML. Mulheres idosas: percepções sobre beleza e envelhecimento. *Revista Tema de Mujeres*. 2017; 2 (2):76-97.

Yokomizo P, Lopes A. Aspectos socioculturais da construção da aparência no envelhecimento feminino: uma revisão narrativa. 2019; 29(26):285-317.

Jorge MM. Perdas e ganhos do envelhecimento da mulher. *Psic em Revista*. 2005; 11(17): 47-61.

Rocha JA. O envelhecimento humano e seus aspectos psicossociais. *Rev Farol*. 2018; 6(6):1-14.

Colussi EL, Kuyawa A, Marchi ACB, Pichler NA. Percepções de idosos sobre envelhecimento e violência nas relações intrafamiliares. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2019; 22(4).

Doll J, Oliveira JFP, de Sá JLM, Herédia BM. Multidimensionalidade do envelhecimento e interdisciplinaridade. In: Freitas EV, Py L. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016. p. 107-108.

Rizzoli D, Surdi AC. Percepção dos idosos sobre grupos de terceira idade. *Rev Bras*



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Geriat Geront. 2010; 13(2):225-233.

Bulsing FL, et al. A influência dos grupos de convivência sobre a autoestima das mulheres idosas do município de Santa Cruz do Sul – RS. Rev Bras Ciênc Envelhecimento Humano. 2007; 4(1):11-17.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

A utilização de materiais educativos para incentivo ao aleitamento materno: uma revisão integrativa da literatura

The use of educational materials to encourage breastfeeding: an integrative literature review

Janete Pereira Lima³⁸

Luziane de Fátima Kirchner³⁹

1 OBJETIVO

Identificar a produção científica dos últimos 10 anos (2010-2020), de estudos que descrevem intervenções com o uso de álbuns seriados desenvolvidos ou adaptados no Brasil e material didático, destinados ao incentivo do aleitamento materno.

2 MÉTODO

Realizou-se a busca de artigos completos disponíveis e indexados nas bases de dados PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, ScientificElectronic Library Online, Biblioteca Virtual em Saúde. Empregaram-se palavras de busca “Intervention” and “Breastfeeding”, com base nos descritores do Medical Subject Headings. A pesquisa ocorreu nos meses de julho a outubro de 2020, de artigos publicados entre os anos de 2010 a 2020.

3 RESULTADOS

Foram inicialmente identificados 106 artigos. Destes, 95 foram excluídos por não atenderem os critérios de inclusão, resultando em uma amostra de 11 artigos. Os estudos revisados foram publicados nos últimos dez anos, aplicaram intervenções educativas,

³⁸ Enfermeira

Mestre em Psicologia

Instituição: Universidade Católica Dom Bosco

Endereço: Av. Tamandaré, 6000 - Jardim Seminário, Campo Grande – MS

CEP: 79117-900

³⁹ Doutora em Psicologia

Instituição: Universidade Católica Dom Bosco

Endereço: Av. Tamandaré, 6000 - Jardim Seminário, Campo Grande – MS

CEP: 79117-900



utilizando materiais educativos para incentivar o aleitamento materno exclusivo.

4 CONCLUSÃO

As intervenções educativas quando utilizadas podem contribuir de forma positiva para favorecer e incentivar o aleitamento materno. A mudança de comportamento das pessoas na prática da amamentação depende de uma mobilização afetiva, compreensiva e interpretativa propiciada pelo contato com a equipe de saúde que presta tal assistência.

REFERÊNCIAS

Alencar AMV, Feitosa GP, Oliveira GA, Nunes MBS, Silva MN, Pereira MSIS, Bezerra RCSS, Castro APR, Medeiros KMF. Criando laços de amor: a importância do aleitamento materno exclusivo. *Interfaces Saúde/ Humanas/Tecnologia*. 2019; 7(1): 238-243.

Maia AK, Silva BYC, Moreira LCJ. Eficácia de intervenções educativas com gestantes sobre o grau de conhecimento em aleitamento materno. *Rev. Bras. Promoção da Saúde*. 2019; 32 (9001).

Minharro COM, Carvalho MABL, Parada CMGL, Ferrari AP. Autoeficácia na amamentação e a relação com a duração do aleitamento materno. *Cogitare Enfermagem*. 2019; 24 (57490).

Santos FS, Souza RC, Candido PGG, Santos LH, Pascoal LM, Santos Neto M. Autoeficácia do aleitamento materno em puérperas de uma maternidade pública do nordeste brasileiro. *Rev. Enf.Centro-Oeste Mineiro*. 2020; 10 (3910).

Souza EFC, Oliveira AAP, Shimo AKK. Efeito de uma intervenção educativa para o aleitamento materno: ensaio clínico randomizado. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2020; 28 (3335):1-8.

Souza TO, Morais TEV, Martins CC, Bessa Jr J, Vieira GO. Efeito de uma intervenção educativa sobre a técnica de amamentação na prevalência do aleitamento materno exclusivo. *Rev. Bras. Saúde Materno Infantil*. 2020; 0 (1): 305-312.

Schultz SM, Moreira KFA, Pereira PPS, Ferreira LN, Rodrigues MAS, Fernandes DER. Efeito de uma intervenção educativa sobre a técnica de amamentação na prevalência do aleitamento materno exclusivo. *Rev. Baiana de Enfermagem*. 2020; 34 (35995).

UFRJ. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil – ENANI-2019: Resultados preliminares – Indicadores de aleitamento materno no Brasil. 2020 (1): 9.



Musicoterapia melhora os parâmetros vitais e reduz a dor em neonatos submetidos à cirurgia de cardiopatia congênita

Music therapy improves vital parameters and reduces pain in neonates submitted to congenital heart surgery

Lizandra V. Silva⁴⁰

Lucas G. P. Rezende⁴¹

Cleverson R. Fernandes⁴²

1 INTRODUÇÃO

A música é uma forma de arte, constituída a partir da combinação de diversos tipos de sons e silêncio. Atualmente ela vem sendo utilizada em ambientes hospitalares como forma terapêutica não farmacológica, uma vez que os cuidados no pós-operatório pediátrico são muito mais complexos e sensíveis de erro do que em indivíduos adultos. (HATEM, 2006).

As cardiopatias congênitas são, inclusive, as malformações mais incidentes, representando um valor de até 1,25%, ou seja, entre 8 e 10 por 1000 nascidos vivos acabam apresentando alguma dessas anomalias. Portanto, apesar de rara, há muitas crianças com esse tipo de problema. (CASTILLO et al, 2006).

As cardiopatias congênitas se desenvolvem ainda durante a formação embrionária do coração, podendo ocorrer tanto de forma genética, quanto a fatores teratogênicos e resultando em defeitos funcionais e/ou anatômicos (MIRANDA et al, 2019). A utilização da musicoterapia vem sendo adotada com mais frequência nos últimos anos, visando justamente a moderação de emoções/humor, consequentemente auxiliando na indução de

⁴⁰ Acadêmica na Faculdade de Medicina pela Universidade Rio Verde
Câmpus Formosa-GO

Instituição: Universidade Rio Verde

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, s/n, Rio Verde - GO, CEP: 75901-970

⁴¹ Acadêmico na Faculdade de Medicina pela Universidade Rio Verde
Câmpus Formosa-GO

Instituição: Universidade Rio Verde

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, s/n, Rio Verde - GO, CEP: 75901-970

⁴² Professor Doutor na Faculdade de Medicina pela Universidade Rio Verde
Câmpus Formosa-GO

Instituição: Universidade Rio Verde

Endereço: Fazenda Fontes do Saber, s/n, Rio Verde - GO, CEP: 75901-970



relaxamento e resultando na redução das dores pós-operatórias (KÜHLMANN et al, 2020).

Além do mais, é mostrado em outras literaturas os benefícios dessa prática também em relação a otimização das frequências cardíacas, respiratórias, além das pressões arteriais; isso ocorre devido a ativação do tônus parassimpático que promove, dessa maneira, essas alterações. (RANGER et al, 2018). A apreciação musical também é capaz de liberar endorfinas e reduzir níveis de catecolaminas – melhorando as taxas de frequência cardíaca e respiratória. (HATEM, 2006).

De acordo com WOLF e JACKMAN (2010), bebês e crianças internados em unidade de terapia intensiva (UTI) requerem tratamento para sua doença primária e manutenção das funções corporais (equilíbrio hídrico, ingestão energética, controle de temperatura) para otimizar a recuperação. Tratamentos adicionais proporcionam analgesia, redução do nível de consciência e, quando indicados, relaxamento muscular.

O estudo em questão visa avaliar a possível forma como a musicoterapia neonatal afeta os parâmetros vitais de neonatos submetidos a cirurgia cardíaca.

2 OBJETIVOS

Avaliar os possíveis efeitos da musicoterapia neonatal na redução do tempo de internação pós operatória em crianças submetidas a cirurgias de cardiopatias congênitas e sua possível influência na diminuição da dor, controle da frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR) e saturação de oxigênio (SatO2).

3 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática nas bases de dados CINAHL, Embase, Web of Science, Pubmed (Medline) e Scielo, direcionada aos efeitos da musicoterapia em neonatos submetidos à cirurgia de cardiopatias congênitas. Para a busca foi considerada publicações até o ano (2021).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a leitura completa artigos selecionados, os mesmos foram agrupados em



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

conformidade com aos parâmetros que avaliados após intervenção com musicoterapia. Destes, 15,79% traziam dados referentes a saturação de oxigênio, 26,31% frequência cardíaca, 21,05% referentes a frequência respiratória e 36,84% relataram algum benefício no controle da dor (Tabela 1).

Tabela 1: Evidencia o número de artigos (N) que parâmetros avaliados após a musicoterapia

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS	N
SATURAÇÃO DE O ₂	3
FREQUÊNCIA CARDÍACA	5
FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA	4
DIMINUIÇÃO DA DOR	7

Em RANGER et al (2018), os benefícios da musicoterapia são evidenciados a partir de duas hipóteses, a primeira, que segue o fato de que a dessaturação de O₂ apresenta uma queda de < 90%/h por uma hora após a implementação da música pentatônica; e a segunda, que diz que a partir desse procedimento há um aumento no nível de saturação de O₂ por 15 minutos após a sua reprodução. Apesar de termos observado um aumento da SatO₂ em 26,31% após a intervenção com musicoterapia (Tabela 2) (Ranger et al, 2018), ao ser comparada com outros tipos de intervenção, este aumento não apresentou resultados estatisticamente significativos (Bulut et al, 2020; Hatem, et al, 2006). Embora, este resultado, com um $P > 0,05$ indique que não haja diferença estatística entre os métodos em questão, pode-se dizer que a musicoterapia, assim como os demais procedimentos alternativos, apresenta um valor bem considerável de influência sobre a qualidade de saturação de O₂.

Tabela 2: Artigos que realizaram análise da saturação de oxigênio, após musicoterapia

ARTIGOS	DETALHAMENTO
RANGER, A. et al. (2018)	É evidenciado uma diminuição na dessaturação após a intervenção de música pentatônica de <90%/h.
BULUT, M. et al (2020)	Embora não haja diferença estatística, a melhor saturação de O ₂ foi a do grupo exposto à musicoterapia, com um valor de 98,65%.
HATEM, T. et al (2006)	O teste de Wilcoxon apresentou valores de 0,44 (antes das intervenções) e de 0,13 (após as intervenções) entre o grupo exposto à musicoterapia e aquele que não foi exposto.



Todos artigos avaliados em nosso trabalho evidenciaram uma redução da FC associada a intervenção de musicoterapia (Tabela 3). Os benefícios da terapia musical na FC foram evidenciados a partir de 15 minutos de intervenção, independentemente se a música era gravada ou ao vivo. O estilo musical, apesar de seguir um padrão suave e lento, foi eclético nos trabalhos avaliados. Apesar da predileção por música clássica, não há evidências que a mesma apresente benefícios superiores aos demais gêneros nos parâmetros de FC.

Em HATEM et al (2006), a diminuição da FC, a partir de 30 minutos de exposição à música clássica, é associada a diminuição da liberação de catecolaminas – que atuam na transmissão adrenérgica, sendo os neurotransmissores atuantes no controle das funções cardíacas – e apresenta um valor estatisticamente considerável ($p=0,04$), quando comparado ao grupo controle, uma vez que antes da exposição, o grupo controle apresentava uma FC, como mediana, de 122,5 e de 131,5 após a exposição. Enquanto o grupo com musicoterapia mostrava valores medianos de 126,0 (antes da exposição) e de 121,0 (após a exposição).

Tabela 3 – Frequência Cardíaca

ARTIGOS	DETALHAMENTO
RANGER, A. et al. (2018).	A música pentatônica diminui a FC por 15 minutos após a intervenção, indo de 153,8 (pré-fase) para 152,4 (pós-fase) em valores medianos. Enquanto o grupo controle apresentou um leve aumento de 150,9 para 151,3.
HATEM, T. et al (2006).	A diminuição da FC, a partir da música clássica, apresentou um $p=0,04$, indo de 126,0 para 121,0. Enquanto o grupo controle apresentou um aumento de 122,5 para 131,5.
KUHLMANN, A. et al. (2020).	A redução da FC apresentou uma taxa, no Teste de Wilcoxon, correspondente a 0,003 durante a área de espera pré-operatória.
SILVA, M. et al. (2011).	Reiterando o estudo de HATEM et al (2006), a redução da FC, por meio da música, é associada a liberação de endorfina, proveniente do estímulo da glândula pineal.
VAN DER HEIJDEN, M. et al. (2016).	São apresentados quatro estudos com valores significativos quanto a redução da FC, sendo dois com um $p<0,01$ e dois com um $p<0,001$.

Por fim, em VAN DER HEIJDEN et al. (2016), o autor contempla dois estudos que apresentaram resultados importantes na frequência respiratória quando submetida à



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

música. São estes: Wirth (2016), com uma taxa de $p < 0,001$ durante e após a intervenção; Farhat (2010) apresentando um valor estatístico de $p = 0,017$ durante a intervenção – conferindo assim uma taxa significativa – porém quando analisada após o procedimento não obteve o mesmo êxito, conferindo um valor de $p = 0,94$ entre o grupo com música e o grupo controle (Tabela 4).

Tabela 4 – Frequência Respiratória

ARTIGOS	DETALHAMENTO
RANGER, A. et al. (2018).	Obteve valores medianos de 45,0 na taxa de respiração, antes, durante e após a intervenção musical, enquanto o grupo controle caiu de 43,0 para 40,0.
HATEM, T. et al (2006).	Diferença significativa com um $p = 0,02$ para FR entre o grupo exposto à música – alteração de 30,0 (antes) para 28,0 (após) – e ao grupo controle – alteração de 32,0 (antes) para 34,0 (após).
SILVA, M. et al. (2011).	Com indicação do suporte, as crianças são, inicialmente, colocadas em ventilação controlada com os parâmetros ajustados de acordo com a frequência respiratória para a idade e da interpretação da gasometria arterial.
VAN DER HEIJDEN, M. et al. (2016).	As intervenções com música mostraram melhorar a frequência respiratória em dois estudos, o de WIRTH (2016) com uma taxa de $p < 0,001$ e o de FARHAT (2010) com um valor estatístico de $p = 0,017$.

No estudo de GITTO et al (2012), a avaliação da dor é feita por meio da pontuação CRIES, indo de 0 (mín) a 10 (máx), sendo que $n > 5$ corresponde a um procedimento doloroso. Embora o mesmo cite os benefícios da musicoterapia no manejo da dor leve e moderada no recém-nascido, o mesmo não apresenta dados a respeito de tal método. Em BULLUT et al (2020), as 140 crianças do experimento foram divididas em quatro grupos de 35 participantes (controle, caleidoscópio, massagem de mãos e musicoterapia). A partir dos dados analisados, os níveis de dor pós-operatória (WB-FACES) não apresentaram diferença significativa antes da intervenção, porém, após 30 minutos depois de efetuado o procedimento, com relação a melhora da dor associada a musicoterapia, constatamos que apesar da grande variedade de protocolos e escalas de avaliação de dor validados e utilizados na literatura médica, no geral, independente da escolha, os artigos relataram uma melhora da dor em pacientes submetidos a musicoterapia (Tabela 5).



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Tabela 5 – Análise da Dor

ARTIGOS	DETALHAMENTO
GITTO, E. et al (2012).	A dor foi avaliada usando uma medida de dor composta validada, a pontuação CRIES, mas embora o mesmo cite os benefícios da musicoterapia no manejo da dor leve e moderada no recém-nascido, o mesmo não apresenta dados a respeito de tal método.
BULUT, M. et al. (2020).	A partir dos dados analisados, os níveis de dor pós-operatória (WB-FACES) não apresentaram diferença significativa antes da intervenção, porém, após 30 minutos depois de efetuado o procedimento, houve diferença estatisticamente significativa comparando-se o grupo de musicoterapia com o grupo controle.
HATEM, T. et al (2006).	Quando considerado o nível 3 na escala facial de dor, onde após a intervenção, 38,9% (7) dos 18 participantes do grupo controle apresentaram fâcies 3, contra nenhum dos 61 participantes do grupo com musicoterapia.
KUHLMANN, A. et al. (2020).	A diferença estatisticamente significativa ($p=0,026$) foi encontrada com 4h de pós-operatório, para a música pré e intraoperatória.
LEVAN, H. (2016).	Em situação de recuperação ortopédica, onde a música auxiliou na redução da intensidade da dor, com o valor de $p=0,005$ em relação ao grupo-controle.
SILVA, M. et al. (2011).	Os níveis de ansiedade e de dor foram avaliados nos períodos pré e pós-operatório, citando inclusive o trabalho de HATEM et al (2006).
VAN DER HEIJDEN, M. et al. (2016).	Através do Perfil de Dor em Bebês Prematuros, em 80 participantes, não atingiu um valor significativo em seus resultados, conferindo um valor $p=0,40$.

No estudo de GITTO et al (2012), a avaliação da dor é feita por meio da pontuação CRIES, indo de 0 (mín) a 10 (máx), sendo que $n > 5$ corresponde a um procedimento doloroso. Embora o mesmo cite os benefícios da musicoterapia no manejo da dor leve e moderada no recém-nascido, o mesmo não apresenta dados a respeito de tal método.

Em BULLUT et al (2020), as 140 crianças do experimento foram divididas em



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

quatro grupos de 35 participantes (controle, caleidoscópio, massagem de mãos e musicoterapia). A partir dos dados analisados, os níveis de dor pós-operatória (WB-FACES) não apresentaram diferença significativa antes da intervenção, porém, após 30 minutos depois de efetuado o procedimento, houve diferença estatisticamente significativa comparando-se o grupo de musicoterapia com o grupo controle.

Concomitante a isso, KUHLMANN et al (2020), evidencia que as intervenções musicais perioperatórias demonstraram ser efetivas na redução da dor. Porém, o mesmo cita o fato de que a mesma possa ser de fato mais efetiva na presença de níveis mais elevados de ansiedade ou dor, sendo melhores para casos cirúrgicos mais complexos. A diferença estatisticamente significativa ($p=0,026$) foi encontrada com 4h de pós-operatório, para a música pré e intraoperatória.

5 CONCLUSÕES

Alem de ser um técnica de baixo custo, fácil aplicação e sem contra indicações, em nosso estudo, a musicoterapia apresentou forte indício de ser eficaz no controle da dor e estabilização dos parâmetros vitais em neonatos submetidas a cirurgia cardíaca. Entretanto, apesar do grande potencial, estudos complementares devem ser realizados para que a mesma possa se difundir tanto em hospitais privados quanto públicos.

REFERÊNCIAS

BULLUT, Muhammet et al. The Effect of Music Therapy, Hand Massage, and Kaleidoscope Usage on Postoperative Nausea and Vomiting, Pain, Fear, and Stress in Children: A Randomized Controlled Trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, [S. l.], v. 35, n. 6, p. 649-657, 13 dez. 2020. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.03.013>.

CASTILLO, Victor et al. Mortalidad quirúrgica de la corrección de cardiopatías congénitas en la Fundación Cardiovascular de Colombia: 2000-2005. *Revista Colombiana de Cardiología*, [S. l.], v. 13, n. 2, p. -, 14 out. 2006.

CLAVERÍA, Cristián et al. Mortalidad operatoria y estratificación de riesgo en pacientes pediátricos operados de cardiopatía congénita: experiencia de 10 años. *Revista chilena de cardiología*, [S. l.], v. 33, n. 1, p. -, 5 jan. 2014. DOI <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602014000100001>.

HEIJDEN, Van Der et al. Do Hospitalized Premature Infants Benefit from Music



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Interventions? A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. PLoS ONE, [S. l.], v. 11, n. 9, p. -, 9 ago. 2016. DOI 10.1371/journal.pone.0161848.

KÜHLMANN, A. Y. et al. Music Interventions in Pediatric Surgery (The Music Under Surgery In Children Study) : A Randomized Clinical Trial. Anesthesia & Analgesia, [S. l.], v. 130, n. 4, p. 991-1001, 30 abr. 2020. DOI 10.1213/ANE.0000000000003983.

LOURES, Danton et al. Pode a correção cirúrgica de cardiopatias pediátricas e congênitas conviver com baixa mortalidade?: revisão de 10 anos de experiência com 1088 cirurgias. Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery, [S. l.], p. 32-41, 27 abr. 1987. DOI <https://doi.org/10.1590/S0102-76381987000100004>.

MAGLIOLA, Ricardo et al. Cardiopatías congénitas: resultados quirúrgicos en un hospital público en Argentina. Archivos de cardiología de México, [S. l.], v. 81, n. 3, p. -, 9 set. 2011.

MIRANDA, Vanessa et al. Parâmetros cardiorrespiratórios em bebês cardiopatas: variações durante a alimentação. CoDAS, [S. l.], v. 31, n. 2, p. -, 7 mar. 2019. DOI <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018153>.

RANGER, A. et al. Physiological and emotional effects of pentatonic live music played for preterm neonates and their mothers in the Newborn Intensive Care Unit: A randomized controlled trial. Complementary Therapies in Medicine, [S. l.], v. 41, p. 240-246, 5 dez. 2018. DOI <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.07.009>.

WOLF, Andrew; JACKMAN, Lara. Analgesia and sedation after pediatric cardiac surgery. Pediatric Anesthesia, [S. l.], p. -, 1 dez. 2010. DOI <https://doi.org.ez54.periodicos.capes.gov.br/10.1111/j.1460-9592.2010.03460.x>.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Avanço da terapia tri-modal no carcinoma urotelial músculo invasivo

Advancing tri-modal therapy in muscle invasive urothelial carcinoma

PIO, G.P⁴³

AIDAR, N.B⁴⁴

MARQUES, P.D⁴⁵

COSTA, L.P⁴⁶

GONZATTI, J.V⁴⁷

ROCHA, A.C.S⁴⁸

FERRAZ, G.M⁴⁹

FERRO, R.L.B⁵⁰

PIO, R.P⁵¹

⁴³ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC
Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Scc St. Leste Industrial - Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁴⁴ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC
Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Scc St. Leste Industrial - Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁴⁵ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC
Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Scc St. Leste Industrial - Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁴⁶ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC
Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Scc St. Leste Industrial - Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁴⁷ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC
Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Scc St. Leste Industrial – Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁴⁸ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC
Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Scc St. Leste Industrial – Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁴⁹ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC
Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Scc St. Leste Industrial – Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁵⁰ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC
Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Scc St. Leste Industrial – Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁵¹ Médico

Residente de Psiquiatria no Hospital Psiquiátrico São Pedro – RS

Instituição: Hospital Psiquiátrico São Pedro

Endereço: Av. Bento Gonçalves, 2460 - Partenon, Porto Alegre - RS, CEP: 90650-001



1 INTRODUÇÃO

O câncer de bexiga é uma doença comum com uma incidência média de 430.000 novos casos ao ano no mundo e de alta letalidade, dado que cerca de um terço desses pacientes vem à óbito. Atualmente, a remoção da bexiga por cistectomia radical (CR) associado a linfadenectomia pélvica bilateral é considerado o tratamento "standard" em pacientes com Carcinoma Urotelial Músculo Invasivo (CUMI). Entretanto, com o avanço das pesquisas no que tangem a terapia conservadora, a terapia tri-modal (TTM) recebeu notável destaque nos últimos anos.

2 METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão sistemática de literatura , com uma busca ativa de artigos na base de dados Pubmed e Scielo no idioma inglês. Os descritores utilizados para a pesquisa foram “cystectomy”, “urinary bladder neoplasms”, “tri-modal therapy”. Para inclusão na revisão, foram consideradas publicações de 2017 a 2022 e aquelas pertencentes a revistas maiores ou iguais a QUALIS B1.

3 DISCUSSÃO

Estudos comparativos de desfechos entre as terapias de CR e TTM (ressecção transuretral, radioterapia e quimioterapia radiosensibilizante) são escassos na literatura, e os poucos estudos intervencionistas que tangem o tema foram realizados com baixa amostragem de pacientes, dificultando uma comparação fidedigna entre os resultados de ambas as técnicas. Os ensaios clínicos mais atuais abrangem 5 ensaios de fase III para TMT e 2 ensaios controlados de fase III para CR. A taxa média de resposta após o TMT foi de 73%, considerando os 5 ensaios, sendo que os tipos de pacientes elegíveis para pesquisa foram aqueles com CUMI estágio T2 sem hidronefrose. Na CR a taxa de resposta foi observada em 76% dos pacientes, em média. Para a avaliação de recorrência, o National Comprehensive Cancer Network (NCCN), no seguimento do ensaio clínico randomizado com maior amostragem até então, constatou que a taxa de sobrevida após ambas terapias em 5 anos e variou de 40-50% e, a partir de então, a agência sugere a TMT uma terapia alternativa para paciente com CUMI. Uma das maiores dificuldades observadas nos estudos, decorre do fato que pacientes mais jovens são tipicamente



tratados com CR pela melhor condição cirúrgica , enquanto os pacientes selecionados para seguimento na TMT, foram pacientes mais idosos. Isso gera um viés de seleção de pacientes a favor da CR e desfavor a TTM na avaliação do tempo de sobrevida, dado que o fator idade influi em uma maior prevalência. Porém, ainda é fato que a literatura mais tradicional ainda considera a CR como a única opção de tratamento nos paciente com CB em estágio maior ou igual a T2 e, para estes autores, a terapia conservadora feita com ressecção transuretral e sessões de BCG intravesical só é possível em paciente com estadiamento até T1/N0/M0. Por fim, destaca-se a necessidade de uma seleção criteriosa de pacientes para a TTM envolvendo ausência de comorbidades e forte motivação pessoal pela preservação. Além da busca por melhor qualidade de vida, a TTM envolve a possibilidade de preservação da função sexual em homens, uma vez que disfunção erétil após a CR é de aproximadamente 100%, embora o retorno funcional em 30-50% dos casos ocorra após 1-2 anos.

4 CONCLUSÃO

Dentre as cirurgias urológicas, a Cistectomia radical é considerada um dos procedimentos com maior taxa de mortalidade e complicações, porém, a mesma ainda é procedimento “gold standard” para tratamento de CUMI e respaldado pelos principais guidelines e sociedades. Por outro lado a TTM vem despontando com resultados similares na taxa de sobrevida no pós operatório além da possibilidade de preservação do controle miccional e erétil, elevando substancialmente a qualidade de vida do paciente, porém, ainda é considerado uma terapia “off-label” por alguns autores. Ainda é precoce afirmar que uma técnica é superior à outra, dado que os estudos comparativos são heterogêneos no que diz a respeito da seleção, grau de invasão e métodos de análise.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

REFERÊNCIAS

KUMAR, Abhishek et al. Outcomes for Muscle-invasive Bladder Cancer with Radical Cystectomy or Trimodal Therapy in US Veterans. *European urology open science*, v. 30, p. 1-10, 2021. [https://www.eu-openscience.europeanurology.com/article/S2666-1683\(21\)00101-4/fulltext](https://www.eu-openscience.europeanurology.com/article/S2666-1683(21)00101-4/fulltext)

MITIN, Timur. Radical Cystectomy is the best choice for most patients with muscle-invasive bladder cancer? Opinion: No. *International braz j urol*, v. 43, p. 188-191, 2017. <https://www.scielo.br/j/ibju/a/qvp6bxQzPXm9qZjbFRrxHJJ/?lang=en>

MONTEIRO, Leonardo L.; KASSOUF, Wassim. Radical Cystectomy is the best choice for most patients with muscle-invasive bladder cancer? Opinion: Yes. *International braz j urol*, v. 43, p. 184-187, 2017. <https://www.scielo.br/j/ibju/a/kdGwqzRvNTQnqGnkmVQMRTD/?lang=en>

AU, Daniel et al. Factors associated with utilization of neoadjuvant chemotherapy in charlson comorbidity zero non-metastatic muscle-invasive bladder cancer patients. *International braz j urol*, v. 47, p. 803-818, 2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33848073/>



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Eficácia da lisdexanfetamina no tratamento da compulsão alimentar periódica

Efficacy of lisdexamphetamine in the treatment of binge eating

MOMBELLI, E. C⁵²

PIO, G.P⁵³

AIDAR, N.B⁵⁴

GONZATTI, J.V⁵⁵

MAGALHÃES, A.A⁵⁶

ROCHA, A. C. S⁵⁷

PIO, R.P⁵⁸

1 INTRODUÇÃO

O transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP) é caracterizado pela ingestão de grande quantidade de alimentos em um curto período de tempo, acompanhado da sensação de perda de controle sobre o quê ou o quanto se come, com ausência de

⁵² Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC

Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Sca St. Leste Industrial - Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁵³ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC

Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Sca St. Leste Industrial - Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁵⁴ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC

Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Sca St. Leste Industrial - Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁵⁵ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC

Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Sca St. Leste Industrial – Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁵⁶ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC

Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Sca St. Leste Industrial - Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁵⁷ Discente do curso de Medicina pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Instituição: UNICEPLAC

Endereço: Área Especial para Indústria Lote 2/3, Sca St. Leste Industrial - Gama Brasília - DF, CEP: 72445-020

⁵⁸ Médico

Residente de Psiquiatria no Hospital Psiquiátrico São Pedro – RS

Instituição: Hospital Psiquiátrico São Pedro

Endereço: Av. Bento Gonçalves, 2460 - Partenon, Porto Alegre - RS, CEP: 90650-001



compensação de peso por vômitos induzidos. Estudos sugerem potenciais benefícios no tratamento de TCAP através do uso da lisdexanfetamina.

2 OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo abordar a eficácia da lisdexanfetamina no tratamento para compulsão alimentar periódica.

3 METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão integrativa de literatura, com busca ativa de artigos, nas bases de dados Scielo e Google Scholar. A estratégia de busca para a biblioteca Scholar Google utilizou a pesquisa com os descritores: "lisdexamfetamine", "binge eating disorder". Para inclusão dos artigos selecionados foram filtradas publicações entre 2015 e 2022 na língua inglesa. Dentre os 36 estudos inicialmente filtrados, foram selecionadas 6 publicações que mais se adequaram à temática e que apresentavam maior relevância e qualidade. Foram excluídos os artigos repetidos entre as bases de dados e aqueles publicados em revistas com QUALIS inferior a A2.

4 DISCUSSÃO/RESULTADOS

A lisdexanfetamina é uma pró-droga da d-anfetamina, um estimulante do sistema nervoso central. Sua utilização principal é para tratamento do TDAH, e como estimulante, um dos seus efeitos é a inibição do apetite. Sabe-se que de acordo o DSM-V para o diagnóstico de TCAP, é necessário pelo menos um evento por semana nos últimos três meses.

Um dos artigos escolhidos fala que a dextro-anfetamina, gerada posterior a hidrólise da pró-droga, inibe o recaptção de dopamina e noradrenalina da fenda sináptica e simultaneamente aumenta a liberação de serotonina, dopamina e noradrenalina. Por regular estes neurotransmissores que também estão presentes no apetite, fome, e comportamento alimentar, é provável que a lisdexanfetamina reduza a compulsão alimentar e seja um tratamento eficaz para TCAP. Esta relação foi evidenciada por trials fase II e fase III, que mostraram que a lisdexanfetamina diminuiu a gravidade global do TCAP e as características obsessivo-compulsivas e impulsivas do TCAP, além dos



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

número de dias de compulsão alimentar. A recaída do TCAP depois de 6 meses foi menor em participantes que utilizavam a lisdexanfetamina de forma contínua em comparação com o placebo, como demonstra Hudson. Por fim, foi considerado que a segurança do uso é a mesma de achados prévios com pacientes de TDAH.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que, apesar de recentes, já existem trials mostrando eficácia no uso da lisdexanfetamina para TCAP em uma análise dose-dependente. Em 2021 a lisdexanfetamina ganhou a indicação formal para tratar a TCAP, abandonando a categoria de off-label. Com trials mais numerosos fundamentando seu uso, é esperado observar esta mudança de categoria em demais países do mundo.

Palavras-chave: lisdexanfetamin, binge eating disorder, transtorno da compulsão alimentar periódica.

REFERÊNCIAS

GUERDJIKOVA, A. I., et al. Novel pharmacologic treatment in acute binge eating disorder - role of lisdexamfetamine. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 12, 833–841. (2016)

GRIFFITHS K. R., et al. Understanding the neural mechanisms of lisdexamfetamine dimesylate (LDX) pharmacotherapy in Binge Eating Disorder (BED): a study protocol *Journal of Eating Disorders* 7:23 (2019)

HEO, Y.-A., & Duggan, S. T. Lisdexamfetamine: A Review in Binge Eating Disorder. *CNS Drugs*, 31(11), 1015–1022. (2017).

HUDSON, J. I., et al. Efficacy of Lisdexamfetamine in Adults With Moderate to Severe Binge-Eating Disorder A Randomized Clinical Trial *JAMA Psychiatry*. ;74(9):903-910. (2017)

MCELROY, S. L., et al. Efficacy and Safety of Lisdexamfetamine for Treatment of Adults With Moderate to Severe Binge-Eating Disorder. *JAMA Psychiatry*, 72(3), 235. (2015)

MCELROY, S. L., et al. Overview of the treatment of binge eating disorder. *CNS Spectrums*, 20(06), 546–556. (2015)



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Estudo da interação da fucosidase humana com anticorpo monoclonal por técnicas eletroquímicas

Study of the interaction of human fucosidase with monoclonal antibody by electrochemical techniques

Jhenifer Bueno Correia da Rosa
Dhésmon de Lima
Karen Wohnrath
Christiana A. Pessôa
Juliana Inaba

1 INTRODUÇÃO

A fucosidose é uma doença neurodegenerativa progressiva, caracterizada por mutações no gene FUCA1, resultando numa deficiência na codificação da enzima α -L-fucosidase (GENETICS HOME REFERENCE, 2008). Essa deficiência reduz e/ou inativa a enzima, impossibilitando esta de hidrolisar macromoléculas ligadas a L-fucose nos lisossomas, gerando seu acúmulo nas células, promovendo uma série de lesões celulares, deterioração neurológica progressiva entre outras manifestações clínicas (ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE DOENÇAS DO LISSOSOMA; GENETICS HOME REFERENCE, 2008).

O diagnóstico da fucosidose, atualmente, não é acessível, apresentando apenas 104 laboratórios no mundo que realizam o teste de diagnóstico, sendo 4 deles no continente norte-americano, e nenhum na América Latina (ORPHA.NET). Os testes para diagnóstico são baseados em exames clínicos, sequenciamento Sanger, exoma completo e PCR, os quais podem ser inconclusivos ou possuem um alto custo. Esses fatos, afetam o tratamento e a qualidade de vida do paciente (MORAES, 2019).

Neste sentido, este projeto busca desenvolver um novo método de diagnóstico rápido, de baixo custo e fácil execução para a detecção direta da alfa-L-fucosidase. Os imunossensores eletroquímicos apresentam uma ótima alternativa para a detecção de analitos, já que esses dispositivos são quantitativos, com uma alta sensibilidade e com respostas mensuráveis de forma eficaz e rápida (MORAES, 2019). Os imunossensores são sistemas que empregam o bioreconhecimento baseado na interação específica de anticorpos/antígenos tendo uma dessas biomoléculas acoplado a superfície de



transdutores eletroquímicos. Essa porção é a responsável pela seletividade do biossensor, a interação e reconhecimento molecular transmite sinais analiticamente mensuráveis (GRAÇA; FERREIRA, 2015).

2 OBJETIVOS

Objetivo Geral: desenvolver uma plataforma viável em elétrodos de carbono vítreo para a detecção eletroquímica da proteína FUCA1;

Objetivos específicos:

- Construir um eletrodo de carbono vítreo por automontagem (*Self assembled monolayers-SAM*) oxidado para ligação de anticorpo monoclonal anti-fucosidase.
- Caracterizar os sensores obtidos por técnicas espectroscópicas de voltametria cíclica e impedância eletroquímica.

3 METODOLOGIA

3.1 LIMPEZA E MODIFICAÇÃO DOS ELETRODOS DE CARBONO VÍTREO (ECV)

O eletrodo de carbono vítreo (ECv) foi inicialmente polido de forma mecânica em suspensão de alumina 0,3 μ m, seguido por um banho de ultrassom em álcool etílico por 5 minutos. Nanopartículas de ouro (AuNPs) foram depositadas sobre a superfície do eletrodo, utilizando eletrodeposição. O eletrodo foi imerso em uma solução de ácido tetracloroáurico ($\text{HAuCl}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$) a 10mmol.L⁻¹, no qual foi aplicado a técnica de cronoamperometria, submetendo o sistema a um potencial constante de +0,3V durante 700s. O eletrodo modificado (ECv/AuNPs) foi lavado com água destilada, e sua superfície foi incubada por 2 horas uma solução de cystamina (Cys) a 50mmol.L⁻¹, para a formação da SAM.

3.2 MEDIDAS ELETROQUIMICAS

O ECv/AuNPs/Cys foi caracterizado por meio de medidas de voltmetria de onda quadrada (VOQ) e de espectroscopia de impedância eletroquímica (EIE). Foi empregado um eletrodo de Ag/AgCl como eletrodo de referência, um eletrodo de platina como eletrodo auxiliar e o eletrodo modificado como o eletrodo de trabalho. Esses eletrodos

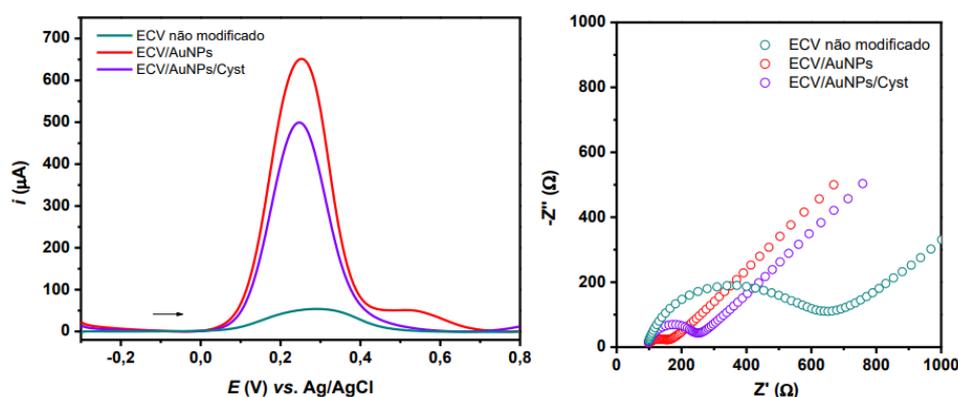


foram imersos em uma célula eletroquímica contendo uma solução tampão PBS 0,15 mol. L⁻¹, a qual é o eletrólito suporte, na presença de K₃[Fe(CN)₆]/K₄[Fe(CN)₆], conectados em um multipotenciostato Metrohm Autolab M204. Para as medidas de VOQ os parâmetros utilizados foram: amplitude de potencial = 2 mV; incremento de potencial = 2 mV; frequência dos pulsos de potencial = 40 Hz). Para as medidas de EIE, foram empregados os seguintes parâmetros: amplitude de potencial = 10 mV; potencial aplicado = 0,24 V; intervalo de frequências = 10 kHz-100 mHz)

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na figura 1, estão apresentados os voltamogramas de onda quadrada (figura 1A) e o diagramas de Nyquist (figura 1B), obtidos por EIE, obtidos em cada etapa de modificação do eletrodo. É observado a presença de um pico de oxidação por volta de +0,25V, o que corresponde ao pico de oxidação dos íons [Fe(CN)₆]⁴⁻ a [Fe(CN)₆]³⁻. Os diagramas de Nyquist apresentaram um semicírculo na região de baixas frequências, referente ao processo de transferência de carga para a reação redox da sonda eletroquímica, e um segmento linear na região de frequências mais altas, referente ao processo de difusão dos íons em solução.

Figura 1: (A) Voltogramas de onda quadrada obtidos a cada etapa de modificação do ECV (eletrólito suporte: tampão PBS 0,15 mol.L⁻¹ na presença de 5 mmol.L⁻¹ de K₃[Fe(CN)₆]/K₄[Fe(CN)₆]). (B) Diagramas de Nyquist obtidos a cada etapa de modificação dos ECV (eletrólito suporte: tampão PBS 0,15 mol.L⁻¹ na presença de 5 mmol.L⁻¹ de K₃[Fe(CN)₆]/K₄[Fe(CN)₆])



É verificado que a modificação do eletrodo de carbono vítreo com as nanopartículas de ouro ocasionaram um aumento na intensidade de corrente e uma redução na resistência a transferência de carga para o processo redox dos íons [Fe(CN)₆]⁴⁻



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

$[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-}$, já que os nanomateriais possuem essas propriedades, como elevada condutividade elétrica e alta área superficial específica. Desse modo conclui-se que a eletrodeposição de AuNPs, maximiza a área eletroativa do dispositivo, assim como, aumento de sua condutividade.

Portanto, houve um decréscimo na intensidade de corrente e um aumento na resistência após a formação da SAM sobre o ECv/AuNPs. Pois as moléculas de cystamina podem ligar-se covalentemente ao ouro metálico por meio da quebra da ligação dissulfeto, formando ligações ouro-enxofre, o que leva a uma monocamada compacta e organizada sobre o eletrodo. Deste modo, as monocamadas de cystamina funcionaliza a superfície eletrodica com grupos amino, o que auxiliará na imobilização dos anticorpos IgG anti-L-fucosidase, via ligação covalente amida com os grupos carboxílicos presentes na molécula IgG. A diminuição da intensidade de corrente e o aumento da resistência, resultam da formação da monocamada de cystamina, a qual, dificulta o processo de transferência de elétrons pois bloqueia parcialmente o acesso dos íons a superfície eletrodica.

5 CONCLUSÕES

Os resultados obtidos foram promissores em relação a modificação dos eletrodos. As nanopartículas de ouro auxiliaram no aumento da condutividade elétrica e maximizaram a área eletroativa do eletrodo, enquanto a incorporação da monocamada de cystamina, auxiliará na imobilização correta e estável dos anticorpos para a detecção da enzima α -fucosidase.

AGRADECIMENTOS

Universidade Estadual de Ponta Grossa, GDEM, Collaborations Pharmaceuticals, Inc.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE DOENÇAS DO LISSOSOMA. Fucosidose. Disponível em: <<https://aplisosoma.org/doencas/fucosidose/>>. Acesso em: 05 mar 2022.

GENETICS HOME REFERENCE. Fucosidose. 2008. Disponível em: <<https://medlineplus.gov/genetics/condition/fucosidosis/#references>>. Acesso em: 05 mar 2022.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

GRAÇA, Juliana S.; FERREIRA, Marystela. Liposome-Encapsulated Biomolecules: application in enzymatic biosensors and immunosensors. *Revista Virtual de Química*, v. 7, n. 4, p. 1552-1564, 2015. Sociedade Brasileira de Química (SBQ).

MORAES, Maria Oneide Silva de. Desenvolvimento e caracterização de imunossensor eletroquímico para detecção de câncer de tireoide diferenciado. 2019. 114 f. Tese (Doutorado de Química) Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2019.

ORPHA.NET. Fucosidose. Disponível em:
https://www.orpha.net/consor/cgibin/OC_Exp.php?Expert=349&lng=PT. Acesso em: 05 mar 2022.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Perfil nutricional de Pacientes portadores de neoplasia do Trato Gastrointestinal (TGI) antes e após tratamento sistêmico em uma clinica particular em Salvador – BA

Nutritional profile of patients with gastrointestinal tract cancer (GIT) before and after systemic treatment in a private clinic in Salvador – BA

Rita de Cássia Costa Santos

1 INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença multifatorial, crônico-degenerativa, caracterizada pelo crescimento anormal e descontrolado de células, que apresentam modificações em seu material genético, possuindo alto grau de anaplasia e capacidade de invasão de estruturas vizinhas, podendo alcançar, por meio da corrente sanguínea e sistema linfático, órgãos inicialmente saudáveis e distantes. É considerado atualmente um dos maiores problemas de saúde pública, classificado como a primeira causa de mortalidade no mundo³⁹.

Segundo a Organização Mundial da Saúde, o câncer atinge pelo menos nove milhões de pessoas e mata cerca de cinco milhões a cada ano, sendo hoje a segunda causa de morte por doença nos países desenvolvidos, perdendo apenas para as doenças cardiovasculares.

Estimam-se, para o triênio 2020 e 2022, 685 mil novos casos de câncer no Brasil, para cada ano, representando aumento de mais de 48 mil casos, em comparação ao estimado para os anos de 2018 e 2019 (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER - INCA). Sendo o câncer de cólon e reto o terceiro mais frequente entre os homens e o segundo entre as mulheres¹⁸. É possível identificar, por meio de estudos epidemiológicos, associações relevantes entre alguns padrões alimentares observados em diferentes regiões do globo e prevalência de câncer¹⁸. Há várias evidências de que a alimentação tem um papel importante nos estágios de iniciação, promoção e propagação do câncer, destacando-se entre outros fatores de risco.

É válido ressaltar, que não existe um padrão global para a ocorrência do câncer, a exposição a fatores ambientais relacionados à urbanização, como dieta e estilo de vida



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

são determinantes importantes para aumento do percentual de mortalidade relacionados a essa patologia.

É possível identificar, por meio de estudos epidemiológicos, associações relevantes entre alguns padrões alimentares observados em diferentes regiões do globo e prevalência de câncer¹⁸. Há várias evidências de que a alimentação tem um papel importante nos estágios de iniciação, promoção e propagação do câncer, destacando-se entre outros fatores de risco.

Entre as mortes por câncer atribuídas a fatores ambientais, a dieta contribui com 35%, seguida pelo tabaco (30%). De acordo com o INCA, os tipos de câncer que se relacionam aos hábitos alimentares, estão entre as seis primeiras causas de mortalidade.

Estudos sugerem que a partir de uma dieta equilibrada seria possível evitar cerca de três a quatro milhões de casos novos de câncer a cada ano.

Entretanto, atualmente observa-se o aumento do consumo de produtos industrializados, ricos em aditivos químicos, gorduras e açúcares; em detrimento ao consumo de alimentos naturais, ricos em fatores de proteção, como os fitoquímicos e antioxidantes.

Quando o câncer já está instalado e ativo, a prevalência de desnutrição calórico-protéica se torna frequente, sendo necessária, portanto a precoce e eficaz intervenção nutricional^{2,7}. Os principais fatores determinantes da desnutrição são: a) a redução na ingestão total de alimentos; b) alterações metabólicas provocadas pelo tumor; c) aumento da demanda calórica para crescimento do tumor. O comprometimento do estado nutricional destes pacientes está associado a maiores índices de morbimortalidade, infecção, maior tempo de hospitalização, menor resposta à quimioterapia e radioterapia e maior custo hospitalar^{2,7}.

A agressividade e a localização do tumor, os órgãos envolvidos, as condições clínicas, imunológicas e nutricionais impostas pela doença são agravadas pelo diagnóstico tardio. A magnitude da terapêutica pode ser um fator que comprometa o estado nutricional do paciente adulto com câncer.

Uma detecção precoce das alterações nutricionais no paciente oncológico adulto permite intervenção em momento oportuno. Esta intervenção nutricional inicia-se no primeiro contato do profissional nutricionista com o paciente, através de sua percepção



crítica, da história clínica e de instrumentos adequados, que definirão um plano terapêutico ideal¹⁸.

A avaliação do estado nutricional tem por objetivo a evidenciação de deficiências isoladas ou globais de nutrientes, possibilitando dessa forma a classificação dos indivíduos em níveis graduados de estado nutricional. Ela servirá como um valioso instrumento para determinação da terapêutica clínica e dietética a ser empregada para correção do déficit observado^{3,38}. Na prática oncológica, para o acompanhamento do Estado Nutricional, e melhor controle dos sintomas, utiliza-se um método de avaliação, de fácil aplicação e baixo custo, denominado “Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente” (ASG-PPP).

Estudos Mostram que a ASG-PPP é padrão ouro na triagem e acompanhamento do estado nutricional do paciente oncológico, isso porque, além de ser um instrumento de fácil aplicabilidade, permite uma análise imediata do estado e risco nutricional, possibilitando uma intervenção precoce.

Destaca-se, que o comprometimento do estado nutricional está diretamente relacionado com a redução da resposta ao tratamento antineoplásico e da qualidade de vida, com maiores riscos de complicações pós-operatórias, aumento na morbimortalidade, no tempo de internação e nos custos hospitalares³⁹.

A carcinogênese promove ativação do processo inflamatório e conseqüente ativação do sistema imunológico, com produção de citocinas e proteínas de fase aguda, como proteína-C reativa, que resulta no hipermetabolismo, acelerando a perda de peso e de massa magra, progredindo para o quadro de caquexia¹.

É comum encontrar pacientes desnutridos no momento do diagnóstico, cerca de 80% dos pacientes com carcinoma intestinal já se encontram com desnutrição calórico-proteica, conseqüente do desequilíbrio entre ingestão alimentar, necessidades nutricionais e a carcinogênese. Estudos apontam que pacientes desnutridos com neoplasia maligna do trato gastrointestinal têm pior prognóstico do que aqueles bem nutridos ou que conseguiram interromper o processo de perda de peso durante o tratamento¹⁹.

Dessa forma, é de suma importância que o profissional nutricionista esteja capacitado a identificar pacientes em risco nutricional; bem como interpretar a ASG-PPP



e tomar a conduta melhor possível para o paciente, a fim de reverter ou interromper a desnutrição.

A perda progressiva de peso é a manifestação clínica mais comum encontrada no paciente com câncer e está associada à localização tumoral, estágio da doença, demanda nutricional do tumor, das alterações metabólicas causadas pela enfermidade neoplásica e ao tratamento à que estes pacientes são submetidos. Alguns tipos de câncer possuem maior impacto negativo no estado de saúde do indivíduo, isso porque os distintos tipos de câncer atuam de diferentes maneiras influenciando o estado nutricional, o prognóstico da doença e o tempo de permanência hospitalar. O estado nutricional do paciente com câncer tem um papel importante no desfecho clínico e na qualidade de vida destes pacientes. A assistência nutricional ao paciente oncológico deve ser individualizada, o que compreende principalmente uma avaliação nutricional completa.

Considerando o aumento do número de casos de câncer no Brasil e a importância do estado nutricional na resposta do tratamento clínico e nutricional no bom estado geral e no prognóstico do câncer, o presente estudo busca determinar o estado nutricional de pacientes portadores de neoplasia do TGI (trato gastrointestinal) durante o tratamento quimioterápico. Dessa forma, é possível demonstrar a importância do acompanhamento nutricional durante o tratamento.

2 OBJETIVO GERAL

Relatar o perfil nutricional dos pacientes portadores de neoplasia maligna do TGI antes e após finalizar tratamento antineoplásico sistêmico atendidos em um serviço ambulatorial de oncologia privado em Salvador-BA

3 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar o diagnóstico do estado nutricional pela ASG-PPP dos pacientes portadores de neoplasia maligna em tratamento sistêmico antes e após finalizar tratamento.
- Avaliar a perda ponderal antes e ao final do tratamento.
- Avaliar a ingestão alimentar antes e à finalização do tratamento.
- Avaliar os sintomas do tratogastrointestinal apresentados ao diagnóstico, durante



e à finalização do tratamento.

4 METODOLOGIA

Este Trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Baiana de Cardiologia -FBC para o ENSINO E TERAPIA DE INOVAÇÃO CLINICA AMO – ÉTICA, sob Parecer Consubstanciado nº 2.448.901 de 19/12/2017, seguindo as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2012) tendo início após a aprovação do referido CEP. Foram estudados os pacientes de portadores de neoplasia do trato gastrointestinal, em tratamento antineoplásico em um serviço de oncologia da rede privada em Salvador – BA, no período de 02/01/18 a 31/08/18.

Sendo incluídos no estudo pacientes maiores de 19 anos, de ambos os sexos, com neoplasia maligna do TGI dando início ao tratamento sistêmico quimioterápico e/ou imunoterápico com os diagnósticos de malignidade neoplásica (Classificação internacional de doenças do tipo C), que ainda não tenham se submetido a qualquer tratamento quimioterápico. Todos os pacientes com neoplasia maligna do TGI dando início ao tratamento sistêmico quimioterápico e/ou imunoterápico, em um serviço de oncologia da rede privada em Salvador – BA, no período de janeiro/18 a maio/18.

Foram excluídos os pacientes menores de 19 anos, sem diagnóstico histológico definido, em radioterapia exclusiva, tratamento cirúrgico exclusivo, hormonoterapia exclusiva, pacientes que recusaram acompanhamento nutricional, pacientes com incapacidade para dar o consentimento informado e que já tiverem se submetido a tratamento quimioterápico em algum momento da vida

Para o início da pesquisa, os pacientes foram informados sobre o objetivo do estudo, sendo aplicado o TCLE. Na caracterização da amostra, o sexo foi categorizado em masculino e feminino e idade foi descrita em anos. Para a caracterização clínica, foram coletados do prontuário dados referentes à localização do tumor e tratamento realizado, com o diagnóstico histopatológico.

Na Avaliação Nutricional Subjetiva foi utilizada a Avaliação Subjetiva Global Produzida Pelo Paciente (ASG-PPP), uma adaptação da Avaliação Subjetiva Global, desenvolvida, inicialmente para pacientes oncológicos, cuja validação da versão em



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

português foi feita por GONZALEZ. Essa avaliação questiona parâmetros da historia (perda recente de peso, mudanças na ingestão alimentar usual, presença de sintomas gastrintestinais, capacidade funcional, presença de comorbidade), grau de estresse metabólico, e exame físico (déficit de gordura subcutânea, estado muscular e estado de hidratação). Ao final, somam-se os pontos e o escore total permite a classificação dos pacientes em: A – Bem nutrido; B – Moderadamente desnutrido ou com suspeita de desnutrição; C – gravemente desnutrido.

Os pacientes foram submetidos à avaliação antropométrica, como método de avaliação objetiva, por meio de verificação de peso e estatura, onde foi analisado o Índice de Massa Corporal (IMC), que consiste no peso em KG, dividido pelo quadrado da estatura, em metros. O percentual de perda de peso foi verificado através da formula: $(\text{peso usual} - \text{peso atual}) \times 100 / \text{peso usual}$, sendo classificada de acordo com os parâmetros da ASG-PPP.

Os dados foram armazenados em um banco de dados no programa Excel versão 2007 para Windows, sendo os dados calculados a partir do Software Excel, versão 2010.

5 RESULTADOS

Foram avaliados 90 pacientes, no primeiro ciclo da quimioterapia e/ou imunoterapia, sendo 47,69 % do sexo masculino e 52,31 % do sexo feminino. A média de idade obtida foi de 63,46 anos, com mínimo de 29 e máximo de 91 anos. A maioria da população estudada era composta por indivíduos idosos (64,61 %).

Tabela 1: Pacientes estudados

	QTD	PERCENTUAL
FEMININO	43	47,69%
MASCULINO	47	52,31%
TOTAL	90	100,00%

Tabela2: Faixa Etária

	QTD	PERCENTUAL
ADULTO	31	35,39%
IDOSOS	59	64,61%
TOTAL	90	100,00%



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

O estado nutricional inicial pela ASG-PPP evidenciou que 18,30 % dos pacientes avaliados foram classificados como bem nutridos (ASG-PPP “A”), 30,77 % como moderadamente desnutridos ou com suspeita de desnutrição (ASG-PPP “B”), e 56,93 % dos pacientes foram classificados como gravemente desnutridos (ASG-PPP “C”).

E no final do tratamento, o estado nutricional final pela ASG-PPP evidenciou que 30,77 % dos pacientes avaliados foram classificados como bem nutridos (ASG-PPP “A”), 36,92 % como moderadamente desnutridos ou com suspeita de desnutrição (ASG-PPP “B”), e 32,31 % dos pacientes foram classificados como gravemente desnutridos (ASG-PPP “C”).

Foi observado que a ingestão alimentar esteve diminuída antes de iniciar o tratamento, significativamente nos pacientes que apresentaram náusea (70,5 %) e disgeusia (76,7%).

Tabela 3: Ingesta Alimentar

INGESTA ALIMENTAR	INICIO	FINAL
MANTIDA	30,77 %	41,54%
REDUZIDA	56,92%	32,31 %
AUMENTADA	12,31 %	26,15%)

Na ingestão alimentar atual, 78% dos pacientes com câncer de intestino e 71 % com câncer de pâncreas apresentavam uma diminuição significativa no momento da primeira avaliação nutricional. Durante o tratamento, a ASG-PPP revelou que 75 % dos pacientes com xerostomia apresentaram perda de peso significativa.

Tabela4: Localização

CID	PERCENTUAL
GÁSTRICO	27,5%
COLON	25,3 %
FÍGADO E VIAS BILIARES	8,1 %
PANCREAS	18,7 %
ESOFAGO	9,7 %
RETO	10,7 %
TOTAL	100 %

Os sintomas gastrointestinais com maior prevalência foram anorexia, saciedade



precoce, xerostomia, náusea, disgeusia e disosmia.

Tabela 5: Sintomas Gastrointestinais

Sintomas Gastrointestinal		INICIO	FINAL
Constipação		7,5 %	8,1 %
Náusea		25,7 %	15,7 %
Saciedade precoce		26,4 %	14,3 %
Disgeusia		10,3%	12,7%
Xerostomia		18,2 %	10,3%
Anorexia		35,7 %	28,7 %
Disfagia		2,1 %	1,3 %
Vômito		4,5 %	3,2 %
Disosmia			
Diarréia		5,8 %	6,3 %

Não houve alteração da capacidade funcional em apenas 7,5 % da amostra, 65 % referiam que sua capacidade não estava totalmente normal, mais eram capazes de manter quase todas as suas atividades, 22,5 % afirmaram não estar se sentindo bem para a maioria das coisas, e 5% passavam a maior parte do tempo na cadeira ou cama.

O percentual de perda de peso recente foi menor que 5% no último mês e menor que 10 % em seis meses para 25% dos indivíduos antes de começar o tratamento e menor que 5% no último mês e menor que 10 % em seis meses para 85 % dos indivíduos ao final do tratamento.

Pelo escore numérico obtido na ASG-PPP, obteve-se um valor numérico médio de 9,75 antes de começar o tratamento, 8,24 durante o tratamento 7,58 ao final do tratamento, mostrando a melhora do estado nutricional com o acompanhamento nutricional.

Quanto ao IMC (kg/m^2), obteve-se um valor numérico médio de 21,35 antes de começar o tratamento, 20,78 durante o tratamento 24,84 ao final do tratamento, mostrando a melhora do estado nutricional com o acompanhamento nutricional.

Foi realizada intervenção nutricional para todos os pacientes após a avaliação inicial e acompanhado ambulatorialmente, com atendimentos mensais e modificado a conduta dietoterápica sempre que necessário.



6 DISCUSSÃO

Aproximadamente 80 % dos pacientes com câncer apresentam desnutrição no momento do diagnóstico, comprometendo o estado nutricional e a resposta ao tratamento, além de facilitar o desenvolvimento da caquexia, uma síndrome irreversível e frequente no paciente oncológico¹¹.

A incidência de desnutrição em pacientes hospitalizados foi avaliada em um estudo multicêntrico, através do Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional (IBANUTRI), que classificou como desnutridos 66,4 % dos pacientes internados com diagnóstico de câncer, sendo 45,1 % desnutridos moderados e 21,3 % desnutridos graves. Além disso, foi verificado, por meio de análise estatística, que portadores desta patologia tem risco aumentado em três vezes para desnutrição que os demais pacientes sem patologia oncológica, o que a inclui como fator de risco para desnutrição⁴³.

Neste estudo, a prevalência de indivíduos do sexo masculino foi resultado semelhante ao obtido por PRADO¹², que verificaram maior prevalência (69,90%) ao investigar o perfil nutricional de pacientes portadores de neoplasia gastrointestinal atendidos em um hospital público. SILVA³⁷ obtiveram prevalência de 55% para homens, em avaliação do estado nutricional e consumo alimentar de adultos idosos portadores de neoplasia do trato digestivo, sendo semelhante a esse estudo. Em trabalho de caracterização clínica e nutricional de pacientes oncológicos, PRADO e CAMPOS²⁹, também relataram maior prevalência de indivíduos do sexo masculino, com percentual superior ao deste estudo (73,88%).

A idade média da população avaliada (63,46 anos) foi aproximada a da população estudada por VICENTE³⁷ em 2013 (60,2 anos) com diagnóstico de neoplasia do estômago e intestino, sendo ainda superior aos achados nos estudos de SARAGIOTTO³³ em 2013, cuja a média foi de 57,4 anos e avaliação de indicadores nutricionais relacionados ao tempo de internação de pacientes portadores de neoplasia digestiva.

A maior frequência de pacientes idosos no presente estudo (64,61%), segue o referenciado por estudos epidemiológicos, que demonstraram que o risco de óbito por câncer aumenta conforme a idade, atingindo pico na faixa etária dos 70 aos 79 anos. O resultado foi maior do que o de BARAO e FORONES¹⁷ e HORTEGAL¹⁷, que tiveram frequência de 59 % e 50 % de idosos respectivamente. Estes autores afirmam ainda que idosos, com



nível de escolaridade mais baixo, apresentam risco cinco vezes maior de ter problemas de saúde.

Na caracterização da doença, verificou-se que a maioria foi diagnosticada com neoplasia gástrica (27,5%), seguida de colon (25,3%). Na distribuição por sexo, verificou-se maior prevalência da neoplasia de estômago para o sexo masculino, com 71,4 % e intestino, foi mais prevalente em mulheres com 37,5 %.

Na avaliação nutricional, por meio de IMC, verificou-se nos adultos e idosos, maior percentual de eutrofia por meio do IMC com 58,7%. Comparando-se os dois grupos, verifica-se que o percentual para presença de desnutrição foi maior em idosos, destacando-se assim que nesse grupo é característico maior tendência ao comprometimento nutricional, devido a alterações fisiológicas inerentes da fase da vida, sendo frequentemente observadas alterações no paladar, alterações gastrointestinais e ainda a instalação da sarcopenia, que leva ainda a redução da funcionalidade e consequentemente maior dependência para realização das atividades de vida diária, como preparo do próprio alimento, relacionando-se assim a redução na ingestão alimentar e maior risco nutricional³⁴. Ressalta-se a partir desse contexto que o IMC pode não ser parâmetro fidedigno para avaliação do estado nutricional em pacientes oncológicos, estes, apresentam aumento de mediadores inflamatórios, que podem resultar na depleção protéica, o que por sua vez, leva a retenção hídrica e edema, podendo mascarar o peso real do indivíduo e assim gerar falso positivo na avaliação deste parâmetro¹³. Achado semelhante foi obtido por MIRANDA¹⁹, GOMES e MOTA²⁵, com 50 %, 45 % e 40 % respectivamente ao realizar avaliação antropométrica de pacientes oncológicos por diferentes indicadores.

A anorexia foi o sintoma mais prevalente entre os indivíduos entrevistados até o primeiro dia da terapia sistêmica, com 35,7 % e melhora ao final do tratamento com 28,7 %. A literatura aponta sua presença em 15 % a 25 % dos pacientes já no momento do diagnóstico. Tendo em vista que, durante a terapia antineoplásica, a anorexia pode se agravar e, somada a efeitos adversos como disgesia, disosmia, mucosite, saciedade precoce, náuseas e vômitos, pode contribuir para a desnutrição energético protéica²⁶.

Além das alterações metabólicas próprias do câncer, o paciente oncológico sofre o impacto das complicações relacionadas ao tratamento antineoplásico⁸. A quimioterapia



e/ou imunoterapia pode trazer efeitos importantes que comprometem o estado nutricional como anorexia, náusea, vômito e diarreia²⁸. Estudo longitudinal envolvendo 68 pacientes com câncer do TGI verificou perda progressiva de peso após início do tratamento oncológico⁴¹. Pacientes em tratamento antineoplásico apresentam vários sinais e sintomas que levam à diminuição da ingestão diária de nutrientes o que compromete o estado nutricional. Durante o tratamento, os pacientes oncológicos podem evoluir para desnutrição moderada ou grave e cerca de 20 % desses pacientes morrem em decorrência da desnutrição e não da doença maligna²⁷.

Segundo Gomes¹³, a ASG-PPP é considerada padrão ouro como método subjetivo de avaliação nutricional no paciente oncológico, sendo portanto o método subjetivo que melhor traduz a realidade e o estado nutricional do paciente oncológico, incluindo variáveis mais sensíveis, proporcionando assim suporte nutricional precoce e mais eficiente.

Segundo Waitzberg⁴⁴, os cânceres do TGI, justamente por estarem localizados em órgãos responsáveis pela nutrição (ingestão, absorção e utilização de nutrientes), são frequentemente associados à incidência de desnutrição.

Lima & Maio²¹ observaram resultado semelhante em estudo realizado em 2010, no Hospital Barão de Lucena, em Recife, com 30 pacientes de ambos os sexos, com idade entre 27 e 91 anos, diagnosticados com câncer do TGI, no qual 83 % da amostra foram considerados desnutridos de acordo com a ASG-PPP, enquanto 40 % foram classificados segundo o IMC.

O presente estudo reforça esse dado, tendo em vista que 79 pacientes (87,7 %) dos pacientes avaliados apresentaram algum grau de desnutrição já no momento da primeira avaliação, observando que ao final do tratamento visualiza-se uma recuperação do estado nutricional, tendo 62 pacientes (69,23 %) com algum grau de desnutrição.

Outro estudo realizado em 2006, em Madri, com 80 pacientes, de ambos os sexos, entre 27 e 92 anos de idade, portadores de neoplasia do TGI, verificou prevalência de desnutrição em 50 % da amostra, segundo a ASG-PPP³².

Gonzalez¹⁶, em um serviço de oncologia, realizou uma investigação sobre o estado nutricional e composição corporal dos pacientes em quimioterapia, onde utilizaram a ASG-PPP como instrumento de avaliação do estado nutricional, foi encontrado uma



prevalência de desnutrição em 50 % da amostra já na primeira avaliação. Desses, mais da metade amostra foi a óbito durante o tratamento e quase 20 % tiveram de interrompê-lo por apresentarem piora do quadro clínico. Pacientes que iniciam o tratamento antineoplásico com algum deficit nutricional podem apresentar piora no decorrer do tratamento, fazendo com que muitas vezes seja necessária a sua interrupção. Estes poderão apresentar maior toxicidade às drogas, resposta clínica desfavorável à terapia antineoplásica, piora da qualidade de vida e redução da sobrevida⁶.

A identificação e tratamento precoces de problemas nutricionais podem melhorar o prognóstico de pacientes com câncer, auxiliar na prevenção de deficiências nutricionais e minimizar os efeitos da perda de massa magra, na tentativa de melhorar a tolerância ao tratamento²⁶. Além disso, a recuperação do estado nutricional pode reduzir o risco de complicações e a necessidade de hospitalizações, melhorando a resposta ao tratamento, oferecendo melhor qualidade de vida e maior taxa de sobrevida aos portadores de neoplasia maligna^{22,31}.

Uma alternativa para minimizar o risco de desnutrição e conseqüentemente complicações do tratamento antineoplásico em pacientes oncológicos é submetê-los à acompanhamento nutricional precoce e individualizado, quando necessário à utilização de suporte nutricional. Dentre as opções disponíveis, a suplementação oral foi a mais utilizada pelos pacientes avaliados neste estudo (75,3 %). Outro estudo classifica a suplementação oral como o método mais natural e menos invasivo para aumentar a ingestão calórica dos pacientes⁴². Dentre os benefícios, destacam-se o aumento do apetite e ganho de peso, diminuição de toxicidade gastrointestinal, aumento da resposta imunológica, aumento da ingestão energética e protéica e melhora da resposta do paciente ao tratamento.

A terapia nutricional é fundamental no tratamento de pacientes oncológicos submetidos a quimioterapia e/ou imunoterapia, o nutricionista deve estabelecer um plano dietoterápico individualizado e acompanhar a evolução do paciente, introduzindo alterações quando necessário, minimizando sintomas e proporcionando redução de complicações, permanência hospitalar e custos⁴³.



7 CONCLUSÃO

O presente trabalho confirma os achados de outros estudos quanto a presença comum de risco nutricional ou desnutrição nessa população. Conseqüentemente, é grande a necessidade de intervenção nutricional. Um indicador importante de risco nutricional considera os parâmetros da ASG-PPP, método que avalia as variáveis: perda de peso, diminuída ingestão dietética, sintomas gastrointestinais decorrentes do tratamento antineoplásico, os quais prejudicam a adequada nutrição. A ASG-PPP é método recomendado e validado que deve ser utilizado em pacientes oncológicos. Frente aos dados apresentados, ressalta-se a importância de adequada intervenção nutricional e posterior acompanhamento durante todo o período de tratamento, possibilitando a recuperação e manutenção do estado nutricional dos pacientes.

Conclui-se com o presente estudo que maioria dos pacientes se apresentava moderadamente ou gravemente desnutridos, com necessidade crítica de intervenção nutricional no início do tratamento para pacientes com neoplasia do TGI e com a intervenção precoce observou-se uma melhora no estado nutricional. Os resultados apresentados justificam a avaliação nutricional precoce dessa população, proporcionando um melhor manejo do seu estado nutricional.

REFERÊNCIA

1. ARGILÉS, J.M, et AL. Consensus on cachexia definitions. Journal of the American Medical Association. V.11, n.4, p. 229-30, 2010.
2. BENARROZ, M.O; FAILLACE, G.B.D.; BARBOSA, L.A. Bioética e nutrição em cuidados paliativos oncológicos em adultos. Cadernos de Saúde Pública. V. 25, n.9, 2009.
3. BARIA, F. Avaliação Nutricional no Paciente Oncológico. In: BAIOCCHI, O; SACHS, A; MAGALHÃES, L. P. Aspectos Nutricionais em Oncologia. Rio de Janeiro: Atheneu; 2018.
4. BARAO, K; FORONES, N.M. Body mass index: different nutritional status according to WHO, OPAS and Lipschitz classifications in gastrointestinal cancer patients. Arquivos de Gastroenterologia, v. 49, n. 2,2012.
5. BORGES, L.R; PAIVA, S.I; SILVEIRA, D.H; ASSUNÇÃO, M.C.F; GONZALES, M.C. Can nutritional status influence the quality of life of cancer patients? Revista de nutrição. V.23, n.5, p. 745-753,2010.
6. BORGES, L. R; PAIVA, S. I; SILVEIRA, D. H; ASSUNÇÃO, M. C. F; GONZALEZ, M. C. O estado nutricional pode influenciar a qualidade de vida de pacientes com câncer?. Revista de Nutrição da PUCCAMP. 2010. V. 23, n. 5, p: 745-753.
7. COPPINI, L.Z. Avaliação nutricional no paciente com câncer. In: Waitzberg DL, editor. Dieta, nutrição e câncer. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006; 385-91.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

8. CORONHA, A.L; CAMILO, M.E; RAVASCO, P. The relevance of body composition in câncer patients: what is the evidence? *Acta Med Port.*2011; v. 24 n. 4. P: 769-778.
9. CALIXTO-LIMA, L; GOMES, A. P; GELLER, M; SIQUEIRA-BATISTA, R. Dietetic management in gastrointestinal complications from antimalignant chemotherapy. *Nutr Hosp.* 2012. V. 27, n. 1, p: 65-75.
10. CONDE, L.P; LOPEZ, T.F; BLANCO, P.N; GELGADO, J. A; CORREA, J.J.V; LORENZO, F.F.G. Prevalência de desnutricion em pacientes com neoplasia disgestiva previa cirurgia. *Nutr Hosp.* 2008. V. 23 n.1, p: 46-53.
11. FEARON, K.C; VOSS, A.C; HUISTEAD, D; Cancer Cachexia Study Group. Definition of cancer cachexia: effect of weight loss, reduced food intake, and systemic inflammation on functional status and prognosis. 2006. *Am J Clin Nutri.*V.83 n. 6, p: 1345-50.
12. GRUPTA, D; LIS, C. G; VASHI, P. G; LAMMERSFELD, C. A. Impacto of improved nutritional status on survival in ovarian câncer. *Support Care Cancer.* 2010. V. 18, n. 3, p: 373-381.
13. GOMES, S.R.C. Diagnóstico do estado nutricional do doente oncológico através do IMC, MUST e AGS-GD. 2012. 37f. Trabalho de conclusão de curso (nutrição) – Faculdade de ciências da nutrição e alimentação, Universidade do Porto, Porto, 2012.
14. GRACE, E; MOHAMMED, K; SHAW, C; WHELAN, K, ANDREYEV, J. Malnutrition and gastrointestinal symptoms in patients with upper-gi cancer (resumo). 2014. V. 63 n.1, p:104.
15. GARÓFOLO, A. Nutrição clinica, funcional e preventiva aplicada à oncologia: teoria e pratica profissional. Rio de Janeiro, Rubio: 2012. Capítulo 6, métodos de triagem e avaliação nutricional aplicados à oncologia; p. 49-61.
16. GONZALEZ, M.C; BORGES, L. R; SILVEIRA, D. H; ASSUNÇÃO, M.C. F. ORLANDI, S. P. Validação da versão em português da avaliação subjetiva global produzida pelo próprio paciente. *Revista Brasileira de Nutrição Clinica.* 2010. V. 25 n. 2, p: 102-108.
17. HORTEGAL, E.V; OLIVEIRA, R.L; JUNIOR, A.L.R.C; LIMA, S.T.R.M. Estado nutricional de pacientes oncológicos atendidos em um Hospital Geral em São Luis-MA. *Revista do Hospital Universitário/UFMA.* V.1, n.1, p.15, 2009.
18. INSTITUTO NACIONAL DE CANCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (BRASIL). Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e vigilância. Incidência de câncer no Brasil. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: Inca, 2018.
19. IKEMORI, E. H. A; OLIVEIRA, T; SERRALHEIRO, I. F. D; SHIBUYA, E; COTRIM, T.H; TRINTIN, L.A; ASSAF, L; et AL. *Nutrição em Oncologia.* São Paulo: Lemar Livraria; 2003.
20. KOWATA, C.H; BENEDETTI, G.V; TRAVAGLIA, T; ARAÚJO, E.J.A. Fisiopatologia da Caquexia no Câncer: uma revisão. *Arquivos de Ciências da Saúde UNIPAR.* V. 13, n.3, p. 267-272, set/dez. 2009
21. LIMA, K.V.G e MAIO, R. Nutritional status, systemic inflammation and prognosis of patients with gastrointestinal cancer. *Nutr Hosp.* 2012. V. 23, n. 3, p: 707-7014.
22. LAVIANO, A; MEGUID, M. M; INUI, A; MUSCARTOLI, M; ROSSI-FANELLI, F. Therapy insight: câncer anorexia-cachexia syndrome – when all you can eat is yourself. *Nat Clin Pract Oncol.* 2005. V. 2, n. 3, p: 158-165.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

23. LEANDRO-MERHI, V.A.; TRISTÃO, A.P.; MORETTO, M.C; FUGULIN, N.M.; PORTERO-McLELLAN, K.C.; AQUINO, J.L.B. Estudo Comparativo de Indicadores Nutricionais em Pacientes com Neoplasia do Trato Digestório. *Revista Brasileira de Cirurgia Digestiva*, 2008, v.21, n.3, pag. 114-119.
24. MIRANDA, T.V; NEVES, F.M. G; COSTA, G.N.R; SOUZA, M.A.M. Estado nutricional e qualidade de vida de pacientes em tratamento quimioterápico. *Revista Brasileira de Cancerologia*. V.59, n.1, p. 57-64, 2013.
25. MOTA, E. S. Estado nutricional de pacientes com neoplasia do trato digestivo no estagio pré – cirúrgico. 2013. 73f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias da Amazônia) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.
26. National Cancer Institute (USA). Nutrition in câncer care. 2011. Disponível em <http://cancer.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/nutrition/helthprofessional> acesso em: out2017.
27. OTTERY, F.D. Cancer cachexia: prevention, early diagnosis and management. *Cancer Pract*. 1994. V. 2, n. 2, p: 123-131.
28. PRADO, C.D; CAMPOS, J.A.D.B. Nutritional Status os patients with gastrointestinal câncer receiving care in a public hospital, 2010-2011. *Nutricion Hospitalaria*. V. 28 n.2, p. 405-411.2013.
29. PRADO, C.D; CAMPOS, J.A.D.B. Caracterização clinica, demográfica e nutricional de pacientes oncológicos atendidos em hospital publico. *Alimentos e Nutrição Araraquara*, v.22, n.3, p. 471-478, jul/set.2011.
30. PHIPPEN, N.T; LOWERY, W.J; BARNETT, J. C; HALL, L. A; LANDT, C. Evaluation of the patient-generated subjective global assessment (PG-SGA) as a predictor of febrile neutropenia in gynecologic cancer patients receiving combination chemortherapy: a pilot study. *Gynecol Oncol*. 2011. V. 123, n. 2. P: 360-364.
31. PAZ, AS; MARTINS, S.S; SILVA, B.F.G; SENA, I.A; OLIVEIRA, M.C; GONZALEZ, M.C. Ângulo de fase como marcador prognóstico para o óbito e desnutrição em gastrectomias por câncer gástrico no Amazonas. *Braz. J. Hea. Ver.*, Curitiba, v.3 n. 4, p. 7603-7613 jul./aug. 2020.
32. READ, J. A; CHOY, S. T; BEALE, P.J; CLARKE, S. J. Evaluation of nutritional and inflammatory status of advanced colorectal cancer patients and its correlation with survival. *Nutr cancer*. 2006. V. 55, n. 1, p: 78-85.
33. SARAGIOTTO, L; LEANDRO-MERHI, V.A; AQUINO, J.L.B. Neoplasia digestiva, baixo índice de massa corporal e perda de peso como indicadores do tempo de internação em pacientes portadores de neoplasia. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*. V. 26, n.2, 2013.
34. SOMMACAL, H.M; BERSCH, V.P; VITOLA, S.P; OSVALDT, A.B. Percentual de perda de peso e dobra cutânea triçiptal: parâmetros confiáveis para o diagnóstico de desnutrição em pacientes com neoplasia periampolar – avaliação nutricional pré – operatória. *Revista do Hospital de Clínicas de Porto Alegre*. V. 31, n. 3, p. 290-295,2011.
35. SANTOS, A.L; MARINHO, R.C.; LIMA, P.N.M.; FORTES, R.C. Avaliação Nutricional Subjetiva proposta pelo próprio paciente versus outros métodos de avaliação do estado nutricional em pacientes oncológicos. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, Taguatinga:2012, V.27, n.4, p. 243-249.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

36. nSOUZA, J.A e FORTES, R.C. Qualidade de Vida de Pacientes Oncológicos: Um estudo Baseado em Evidências. Revista de Divulgação Científica Sena Aires. V.2, julho-dezembro, 2011, p. 183-192.
37. SILVA, H.G.V; ANDRADE, C.F; MOREIRA, A.S.B. Dietary intake and nutritional status in câncer patients: comparing adults and older adults. Nutrición Hospitalaria. V.29, n.4, p. 907-912. 2014.
38. SHILS, M.E; SHIKE J.O.M; ROSS A.C. Suporte Nutricional do Paciente com Câncer. *In*: Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença. 9ª ed. São Paulo: Manole; 2003.
39. SILVA, C.B; ALBUQUERQUE, V; LEITE, J. Qualidade de vida em pacientes portadoras de neoplasia mamária submetidas a tratamentos quimioterápicos. Revista Brasileira de Cancerologia. V. 56, p. 227-236, 2010.
40. TARTARI, R.F; BUSNELLO, F.M; NUNES, C.H.A. Perfil Nutricional de Pacientes em Tratamento Quimioterápico em Ambulatório Especializado em Quimioterapia. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 56, n. 1, p. 43-50, 2010.
41. VICENTE, M.A; BARÃO, B; SILVA, T.D; FORONES, N.M. What are the most effective methods for assessment of nutritional status in out patients with gastric and colorectal cancer? Nutrición Hospitalaria. V.28, n. 3, p. 585-591, 2013.
42. VAN, B. V. Nutritional support strategies for malnourished câncer patients. Eur J Oncol Nurs. 2005. V. 9, n. 2, p: 74-83.
43. WAITZBERG, D.L; CAIAFFA, W.T; CORREIA, M.T.D. Hospital malnutrition: The Brazilian National Survey (IBANUTRI): a study of 4000 patients. 2001. Nutrition. V. 17, n. 7 e 8, p: 573-580.
44. WAITZBERG, D. L. Dieta, Nutrição e Câncer. São Paulo: Atheneu; 2006, 783 p.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

A estética em Oncologia integrativa: uma visão à saúde, bem estar e na autoestima

Esthetics in integrative Oncology: a vision to health, well-being and self-esteem

Eidimara Ferreira⁵⁹
Margarete Rien
Micheline Teixeira
Thaís Caroline Fin⁶⁰
Ricléia Ferreira

1 INTRODUÇÃO

O câncer não é apenas uma doença que afeta o corpo, é assim aterrorizante na medida em que afeta a confiança de uma pessoa em sua capacidade de estar no controle de sua vida. O diagnóstico é visto como um momento muito delicado, pois causa um grande impacto psicológico na vida dessas pessoas (BACCOLI; ATZINGEN; MENDONÇA, 2018).

Depois de receber a notícia da patologia, a maneira mais saudável de seguir o tratamento é enfrentando a doença, sobretudo o enfrentamento focalizado no problema. A maneira de como enfrentá-la, nesse sentido, depende de cada pessoa, pois esse acontecimento é provocado por medo, tensão e ansiedade no momento de receber o diagnóstico (ANDOLHE *et al.*, 2015).

Além de lidar com a preocupação e o estresse causados por seu diagnóstico, os pacientes com câncer e suas famílias devem lidar com o estresse induzido cujos efeitos contribuem para o sofrimento emocional, o medo de recorrência e a angústia imposta por

⁵⁹ Mestre em Envelhecimento Humano

Docente nos Cursos de Estética e Cosmética Fisioterapia pela Universidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul

Instituição: Universidade de Passo Fundo

Endereço: Av. Brasil Leste, 285 - São José, Passo Fundo - RS, CEP: 99052-900

E-mail:

⁶⁰ Médica

Mestre em Envelhecimento Humano

Professora Assistente III do Instituto de Ciências Biológicas, Docente do Curso de Estética e Cosmética e Curso de Medicina pela Universidade de Passo Fundo, RS

Endereço: Av. Brasil Leste, 285 - São José, Passo Fundo - RS, CEP: 99052-900

Instituição: Universidade de Passo Fundo

E-mail:



conviver com os problemas físicos do dia-a-dia e sentimentos de raiva, isolamento e diminuição da autoestima em resposta a esse estresse (COTRIM *et al.*, 2017).

Os tratamentos comuns para o câncer são a radioterapia, quimioterapia e cirurgia. Esses procedimentos, geralmente provocam mudanças temporárias e até permanentes na aparência física do paciente como reposta ao efeito colateral durante o processo de tratamento. Alguns efeitos adversos do tratamento incluem perda de cabelo, fadiga, alterações de peso, cicatrizes de cirurgia, perda de partes do corpo, erupções cutâneas ou necessidade de ostomia (XAVIER *et al.*, 2015). Essas mudanças físicas podem afetar a maneira como os pacientes se sentem em relação à sua aparência e imagem corporal. Mesmo na rotina diária, os pacientes precisam estar cientes dessas consequências de longo prazo, que pode influenciar o nível de autoestima (SIMÃO *et al.*, 2017).

Neste contexto, como foi exposto por Rosenberg *et al.* (2013), a autoestima é um dos elementos psicológicos que pode se deteriorar quando o paciente tenta se adaptar ao problema, lidar com seu sofrimento e assumir o controle sobre a incidência resultante devido a doença. Se por um lado a baixa autoestima implica em auto rejeição, auto insatisfação e autodesprezo, associados as situações financeiras, sociais e fisiológicas. Por outro, autoestima elevada, significa confiança interior e amor próprio, à capacidade de lidar com os próprios sentimentos buscando encontrar um equilíbrio para conduzir a situação com uma atitude positiva e assertiva no processo de tratamento/cura.

Maslow (1943), descreveu a dinâmica envolvida na autoestima. A necessidade da aparência desempenha um papel importante na hierarquia das necessidades psicológicas. O referido autor sugeriu que as pessoas precisam tanto da estima de outras pessoas quanto de autorrespeito interior. Ambas as necessidades devem ser satisfeitas para que um indivíduo, cresça como pessoa e alcance a autorrealização.

Desta forma, segundo Baccoli, Atzingen e Mendonça (2018), os profissionais que atuam para promover a qualidade de vida para os pacientes oncológicos, estão cada vez mais reconhecendo que ajudar um paciente com câncer a se sentir bem consigo mesmo e com sua aparência pode ser de vital importância para dar-lhe apoio emocional e resiliência psicológica para sobreviver e se recuperar dos efeitos colaterais da doença e seu tratamento. E, é neste domínio que saúde e estética se encontram em uma posição privilegiada para ajudar um paciente com câncer com os próprios efeitos colaterais,



umentando ou recuperando a autoestima.

Diante dessas informações, para atender à necessidade de assistência de pacientes oncológicos, a Estética se insere no mundo da patologia visando a promoção da saúde, do bem-estar e no resgate da autoestima do ser humano/paciente. De uma forma de relaxamento, com as terapias integrativas ou embelezamento, abrangendo aspectos positivos e levando à autoconfiança e a autoestima (COTRIM *et al.*, 2017; BACCOLI; ATZINGEN; MENDONÇA, 2018).

No âmbito da gestão estética da doença oncológica, representa uma resposta à necessidade de se obter uma visão mais global do atendimento ao paciente, não apenas “curando” a doença, mas também “cuidando” de a pessoa como um todo, abordando a qualidade de vida, os sintomas de angústia e o bem-estar pessoal (SILVA *et al.*, 2018a).

Frente a isso, o objetivo deste estudo é realizar uma busca na literatura sobre como a estética em oncologia integrativa pode contribuir para a promoção da saúde, bem estar e autoestima. Com essa premissa, questiona-se: Como a estética em oncologia integrativa pode contribuir para a promoção da saúde, bem estar e autoestima?

2 OBJETIVOS

O objetivo deste estudo é realizar uma busca na literatura sobre como a estética em oncologia integrativa pode contribuir para a promoção da saúde, bem estar e autoestima.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, desenvolvida com artigos publicados no período de 2017 a 2021 nas seguintes bases eletrônicas: Portal Capes, Scientific Electronic Library Online - Scielo e Google Acadêmico, para identificar como a estética em oncologia integrativa pode contribuir para a promoção da saúde, bem estar e autoestima, da qual pesquisa se atribuiu por meio eletrônico, com abrangência dos períodos de 2017 a 2021, empregando os descritores: autoestima, autoimagem, estética, oncologia, terapias complementares e integrativas, e seus respectivos sinônimos, nos idiomas português e inglês. Caracterizando-se por ser um estudo descritivo de abordagem qualitativa do tipo revisão integrativa da literatura, que



buscou avaliar e sintetizar o conhecimento disponível nos artigos para contribuir com o presente estudo.

No presente estudo foram incluídos apenas artigos publicados que tratassem do tema e estivessem disponíveis na forma online. Foram excluídos artigos fora do período proposto, que não tratassem sobre o tema, que não estavam disponíveis de forma online e artigos repetidos encontrados em diferentes bases de dados. Após a busca foram encontrados 160 artigos, entretanto, 16 atenderam os critérios e foram incluídos no estudo. A coleta de dados foi realizada entre os meses de novembro e dezembro de 2021. Os aspectos éticos e de autoria de artigos foram respeitados ao longo de todo trabalho.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na presente pesquisa encontrou-se 160 artigos nas bases eletrônicas Portal Capes, *Scientific Electronic Library Online* - Scielo e Google Acadêmico. Após a leitura inicial foram selecionados 16 artigos para a análise final. A descrição dos artigos selecionados nesta pesquisa, com autores, ano, intervenções realizadas e principais resultados estão na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização dos estudos.

Título do artigo	Autor(es)	Ano	Desfecho
A bibliometric analysis of two decades of aromatherapy research.	KOO, M.	2017	O objetivo do estudo foi uma revisão sob o tema aromaterapia por meio de análise bibliométrica. Os resultados demonstraram que a aromaterapia pode ser usada como alternativa complementar de intervenção em condições médicas como náusea, demência e câncer.
Revisão integrativa: a acupuntura no tratamento da ansiedade e estresse em mulheres com câncer de mama.	NOVAES, A. R. V. de; et al	2017	Este estudo buscou na literatura, informações sobre a aplicação da acupuntura na ansiedade e no estresse de mulheres com câncer de mama e efetividade nas etapas do tratamento oncológico.
Effects of aromatherapy massage on the sleep quality and physiological parameters of patients in a surgical intensive care unit.	ÖZLÜ, Z. K; BILICAN, P.	2017	O estudo foi realizado para determinar o efeito da massagem com aromaterapia na qualidade do sono e parâmetros fisiológicos em pacientes cirúrgicos [de terapia intensiva, e oncológicos. Os resultados do estudo mostraram que a massagem com aromaterapia melhorou a qualidade do sono



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

			de pacientes em uma unidade de terapia intensiva cirúrgica e resultou em algumas mudanças positivas em seus parâmetros fisiológicos.
Cancer pain relief after healing touch and massage.	GENTILE, D; et al.	2018	Ao estabelecer e comparar a eficácia das terapias na dor de pacientes com câncer, as terapias <i>Healing Touch</i> (HT) e <i>Oncology Massage</i> (OM) são eficazes para o alívio imediato da dor.
Práticas Integrativas e vivências em arteterapia no atendimento a pacientes oncológicos em hospital terciário.	SILVA, M. E. B. da; et al.	2018a	Relatar a experiência de vivências de Arteterapia com grupo de pacientes com câncer, durante sessões de quimioterapia em um hospital universitário visando promover bem-estar, elevar a autoestima, diminuir o estresse e a ansiedade, tornando o processo terapêutico mais humanizado. A utilização da Arteterapia durante as sessões trouxe benefícios aos pacientes e seus acompanhantes, e a continuidade da utilização desse recurso como forma de contribuir com a humanização da assistência prestada pelo serviço. São necessários outros estudos que avaliem os resultados e impactos para os usuários e seus acompanhantes, legitimando a introdução das práticas integrativas, no caso a Arteterapia, nos serviços de saúde.
Toque terapêutico e qualidade de vida em pacientes oncológicos.	SILVA, N. C. L.; et al.	2018b	O objetivo foi analisar a produção científica acerca da abordagem dos benefícios na melhora da qualidade de vida proporcionados pelo toque terapêutico em pacientes oncológicos. Foram demonstrados os benefícios na melhora da qualidade de vida dos pacientes através do toque terapêutico. Além disso, mostrou ser uma técnica de baixo custo, utilizada no tratamento humanizado e integral do paciente com câncer.
Bases neurofisiológicas da acupuntura no tratamento de analgesia.	CARVALHO, F. P. de; et al.	2019	O objetivo deste trabalho foi correlacionar às evidências científicas que expliquem os mecanismos pelos quais a acupuntura exerce seus efeitos fisiológicos no tratamento da dor. Mesmo sendo necessárias pesquisas para elucidar a organização neuronal do efeito da acupuntura os trabalhos cada vez mais confirmam que a acupuntura não é magia, acupuntura é ciência com efeitos que podem ser explicados através da fisiologia.
Auriculotherapy with needles to improve the quality of life of cancer	VALIM, E. T. A; et al	2019	O estudo buscou identificar a produção disponível relacionada ao uso da acupuntura auricular como intervenção para a melhoria



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

patients: an integrative literature review.			da qualidade de vida de pacientes com câncer. As intervenções nos sintomas clínicos inerentes ao câncer e seu tratamento que demonstraram impactos positivos da auriculoterapia como intervenção oncológica. Porém, os estudos relacionados ao tema são escassos, apontam uma realidade científica pouco explorada.
Therapeutic massage decreases cancer-related fatigue: results of an initial randomized clinical trial.	KINKEAD, B; et al.	2020	Com o objetivo de investigar a eficácia da terapia semanal de massagem sueca (SMT) versus uma condição de controle ativo (toque leve [LT]) e controle de lista de espera (WLC) na IRC persistente em sobreviventes de câncer de mama, os autores sugerem que em seis semanas de uma intervenção manual segura e amplamente aceita causa uma redução significativa na fadiga, uma sequela debilitante para sobreviventes de câncer.
Self-image and resilience of oncological patients.	LINS, F. G; et al.	2020	Este estudo buscou avaliar a resiliência dos pacientes com diagnóstico de câncer diante da mudança da autoimagem corporal. Os pacientes expuseram suas necessidades, demonstraram suas fragilidades, bem como as dificuldades de enfrentar um tratamento cheio de estigmas, por vezes de sua família ou até dos profissionais de saúde e mostraram que quanto maior a mudança na imagem corporal sentida pelo paciente o mesmo poderá apresentar ou desenvolver um alto nível de resiliência durante o tratamento.
The effects of foot reflexology on chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with digestive system or lung cancer: protocol for a randomized clinical trial.	MURAT-RINGOT A; et al.	2020	O objetivo principal deste estudo é avaliar os benefícios da reflexologia podal, juntamente com os tratamentos convencionais, na gravidade e frequência de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia em pacientes com câncer de pulmão ou sistema digestivo. Concluíram que a falta de conhecimento sobre a eficácia e segurança da reflexologia podal limita os oncologistas a recomendá-la para esse uso pelos benefícios da reflexologia podal. A reflexologia podal pode ser um complemento promissor aos tratamentos convencionais.
O atendimento psicológico em pacientes mulheres com câncer de Mama.	CARVALHO, S. S. de; AQUINO, L. S. de; SOUZA, J. C. P. de.	2021	Para conduzir os trabalhos estabeleceu-se como objetivo geral deste estudo compreender a atuação do psicólogo no atendimento psicológico de casos de câncer de mama em mulheres. O atendimento psicológico em mulheres diagnosticadas



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

			com câncer contribui para a melhora da saúde mental e emocional da paciente, fato esse, extremamente relevante para o processo de cura.
Intervenção fisioterapêutica e terapias alternativas no controle da fadiga relacionada ao câncer.	SANTOS, B. R. dos; TELES, L. A. D. S. V. D. S; LUCATO, J. J.	2021	O estudo buscou verificar as intervenções fisioterapêuticas e as terapias alternativas no controle da fadiga relacionada ao câncer. Os exercícios físicos em conjunto com terapias complementares, terapia cognitivo comportamental e fototerapia demonstram bons resultados no controle da FRC, auxiliando o paciente a retornar as suas AVD's da melhor forma possível.
Práticas integrativas e complementares no tratamento do câncer sob a perspectiva da enfermeira: revisão integrativa.	SOUZA, N. E. J. de; STAMM, B.	2021	Este estudo teve como objetivo avaliar as evidências disponíveis na literatura acerca do uso das terapias complementares por enfermeiros para o tratamento do câncer. Os resultados evidenciaram que o uso das terapias complementares por enfermeiros para o tratamento do câncer é indicado, na maioria das vezes, com base nas suas crenças.
A importância de práticas integrativas e complementares no tratamento de pacientes com câncer.	XAVIER, L. M; TAETS, G. G. de C. C.	2021	O objetivo deste estudo foi investigar o papel de práticas integrativas e complementares no tratamento de pacientes com câncer. A utilização das práticas integrativas e complementares no tratamento de pacientes oncológicos é indicada para: alívio do estresse, da ansiedade, dos efeitos colaterais da quimioterapia, melhora da dor, aumento dos níveis de dopamina e serotonina, diminuição de sintomas depressivos entre outros.

Fonte: elaborado pelas autoras (2022)

Sabe-se que as questões psicológicas afetam os pacientes em todos os estágios do câncer. No estudo de Castro et al. (2020), os autores entenderam que a resposta emocional pode influenciar a morbidade e mortalidade. A maior ênfase neste contexto, tem levado a mais pesquisas, educação e programas de treinamento, à medida que mais profissionais reconhecem a importância desse aspecto do cuidado. Corroborando com esse argumento, Otani, Barros e Marin (2015), citam que são três fatores que contribuem para a adaptação psicológica: (a) tipo de câncer, (b) habilidades pessoais de enfrentamento e (c) atitudes predominantes da sociedade em relação ao câncer.

Além disso, segundo Xavier et al. (2015), a ansiedade e a incerteza de um diagnóstico de câncer podem criar perturbações extremas na vida de quase qualquer



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

indivíduo. Um diagnóstico de câncer pode criar uma ameaça à sensação geral de segurança e ordem na vida. Embora a grande maioria dos cânceres seja tratável e considerado como uma doença crônica, muitas pessoas têm um medo profundo de que qualquer câncer represente dor, sofrimento e morte.

Neste estudo, foi observado que grande parcela das publicações são revisões integrativas. Entretanto as categorias que emergiram deste trabalho foram: cuidados de enfermagem em oncologia e o uso de terapias integrativas/complementares em pacientes oncológicos.

Com estas informações, ressalta-se que um diagnóstico de câncer, segundo o trabalho de Silva et al. (2018a), leva a um conjunto complexo de questões, incluindo lidar com os sintomas físicos da doença e do tratamento, enfrentar a dimensão existencial da doença e buscar uma estrutura de crença ou valores filosóficos, espirituais ou religiosos reconfortantes que deem sentido à vida e morte.

Neste sentido, a pesquisa de Carvalho, Aquino e Souza (2021) explicam que é necessário o apoio das famílias e um conjunto de atitudes positivas que possam promover maior resiliência, suporte e força de enfrentamento durante todo o processo de tratamento. O estudo de Simão *et al.* (2017), refere que os profissionais de todas as áreas da saúde, devem promover o bem-estar social, envolvendo questões familiares, incluindo problemas sexuais e conjugais, adaptação dos filhos, problemas relacionados ao trabalho e questões financeiras. Igualmente, o bem-estar espiritual, que é a capacidade de manter a esperança e extrair significado da experiência do câncer, que é caracterizada pela incerteza.

A pesquisa de Valim *et al.* (2019), destacam a importância de desenvolver e valorizar a autoestima em pacientes com câncer, pois isso afeta sua qualidade de vida. As estratégias de enfrentamento positivo, estão associadas a uma melhor qualidade de vida), menos tais estratégias, tendem a estar associadas a variáveis como autoestima, otimismo, relaxamento, suporte familiar, entre outros, intervindo e influenciando a qualidade de vida dos pacientes com câncer, aumentando conseqüentemente a confiança e autoestima. Com esse apoio, segundo Salvetti et al. (2020), a autoestima pode criar uma energia positiva, uma força interior maior para o enfrentamento da doença, uma vez que autoestima é um comportamento que permite a uma pessoa agir em seu próprio interesse, permanecendo



sem ansiedade e expressando suas verdadeiras emoções.

Com a finalidade de analisar a produção científica acerca da abordagem dos benefícios na melhora da qualidade de vida proporcionados pelo toque terapêutico em pacientes oncológicos, Silva et al. (2018b), enfatizam que os cuidados gerais em terapia complementar, juntamente com tratamentos convencionais, capazes de promover o bem-estar e a qualidade de vida dos pacientes com uma doença oncológica durante os tratamentos, deixando mais leve os efeitos colaterais, relaxando a mente e o corpo, promovendo, igualmente, a autoestima.

Os principais benefícios das terapias integrativas, foram relatadas por Santos, Teles e Lucato (2021), pela possibilidade de aumentar a qualidade de vida, a recuperação física e mental, fortalecer o sistema imunológico e reduzir os efeitos colaterais do tratamento medicamentoso. Resultados similares foram obtidos por Souza e Stamm (2021), que evidenciaram que o uso de terapias integrativas pode ser considerado como suplementos a medicina clássica, e incluem métodos que ajudam a aliviar alguns sintomas do câncer, e os efeitos colaterais causados pelo tratamento, e também levam a uma maior sensação de bem-estar.

Nessa linha, Xavier e Taets (2021), explicam que a Medicina Tradicional Chinesa é baseada em uma filosofia antiga que descreve o universo e o corpo em termos de duas forças opostas: yin e yang. Quando essas forças estão em equilíbrio, o corpo está saudável. Ao buscar informações sobre a aplicação de acupuntura na ansiedade e no estresse de mulheres com câncer de mama, Novaes et al. (2017), concluíram que a terapia melhora a funcionalidade e a qualidade de vida, isto porque os efeitos específicos referem-se aos efeitos analgésicos e relaxantes produzidos pelo agulhamento em um local específico em uma profundidade adequada por uma duração e número de sessões de tratamento apropriados, e os efeitos psicológicos estão associados às percepções, crenças, experiências e expectativas dos pacientes.

Neste sentido, a acupuntura pode fornecer benefícios clínicos para pacientes com câncer com efeitos colaterais relacionados ao tratamento, como náuseas e vômitos, dor pós-operatória, dor relacionada a patologia, leucopenia induzida por quimioterapia, fadiga pós-quimioterapia, insônia, ansiedade, conseqüentemente promovendo melhor qualidade de vida (GHAZZAOUI *et al.*, 2016).



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Conforme Carvalho et al. (2019), ao estudar como a acupuntura exerce seus efeitos fisiológicos no tratamento da dor, é eficaz para dores musculares e atua com eficácia na acupuntura contra os sintomas de vômitos e náuseas, incluindo aqueles induzidos por quimioterapia e radioterapia. Kinkead et al. (2020), com o objetivo de investigar a eficácia da terapia semanal de massagem sueca em sobreviventes de câncer de mama, concluíram que a terapia auxilia na redução da fadiga, dor e estresse nesses pacientes.

As evidências sugerem, igualmente que as terapias Healing Touch (HT) e Oncology Massage (OM), descritas por Gentile et al. (2018), são eficazes para o alívio imediato da dor é eficaz para aliviar os diversos sintomas decorrentes do tratamento oncológico, devendo ser considerada como um tratamento complementar.

Desta forma a acupuntura foi reconhecida pela Organização Mundial da Saúde por sua neuro vasculares eficácias no tratamento de mais de 60 condições, incluindo a dor, hipertensão, síndrome do intestino irritável, depressão, resfriados e infertilidade. Tais evidências sugerem que a acupuntura é uma das terapias alternativas que pode ser recomendada, pois modula a atividade parassimpática, ramo do sistema nervoso associado ao repouso, relaxamento, digestão e cicatrização dos tecidos, diminuindo a atividade nas estruturas límbicas associadas ao estresse e à doença, ao lado da medicina convencional para pacientes oncológicos.

Ao investigar o efeito da massagem de aromaterapia na qualidade do sono e parâmetros fisiológicos em pacientes cirúrgicos de terapia intensiva e oncológicos, Özlü e Bilican (2017), concluíram que os efeitos fisiológicos dos aromas podem ser divididos em dois tipos: os que agem por meio da estimulação do sistema nervoso e os que agem diretamente em um órgão ou tecido por meio de um mecanismo receptor-efetor, encontrando melhorias clinicamente significativas na dor, ansiedade, além de benefícios ansiolíticos. Este estudo indicou que os óleos essenciais reduzem a ansiedade, o estresse, as náuseas e melhoraram o sono, aumentando a qualidade de vida e, conseqüentemente melhoram a autoestima. Sobre o tema, Gnatta et al. (2014), relataram que a aromaterapia para pacientes com câncer inclui redução dos níveis de ansiedade e alívio do estresse emocional, dor, tensão muscular e fadiga. Como tratamento complementar a aromaterapia pode ser usada por pacientes com câncer principalmente como cuidado de suporte para o



bem-estar geral.

Domingos e Braga (2015) descrevem sobre o uso da aromaterapia na busca por práticas alternativas que possam diminuir possíveis sinais patológicos e promover a qualidade de vida. Em seu estudo, relatam que a aromaterapia os pacientes com câncer podem obter não apenas alívio dos sintomas físicos, mas também relaxamento espiritual e paz, melhorando assim a qualidade energética da vida do indivíduo. Com base em suas conclusões, a aromaterapia tem o potencial de diminuir os efeitos colaterais da quimioterapia, radiação e cirurgia. As terapias integrativas, embora não sejam uma substituição da medicina convencional, podem ser uma parte importante da jornada de um paciente com câncer.

Neste contexto, o trabalho de Koo (2017) entendem que a aromaterapia é usada junto com os tratamentos padrão de câncer para controlar os efeitos colaterais do tratamento, os pacientes geralmente sentem menos estresse e ansiedade, o que melhora sua qualidade de vida geral. Em muitos casos, a aromaterapia é combinada com outros tratamentos complementares, como acupuntura, ioga e massagem para o controle dos sintomas. Para um paciente com câncer, esse suporte adicional pode ser benéfico em seu tratamento.

Outro aspecto importante a se levar em consideração para analisar a eficácia da aromaterapia, de acordo com a pesquisa Özlü e Bilican (2017) é a natureza química dos diferentes óleos essenciais utilizados nos estudos. A composição química e o mecanismo de ação dos óleos essenciais usados mostraram efeitos benéficos sobre os parâmetros do humor, como ansiedade, depressão e sedação.

A pesquisa de Murat-Ringot et al. (2020) avaliou os benefícios da reflexologia podal juntamente com os tratamentos convencionais, na gravidade e frequência de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia em pacientes com câncer, concluindo que a terapia é uma abordagem holística que reduz significativamente a gravidade das náuseas e vômitos induzidos pela quimioterapia em pacientes com câncer de mama.

Para Galetti, Guerrero e Beinotti (2015), a reflexologia é um procedimento de medicina alternativa complementar realizado pela aplicação de pressão em pontos específicos localizados principalmente nos pés e mãos, com a intenção de proporcionar alívio de alguns sintomas.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Desta forma, entende-se que os procedimentos de medicina complementar, alternativa ou integrativa como estão denominadas, encontram lugar na vida de pacientes com câncer cada vez mais, de forma controlada ou não controlada e a reflexologia, entra como práticas manipulativas e corporais da medicina complementar mais comumente usados. As práticas de reflexologia podem impactar e favorecer a saúde, bem como a melhora nas dores no corpo e no estado de estresse, cansaço, ansiedade e inchaço nas pernas, pés e insônia.

No tema deste estudo, as contribuições da estética nos cuidados em pacientes oncológicos, Conceição et al. (2020), consideram que uma estética mais humanizada, e com foco oncológico, visa compreender e exercer o respeito à vida, e também envolve atenção aos aspectos psicossociais, existenciais e espirituais do bem-estar. Da mesma forma, busca-se melhorar a autoimagem desses pacientes, como forma de complementar os tratamentos médicos possibilitando a autoconfiança e a saúde mental geral. Assim, é essencial que os profissionais de estética incluam o conhecimento científico/acadêmico e humanizado para atender, particularmente, aqueles que estão passando por tratamentos de câncer.

Essa abordagem, segundo Pereira, Silva e Santos (2015), não apenas aumenta a confiança e a autoimagem desses indivíduos fortes, mas também podem fornecer o relaxamento e a nutrição tão necessários durante um período difícil. Para dar a esses indivíduos o cuidado compassivo que eles precisam e merecem, os profissionais em estética precisam expressar empatia, na qual envolve uma conexão e uma compreensão que inclui a mente, o corpo e a alma.

No estudo de Lins et al. (2020), o acolhimento, as Terapias Integrativas e, o atendimento formam uma estrutura que constitui uma base de valor abrangente para considerar os elementos potencialmente humanizado nos sistemas e interações de cuidado. Preocupar-se com a humanização é defender uma determinada visão ou valor do que significa ser humano e, além disso, encontrar formas de agir sobre essa preocupação. Assim, precisa-se articular os constituintes essenciais do que é ser humano como base de valor.

Vale destacar que no Brasil a Política Nacional de Humanização (PNH)⁶¹, instituiu

⁶¹ A estética atua juntamente com profissionais da área da saúde, tais como, psicólogo, nutricionista,



as ações humanizadoras de atenção e de gestão da saúde. A PNH buscou construir processos coletivos de enfrentamento e inclusão das diferenças nos processos de gestão e de cuidado. E nesse campo de humanização a contribuição da estética nos cuidados em pacientes oncológicos, deve associar além das técnicas e, juntar um olhar holístico com outras medidas encontradas para promover a dignidade desses indivíduos.

Assim, para atender às necessidades emocionais, psicológicas, energéticas e espirituais de pacientes oncológicos, os profissionais de estética que prestam cuidados em saúde, devem incluir em seus protocolos a comunicação, transmitindo empatia e promover independência, privacidade, suporte social e uma visão positiva de cuidado.

O objetivo é promover o bem-estar, a confiança e a qualidade de vida dos pacientes com uma doença oncológica durante o processo de tratamento, deixando mais leve os efeitos colaterais, relaxando a mente e o corpo. A estética contribui beneficiando no aumento da autoestima, bem-estar e qualidade de vida por meio de recursos terapêuticos específicos.

5 CONCLUSÕES

As terapias alternativas são recomendadas para ajudar os pacientes a lidar com a dor física e emocionalmente aos efeitos colaterais dos tratamentos convencionais de câncer. Com esse pressuposto, o presente estudo apresentou como objetivo descrever a importância da estética e de alguns recursos das terapias integrativas em oncologia para a promoção da saúde, bem estar e autoestima.

Frente a isso, os pacientes oncológicos sofrem diversos efeitos decorrentes da quimioterapia, efeitos que afetam significativamente a percepção do indivíduo quanto à sua imagem, autoconfiança e autopercepção de sua identidade.

Em decorrência dessas alterações se faz necessário estabelecer condutas, que auxiliem o paciente a lidar com o tratamento e seus efeitos, minimizando os impactos na sua autoestima e no seu bem estar. As terapias integrativas de toque, reduzem de maneira

assistente social e outros, para que haja promoção da saúde, tanto nos cuidados da patologia quanto no aumento da autoestima e bem-estar. Abrangendo os aspectos positivos, não somente no físico, mas também no emocional do paciente. Contribuindo com cuidados no visagismo, micropigmentação da aréola mamária, drenagem linfática e com cuidados paliativos que nada mais é promover o bem-estar e uma melhor qualidade de vida do paciente oncológico (SILVA; SILVA, 2017, p. 1).



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

eficaz e segura os sintomas físicos e emocionais. Essas terapias fornecem uma relação risco-benefício favorável e permitem que os sobreviventes do câncer ajudem a administrar seus próprios cuidados.

Com essas informações, as terapias integrativas, são complementos baseados em evidências para o tratamento regular que efetivamente controlam os sintomas físicos e emocionais, aumentam a força física e emocional e fornecem aos pacientes habilidades que os capacitam a se ajudar durante e após o tratamento convencional do câncer.

A principal contribuição da estética ao associar as terapias integrativas aos cuidados oncológicos encontra-se atender às necessidades básicas do ser humano diante da doença. Diante disso, foi demonstrado que uma série de abordagens das terapias integrativas associado ao tratamento oncológico convencional melhoram o controle dos sintomas e a qualidade de vida, e consequente bem estar e maximização da autoestima.

AGRADECIMENTOS

Item não obrigatório, onde os autores poderão agradecer as instituições de financiamento efomento, colaboradores, entre outras.

REFERÊNCIAS

ANDOLHE, R; et al. Estresse, coping e burnout da equipe de enfermagem de unidades de terapia intensiva: fatores associados. Revista Escola de Enfermagem USP, 49(Esp.), 58-64, 2015.

BACCOLI, B.C; ATZINGEN, D. A. N. C. V; MENDONÇA, A. R. dos A. Prática estética e a autoestima de pacientes em tratamento oncológico. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, v. 16, n. 2, p. 1-10, ago./dez., 2018.

CARVALHO, F. P. de; et al. Bases neurofisiológicas da acupuntura no tratamento de analgesia. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, Ano 04, Ed. 09, v. 02, p. 144-168, set., 2019.

CARVALHO, S. S. de; AQUINO, L. S. de; SOUZA, J. C. P. de. O atendimento psicologico em pacientes mulheres com câncer de mama. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.10, p. 97065-97082 oct., 2021.

CASTRO, E. H. B. de; et al. Angústias, dores, temores e superação em mulheres com câncer ginecológico. Revista Educação e Humanidades- REH, v. I, n. 2, p. 478-501,



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

jul./dez., 2020.

CONCEIÇÃO, C. da; et al. As práticas estéticas como estratégia paliativa no tratamento do paciente crônico – Revisão de literatura. *Revista Científica de Estética e Cosmetologia*, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 56–75, 2020.

COTRIM, A; et al. *Estética in Rio: tecnologia e ciência a serviço da beleza*. Triall Editorial, Rio de Janeiro, 2017.

DOMINGOS, T. S. da; BRAGA, E. M. Massagem com aromaterapia: efetividade sobre a ansiedade de usuários com transtornos de personalidade em relação psiquiatra. *Revista Escola Enfermagem USP*, v. 49, n. 3 p. 453-459, 2015.

GALETTI, V. C.; GUERRERO; T. C.; BEINOTTI, F. Reflexologia podal: uma terapia alternativa. *Revista Científica da FHO|UNIARARAS*, v. 3, p. 47-53, 2015.

GENTILE, D; et al. Cancer pain relief after healing touch and massage. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, v. 24, n. 9-10, p. 968-973, 2018.

GHAZZAOUI, S.F; et al. Acupuntura para xerostomia e hipofluxo salivar: revisão de literatura. *Revista brasileira de Odontologia*, v. 73, n. 4, p. 340-343, 2016.

GNATTA, J. R.; et al. Aromaterapia com ylang ylang para ansiedade e autoestima: estudo piloto. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v.48, n.3, p.492-499, 2014.

KINKEAD, B; et al. Therapeutic massage decreases cancer-related fatigue: results of an initial randomized clinical trial. *American Cancer Society- ACS Journal*, v. 124, n. 3, p. 546-554, 2018. doi: 10.1002 / cncr.31064.1, n. 12, p. 492-498, jan./dez., 2020.

KOO, M. A bibliometric analysis of two decades of aroma-therapy research. *BMC Research Notes*, v. 10, n. 1, p. 46, 2017.

LINS, F. G; et al. Self-image and resilience of oncological patients. *Revista Fun Care Online.*, Rio de Janeiro, v. 12, p. 492-498, jan./dez., 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.8565>.

MASLOW, A. H. Uma teoria da motivação humana. *Psychological Review*, v. 50, n. 4, 370-396, 1943.

MURAT-RINGOT A; et al. The effects of foot reflexology on chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with digestive system or lung cancer: protocol for a randomized clinical trial. *JMIR Res Protoc*, v. 9, n. 7, e17232, p. 1-8, jul., 2020. Doi: 10.2196 / 17232

NOVAES, A. R. V. de; et al. Revisão integrativa: a acupuntura no tratamento da ansiedade e estresse em mulheres com câncer de mama. *J MPHIC. Journal of Management*



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

and Primary Health Care, v. 8, n. 2, p. 141-162, 2017.

OTANI, M. A. P; BARROS, N. F; MARIN, M. J. S. A experiência do câncer de mama: percepções e sentimentos. Rev Baiana Enfermagem, v. 29, n. 3, p. 229–239, 2015.

ÖZLÜ, Z. K; BILICAN, P. Effects of aromatherapy massage on the sleep quality and physiological parameters of patients in a surgical intensive care unit. African Journal of Traditional, Complementary and Alternative medicines, v.14, n. 3, p. 83-88, 2017.

PEREIRA, M. S. S; SILVA, B. O; SANTOS, F. R. Acupuntura: terapia alternativa, integrativa e complementar na odontologia. Revista do CROMG, v.16, n.1, p. 19-26, 2015.

ROSENBERG, S.M; et al. Body image in recently diagnosed young women with early breast cancer. Psycho-Oncology, Chichester, v. 22, n. 8, p. 1849-1855, aug. 2013.

SANTOS, B. R. dos .; TELES, L. A. D. S. V. D. S. .; LUCATO, J. J. J. . INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA E TERAPIAS ALTERNATIVAS NO CONTROLE DA FADIGA RELACIONADA AO CÂNCER. Revista Multidisciplinar em Saúde, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 07, 2021. DOI: 10.51161/rem/1535.

SALVAETTI, M. de G; et al. Prevalência de sintomas e qualidade de vida de pacientes com câncer. Rev Bras Enferm., v.73, n. 2, e20180287, p. 1-7, 2020.

SILVA, M. E. B. da; et al. Práticas Integrativas e vivências em arteterapia no atendimento a pacientes oncológicos em hospital terciário. Revist. Port.: Saúde e Sociedade, v. 3, n. 1, p. 721-731, 2018a.

SILVA, N. C. L.; et al. Toque terapêutico e qualidade de vida em pacientes oncológicos. Id on Line Rev.Mult. Psic., 2018b ,v.12, n.40, p.784-792. ISSN: 1981-1179.

SILVA, N. F. C. da; SILVA, S. S. da. A importância da estética em mulheres mastectomizadas. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Curso Bacharelado em Estética do IBMR/Laureate International Universities, Rio de Janeiro, 2017. 32 f.

SIMÃO, D. A. S; et al. Qualidade de vida, sintomas depressivos e de ansiedade no início do tratamento quimioterápico no câncer: desafios para o cuidado. Enferm Foco, V. 8, N. 2, P. 82-86, 2017.

SOUZA, N. E. J. de STAMM, B. Práticas integrativas e complementares no tratamento do câncer sob a perspectiva da enfermeira: revisão integrativa. Revista Espaço Ciência & Saúde, v. 9, n. 2, p. 70-83, p. ago., 2021.

VALIM, E. T. A; et al. Auriculotherapy with needles to improve the quality of life of cancer patients: an integrative literature review. Journal Res. Fundamental Care [online], v. 11, n. 5, p. 1376-1382, oct./dec., 2019.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

XAVIER, M. F; et al. Particularidades do enfrentamento psicológico a partir do diagnóstico de recidiva do câncer. *Bol Acad Paul Psicol*, v. 35, n. 89, p. 409–423, 2015.

XAVIER, L. M; TAETS, G. G. de C. C. A importância de práticas integrativas e complementares no tratamento de pacientes com câncer. *Enfermagem Brasil*, v. 20, n. 1, p. 82-93, 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Alimentação de pacientes em cuidados paliativos - percepção da equipe multiprofissional

Nutrition for palliative care patients - multiprofessional team's perception

**Rita de Cássia Costa Santos
Andreia Cristina Dalbello Rissati**

1 INTRODUÇÃO

O aumento da incidência do câncer e o diagnóstico tardio tem contribuído para o aumento do número de paciente oncológicos em cuidados paliativos (CP). Nos CP oncológicos, o processo de caquexia é evidente, fato que traz angústia à equipe multiprofissional, que na tentativa, muitas vezes fútil, de recuperar ou manter o peso dos pacientes, deixam de lado os contextos simbólicos e culturais da alimentação, o que pode privar os indivíduos de vivenciarem experiências alimentares de conforto, que remeteriam momentos especiais e proporcionariam uma melhor qualidade de vida.

2 OBJETIVOS

Identificar o conhecimento da equipe multiprofissional sobre a alimentação de pacientes oncológicos em CP

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo e exploratório, realizado com os profissionais de saúde

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo dados da literatura profissionais de saúde com maior conhecimento sobre os princípios dos CP, tem um discurso que abrange a alimentação como um ato de conforto, de controle de sintomas, e como um cuidado para melhorar a qualidade de vida respeitando os desejos do paciente. Os cuidados de saúde que as pessoas recebem nos cuidados de fim de vida podem ajudar a minimizar a angustia e a dor associada com a morte e o morrer para o indivíduo, bem como para sua família, amigos e cuidadores, com



o objetivo da qualidade dos cuidados no final de vida

5 CONCLUSÕES

O tempo de experiência profissional em CP e a capacitação são importantes para obtenção de conhecimento sobre como deve ser a alimentação de pacientes em CP.

REFERÊNCIAS

1. ARGILÉS, J.M, et AL. Consensus on cachexia definitions. *Journal of the American Medical Association*. V.11, n.4, p. 229-30, 2010.
2. BENARROZ, M.O; FAILLACE, G.B.D.; BARBOSA, L.A. Bioética e nutrição em cuidados paliativos oncológicos em adultos. *Cadernos de Saúde Pública*. V. 25, n.9, 2009.
3. BARIA, F. Avaliação Nutricional no Paciente Oncológico. In: BAIOCCHI, O; SACHS, A; MAGALHÃES, L. P. Aspectos Nutricionais em Oncologia. Rio de Janeiro: Atheneu; 2018.
4. BARAO, K; FORONES, N.M. Body mass index: different nutritional status according to WHO, OPAS and Lipschitz classifications in gastrointestinal cancer patients. *Arquivos de Gastroenterologia*, v. 49, n. 2, 2012.
5. BORGES, L.R; PAIVA, S.I; SILVEIRA, D.H; ASSUNÇÃO, M.C.F; GONZALES, M.C. Can nutritional status influence the quality of life of cancer patients? *Revista de nutrição*. V.23, n.5, p. 745-753, 2010.
6. BORGES, L. R; PAIVA, S. I; SILVEIRA, D. H; ASSUNÇÃO, M. C. F; GONZALEZ, M. C. O estado nutricional pode influenciar a qualidade de vida de pacientes com câncer?. *Revista de Nutrição da PUCCAMP*. 2010. V. 23, n. 5, p: 745-753.
7. COPPINI, L.Z. Avaliação nutricional no paciente com câncer. In: Waitzberg DL, editor. *Dieta, nutrição e câncer*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006; 385-91.
8. CORONHA, A.L; CAMILO, M.E; RAVASCO, P. The relevance of body composition in cancer patients: what is the evidence? *Acta Med Port*. 2011; v. 24 n. 4. P: 769-778.
9. CALIXTO-LIMA, L; GOMES, A. P; GELLER, M; SIQUEIRA-BATISTA, R. Dietetic management in gastrointestinal complications from antimalignant chemotherapy. *Nutr Hosp*. 2012. V. 27, n. 1, p: 65-75.
10. CONDE, L.P; LOPEZ, T.F; BLANCO, P.N; GELGADO, J. A; CORREA, J.J.V; LORENZO, F.F.G. Prevalência de desnutricion em pacientes com neoplasia digestiva previa cirurgia. *Nutr Hosp*. 2008. V. 23 n.1, p: 46-53.
11. FEARON, K.C; VOSS, A.C; HUISTEAD, D; Cancer Cachexia Study Group. Definition of cancer cachexia: effect of weight loss, reduced food intake, and systemic inflammation on functional status and prognosis. 2006. *Am J Clin Nutri*. V.83 n. 6, p: 1345-50.
12. GRUPTA, D; LIS, C. G; VASHI, P. G; LAMMERSFELD, C. A. Impacto of improved nutritional status on survival in ovarian cancer. *Support Care Cancer*. 2010. V. 18, n. 3, p: 373-381.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

13. GOMES, S.R.C. Diagnóstico do estado nutricional do doente oncológico através do IMC, MUST e AGS-GD. 2012. 37f. Trabalho de conclusão de curso (nutrição) – Faculdade de ciências da nutrição e alimentação, Universidade do Porto, Porto, 2012.
14. GRACE, E; MOHAMMED, K; SHAW, C; WHELAN, K, ANDREYEV, J. Malnutrition and gastrointestinal symptoms in patients with upper-gi cancer (resumo). 2014. V. 63 n.1, p:104.
15. GARÓFOLO, A. Nutrição clínica, funcional e preventiva aplicada à oncologia: teoria e prática profissional. Rio de Janeiro, Rubio: 2012. Capítulo 6, métodos de triagem e avaliação nutricional aplicados à oncologia; p. 49-61.
16. GONZALEZ, M.C; BORGES, L. R; SILVEIRA, D. H; ASSUNÇÃO, M.C. F. ORLANDI, S. P. Validação da versão em português da avaliação subjetiva global produzida pelo próprio paciente. Revista Brasileira de Nutrição Clínica. 2010. V. 25 n. 2, p: 102-108.
17. HORTEGAL, E.V; OLIVEIRA, R.L; JUNIOR, A.L.R.C; LIMA, S.T.R.M. Estado nutricional de pacientes oncológicos atendidos em um Hospital Geral em São Luis-MA. Revista do Hospital Universitário/UFMA. V.1, n.1, p.15, 2009.
18. INSTITUTO NACIONAL DE CANCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (BRASIL). Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e vigilância. Incidência de câncer no Brasil. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: Inca, 2018.
19. IKEMORI, E. H. A; OLIVEIRA, T; SERRALHEIRO, I. F. D; SHIBUYA, E; COTRIM, T.H; TRINTIN, L.A; ASSAF, L; et AL. Nutrição em Oncologia. São Paulo: Lemar Livraria; 2003.
20. KOWATA, C.H; BENEDETTI, G.V; TRAVAGLIA, T; ARAÚJO, E.J.A. Fisiopatologia da Caquexia no Câncer: uma revisão. Arquivos de Ciências da Saúde UNIPAR. V. 13, n.3, p. 267-272, set/dez. 2009
21. LIMA, K.V.G e MAIO, R. Nutritional status, systemic inflammation and prognosis of patients with gastrointestinal cancer. Nutr Hosp. 2012. V. 23, n. 3, p: 707-7014.
22. LAVIANO, A; MEGUID, M. M; INUI, A; MUSCARTOLI, M; ROSSI-FANELLI, F. Therapy insight: câncer anorexia-cachexia syndrome – when all you can eat is yourself. Nat Clin Pract Oncol. 2005. V. 2, n. 3, p: 158-165.
23. LEANDRO-MERHI, V.A.; TRISTÃO, A.P.; MORETTO, M.C; FUGULIN, N.M.; PORTERO-McLELLAN, K.C.; AQUINO, J.L.B. Estudo Comparativo de Indicadores Nutricionais em Pacientes com Neoplasia do Trato Digestório. Revista Brasileira de Cirurgia Digestiva, 2008, v.21, n.3, pag. 114-119.
24. MIRANDA, T.V; NEVES, F.M. G; COSTA, G.N.R; SOUZA, M.A.M. Estado nutricional e qualidade de vida de pacientes em tratamento quimioterápico. Revista Brasileira de Cancerologia. V.59, n.1, p. 57-64, 2013.
25. MOTA, E. S. Estado nutricional de pacientes com neoplasia do trato digestivo no estágio pré – cirúrgico. 2013. 73f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias da Amazônia) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.
26. National Cancer Institute (USA). Nutrition in cancer care. 2011. Disponível em <http://cancer.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/nutrition/helthprofessional> acesso em: out2017.
27. OTTERY, F.D. Cancer cachexia: prevention, early diagnosis and management. Cancer Pract. 1994. V. 2, n. 2, p: 123-131.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

28. PRADO, C.D; CAMPOS, J.A.D.B. Nutritional Status os patients with gastrointestinal câncer receiving care in a public hospital, 2010-2011. *Nutricion Hospitalaria*. V. 28 n.2, p. 405-411.2013.
29. PRADO, C.D; CAMPOS, J.A.D.B. Caracterização clínica, demográfica e nutricional de pacientes oncológicos atendidos em hospital publico. *Alimentos e Nutrição Araraquara*, v.22, n.3, p. 471-478, jul/set.2011.
30. PHIPPEN, N.T; LOWERY, W.J; BARNETT, J. C; HALL, L. A; LANDT, C. Evaluation of the patient-generated subjective global assessment (PG-SGA) as a predictor of febrile neutropenia in gynecologic cancer patients receiving combination chemotherapy: a pilot study. *Gynecol Oncol*. 2011. V. 123, n. 2. P: 360-364.
31. PAZ, AS; MARTINS, S.S; SILVA, B.F.G; SENA, I.A; OLIVEIRA, M.C; GONZALEZ, M.C. Ângulo de fase como marcador prognóstico para o óbito e desnutrição em gastrectomias por câncer gástrico no Amazonas. *Braz. J. Hea. Ver.*, Curitiba, v.3 n. 4, p. 7603-7613 jul./aug. 2020.
32. READ, J. A; CHOY, S. T; BEALE, P.J; CLARKE, S. J. Evaluation of nutritional and inflammatory status of advanced colorectal cancer patients and its correlation with survival. *Nutr cancer*. 2006. V. 55, n. 1, p: 78-85.
33. SARAGIOTTO, L; LEANDRO-MERHI, V.A; AQUINO, J.L.B. Neoplasia digestiva, baixo índice de massa corporal e perda de peso como indicadores do tempo de internação em pacientes portadores de neoplasia. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*. V. 26, n.2, 2013.
34. SOMMACAL, H.M; BERSCH, V.P; VITOLA, S.P; OSVALDT, A.B. Percentual de perda de peso e dobra cutânea triçiptal: parâmetros confiáveis para o diagnóstico de desnutrição em pacientes com neoplasia periampolar – avaliação nutricional pré – operatória. *Revista do Hospital de Clínicas de Porto Alegre*. V. 31, n. 3, p. 290-295,2011.
35. SANTOS, A.L; MARINHO, R.C.; LIMA, P.N.M.; FORTES, R.C. Avaliação Nutricional Subjetiva proposta pelo próprio paciente versus outros métodos de avaliação do estado nutricional em pacientes oncológicos. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, Taguatinga:2012, V.27, n.4, p. 243-249.
- 36.nSOUZA, J.A e FORTES, R.C. Qualidade de Vida de Pacientes Oncológicos: Um estudo Baseado em Evidências. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*. V.2, julho-dezembro, 2011, p. 183-192.
37. SILVA, H.G.V; ANDRADE, C.F; MOREIRA, A.S.B. Dietary intake and nutritional status in câncer patients: comparing adults and older adults. *Nutición Hospitalaria*. V.29, n.4, p. 907-912. 2014.
38. SHILS, M.E; SHIKE J.O.M; ROSS A.C. Suporte Nutricional do Paciente com Câncer. *In: Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença*. 9ª ed. São Paulo: Manole; 2003.
39. SILVA, C.B; ALBUQUERQUE, V; LEITE, J. Qualidade de vida em pacientes portadoras de neoplasia mamária submetidas a tratamentos quimioterápicos. *Revista Brasileira de Cancerologia*. V. 56, p. 227-236, 2010.
40. TARTARI, R.F; BUSNELLO, F.M; NUNES, C.H.A. Perfil Nutricional de Pacientes em Tratamento Quimioterápico em Ambulatório Especializado em Quimioterapia. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 56, n. 1, p. 43-50, 2010.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

41. VICENTE, M.A; BARÃO, B; SILVA, T.D; FORONES, N.M. What are the most effective methods for assessment of nutritional status in out patients with gastric and colorectal cancer? *Nutrición Hospitalaria*. V.28, n. 3, p. 585-591, 2013.
42. VAN, B. V. Nutritional support strategies for malnourished cancer patients. *Eur J Oncol Nurs*. 2005. V. 9, n. 2, p: 74-83.
43. WAITZBERG, D.L; CAIAFFA, W.T; CORREIA, M.T.D. Hospital malnutrition: The Brazilian National Survey (IBANUTRI): a study of 4000 patients. 2001. *Nutrition*. V. 17, n. 7 e 8, p: 573-580.
44. WAITZBERG, D. L. *Dieta, Nutrição e Câncer*. São Paulo: Atheneu; 2006, 783 p.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Aplicação da ASG-PPP no paciente oncológico durante o tratamento em uma clinica particular em Salvador – BA

Application of ASG-PPP in oncology patients during treatment in a private clinic in Salvador – BA

Rita de Cássia Costa Santos

1 INTRODUÇÃO

A avaliação nutricional é um forte alicerce para definição da terapia nutricional do paciente oncológico. A ASG-PPP é considerada o padrão ouro no paciente oncológico.

2 OBJETIVOS

Avaliar paciente em tratamento quimioterápico com a ASG-PPP.

3 METODOLOGIA

Foi aplicado a ASG-PPP no 1º atendimento e comparada com 30 dias, durante o período de janeiro/21 a maio/21

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi avaliado um total de 170 pacientes, sendo 53,91 % do sexo feminino e 69,57 % idoso. Dos 170 pacientes incluídos nesse estudo 33,04 % possuíam patologia localizada no trato gastrointestinal, Hematológicos 22,61 %, cabeça e pescoço 2,61 %, mama 5,22 %, encéfalo 4,35 %, pulmão 16,52 %, melanoma 2,61 %, uroginecológico 12,17 % e osteossarcoma 0,87 %. Foi encontrado uma taxa de desnutrição em 65,13% dos pacientes, valor próximo ao descrito em literatura específica. A sintomatologia mais presente foi náusea (14,78 %) relacionadas ao potencial de toxicidade dos protocolos utilizados. Após intervenção nutricional e acompanhamentos observou-se uma taxa de desnutrição em 49,57 % dos pacientes, mostrando que as intervenções nutricionais auxiliaram na recuperação do estado nutricional, com 73,04 % dos pacientes apresentando manutenção ou ganho de peso, a sintomatologia mais presentes foram: a constipação (20%), náusea (17,39%), xerostomia (15,62 %).



5 CONCLUSÕES

O acompanhamento nutricional auxiliou na recuperação do estado nutricional dos pacientes e manejo dos efeitos adversos relacionados a toxicidade dos protocolos utilizados. Com isso ressalta-se a importância de adequada intervenção nutricional durante todo o período de tratamento, possibilitando a recuperação e manutenção do estado nutricional.

REFERÊNCIAS

1. ARGILÉS, J.M, et AL. Consensus on cachexia definitions. Journal of the American Medical Association. V.11, n.4, p. 229-30, 2010.
2. BENARROZ, M.O; FAILLACE, G.B.D.; BARBOSA, L.A. Bioética e nutrição em cuidados paliativos oncológicos em adultos. Cadernos de Saúde Pública. V. 25, n.9, 2009.
3. BARIA, F. Avaliação Nutricional no Paciente Oncológico. In: BAIOCCHI, O; SACHS, A; MAGALHÃES, L. P. Aspectos Nutricionais em Oncologia. Rio de Janeiro: Atheneu; 2018.
4. BARAO, K; FORONES, N.M. Body mass index: different nutritional status according to WHO, OPAS and Lipschitz classifications in gastrointestinal cancer patients. Arquivos de Gastroenterologia, v. 49, n. 2,2012.
5. BORGES, L.R; PAIVA, S.I; SILVEIRA, D.H; ASSUNÇÃO, M.C.F; GONZALES, M.C. Can nutritional status influence the quality of life of cancer patients? Revista de nutrição. V.23, n.5, p. 745-753,2010.
6. BORGES, L. R; PAIVA, S. I; SILVEIRA, D. H; ASSUNÇÃO, M. C. F; GONZALEZ, M. C. O estado nutricional pode influenciar a qualidade de vida de pacientes com câncer?. Revista de Nutrição da PUCCAMP. 2010. V. 23, n. 5, p: 745-753.
7. COPPINI, L.Z. Avaliação nutricional no paciente com câncer. In: Waitzberg DL, editor. Dieta, nutrição e câncer. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006; 385-91.
8. CORONHA, A.L; CAMILO, M.E; RAVASCO, P. The relevance of body composition in cancer patients: what is the evidence? Acta Med Port.2011; v. 24 n. 4. P: 769-778.
9. CALIXTO-LIMA, L; GOMES, A. P; GELLER, M; SIQUEIRA-BATISTA, R. Dietetic management in gastrointestinal complications from antimalignant chemotherapy. Nutr Hosp. 2012. V. 27, n. 1, p: 65-75.
10. CONDE, L.P; LOPEZ, T.F; BLANCO, P.N; GELGADO, J. A; CORREA, J.J.V; LORENZO, F.F.G. Prevalência de desnutricion em pacientes com neoplasia digestiva previa cirurgia. Nutr Hosp. 2008. V. 23 n.1, p: 46-53.
11. FEARON, K.C; VOSS, A.C; HUISTEAD, D; Cancer Cachexia Study Group. Definition of cancer cachexia: effect of weight loss, reduced food intake, and systemic inflammation on functional status and prognosis. 2006. Am J Clin Nutri.V.83 n. 6, p: 1345-50.
12. GRUPTA, D; LIS, C. G; VASHI, P. G; LAMMERSFELD, C. A. Impacto of improved nutritional status on survival in ovarian cancer. Support Care Cancer. 2010. V. 18, n. 3, p: 373-381.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

13. GOMES, S.R.C. Diagnóstico do estado nutricional do doente oncológico através do IMC, MUST e AGS-GD. 2012. 37f. Trabalho de conclusão de curso (nutrição) – Faculdade de ciências da nutrição e alimentação, Universidade do Porto, Porto, 2012.
14. GRACE, E; MOHAMMED, K; SHAW, C; WHELAN, K, ANDREYEV, J. Malnutrition and gastrointestinal symptoms in patients with upper-gi cancer (resumo). 2014. V. 63 n.1, p:104.
15. GARÓFOLO, A. Nutrição clínica, funcional e preventiva aplicada à oncologia: teoria e prática profissional. Rio de Janeiro, Rubio: 2012. Capítulo 6, métodos de triagem e avaliação nutricional aplicados à oncologia; p. 49-61.
16. GONZALEZ, M.C; BORGES, L. R; SILVEIRA, D. H; ASSUNÇÃO, M.C. F. ORLANDI, S. P. Validação da versão em português da avaliação subjetiva global produzida pelo próprio paciente. Revista Brasileira de Nutrição Clínica. 2010. V. 25 n. 2, p: 102-108.
17. HORTEGAL, E.V; OLIVEIRA, R.L; JUNIOR, A.L.R.C; LIMA, S.T.R.M. Estado nutricional de pacientes oncológicos atendidos em um Hospital Geral em São Luis-MA. Revista do Hospital Universitário/UFMA. V.1, n.1, p.15, 2009.
18. INSTITUTO NACIONAL DE CANCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (BRASIL). Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e vigilância. Incidência de câncer no Brasil. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: Inca, 2018.
19. IKEMORI, E. H. A; OLIVEIRA, T; SERRALHEIRO, I. F. D; SHIBUYA, E; COTRIM, T.H; TRINTIN, L.A; ASSAF, L; et AL. Nutrição em Oncologia. São Paulo: Lemar Livraria; 2003.
20. KOWATA, C.H; BENEDETTI, G.V; TRAVAGLIA, T; ARAÚJO, E.J.A. Fisiopatologia da Caquexia no Câncer: uma revisão. Arquivos de Ciências da Saúde UNIPAR. V. 13, n.3, p. 267-272, set/dez. 2009
21. LIMA, K.V.G e MAIO, R. Nutritional status, systemic inflammation and prognosis of patients with gastrointestinal cancer. Nutr Hosp. 2012. V. 23, n. 3, p: 707-7014.
22. LAVIANO, A; MEGUID, M. M; INUI, A; MUSCARTOLI, M; ROSSI-FANELLI, F. Therapy insight: câncer anorexia-cachexia syndrome – when all you can eat is yourself. Nat Clin Pract Oncol. 2005. V. 2, n. 3, p: 158-165.
23. LEANDRO-MERHI, V.A.; TRISTÃO, A.P.; MORETTO, M.C; FUGULIN, N.M.; PORTERO-McLELLAN, K.C.; AQUINO, J.L.B. Estudo Comparativo de Indicadores Nutricionais em Pacientes com Neoplasia do Trato Digestório. Revista Brasileira de Cirurgia Digestiva, 2008, v.21, n.3, pag. 114-119.
24. MIRANDA, T.V; NEVES, F.M. G; COSTA, G.N.R; SOUZA, M.A.M. Estado nutricional e qualidade de vida de pacientes em tratamento quimioterápico. Revista Brasileira de Cancerologia. V.59, n.1, p. 57-64, 2013.
25. MOTA, E. S. Estado nutricional de pacientes com neoplasia do trato digestivo no estágio pré – cirúrgico. 2013. 73f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias da Amazônia) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.
26. National Cancer Institute (USA). Nutrition in cancer care. 2011. Disponível em <http://cancer.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/nutrition/helthprofessional> acesso em: out2017.
27. OTTERY, F.D. Cancer cachexia: prevention, early diagnosis and management. Cancer Pract. 1994. V. 2, n. 2, p: 123-131.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

28. PRADO, C.D; CAMPOS, J.A.D.B. Nutritional Status os patients with gastrointestinal câncer receiving care in a public hospital, 2010-2011. *Nutricion Hospitalaria*. V. 28 n.2, p. 405-411.2013.
29. PRADO, C.D; CAMPOS, J.A.D.B. Caracterização clínica, demográfica e nutricional de pacientes oncológicos atendidos em hospital público. *Alimentos e Nutrição Araraquara*, v.22, n.3, p. 471-478, jul/set.2011.
30. PHIPPEN, N.T; LOWERY, W.J; BARNETT, J. C; HALL, L. A; LANDT, C. Evaluation of the patient-generated subjective global assessment (PG-SGA) as a predictor of febrile neutropenia in gynecologic cancer patients receiving combination chemotherapy: a pilot study. *Gynecol Oncol*. 2011. V. 123, n. 2. P: 360-364.
31. PAZ, AS; MARTINS, S.S; SILVA, B.F.G; SENA, I.A; OLIVEIRA, M.C; GONZALEZ, M.C. Ângulo de fase como marcador prognóstico para o óbito e desnutrição em gastrectomias por câncer gástrico no Amazonas. *Braz. J. Hea. Ver.*, Curitiba, v.3 n. 4, p. 7603-7613 jul./aug. 2020.
32. READ, J. A; CHOY, S. T; BEALE, P.J; CLARKE, S. J. Evaluation of nutritional and inflammatory status of advanced colorectal cancer patients and its correlation with survival. *Nutr cancer*. 2006. V. 55, n. 1, p: 78-85.
33. SARAGIOTTO, L; LEANDRO-MERHI, V.A; AQUINO, J.L.B. Neoplasia digestiva, baixo índice de massa corporal e perda de peso como indicadores do tempo de internação em pacientes portadores de neoplasia. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*. V. 26, n.2, 2013.
34. SOMMACAL, H.M; BERSCH, V.P; VITOLA, S.P; OSVALDT, A.B. Percentual de perda de peso e dobra cutânea triçiptal: parâmetros confiáveis para o diagnóstico de desnutrição em pacientes com neoplasia periampolar – avaliação nutricional pré – operatória. *Revista do Hospital de Clínicas de Porto Alegre*. V. 31, n. 3, p. 290-295,2011.
35. SANTOS, A.L; MARINHO, R.C.; LIMA, P.N.M.; FORTES, R.C. Avaliação Nutricional Subjetiva proposta pelo próprio paciente versus outros métodos de avaliação do estado nutricional em pacientes oncológicos. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica, Taguatinga*:2012, V.27, n.4, p. 243-249.
36. SOUZA, J.A e FORTES, R.C. Qualidade de Vida de Pacientes Oncológicos: Um estudo Baseado em Evidências. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*. V.2, julho-dezembro, 2011, p. 183-192.
37. SILVA, H.G.V; ANDRADE, C.F; MOREIRA, A.S.B. Dietary intake and nutritional status in câncer patients: comparing adults and older adults. *Nutrición Hospitalaria*. V.29, n.4, p. 907-912. 2014.
38. SHILS, M.E; SHIKE J.O.M; ROSS A.C. Suporte Nutricional do Paciente com Câncer. *In: Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença*. 9ª ed. São Paulo: Manole; 2003.
39. SILVA, C.B; ALBUQUERQUE, V; LEITE, J. Qualidade de vida em pacientes portadoras de neoplasia mamária submetidas a tratamentos quimioterápicos. *Revista Brasileira de Cancerologia*. V. 56, p. 227-236, 2010.
40. TARTARI, R.F; BUSNELLO, F.M; NUNES, C.H.A. Perfil Nutricional de Pacientes em Tratamento Quimioterápico em Ambulatório Especializado em Quimioterapia. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 56, n. 1, p. 43-50, 2010.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

41. VICENTE, M.A; BARÃO, B; SILVA, T.D; FORONES, N.M. What are the most effective methods for assessment of nutritional status in out patients with gastric and colorectal cancer? *Nutrición Hospitalaria*. V.28, n. 3, p. 585-591, 2013.
42. VAN, B. V. Nutritional support strategies for malnourished cancer patients. *Eur J Oncol Nurs*. 2005. V. 9, n. 2, p: 74-83.
43. WAITZBERG, D.L; CAIAFFA, W.T; CORREIA, M.T.D. Hospital malnutrition: The Brazilian National Survey (IBANUTRI): a study of 4000 patients. 2001. *Nutrition*. V. 17, n. 7 e 8, p: 573-580.
44. WAITZBERG, D. L. *Dieta, Nutrição e Câncer*. São Paulo: Atheneu; 2006, 783 p.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Prescrição de fitoterápicos como tratamento para obesidade em população adulta. Existem evidências científicas?

Prescription of herbal medicines as a treatment for obesity in the adult population. Is there scientific evidence?

Polianna de Brito Guimarães⁶²

Laura dos Santos Fernandes⁶³

Isabella Andreoni Duarte⁶⁴

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença pandêmica definida pela expansão do tecido adiposo com reflexo no peso corporal do indivíduo. Tal expansão desempenha papel crucial na instauração da doença visto que, ao longo do tempo, a massa adiposa pode triplicar, ou mais, seu peso. Ainda assim, o tecido adiposo sendo considerado como um tecido endócrino, a secreção de moléculas é proporcional à massa do tecido. Dessa forma, citocinas de fenótipo pró inflamatórias e quimiocinas secretadas fisiologicamente, passam a se tornar patológicas com a instauração da doença, isto é, com a progressão do sobrepeso em direção à obesidade em seus diferentes graus. Tornando esse indivíduo em um estado metabólico caracterizado por inflamação crônica e, desencadeando outras condições que são associadas à obesidade como diabetes melittus tipo II, doenças cardiovasculares, perda óssea, depreciação da massa muscular, desregulação de humor e outras condições de saúde mental.

⁶² Nutricionista e Mestre em Ciências de Alimentos pela Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha, Belo Horizonte – MG

CEP: 31270-901

⁶³ Acadêmica de nutrição pela Universidade Federal de Minas Gerais

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha, Belo Horizonte – MG

CEP: 31270-901

⁶⁴ Acadêmica de nutrição pela Universidade Federal de Minas Gerais

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais

Endereço: Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha, Belo Horizonte – MG

CEP: 31270-901



Atualmente, estima-se que 50% da população já se encontre em estado de sobrepeso, caminhando para obesidade, com expectativas alarmantes para a próxima década. Dito isso, a prevenção da obesidade tornou-se foco de políticas públicas e autocuidado nos últimos anos, principalmente devido à baixa adesão aos tratamentos convencionais. De fato, as intervenções no tratamento da obesidade são amplas e abordam de forma geral mudanças no estilo de vida, com inclusão de prática de atividade física e acompanhamento dietético com o objetivo de adoção de hábitos alimentares saudáveis. Em paralelo, o grau de obesidade instaurada pode exigir tratamentos farmacológicos ou até mesmo cirúrgicos como medidas forçadas para a mudança de estilo de vida citado. Como já mencionado, a alimentação balanceada e exercícios físicos são a base do tratamento visto que o balanço energético negativo promove o déficit energético necessário para mobilização do organismo em prol da perda de peso. Com isso em mente, ao julgar a massa adiposa aumentada como desencadeador dos processos inflamatórios e comorbidades, a redução do peso, e consequente redução do tecido adiposo pode favorecer o tratamento e ao mesmo tempo ser favorecido pela adoção de medidas de tratamento mencionadas.

Paralelo a essas medidas, coadjuvantes no tratamento são citados como impulsionadores de resultados. Nesse contexto, a fitoterapia se mantém no ranking para tratar obesidade com alegações de efeitos importantíssimos e desejados. Diminuição do apetite, função anti-inflamatória e antioxidante, aumento de oxidação de gordura são algumas dentre as diversas alegações atribuídas aos fitoterápicos. Devido a isso houve um aumento da procura por profissionais prescritores de fitoterápicos para tratamento de diversas doenças. Contudo, esses efeitos desejados ainda não foram totalmente explorados ou elucidados no contexto da obesidade. De forma interessante, muitos desses possíveis efeitos são obtidos apenas em resposta a modelos experimentais e indivíduos saudáveis ou com leve sobrepeso. Demonstrando que as complicações metabólicas advindas da obesidade são um fator conflitante para confirmar o real efeito da fitoterapia nesse contexto.

2 OBJETIVOS

Elucidar os efeitos obtidos do uso de fitoterápicos em populações exclusivamente



obesas.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática de ensaios clínicos com registro no PROSPERO (CRD42021259754), com a finalidade de demonstrar resultados obtidos após intervenção com fitoterápicos em grupos populacionais exclusivamente portadores de obesidade.

3.1 ESTRATÉGIA DE BUSCA E COLETA DE DADOS

Entre janeiro e agosto de 2021, foram realizadas buscas em diferentes bases como MEDLINE (via PubMed), LILACS, COCHRANE, SCIELO e artigos relacionados. Além disso, bases de artigos inéditos e bases de teses também foram utilizadas como fontes de artigos em estudos inéditos. Não foram utilizadas restrições de período ou idioma na estratégia de busca. As palavras-chave foram determinadas pelo nome do fitoterápico (popular e científico) combinado ao termo “Obesity”, e foram utilizados como termos de indexação, como MESH e Entree quando disponíveis, e palavras de texto. Os termos utilizados encontram-se na tabela 1.

3.2 CRITÉRIO DE INCLUSÃO

A população de interesse foram adultos (18 a 59 anos), sendo a obesidade a doença de base, independente de apresentarem comorbidades associadas. Os ensaios clínicos tiveram que comparar a ingestão do fitoterápico ao placebo ou ao grupo sem intervenção.

Para inclusão do fitoterápico, foi considerado a utilização de plantas ou parte das plantas como folha, caule, semente ou casca, administradas na forma de cápsulas ou chá. Desde que a intervenção apresentasse o uso de um único fitoterápico por grupo. Dessa forma, foram desconsiderados estudos com combinações de fitoterápicos, assim como aqueles em que a forma de administração envolvia receitas alimentares como bolo, cookies, massas, ou cápsulas que continham apenas composto bioativo ou fórmula sintética; ainda foram excluídos estudos em que o fito foi administrado junto à microrganismos fermentadores ou outras ervas e co-intervenção com drogas para perda de peso. Além disso, excluímos revisões de literatura, artigos de opinião e resumos com



texto completo irrecuperável.

3.3 EXTRAÇÃO DE DADOS

A busca de artigos foi realizada no período de janeiro a agosto de 2021 e atualizada na presente data. A exclusão dos estudos em duplicidade foi realizada por PBG utilizando o software ENDNOTE (EndNote X9.3.1, Clarivate Analytics)). A leitura dos resumos foi realizada em pares por LFS e IAD, com revisão de PBG em caso de divergências. A tabulação de dados foi realizada por LFS e IAD utilizando Microsoft Excel 2016.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na busca sistemática da literatura foram encontrados 11595 citações. Destes 7143 eram duplicados. Após a triagem por título e resumo, 59 citações de texto completo foram avaliadas quanto aos critérios metodológicos. Destes, 25 estudos (CHATREE *et al.*, 2021; KATANASAKA *et al.*, 2020; CHEN *et al.*, 2016; NOGUEIRA *et al.*, 2017; SULIBURSKA *et al.*, 2012; BOGDANSKY *et al.*, 2012; PARK *et al.*, 2014; BASU *et al.*, 2011; MOOHEBATI *et al.*, 2014; MOHAMMADI *et al.*, 2013; HSU *et al.*, 2011; MATHERN *et al.*, 2009; CHOI *et al.*, 2013; BASU *et al.*, 2010; MIELGO-AYUSO *et al.*, 2014; HUANG *et al.*, 2018; KHAJEBISHAK *et al.*, 2019; MAHDAVI *et al.*, 2016; NAMAZI *et al.*, 2015; KELARDEH *et al.*, 2020; JAIN *et al.*, 2017; MAGISTRELLI *et al.*, 2012; MAHDAVI *et al.*, 2015; KIM *et al.*, 2015; SONG *et al.*, 2014) foram incluídos na presente revisão.

As características dos estudos incluídos são apresentadas na tabela 2. Dos 25 selecionados, 19 ensaios foram randomizados, duplo-mascarado controlado por placebo, 3 eram randomizados, mascarados controlado por placebo, 1 estudo prospectivo observacional, 1 randomizado com *cross over* e 1 randomizado de pesquisa explorativa. As amostras dos estudos incluídos variou de 6 a 122 participantes, de ambos os sexos, que foram acompanhados por períodos de 4 a 16 semanas de intervenção. Em doze estudos a amostra era protadora de obesidade sem comorbidade (CHATREE *et al.*, 2021; CHEN *et al.*, 2016; SULIBURSKA *et al.*, 2012; PARK *et al.*, 2014; MATHERN *et al.*, 2009; MIELGO-AYUSO *et al.*, 2014; MAHDAVI *et al.*, 2016; NAMAZI *et al.*, 2015; MAHDAVI *et al.*, 2015; KIM *et al.*, 2015; SONG *et al.*, 2014; MAGISTRELLI *et al.*,



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

2012), três estudos apresentaram grupos com diabetes mellitus tipo 2 (TDM2) associados à obesidade (HSU *et al.*, 2011; CHOI *et al.*, 2013; KHAJEBISHAK *et al.*, 2019), em cinco ensaios a comorbidade associada foram do grupo de doenças cardiovasculares como hipertensão e dislipidemias (NOGUEIRA *et al.*, 2017; BOGDANSKY *et al.*, 2012; MOOHEBATI *et al.*, 2014; MOHAMMADI *et al.*, 2013; HUANG *et al.*, 2018), em quatro estudos haviam um mix de comorbidades variadas associadas a doença de base (KATANASAKA *et al.*, 2020; BASU *et al.*, 2011; BASU *et al.*, 2010; JAIN *et al.*, 2017) e apenas um estudo a comorbidade era doença hepática gordurosa não alcoólica (KELARDEH *et al.*, 2020). Ainda, nove estudos incluíram apenas mulheres (CHEN *et al.*, 2016; NOGUEIRA *et al.*, 2017; MIELGO-AYUSO *et al.*, 2014; HUANG *et al.*, 2018; MAHDAVI *et al.*, 2016; NAMAZI *et al.*, 2015; KELARDEH *et al.*, 2020; MAHDAVI *et al.*, 2015; SONG *et al.*, 2014), enquanto os outros incluíram indivíduos de ambos os sexos.

Em relação aos fitoterápicos administrados como objeto de intervenção, identificamos a utilização de *Aloe vera L.* (CHOI *et al.*, 2013), *Camellia sinensis* (CHATREE *et al.*, 2021; KATANASAKA *et al.*, 2020; CHEN *et al.*, 2016; NOGUEIRA *et al.*, 2017; SULIBURSKA *et al.*, 2012; BOGDANSKY *et al.*, 2012; BASU *et al.*, 2011; HSU *et al.*, 2011; BASU *et al.*, 2010; MIELGO-AYUSO *et al.*, 2014; HUANG *et al.*, 2018), *Cinnamomum verum* (JAIN *et al.*, 2017; MAGISTRELLI *et al.*, 2012), *Curcuma longa* (MOOHEBATI *et al.*, 2014; MOHAMMADI *et al.*, 2013; KELARDEH *et al.*, 2020), *Gynostemma pentaphyllum* (PARK *et al.*, 2014), *Ilex paraguariensis* (KIM *et al.*, 2015), *Nigella sativa* (MAHDAVI *et al.*, 2016; NAMAZI *et al.*, 2015; MAHDAVI *et al.*, 2015), *Panax ginseng* (SONG *et al.*, 2014), *Punica granatum* (KHAJEBISHAK *et al.*, 2019) e *Trigonella foenum-graecum L.* (MATHERN *et al.*, 2009). Ainda, as partes utilizadas incluíam o extrato da planta inteira, folhas, caule e sementes. Os efeitos são apresentados na tabela 3.

Efeitos da fitoterapia sobre perfil antropométrico

Nove estudos observaram perda de peso após intervenção com *Aloe vera L.* (CHOI *et al.*, 2013), *Camellia sinensis* (KATANASAKA *et al.*, 2020; BASU *et al.*, 2010), *Cinnamomum verum* (JAIN *et al.*, 2017), *Gynostemma pentaphyllum* (PARK *et al.*



al., 2014), *Nigella sativa* (MAHDAVI *et al.*, 2016; NAMAZI *et al.*, 2015; MAHDAVI *et al.*, 2015), *Panax ginseng* (SONG *et al.*, 2014). Contudo, o único a apresentar perda de peso significativa, 6% do peso corporal inicial, foi Mahdavi *et al.*, (2015) ao administrar cápsulas dasemente de *Nigella sativa* em doses de 3000mg/dia. Digno de nota, o grupo intervenção também recebeu um plano alimentar calculado por profissional habilitado, logo, o fitoterapico em tratamento concomitante a dietaparece potencializar a perda de peso.

Ainda, seis estudos observaram leve redução do índice de massa corporal (IMC) (KATANASAKA *etal.*, 2020; SULIBURSKA *et al.*, 2012; PARK *et al.*, 2014; BASU *et al.*, 2010; JAIN *et al.*, 2017; SONG *et al.*, 2014) e três demonstraram discreta redução da massa adiposa (PARK *et al.*, 2014; PARK *et al.*, 2014; CHOI *et al.*, 2013); porém essa redução não foi o suficiente para que os pacientes alcançassem o IMC de sobrepeso, permanecendo ainda no IMC classificado como obesidade.

A circunferência da cintura é uma medida antropométrica que prediz o risco para doenças cardiovasculares. No contexto da obesidade, essa é uma medida importante no acompanhamento tanto da progressão, quanto do tratamento da doença. De fato, quatro estudos apontaram redução da circunferência dacintura após tratamento fitoterápico, sendo uma redução discreta observada nos estudos de Suliburska *et al.*, (2012) e Katanasaka *et al.*, (2020), sem redução do risco cardiovascular; e uma redução moderada, em médiade 6cm, com redução do risco para doenças cardiovasculares demonstrada por Mahdavi *et al.*, (2015) e Jain *et al.*, (2017). Essa diferença observada nos resultados da circunferência da cintura podem ser atribuídos a dieta prescrita (MAHDAVI *et al.*, 2015) e dieta associada à prática de atividade física (JAIN *et al.*, 2017) fornecidas ao grupo intervenção.

Efeitos da fitoterapia sobre pergil glicêmico

O aumento da massa adiposa ocorre por hipertrofia e hiperplasia dos adipócitos frente à sobrecarga de nutrientes recebida. A hipertrofia, principalmente do tecido adiposo visceral contribui para distúrbios no metabolismo de glicose e insulina. Assim, é importante acompanhar dados bioquímicos em indivíduos com obesidade, independente do diagnóstico de TDM2. Nossa revisão observou que os estudos analisaram glicosejejum



e pós prandial, insulina jejum e pós prandial, indicadores da homeostase da insulina como HOMA-IR e QUICKI, hemoglobina glicada (Hb1Ac) e expressão do receptor GLUT4.

Apenas o estudo de Jain *et al.*, (2017) conseguiu alcançar redução da glicemia de jejum nos participantes mas, como mencionado, o grupo recebeu dieta calculada e instruções a prática de atividade física. Já a redução da glicose pós-prandial foi observada por Katanasaka *et al.*, (2020) em adultos de ambos os sexos ao administrar o extrato de *Camellia sinensis* na forma de chá em doses de 1000mg/dia. A redução nos indicadores da homeostase da insulina foram observadas por Katanasaka *et al.*, (2020); Bogdansky *et al.*, (2012) e Choi *et al.*, (2013) para o HOMA- IR, sem redução observada no índice de QUICKI. Ainda, seis estudos (CHEN *et al.*, 2016; BASU *et al.*, 2010; BASU *et al.*, 2011; HSU *et al.*, 2011; KHAJEBISHAK *et al.*, 2019; JAIN *et al.*, 2017) avaliaram a Hb1Ac dos participantes; contudo apenas Chen *et al.*, (2016) e Jain *et al.*, (2017) demonstraram redução nesse parâmetro. A melhora dos parâmetros citados pode ser parcialmente explicada pelo aumento da expressão de GLUT4 observado por Chatree *et al.*, (2021) e Khajebishak *et al.*, (2019).

Efeitos da fitoterapia sobre perfil cardiovascular

A alimentação excessiva que proporciona expansão do tecido adiposo e distúrbios no perfil glicêmico, favorece alterações nas lipoproteínas circulantes que desencadeiam o aumento da pressão arterial, dislipidemias, aterosclerose, assim como aumento do estresse oxidativo. Todas essas alterações impactam diretamente na saúde cardiovascular, tornando o indivíduo susceptível a acidentes vasculares.

Os fitoterápicos apresentam alegações funcionais direcionadas as funções antioxidantes e de redução desse conteúdo lipídico circulante, favorecendo a diminuição ao risco de doenças relacionadas.

Nossos achados apontam redução das lipoproteínas circulantes após intervenção com fitoterápicos. *Camellia sinensis* (CHATREE *et al.*, 2021; KATANASAKA *et al.*, 2020; SULIBURSKA *et al.*, 2012; BOGDANSKY *et al.*, 2012); *Cinnamomum verum* (JAIN *et al.*, 2017) e *Curcuma longa L* (MOHAMMADI *et al.*, 2013) estão relacionadas à redução de triglicerídeos (TG) após tratamento de 4 a 16 semanas em indivíduos de ambos os sexos. De forma complementar, Suliburska *et al.*, (2012) e Jain *et al.*, (2017)



também demonstraram redução de colesterol total (CT) e da fração de LDL após 12 e 16 semanas de tratamento respectivamente. Huang *et al.*, (2018) também observou redução das frações de LDL em mulheres com obesidade e doenças cardiovasculares tratadas com cápsulas de 1000mg/dia de extrato de folhas da *Camelliasinensis*.

Ainda, *Cinnamomum verum* (JAIN *et al.*, 2017) foi o único fitoterápico que resultou no aumento da fração de HDL. No entanto, a prática de atividade física regular associada a uma alimentação saudável são condições que contribuem com esse resultado e ambos foram prescritos no estudo citado.

De forma complementar, essas alterações são acompanhadas pela redução do estresse oxidativo (SULIBURSKA *et al.*, 2012; BOGDANSKY *et al.*, 2012), e da pressão arterial em indivíduos hipertensos no início do estudo (CHATREE *et al.*, 2021; NOGUEIRA *et al.*, 2017; BOGDANSKY *et al.*, 2012; JAIN *et al.*, 2017).

Efeitos da fitoterapia sobre perfil inflamatório

A inflamação crônica de baixo grau instaura durante a expansão da massa adiposa é bem descrita na literatura, principalmente com o aumento da secreção de citocinas que ativam vias e cascatas inflamatórias culminando em desordens nos tecidos e inflexibilidade metabólica. Dentre as alegações dos fitoterápicos, a função anti-inflamatória é bem estudada e desejada nas desordens metabólicas como a obesidade. Na presente revisão, TNF, IL6 e proteína C reativa (PCR) foram avaliados após tratamento com fitoterápicos. De fato, redução de TNF e PCR foram observados após administração de 379mg/dia de *Camellia sinensis* (BOGDANSKY *et al.*, 2012), durante 12 semanas em indivíduos de ambos os sexos portadores de obesidade e doenças cardiovasculares. Essa redução também foi observada após administração de 3000mg/dia de *Nigella sativa* (MAHDAVI *et al.*, 2016), por 8 semanas em mulheres portadoras de obesidade sem comorbidades. Contudo, nenhum dos estudos demonstrou redução de IL6.

Sendo a obesidade desencadeada, principalmente por ingestão alimentar aumentada, o uso da fitoterapia pode ser benéfico influenciando o comportamento dos indivíduos. Mathern *et al.*, (2009), observou redução de: apetite, compulsão alimentar, ingestão energética e fome; assim como aumento da saciedade após intervenção com bebida de *Trigonella foenum-graecum*. A redução da ingestão energética foi igualmente



observado por Namazi *et al.*, (2015) após administração de *Nigella sativa*.

5 CONCLUSÕES

Apesar de efeitos isolados em vias metabólicas afligidas pela obesidade, ainda não é possível concluir positivamente o uso de algum fitoterápico para o tratamento dessa doença.

Como mostrado no presente trabalho, em populações exclusivamente obesas, ainda é cedo para definir planta e dose a ser administrada, visto a grande variabilidade posológica utilizada nos estudos.

Ainda, é importante ressaltar que os efeitos mais promissores elencados foram aqueles associados à redução da ingestão alimentar por meio de dieta prescrita e acompanhamento nutricional assim como aqueles sem associação da dieta e prática de atividade física monitorada.

REFERÊNCIAS

BASU, A.; DU, M.; SANCHEZ, K.; LEYVA, M. J.; BETTS, N. M.; BLEVINS, S.; WU, M.; ASTON, C. E.;

LYONS, T. J. Green tea minimally affects biomarkers of inflammation in obese subjects with metabolic syndrome. Nutrition, v. 27, n. 2, p. 206-13, 2011. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20605696/>)

BASU, A.; SANCHEZ, K.; LEYVA, M. J.; WU, M.; BETTS, N. M.; ASTON, C. E.; LYONS, T. J. Green tea supplementation affects body weight, lipids, and lipid peroxidation in obese subjects with metabolic syndrome. J Am Coll Nutr., v. 29, n. 1, p. 31-40, 2010. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20595643/>)

BOGDANSKI, P.; SULIBURSKA, J.; SZULINSKA, M.; STEPIEN, M.; PUPEK-MUSIALIK, D.; JABLECKA, A. O extrato de chá verde reduz a pressão arterial, biomarcadores inflamatórios e estresse oxidativo e melhora os parâmetros associados à resistência à insulina em pacientes obesos e hipertensos. Nutr Res., v. 32, n. 6, p. 421-427, 2012. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22749178/>)

CHATREE, S.; SITTICHAROON, C.; MAIKAEW, P.; PONGWATTANAPAKIN, K.; KEADKRAICHAIWAT, I.; CHURINTARAPHAN, M.; SRIPONG, C.; SRIRIWICHITTHAI, R.; TAPECHUM, S. Epigallocatechin gallate decreases plasma triglyceride, blood pressure, and serum kisspeptin in obese human subjects. Exp Biol Med (Maywood), v. 246, n. 2, p. 163-176, 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33045853/>)

CHEN, I. J.; LIU, C. Y.; CHIU, J. P.; HSU, C. H. Therapeutic effect of high-dose green tea extract on weight reduction: a randomized, double-blind, placebo- controlled clinical trial. Clinical Nutrition, v. 35, n. 3, p. 592-599, 2016.

([https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(15\)00134-X/fulltext](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(15)00134-X/fulltext))

CHOI, H. C.; KIM, S. J.; SON, K. Y.; OH, B. J.; CHO, B. L. Metabolic effects of aloe vera gel complex in obese prediabetes and early non-treated diabetic patients: randomized controlled trial. Nutrition, v. 29, n. 9, p.1110-1114, 2013.

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23735317/>)

HUANG, L. H.; LIU, C. Y.; WANG, L. Y.; HUANG, C. J.; HSU, C. H. Effects of green tea extract on overweight and obese women with high levels of low density-lipoprotein-cholesterol (LDL-C): a randomised, double-blind, and cross-over placebo-controlled clinical trial. BMC Complement Altern Med., v.18, n. 1, p.294, 2018.

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30400924/>)

HSU, C. H.; LIAO, Y. L.; LIN, S. C.; TSAI, T. H.; HUANG, C. J.; CHOU, P. Does supplementation with green tea extract improve insulin resistance in obese type 2 diabetics? A randomized, double-blind, and placebo-controlled clinical trial. Altern Med Rev., v. 16, n. 2, p. 157-163, 2011. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21649457/>)

KATANASAKA, Y.; MIYAZAKI, Y.; SUNAGAWA, Y.; FUNAMOTO, M.; SHIMIZU, K.; SHIMIZU, S.; SARI,

N.; SHIMIZU, Y.; WADA, H.; HASEGAWA, K.; MORIMOTO, T. Kosen-cha, a Polymerized Catechin-Rich Green Tea, as a Potential Functional Beverage for the Reduction of Body Weight and Cardiovascular Risk Factors: A Pilot Study in Obese Patients. Biol Pharm Bull, v. 43, n. 4, p. 675-681, 2020.

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32238708/>)

KELARDEH, B. M.; RAHMATI-AHMADABAD, S.; FARZANEGI, P.; HELALIZADEH, M.; AZARBAYJANI, M.

A. Effects of non-linear resistance training and curcumin supplementation on the liver biochemical markers levels and structure in older women with non-alcoholic fatty liver disease. J Bodyw Mov Ther., v. 24, n. 3, p. 154-160, 2020.

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32825982/>)

KHAJEBISHAK, Y.; PAYAHO, L.; ALIVAND, M.; HAMISHEHKAR, H.; MOBASSERI, M.;

EBRAHIMZADEH, V.; ALIPOUR, M.; ALIPOUR, B. Effect of pomegranate seed oil supplementation on the

GLUT-4 gene expression and glycemic control in obese people with type 2 diabetes: A randomized controlled clinical trial. J Cell Physiol., v. 234, n. 11, p. 19621-19628, 2019.

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30945297/>)

KIM, S. Y.; OH, M. R.; KIM, M. G.; CHAE, H. J.; CHAE, S. W. Anti-obesity effects of



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Yerba Mate (Ilex Paraguariensis): a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. BMC Complement Altern Med., v. 25, n. 15, p. 338, 2015. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26408319/>)

JAIN, S. G.; PURI, S.; MISRA, A.; GULATI, S.; MANI, K. Effect of oral cinnamon intervention on metabolic profile and body composition of Asian Indians with metabolic syndrome: a randomized double-blind control trial. Lipids Health Dis., v. 16, n. 1, p. 113, 2017. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28606084/>)

MAGISTRELLI, A.; CHEZEM, J. C. Effect of ground cinnamon on postprandial blood glucose concentration in normal-weight and obese adults. J Acad Nutr Diet., v. 112, n. 11, p. 1806-1809, 2012. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23102179/>)

MAHDAVI, R.; NAMAZI, N.; ALIZADEH, M.; FARAJNIA, S. Effects of Nigella sativa oil with a low-calorie diet on cardiometabolic risk factors in obese women: a randomized controlled clinical trial. Food Funct., v. 6, n. 6, p. 2041-2048, 2015. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26029855/>)

MAHDAVI, R.; NAMAZI, N.; ALIZADEH, M.; FARAJNIA, S. Nigella sativa oil with a calorie-restricted diet can improve biomarkers of systemic inflammation in obese women: A randomized double-blind, placebo-controlled clinical trial. J Clin Lipidol., v. 10, n. 5, p. 1203-1211, 2016. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27678438/>)

MATHERN, J. R.; RAATZ, S. K.; THOMAS, W.; SLAVIN, J. L. Effect of fenugreek fiber on satiety, blood glucose and insulin response and energy intake in obese subjects. Phytother Res., v. 23, n. 11, p. 1543-1548, 2009. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19353539/>)

MIELGO-AYUSO, J.; BARRENECHEA, L.; ALCORTA, P.; LARRARTE, E.; MARGARETO, J.; LABAYEN, I. Effects of dietary supplementation with epigallocatechin-3-gallate on weight loss, energy homeostasis, cardiometabolic risk factors and liver function in obese women: randomised, double-blind, placebo-controlled clinical trial. Br J Nutr., v. 111, n. 7, p. 1263-1271, 2014. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24299662/>)

MOHAMMADI, A.; SAHEBKAR, A.; IRANSHAHI, M.; AMINI, M.; KHOJASTEH, R.; GHAYOUR-MOBARHAN, M.; FERNS, G. A. Effects of supplementation with curcuminoids on dyslipidemia in obese patients: a randomized crossover trial. Phytother Res., v. 27, n. 3, p. 374-379, 2013. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22610853/>)

MOOHEBATI, M.; YAZDANDOUST, S.; SAHEBKAR, A.; MAZIDI, M.; SHARGHISHAHRI, Z.; FERNS, G.; GHAYOUR-MOBARHAN, M. Investigation of the effect of short-term supplementation with curcuminoids on circulating small dense low-density lipoprotein concentrations in



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

obese dyslipidemic subjects: A randomized double-blind placebo-controlled cross-over trial. ARYA Atheroscler. v. 10, n. 5, p. 280-286, 2014. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25477987>)

NAMAZI, N.; MAHDAVI, R.; ALIZADEH, M.; FARAJNIA, S. Oxidative Stress Responses to Nigella sativa Oil Concurrent with a Low-Calorie Diet in Obese Women: A Randomized, Double-Blind Controlled Clinical Trial. Phytother Res., v. 29, n. 11, p. 1722-1728, 2015. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26179113/>)

NOGUEIRA, L. P.; NOGUEIRA NETO, J. F.; KLEIN, M. R.; SANJULIANI, A. F. Short-term Effects of Green Tea on Blood Pressure, Endothelial Function, and Metabolic Profile in Obese Prehypertensive Women: A Crossover Randomized Clinical Trial. J Am Coll Nutr., v. 36, n. 2, p. 108-115, 2017. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27797683/>)

PARK, S. H.; HUH, T. L.; KIM, S. Y.; OH, M. R.; TIRUPATHI, P. P. B.; CHAE, S. W.; CHA, Y. S. Efeito antiobesidade do extrato de Gynostemma pentaphyllum (actiponina): um estudo randomizado, duplo-cego, controlado por placebo. Obesidade (Primavera Prateada), v. 22, n. 1, p. 63-71, 2014. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23804546/>)

SONG, M. Y.; KIM, B. S.; KIM, H. Influence of Panax ginseng on obesity and gut microbiota in obese middle-aged Korean women. J Ginseng Res., v. 38, n. 2, p. 106-115, 2014. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24748834/>)

SULIBURSKA, J.; BOGDANSKI, P.; SZULINSKA, M.; STEPIEN, M.; PUPEK-MUSIALIK, D.; JABLECKA, A. Efeitos da suplementação de chá verde em elementos, antioxidantes totais, lipídios e valores de glicose no soro de pacientes obesos. Biol Trace Elem Res., v. 149, n. 3, p. 315-22, 2012. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22581111/>)



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Esquizofrenia na infância e adolescência: temas de pesquisa e metodologia aplicada

Schizophrenia in childhood and adolescence: research topics and applied methodology

Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino
Enzo Masgrau de Oliveira Sanchotene
Pedro Pompeo Boechat Araujo
Giovanna Biângulo Lacerda Chaves
Victor Ryan Ferrão Chaves
Beatriz Tambellini Giacomasso
Gabriel Ramos Canato
Cristian Damas

1 INTRODUÇÃO

A esquizofrenia é caracterizada como um conjunto de sinais e sintomas (síndrome) psiquiátricos que comumente eclodem nas fases da adolescência ou início da adultez, sendo reconhecida como uma das doenças de maior gravidade, uma vez que acarreta problemas importantes no decorrer da vida do portador - tanto na saúde mental como na saúde física e no convívio social.

2 OBJETIVOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que teve por objetivo verificar o que tem sido produzido de conhecimento científico na área da psiquiatria infantil e do adolescente no que tange à esquizofrenia nestas fases da vida, correlacionada aos temas mais abordados e metodologias de escolha para a elaboração dos estudos.

3 MÉTODOS

Foram selecionados artigos as bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde e Portal de periódico CAPES, publicados nos últimos cinco anos; e no Google Acadêmico, publicados em 2021, totalizando 62 trabalhos, pesquisados no mês de setembro de 2021. Resultados: Os estudos focam principalmente no diagnóstico por meio do DSM-V (25,8%), no tratamento medicamentoso (25,8%) e na psicoterapia (24,2%), sendo a



maioria destes no formato de revisão da literatura: integrativa (27,4%) e sistemática (24,2%).

4 CONCLUSÃO

Os temas e os métodos de estudo são redundantes, e não contemplam com profundidade as imensas vertentes que englobam a Esquizofrenia na Infância e na Adolescência, dando atenção à doença de maneira generalista ou com foco no paciente adulto.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Epilepsia na infância: quais são os temas correlatos e métodos de estudos que têm atraído dos pesquisadores?

Epilepsy in childhood: what are the related topics and study methods that have attracted researchers?

Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino⁶⁵

Giovanna Biângulo Lacerda Chaves⁶⁶

Pedro Pompeo Boechat Araujo⁶⁷

Enzo Masgrau de Oliveira Sanchotene⁶⁸

RESUMO

Objetivo: Verificar publicações científicas sobre a epilepsia na infância com base na pergunta: Quais são os temas correlatos e métodos de estudos que têm atraído dos pesquisadores? **Metodologia:** Trata-se um breve estudo exploratório com revisão narrativa da literatura. **Resultado:** Foram selecionados sete artigos contendo temas relacionados à epilepsia na infância que apresentaram métodos diversos de pesquisa. **Conclusão:** Os problemas epiléticos no infante estão em constante atenção acadêmica, pois são as investigações científicas que trazem para a medicina mais aprimoramento no cuidar.

Palavras-chave: epilepsia na infância, crise epilética, convulsões, neurologia pediátrica.

ABSTRACT

Objective: To check scientific publications on childhood epilepsy based on the question: What are the related themes and study methods that have attracted researchers? **Methodology:** This is a brief exploratory study with a narrative literature review. **Result:** Seven articles containing themes related to epilepsy in childhood that presented diverse research methods were selected. **Conclusion:** Epilepsy problems in infants are under constant academic attention, as scientific investigations bring to medicine more improvement in care.

⁶⁵ Pós-graduado em Neurociências pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Instituição: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Endereço: Av. Ipiranga, 6681 - Partenon, Porto Alegre - RS, CEP: 90619-900

⁶⁶ Medicina

Instituição: São Leopoldo Mandic

Endereço: SMDB conjunto 15 lote 3, casa Lago sul, Brasília -UF

⁶⁷ Medicina

Instituição: São Leopoldo Mandic

Endereço: Av. Engenheiro Augusto Figueiredo, 357 Vila Progresso

Campinas / UF: SP

⁶⁸ Medicina

Instituição: São Leopoldo Mandic

Endereço: Rua Almirante Barroso 22 Jardim Proença

Campinas / UF: SP



Keywords: epilepsy in childhood, epileptic seizure, seizures, neurology, pediatric.

1 INTRODUÇÃO

A palavra “epilepsia” tem origem grega e significa “surpresa”, considerando que de forma súbita e inesperada ocorrem as crises (ALVARES, 2010). É causada pela disfunção temporária e reversível da funcionalidade do cérebro, e se apresenta como episódios (convulsivos ou não-convulsivos) recorrentes, espontâneos e breves (SILVA; CAVALHEIRO, 2004). Portanto, trata-se de uma doença neurológica crônica, embora também seja conceituada na literatura médica como uma síndrome (MOREIRA-GÓIS, 2004).

A epilepsia ocorre no cérebro de maneira focal ou generalizada, podendo ter etiologia conhecida ou não (BERG et al., 2010). É diagnosticada clinicamente, com base na frequência das crises, bem como no histórico pessoal e familiar. No entanto, o eletroencefalograma é um exame essencial para identificar crises e padrões epiléticos, auxiliando na assertividade do tratamento farmacológico (considerado o mais convencional) e no prognóstico (FISHER et al., 2005), além dos exames complementares de neuroimagem.

Há maior prevalência em adolescentes e infantes, sendo que as crianças menores de um ano de idade apresentam risco especial em função das crises que podem atingir incidência de 5/1.000 nascidos vivos no período neonatal (LIBERALESSO, 2007). Nos primeiros anos de vida se relaciona à prematuridade e à hipóxia ao nascer, assim, a assistência adequada no pré-natal, parto e pós-parto evitam danos cerebrais com consequente epilepsia (JATOBÁ et al., 2019).

Por ser comumente apresentada na infância, esta patologia possui relevância clínica e morbidade preocupante (CARVALHO et al., 2021), considerando que o problema envolve fatores orgânicos, psicológicos, sociais e educacionais (MAIA et al., 2004). Portanto, a epilepsia apresenta muitos nuances que precisam ser considerados para que o controle da doença seja efetivo e eficaz, entendendo que a visão holística do infante é imprescindível para o sucesso terapêutico, o que justifica o interesse no desenvolvimento do trabalho que se apresenta.



2 OBJETIVO

Diante da complexidade da epilepsia na infância, foi realizada uma pesquisa que teve por objetivo:

Verificar publicações científicas sobre a epilepsia na infância com base na pergunta: Quais são os temas correlatos e métodos de estudos que têm atraído dos pesquisadores?

3 METODOLOGIA

Este estudo tem característica exploratória e trata-se de uma breve revisão narrativa da literatura - metodologia que aborda temas definidos de forma clara e objetiva, com vistas à identificação, seleção, avaliação de artigos relevantes e síntese das questões evidentes para a ciência (GALVÃO; PEREIRA, 2013).

Utilizou-se o meio eletrônico (internet) como fonte para a pesquisa na base de dados Google Acadêmico, tendo como critério de inclusão o termo exato “epilepsia na infância”, o idioma português e data de publicação entre os anos 2020 e 2021.

Considerando que o intervalo comumente utilizado de cinco de publicação resultou em um número alto de artigos para análise, uma vez que o tema de pesquisa eleito é abrangente, reconhece-se que a estreiteza do período (menos de 2 anos) foi uma limitação para a realização de uma pesquisa mais substancial. No entanto, foi suficiente para atingir o objetivo proposto.

Como critério de exclusão levou-se em consideração o fato do texto não estar no formato artigo. Portanto, teses, dissertações, livros impressos ou digitais (e-book), e matérias não acadêmicas em geral - que oportunamente surgem na base de dados eleita - foram refutados.

4 RESULTADO

A busca resultou em 20 publicações, conforme estratégia aplicada e, após a leitura do título e/ou do resumo dos textos foram excluídos 4 destes por se apresentarem em formatos diversos, e 9 por não tratarem a epilepsia na infância como tema central. Sendo assim, 7 (sete) artigos foram selecionados para compor este trabalho.



Da seleção de artigos: 3 se referem à epidemiologia - sendo 1 nos casos de internação hospitalar, doenças não infecciosas e mal epilético; 1 aborda o tratamento com canabioide; 1 remonta à visão atualizada sobre o tema (epilepsia na infância); 1 demonstrou a construção de um protocolo de atendimento à crise; 1 discorreu sobre as síndromes eletroclínicas.

5 DISCUSSÃO

Dados apontam que a prevalência de epilepsia é de 15% a 25% em crianças de 2 a 13 anos de idade nos Centros de Referência (THOMÉ, 2019), o que pode justificar maior número de estudos versando sobre o tema neste trabalho, no qual o interesse acadêmico por dados epidemiológico prevaleceu. Os três estudos encontrados seguiram os formatos transversal, descritivo, analítico e retrospectivo.

É contínuo e vem se mostrando rápido o desenvolvimento da psicofarmacologia pediátrica (LORBERG et al., 2019), porém as alternativas terapêuticas têm despertado cada vez mais o interesse investigativo, como no caso dos canabioides, contudo em outros países, como ocorreu no achado de estudo teórico, no formato de revisão sistemática. No Brasil estudos clínicos com a planta Cannabis inexistem (MANGANELLI et al., 2020).

Artigos de revisão são os mais frequentes em qualquer área do saber, no caso do estudo sobre epilepsia na infância, trata-se de uma revisão integrativa enfatizando que esta doença possui peculiaridades que precisam ser adequadamente definidas e entendidas, como: tipologia, etiologia, predisposição e farmacologia - para que ocorra o manejo correto em cada situação (COSTA et al., 2020).

A medicina historicamente tem se valido de protocolos de atendimento para padronizar de forma qualificada o atendimento do paciente. Os dados apresentados sobre a confecção de um protocolo de crise convulsiva, por meio de relato de experiência, viabilizou aprofundar o saber técnico-científicos e organizar o serviço ao padronizar condutas que possibilitam a qualidade da assistência (ARAÚJO et al., 2021).

A síndrome epilética também é denominada de eletroclínica, sendo esta composta pela associação de tipo convulsivo com exames de atividade elétrica e de imagem. Neste estudo encontrado, através da revisão bibliográfica narrativa da literatura, foi possível demarcar a síndrome mais comum em lactentes e apresentar as características



clínicas mais relevantes (CÉSAR FERNANDES et al., 2020).

6 CONCLUSÃO

Embora esta pesquisa tenha se restringido a um intervalo de tempo pequeno para buscar as publicações, é notória a preocupação acadêmica para com pontos fundamentais da epilepsia infantil, ainda que a questão epidemiológica tenha preponderado.

Pelo fato da epilepsia ser uma patologia (ou síndrome) evidenciada frequentemente na infância, acarretando problemas no desenvolvimento biopsicossocial da criança e com possíveis projeções na vida adulta, foram encontrados trabalhos das mais variadas naturezas correlacionais que apresentaram metodologias de pesquisas diferenciadas.

Desta forma, foi possível verificar que as vertentes do problema epilético no infante estão em constante atenção, como deve ser, pois são as investigações científicas que trazem para o universo da medicina novos fatos e novos olhares para que haja mais aprimoramento no cuidar.

REFERÊNCIAS

ALVARES, S.C. et al. Aspectos Cognitivos e Sociais da Epilepsia. Edipucrs. Porto Alegre: 2010.

SILVA, A.V.; CAVALHEIRO, E.A. Epilepsia: uma janela para o cérebro. MultiCiência. Revista Multidisciplinar nos Centros e Núcleos da Unicamp, Campinas, v. 3. 2004. Disponível em: <www.multiciencia.unicamp.br/art05_3.htm>. Acesso em: ago. 2021.

MOREIRA, S.R.G. Epilepsia: concepção histórica, aspectos conceituais, diagnóstico e tratamento. Mental, Barbacena, ano II, n. 3, p. 107-122, nov. 2004.

BERG, A.T. et al. Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: report of the ILAE commission on classification and terminology, 2005- 2009. Epilepsia, Londres, v. 51, n. 10, p. 676-685, 2010.

Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20196795/>>. Acesso em: ago. 2021.

FISHER, R. et al. Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). Epilepsia, Londres, v. 46, n. 4, p. 470-472, 2005. Disponível em:



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15816939/>>. Acesso em: ago. 2021.

LIBERALESSO, P.B.N. Epilepsias na infância: diagnóstico e tratamento. *Pediatr. Mod.*, v. 43, n. 6, p. 274-282, nov-dez. 2007. Disponível em:

<<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-487640>>. Acesso em: ago. 2021.

JATOBÁ, N.P. et al. Hipóxia neonatal e ocorrência do diagnóstico de epilepsia na infância: uma revisão sistemática. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, p.

1-6, 2019. Disponível em:

<<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1136/485>>. Acesso em: ago. 2021.

CARVALHO, L.A. et al. Revisão sistemática sobre os efeitos do canabidiol na epilepsia infantil. *Journal of Development*, v. 7, n. 6, jun. 2021. Disponível em:

<<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/31924/0>>. Acesso em: ago. 2021.

MAIA-FILHO, H.S. et al. Epilepsia na infância e qualidade de vida. *J Epilepsy and Clin Neurophysiol*, v.10, n. 2, p. 87-92, 2004.

GALVAO, T.F.; PEREIRA, M.G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 23, n.1, p. 183-184, mar. 2014. Disponível em:

<http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742014000100018&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: ago. 2021.

THOMÉ, U. Epilepsia na Infância Médica Assistente. CIREP/HCFMRP- USP. 2019. Disponível em:

<<https://sites.usp.br/rpp/wpcontent/uploads/sites/415/2019/02/EPILEPSIA-NAINFANCIA-2019-PDF.pdf>>. Acesso em: ago. 2021.

LORBERG, B. et al. Princípios do uso de medicações psicotrópicas em crianças e adolescentes. Cap. 7, 2019. Disponível em:

<<https://iacapap.org/content/uploads/A.7-Psychotropics-Portuguese-2020.pdf>>. Acesso em: ago. 2021.

MANGANELLI, L.A.G. et al. Uso terapêutico de canabinóides no tratamento de epilepsia em crianças no Brasil. *Desenvolvimento da Criança e do Adolescente: Evidências Científicas e Considerações Teóricas-Práticas*. Editoracientifica, p.

818-827. Disponível em:

<<https://downloads.editoracientifica.org/articles/200901519.pdf>>. Acesso em: ago. 2021.

COSTA, L. L.O. et al. Atualização em epilepsia: revisão de literatura. *Revista de Medicina*, [S. l.], v. 99, n. 2, p. 170-181, 2020. Disponível em:

<<https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/157412>>. Acesso em: ago. 2021.



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

ARAÚJO, L. et al. Relato de experiência: construção de um protocolo de atendimento à crise convulsiva. RBPeCS, v. 7, n. 14, p. 31-68, 2020.

Disponível em:

<<http://revistas.icesp.br/index.php/RBPeCS/article/view/1076/1139>>. Acesso em: ago. 2021.

CÉSAR-FERNANDES, B. et al. Principais síndromes eletroclínicas do lactente: uma revisão da literatura. Revista Interdisciplinar em Ciências da Saúde e Biológicas, v. 4, n. 2, p. 103-112, 30 dez. 2020. Disponível em:

<<http://san.uri.br/revistas/index.php/ricsb/article/view/299/117>>. Acesso em: ago. 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Relação entre o uso de cannabis e o risco de esquizofrenia: revisão bibliográfica

Relationship between cannabis use and the risk of schizophrenia: a literature review

Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino⁶⁹

1 INTRODUÇÃO

A maconha é uma das substâncias ilícitas mais utilizadas no mundo, perdendo apenas para o álcool e o tabaco. Dentre os usuários, jovens adultos (14-34 anos) correspondem a maior parcela que fazem uso dessa substância. Quando utilizada, a maconha pode produzir vários efeitos subjetivos como euforia, disforia, sedação, alteração da percepção do tempo, aumento da interferência na atenção seletiva e no tempo de reação. Entretanto, alguns efeitos não desejados, podem ser experimentados também, como crises de ansiedade e exacerbação de sintomas psicóticos pré-existentes. Diversos estudos relacionam o uso e abuso de maconha na adolescência como fator de risco para o desenvolvimento de esquizofrenia na idade adulta.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão literária de caráter descritivo e bibliográfico. As buscas foram realizadas em três bases de dados bibliográficos: scielo, pubmed e google acadêmico. Para a pesquisa foram utilizados os descritores: cannabis; abuso de maconha; esquizofrenia.

3 OBJETIVO

Analisar a relação entre o uso contínuo da maconha (cannabis sativa) não medicinal e o desenvolvimento de esquizofrenia.

⁶⁹ Acadêmico de medicina pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Instituição: Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Endereço: R. Imac. Conceição, 1155 - Prado Velho, Curitiba - PR, CEP: 80215-901



4 CONCLUSÃO

A esquizofrenia é uma desordem multifatorial, reflete a interação entre vulnerabilidade e fatores ambientais contribuintes, e uma abordagem reducionista no estudo da psicose pode ofuscar uma compreensão essencial da causa, que provavelmente reside nas interações complexas entre vários mecanismos fisiopatológicos, e não em um mecanismo isolado. Apesar dos fatores que tornam o cérebro, por ocasião da fase de maturação, “vulnerável” a substâncias como o THC ainda ser desconhecido, é razoável considerar essa substância como parte, um “nó” integrante de uma matriz interativa complexa de fatores fisiopatológicos. Nela, a alteração em qualquer parte do sistema pode levar a mal funcionamento de toda a matriz. O distúrbio não se encontra em um ou em vários “nós”, mas possivelmente na interação entre eles.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

O impacto da abordagem dietoterápica em mulheres com diagnóstico de síndrome do intestino irritável: revisão de literatura

The impact of the dietotherapeutic approach in women diagnosed with irritable bowel syndrome: a literature review

Bianca Fattori de Menezes⁷⁰

Juliana Medeiros⁷¹

Janaina Michelle Oliveira Nascimento⁷²

Jeniffer Michelline de Oliveira Custodio⁷³

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome do Intestino Irritável (SII) consiste em um distúrbio intestinal e funcional, com diagnóstico a partir da sintomatologia: dor e desconforto abdominal, correlacionados com alteração na frequência das evacuações e formato das fezes. A população feminina é mais atingida, com prevalência de 73% (WHO, 2009). Os pacientes com SII apresentam maior comprometimento de sua Qualidade de Vida (QV) em comparação com a população saudável. Os indivíduos apresentam o desenvolvimento e amplificação da sintomatologia após o consumo alimentar (LONGSTRETH *et al.*, 2006; ESWARAN *et al.*, 2017; SWERWIN *et al.*, 2017; DROSSMAN *et al.*, 2000).

2 OBJETIVOS

⁷⁰ Discente do Curso de Nutrição

Instituição: Centro Universitário Unigran Capital – Campo Grande -MS – Brasil
Endereço: R. Balbina de Matos, 2121 - Jardim Tropical, Dourados – MS
CEP: 79824-900

⁷¹ Supervisora de estágio do curso de Nutrição

Instituição: Centro Universitário Unigran Capital – Campo Grande -MS – Brasil
Endereço: R. Balbina de Matos, 2121 - Jardim Tropical, Dourados – MS
CEP: 79824-900

⁷² Docente do curso de Nutrição

Instituição: Centro Universitário Unigran Capital – Campo Grande -MS – Brasil
Endereço: R. Balbina de Matos, 2121 - Jardim Tropical, Dourados – MS
CEP: 79824-900

⁷³ Docente do curso de Nutrição

Instituição: Centro Universitário Unigran Capital – Campo Grande -MS – Brasil
Endereço: R. Balbina de Matos, 2121 - Jardim Tropical, Dourados – MS
CEP: 79824-900



O presente trabalho tem como objetivo discutir o impacto da alimentação na qualidade de vida de mulheres portadoras da Síndrome do Intestino Irritável, com base na literatura disponível.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de uma revisão de literatura. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed e Google Acadêmico entre o mês de agosto ao mês de setembro de 2021 utilizando os descritores: Dietoterapia. Mulheres, Síndrome do Intestino Irritável. Constam 10 artigos disponíveis nos idiomas inglês e português, publicados entre o período de 2016 até 2021.

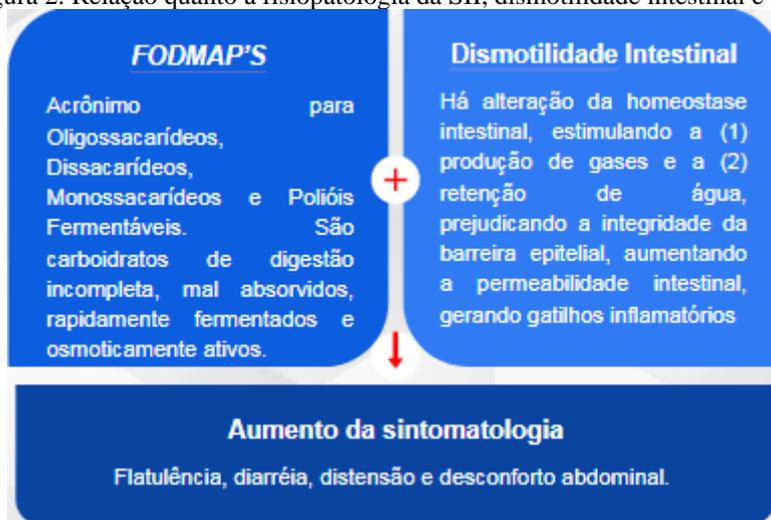
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Discutiu-se a relação entre a disbiose intestinal e fisiopatologia da SII na promoção da melhora da qualidade de vida por meio da intervenção dietoterápica (**Figura 1**). Desse modo, a restrição de carboidratos foi protagonista na atenuação da sintomatologia, em decorrência da recuperação da integridade intestinal, por meio da redução da dismotilidade intestinal, promovendo maior absorção dos alimentos, melhora da formação das fezes -impacto na consistência, frequência das fezes e evacuação- (**Figura 2**). Tais resultados dependem do acompanhamento nutricional eficaz destacando a importância da atuação do profissional nutricionista no tratamento dietético da disbiose.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Figura 2. Relação quanto à fisiopatologia da SII, dismotilidade intestinal e dieta



Fonte: Autoras, (2021) Adaptado de: KIN, (2019)

Figura 3. Principais estudos da abordagem dietoterápica.

01	ESWARAN <i>et al.</i> , 2017	A dietoterapia pobre em FODMAPS é dividida em : <ul style="list-style-type: none">▪ Eliminação: Quais sensibilizam.▪ Reintrodução: Identificar e fundamentar.▪ Manutenção: Plano dietético.
02	CINGOLANI <i>et al.</i> , 2020	Distribuição energética balanceada: <ul style="list-style-type: none">▪ 45-60% carboidrato; 20-35% lipídeos; 10-15% proteínas. A fim do paciente evitar receber carga excessiva de FODMAPS
03	NILHOLM <i>et al.</i> , 2019	Dietoterapia com restrição de amido e sacarose <ul style="list-style-type: none">▪ Aumento de fibras para atrasar o trânsito intestinal.▪ Adição de gorduras e proteínas para aumentar a tolerância ao amido por tempo de exposição mais longo.▪ Estímulo ao consumo lento e boa mastigação, a fim de aumentar a secreção de amilase.
04	LENHART <i>et al.</i> , 2017	Dietoterapia com restrição de polióis <ul style="list-style-type: none">▪ Restrição de vinho, molho de soja, maçãs, pêras, pêssego, damascos e aveia.▪ Apresentam efeitos laxativos e fermentativos.▪ Estimularam a Educação nutricional referente a leitura de rótulos, uma vez que um grupo de carboidrato pode apresentar distintas nomes.
05	LINSALATA <i>et al.</i> , 2021	Aumento das concentrações séricas de Vitamina D <ul style="list-style-type: none">▪ Após a dieta pobre em FODMAPS, em decorrência da recuperação da integridade da barreira intestinal, houve melhora dos sintomas intestinais, possibilitando maior absorção de Vitamina D.

Fonte: Autoras, (2021) Adaptado de: ESWARAN *et al.*, (2017); CINGOLANI *et al.*, (2020); NILHOLM *et al.*, (2019); LENHART *et al.*,(2017); LINSALATA *et al.*,(2021).



5 CONCLUSÕES

O presente artigo demonstrou que a dietoterapia no tratamento de mulheres com Síndrome do Intestino Irritável colaborou com a redução da sintomatologia por meio da adequação dos carboidratos e contribuiu para a promoção de qualidade de vida, visto que, restabeleceu uma vida social, emocional e profissional aceitável.

Foi observado que para que seja executada de maneira correta a implementação de dietas restritas, é imprescindível a presença do Nutricionista, visto que, a chave para o sucesso deste tratamento é a educação e gestão alimentar. A presença desta profissional evita restrições desnecessárias, promove maior adequação a realidade e hábitos alimentares do indivíduo, realiza o manejo de forma a alcançar os valores nutricionais necessários, substituindo alimentos e prestando alternativas a dieta. Assim, é este o profissional que irá garantir a autonomia para este paciente ser gerenciador da própria saúde.

REFERÊNCIAS

CINGOLANI, Arianna. Viabilidade da dieta de oligossacarídeo, dissacarídeo, monossacarídeo e poliol de baixa fermentação. *Nutrients*, vol. 12,3, 2020.

DROSSMAN, Douglas A et al. Validação adicional do IBS-QOL: um questionário de qualidade de vida específico para doenças. *The American Journal of Gastroenterology*, v. 95, n, 4, pág. 999-1007, 2000.

ESWARAN, Shanti et al. Uma dieta pobre em oligo, di e monossacarídeos e polióis fermentáveis melhora a qualidade de vida e reduz o comprometimento da atividade em pacientes com síndrome do intestino irritável e diarreia. *Clinical gastroenterology and hepatology*, vol. 15,12, p. 1890-1899, ed. 3, 2017.

KIN, Seong-Eun. Viabilidade da dieta de oligossacarídeo, dissacarídeo, monossacarídeo e poliol de baixa fermentação. *Intestinal research*, vol. 17,4, pág. 443-454, 2019.

LENHART, Adrienne et al. Uma revisão sistemática dos efeitos dos polióis na saúde gastrointestinal e na síndrome do intestino irritável. *Advances in nutrition*, vol. 8, pág.587-596. 14, 2017, doi:10.3945/an.117.015560.

LINSALATA, Michele et al. A relação entre baixos níveis séricos de vitamina D e alteração da função de barreira intestinal em pacientes com diarreia de SII submetidos a



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

uma dieta de longo prazo com baixo teor de FODMAP: novas observações de um ensaio clínico. *Nutrients*, vol. 13,3, 2021, doi:10.3390/nu13031011.

LONGSTRETH, George F et al. Distúrbios intestinais funcionais. *Gastroenterologia*, v. 130, ed. 5, pág.1480-1491, 2006.

NILHOLM, Clara et al. Uma intervenção dietética com redução de amido e sacarose leva a sintomas gastrointestinais e extra-intestinais reduzidos em pacientes com SII. *Nutrients*, vol. 11,7, pág. 1662, 2019, doi:10.3390/nu11071662.

SWERWIN, Lee Anne B et al. Gênero e peso influenciam a qualidade de vida na Síndrome do Intestino Irritável. *Journal of Clinical Medicine*, v.6, 2017.

WHO, World Gastroenterology Organisation Global Guidelines. Síndrome do Intestino Irritável: uma perspectiva mundial. 2009.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Sequela psiquiátrica e cognitiva a longo prazo do SARS-CoV-2: evidências e discussões para um futuro mundo pós COVID-19? uma revisão integrativa da literatura

Long-term psychiatric and cognitive sequelae of SARS-CoV-2: evidence and discussion for a future post COVID-19 world? an integrative literature review

Arthur Silva de Andrade⁷⁴

RESUMO

O estudo em voga caracteriza-se como de revisão integrativa da literatura, onde buscou evidenciar e discutir as principais e mais recentes evidências da sequela psiquiátrica e cognitiva a longo prazo do coronavírus e bem como suas contribuições para promover discussões de interesse universal no campo científico e proporcionar oportunidades de interação entre a comunidade acadêmica, social e o setor governamental, por meio de publicações científicas na área de saúde mental indexadas na base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE), entre os anos de 2019 e 2022. Seguindo os critérios de inclusão, foram selecionados 1,6% estudos para análise de um universo de 1000 publicações, dos quais 100% dos artigos foram publicados em periódicos estrangeiros e mais citados, na garantia de trazer maior porção científica. Enquanto resultados, os estudos apontaram que a idade média de 50-70 anos dos participantes foi um preditor de prejuízo residual da qualidade de vida e o fato de embora o COVID-19 afetar principalmente o sistema respiratório, outros órgãos, incluindo o cérebro, podem estar envolvidos e que um acompanhamento longitudinal rigoroso e sistemático é necessário para que esse esforço seja bem-sucedido e que maiores e melhores protocolos e registros de pacientes se desenvolvam e sejam implementados, como, por exemplo, a promoção da neuropsicologia e psicoeducação do paciente relacionada a funcionamento cerebral e consequente possibilidades de reabilitação. À vista disso, vários sintomas psiquiátricos e cognitivos do COVID-19 foram descritos, como alteração da consciência, depressão, ideação suicida, ansiedade, dores de cabeça, convulsões, confusão mental, cognição prejudicada, queixas de memória, delírio, distúrbios do sono (principalmente insônia), cefaléia, anosmia ou ageusia, acidente vascular cerebral (AVC) e dentre outros.

Palavras-chave: coronavírus, saúde mental, conhecimento, sequelas.

ABSTRACT

The long-term review study and integrative studies of the literature where research for scientific research and disputes as the main and most recent in scientific research on the coronavirus and as well as its universal contributions to promote research of

⁷⁴ Graduando em Psicologia

Instituição: Centro Universitário Estácio do Recife

Endereço: Av. Eng. Abdias de Carvalho, 1678 - Madalena, Recife - PE, CEP: 50720-225



scientific and scientific interest provide opportunities of interaction between the academic community, the social and governmental sector, through scientists in the area of mental health indexed in the Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS) and Medical Literature Analysis and Retrieval System database online. line (MEDLINE), the years 2019 and 2022. Following the inclusion criteria, 16% of studies were selected to analyze a universe of 1000 publications, of which 100% of the articles published in foreign and most cited journals, in order to guarantee bring greater scientific proportion. The results pointed out that the studies' average 50-70 years of study was a predictor of residual quality of life earnings and the fact that, although primarily the COVID-19 system, other students, including the brain, may, be involved and that a longitudinal and adequate follow-up is necessary for this effort to be successful and that larger and that are implemented of patients are better and are implemented, as a protocol and are implemented, for example, the promotion of the patient's neuropsychology regarding brain functioning and consequent possibilities of rehabilitation. In view of this, several psychiatric and cognitive symptoms-19 have been described as altered consciousness, depression, suicidal ideation, anxiety, headaches, seizures, mental confusion, impaired cognition, memory complaints, delirium, sleep disturbances (insomnia), headache, mainly anosmia or ageusia, cerebrovascular accident (CVA) and others.

Keywords: coronavirus, mental health, knowledge, sequelae.

1 INTRODUÇÃO

Para a elaboração da revisão integrativa da qual se trata, optou-se pelo estudo da doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, denominando coronavírus (covid-19), causada pelo novo coronavírus causador de síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), o qual possui uma dinâmica de transmissão bastante complexa, como a sua transmissão sintomática: quando ocorre principalmente de pessoas sintomáticas para outras pessoas, transmissão pré-sintomática: entendendo que o período de incubação é estimado entre 1 e 14 dias, com mediana de 5 a 6 dias e, por fim, a sua forma de transmissão assintomática: onde o caso assintomático é um caso confirmado por exame laboratorial que não desenvolve sintomas (WHO, 2020; WEI; LI; CHIEW, 2020; ROTHE; SCHUNK; SOTHMANN, 2020).

À vista disso, o novo coronavírus (SARS-CoV-2), acima caracterizado, transformou-se em um dos maiores desafios sanitários em escala global deste século e logo configurando-se como pandemia. Ainda, junto ao insuficiente conhecimento científico sobre o novo coronavírus, sua alta velocidade de disseminação e capacidade de



provocar mortes em populações vulneráveis, a cada dia se geram incertezas sobre quais seriam as melhores estratégias a serem utilizadas para o seu enfrentamento em diferentes partes do mundo. Mais ainda, novos estudos vem apontando para uma situação ainda desconhecida, mas já de alto potencial alarmante, o fato de estudos que comprovam ocorrências de alterações psiquiátricas e cognitivas em sobreviventes de formas moderadas ou graves de COVID-19 (WHO, 2020).

Portanto, para o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Coronavírus (Covid-19), o estudo se desdobra da necessidade urgente de uma melhor caracterização do perfil de morbidade psiquiátrica e neuropsicológica aguda e crônica entre as vítimas de COVID-19 e o papel desempenhado por múltiplos componentes relacionados às características clínicas dos indivíduos. Conseguindo através disso, o estado atual do conhecimento do tema investigado e possibilitando contribuições para promover discussões no campo científico, social e político e proporcionar oportunidades de interação entre a comunidade acadêmica, a sociedade e o setor governamental (HELBOK et al., 2020).

2 OBJETIVOS

A pesquisa teve enquanto objetivo central: buscar, avaliar, criticar e sintetizar as evidências disponíveis da seqüela psiquiátrica e cognitiva a longo prazo do coronavírus e possíveis formas de intervenção.

3 METODOLOGIA

Com a finalidade de atingir os objetivos propostos, optou-se em adotar enquanto recurso metodológico no estudo a denominada Revisão Integrativa da Literatura, método o qual é amplamente conhecido no campo científico e que busca realizar uma análise ampla e focal de estudos anteriores, contribuindo dessa forma para as mais diversas discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, por isso a mesma considera tanto estudos experimentais quanto não-experimentais, para obter um profundo entendimento de um determinado fenômeno (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

Portanto, por se tratar de um método de uma vasta multiplicidade de finalidades, para conseguir levar clareza nas apresentações dos resultados, se faz necessário seguir



rigorosos padrões metodológicos, de uma forma que o leitor consiga identificar claramente as características próprias dos estudos incluídos na revisão.

Por ser uma Revisão Integrativa da Literatura, segundo Souza, Silva e Carvalho (2010) o estudo precisou se dividir em objetivas etapas, sendo elas: 1ª etapa: identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa. 2ª etapa: estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura. 3ª etapa: definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos e 4ª etapa: interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou uma busca nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE). Foram utilizados, para busca dos artigos, os seguintes descritores e suas combinações na língua inglesa: “psychiatric sequelae and coronavírus” e “cognitive sequelae and coronavírus”. Optou-se em realizar um estudo na língua inglesa pelo fato de nessas condições atingir a comunidade científica de forma mais ampla, ainda, os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em inglês; artigos na íntegra que retratassem a temática referente à revisão integrativa e artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados no intervalo de ano de publicação [2019-2022]. Após a seleção dos artigos, por meio dos critérios de inclusão e exclusão e separando-os com base no assunto principal voltado à problemática do estudo em questão, foram selecionados 16 artigos para ser feita a Revisão Integrativa da Literatura. Tanto a análise quanto a síntese dos dados extraídos dos artigos foram realizadas de forma descritiva, possibilitando observar, contar, descrever e classificar os dados, com o intuito de reunir o conhecimento produzido sobre o tema explorado na revisão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 IDENTIFICAÇÃO DO TEMA E SELEÇÃO DA HIPÓTESE OU QUESTÃO DE PESQUISA PARA A ELABORAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA

Como já iniciada a conceituação temática da pesquisa, optou-se pelo estudo do chamado coronavírus (covid-19), sendo uma infecção respiratória aguda potencialmente



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

grave causada pelo novo coronavírus causador de síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), o qual possui uma dinâmica de transmissão bastante complexa (WHO, 2020; WEI; LI; CHIEW, 2020; ROTHE; SCHUNK; SOTHMANN, 2020).

Por ter se transformado em um dos maiores desafios sanitários em escala global deste século, possuir insuficiente conhecimento científico, ter alta velocidade de disseminação e capacidade de provocar mortes em populações vulneráveis, se geram incertezas sobre quais seriam as melhores estratégias a serem utilizadas para o seu enfrentamento em diferentes partes do mundo. E ainda, novos estudos vem apontando ocorrências de alterações psiquiátricas e cognitivas em sobreviventes de formas moderadas ou graves de COVID-19.

Frente ao exposto, para o enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Coronavírus, o estudo se desdobra da necessidade urgente de uma melhor caracterização do perfil de morbidade psiquiátrica e cognitiva entre as vítimas de COVID-19. Logo, decidiu-se que este fato inédito requer uma compreensão significativa, buscando reforçar os resultados existentes para atenuar o déficit de conhecimentos com vista à maior propriedade desse problema.

4.2 ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS PARA INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE ESTUDOS/ AMOSTRAGEM OU BUSCA NA LITERATURA

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou uma busca nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE). Foram utilizados, para busca dos artigos, os seguintes descritores e suas combinações na língua inglesa: “psychiatric sequelae and coronavirus” [MEDLINE: 876 achados científicos | LILACS: 05 achados científicos], “cognitive sequelae and coronavirus” [MEDLINE: 921 achados científicos | LILACS: 05 achados científicos]. E os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em inglês; artigos na íntegra que retratassem a temática referente à revisão integrativa e artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados no intervalo de ano de publicação [2019-2022]. Totalizando um número de 1000 publicações científicas.

Seguindo os critérios de inclusão, foram selecionados 1,6% estudos para análise



de um universo de 1000 publicações, dos quais 100% dos artigos foram publicados em periódicos estrangeiros e mais citados, na garantia de trazer maior proporção científica. para ser feita a Revisão Integrativa da Literatura. Tanto a análise quanto a síntese dos dados extraídos dos artigos foram realizadas de forma descritiva, possibilitando observar, contar, descrever e classificar os dados, com o intuito de reunir o conhecimento produzido sobre o tema explorado na revisão.

4.3 DEFINIÇÃO DAS INFORMAÇÕES A SEREM EXTRAÍDAS DOS ESTUDOS SELECIONADOS/ CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS

No processo de definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados e a consequente verificação do nível de evidência dos estudos e portanto confiança no uso de seus resultados, foi realizada uma reunião e síntese das informações-chave nas plataformas supracitadas, chegando-se aos seguintes artigos:

1. **Post-COVID-19 psychiatric and cognitive morbidity: Preliminary findings from a Brazilian cohort study** [Morbidade psiquiátrica e cognitiva pós-COVID-19: achados preliminares de um estudo de coorte brasileiro março a abril de 2022].

Resultados: O estudo evidenciou que diagnósticos de depressão, transtorno de ansiedade generalizada e transtorno de estresse pós-traumático, foram estabelecidos respectivamente em 8%, 15,5% e 13,6% da amostra. E que após o início da pandemia, a taxa de depressão e transtorno de ansiedade generalizada era de 2,56% e 8,14%, respectivamente. Outro dado importante foi que o declínio da memória foi relatado subjetivamente por 51,1% dos pacientes.

2. **Long-term outcomes after NeuroCOVID: A 6-month follow-up study on 60 patients** [Resultados a longo prazo após NeuroCOVID: um estudo de acompanhamento de 6 meses em 60 pacientes].

Resultados: O estudo evidenciou, através do dados de 60 pacientes, que pacientes com NeuroCOVID tiveram um impacto negativo na qualidade de vida de 49% dos pacientes. Ainda contado com o fato de que a idade foi um preditor de prejuízo residual da qualidade de vida. Aos seis meses, foi constatado nesses pacientes uma incapacidade residual significativa de 51,7% dos pacientes e cognição



prejudicada em 68,9% dos casos. As principais manifestações neuropsiquiátricas persistentes foram distúrbio persistente do olfato /gustativo em 45% dos pacientes , queixas de memória em 34% dos pacientes , ansiedade ou depressão em 32% dos pacientes.

3. Long-term effects of COVID-19 on mental health: A systematic review [Efeitos a longo prazo do COVID-19 na saúde mental: uma revisão sistemática].

Resultados: O estudo evidenciou através dos seus dados que dos 885 estudos que foram encontrados, 33 foram incluídos na revisão envolvendo um total de 6.743 participantes. Chegando a informação de que a idade média do estudo dos participantes foi de 57,8 anos, com 63,0% do sexo masculino. Os participantes geralmente não apresentaram sintomas ou sintomas leves de ansiedade a longo prazo e depressão. A prevalência variou dependendo da ferramenta de medição, ainda, distúrbios do sono (principalmente insônia) foram mais comumente relatados como leves. A prevalência de transtorno do estresse pós-traumático foi semelhante à ansiedade e depressão.

4. Neurological complications of COVID-19: from pathophysiology to rehabilitation. An overview [Complicações neurológicas do COVID-19: da fisiopatologia à reabilitação. Uma visão geral].

Resultados: O estudo evidenciou que a rota exata pela qual o SARS-CoV-2 pode penetrar no SNC ainda é desconhecida, embora traga informação de uma possível via transsináptica retrógrada das terminações nervosas periféricas e/ou através do bulbo olfatório tenha sido sugerida. Frente a isso, destacou que o manejo precoce da COVID-19 por uma equipe multiprofissional é fundamental para evitar sequelas de longo prazo e que a reabilitação é recomendada para melhorar a função respiratória e cardíaca, bem como para evitar complicações neurológicas a longo prazo.

5. Emerging potential mechanisms and predispositions to the neurological manifestations of COVID-19 [Mecanismos potenciais emergentes e predisposições para as manifestações neurológicas do COVID-19].

Resultados: O estudo evidenciou informações acerca da tentativa de abordar os mecanismos moleculares, celulares e sistêmicos em evolução do NeuroCOVID, dando uma ênfase às apresentações cerebrovasculares, desmielinizantes e encefalíticas, que foram relatadas. São apresentados vários mecanismos, especialmente o envolvimento



de uma " tempestade de citocinas ", como citada pelos autores. E que é através de uma exploração dos fatores genéticos e demográficos que podem predispor os indivíduos ao NeuroCOVID. Os efeitos neurológicos a longo prazo cada vez mais evidentes também são apresentados, como o impacto do vírus na cognição , função autonômica e bem-estar mental, que representam um expressivo peso para já alargados os serviços de saúde. Reforçando através disso a necessidade de vigilância cautelosa, especialmente para aqueles com fatores predisponentes , com fenotipagem clínica eficaz, investigação adequada e, preferencialmente recorrendo ao tratamento imediato, sendo um imperativo para prevenir as sequelas neurológicas, incluindo aquelas relacionadas aos fenótipos longos de COVID-19.

6. Global Incidence of Neurological Manifestations Among Patients Hospitalized With COVID-19-A Report for the GCS-NeuroCOVID Consortium and the ENERGY Consortium [Incidência global de manifestações neurológicas entre pacientes hospitalizados com COVID-19-A Relatório para o GCS-NeuroCOVID Consortium e o ENERGY Consortium].

Resultados: O estudo evidenciou que dos 3.055 pacientes em toda a coorte COVID-19, 1.742 (57%) eram homens , e a idade média foi de 59,9 anos. Ainda, dos 475 pacientes na coorte neurológica COVID-19, 262 (55%) eram homens , e a idade média foi de 62,6 anos. Dos 214 pacientes da coorte ENERGY, 133 (62%) eram homens , e a média de idade foi de 67 anos (IC 95%, 52-78 anos). Um total de 3.083 de 3.743 pacientes (82%) em todas as coortes tiveram qualquer manifestação neurológica. Os mais comuns sintomas auto-relatados incluíram cefaléia (1.385 de 3.732 pacientes [37%]) e anosmia ou ageusia (977 de 3.700 pacientes [26%]). Sinais e/ou síndromes neurológicos mais prevalentes foram encefalopatia aguda (1.845 de 3.740 pacientes [49%]), coma (649 de 3.737 pacientes [17%]) e acidente vascular cerebral (222 de 3.737 pacientes [6%]). Presença de clinicamente capturadosinais neurológicos e/ou síndromes foram associados ao aumento do risco de morte hospitalar após o ajuste para o local do estudo, idade, sexo , raça e etnia . Por fim, a presença de distúrbios neurológicos preexistentes foi associada ao aumento do risco de desenvolver sinais e/ou síndromes neurológicos com COVID-19.

7. Observational cohort study of neurological involvement among



patients with SARS-CoV-2 infection [Estudo de coorte observacional de envolvimento neurológico entre pacientes com infecção por SARS-CoV-2].

Resultados: O estudo evidenciou que em toda a coorte, 59,8% dos pacientes tiveram ventilação não invasiva (VNI). A VNI inespecífica foi sofrida por 24,5%, principalmente fraqueza geral e declínio cognitivo ou delírio. VNI leve foi encontrada em 9,8%; mais comumente, paladar ou olfato prejudicados. VNI grave estava presente em 23,5%; metade destes sofreu isquemia cerebral. A incidência de VNI aumentou com sintomas respiratórios de COVID-19. A mortalidade foi maior com o aumento da gravidade da VNI. Notavelmente, 83,3% com VNI grave tinham comorbidade neurológica pré-existente.

8. Neurological outcome and quality of life 3 months after COVID-19: A prospective observational cohort study [Resultado neurológico e qualidade de vida 3 meses após COVID-19: um estudo de coorte observacional prospectivo].

Resultados: O estudo evidenciou que dos 135 pacientes consecutivos com COVID-19, 31 (23%) necessitaram de cuidados na unidade de terapia intensiva (UTI) (grave), 72 (53%) foram internados na enfermaria regular (moderada) e 32 (24%) precisaram de cuidados ambulatoriais leve durante a doença aguda. No seguimento de 3 meses, 20 pacientes (15%) apresentaram uma ou mais síndromes neurológicas que não eram evidentes antes do COVID-19. A avaliação da saúde mental revelou sintomas de depressão, ansiedade e transtornos de estresse pós-traumático em 11%, 25% e 11%, respectivamente.

9. The three frontlines against COVID-19: Brain, Behavior, and Immunity [As três linhas de frente contra o COVID-19: Cérebro, Comportamento e Imunidade].

Resultados: O estudo evidenciou que transtornos de ansiedade, transtornos de humor e ideação suicida são as manifestações psiquiátricas mais comuns. A infecção por COVID-19 pode ter sistema nervoso central e/ou periféricosintomas, incluindo dor de cabeça, distúrbios do sono, encefalopatia e perda de paladar e olfato. Ainda destacou que o apoio psicológico deve ser implementado, melhorando o bem-estar psicológico, bem como potencializando a psiconeuroimunidade contra a COVID-19.

10. Common Data Elements for COVID-19 Neuroimaging: A GCS-



NeuroCOVID Proposal [Elementos de dados comuns para neuroimagem COVID-19: uma proposta GCS-NeuroCOVID].

Resultados: O estudo evidenciou que pacientes com COVID-19 apresentam um amplo espectro de distúrbios neurológicos cujas características foram descritas em vários relatórios desde o início da pandemia à nível global. A sua incidência e prevalência desses distúrbios variam de 3,5% a 84% entre os pacientes com COVID-19, com sintomas neurológicos variando de leves a graves.

11. Neuropathology of COVID-19 (neuro-COVID): clinicopathological update [Neuropatologia do COVID-19 (neuro-COVID): atualização clínico-patológica].

Resultados: O estudo evidenciou que embora o COVID-19 afete principalmente o sistema respiratório, outros órgãos, incluindo o cérebro, podem estar envolvidos. Em estudos clínicos ocidentais, disfunção neurológica relativamente leve, como anosmia e disgeusia é frequente (~70-84%), enquanto distúrbios neurológicos graves, como acidente vascular cerebral (~1-6%) e meningoencefalite são menos comuns.

12. Neurological presentations of COVID-19: Findings from the Spanish Society of Neurology neuroCOVID-19 registry [Apresentações neurológicas do COVID-19: Achados do registro neuroCOVID-19 da Sociedade Espanhola de Neurologia].

Resultados: O estudo evidenciou, a partir de um total de 233 casos que foram submetidos, foi incluindo 74 diferentes combinações de manifestações. Os mais relatados foram acidente vascular cerebral (27%), sintomas neuromusculares (23,6%), estado mental alterado (23,6%), anosmia (17,6%), cefaleia (12,9%) e convulsões (11,6%). A média de idade dos pacientes foi de 61,1 anos, sendo 42,1% mulheres; maior proporção de mulheres foi registrada entre os pacientes com estado mental alterado, anosmia e cefaleia. Os sintomas neurológicos foram persistentes em 33% dos pacientes. Os sintomas gerais estavam presentes em 97,7% dos pacientes, e os resultados dos exames laboratoriais gerais foram anormais em 99,4% dos pacientes.

13. A systematic review of neurological symptoms and complications of COVID-19 [Uma revisão sistemática de sintomas neurológicos e complicações do



COVID-19].

Resultados: O estudo evidenciou através de uma revisão sistemática que cefaleia , tontura , alterações do paladar e do olfato e alteração da consciência foram os sintomas neurológicos mais descritos, sendo este último mais frequente entre os pacientes com evolução grave ou crítica da doença.

14. Multiple Neuroinvasive Pathways in COVID-19 [Múltiplas vias neuroinvasivas no COVID-19].

Resultados: O estudo evidenciou que o cérebro está entre os alvos do COVID-19 e pode ser afetado de várias maneiras, direta e indiretamente. A infecção cerebral direta por SARS-CoV-2 pode ocorrer via transporte axonal através do nervo olfatório e vários sintomas neurológicos do COVID-19 foram descritos, onde estes envolvem anosmia / ageusia , dores de cabeça, convulsões, confusão mental e delírio e coma. Ainda, os sobreviventes do COVID-19 podem estar em maior risco de desenvolver doenças neurodegenerativas anos ou décadas depois.

15. Neurological and Neuropsychiatric Impacts of COVID-19 Pandemic [Impactos Neurológicos e Neuropsiquiátricos da Pandemia de COVID-19].

Resultados: O estudo evidenciou que as manifestações neurológicas e neuropsiquiátricas do COVID-19 são abundantes e que as características clínicas do envolvimento do sistema nervoso central e periférico são evidentes. A maioria dos efeitos psicológicos é secundária a mudanças regulatórias, socioeconômicas e psicossociais associadas à pandemia.

16. Covert Pathways to the Cranial Cavity: Could These Be Potential Routes of SARS-CoV-2 to the Brain? [Caminhos secretos para a cavidade craniana: podem ser rotas potenciais do SARS-CoV-2 para o cérebro?].

Resultados: O estudo evidenciou que a doença do sistema nervoso central induzida pela SARS-CoV-2 agora foi reconhecida como uma complicação da doença por coronavírus (COVID-19), além de sua infecção multissistêmica de órgãos. Entendendo que as possíveis rotas pelas quais o SARS-CoV-2 entra no SNC são agora um nicho ativo de pesquisa em todo o mundo. Os espaços contidos dentro dos nervos olfativos embainhados conectados ao líquido cefalorraquidiano da cavidade craniana, em particular, foi descrita em adição a outras vias de infecção ascendente em direção



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

ao SNC.

Referência de site por ordem

1.	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0163834322000020#t0025
2.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-35000793
3.	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032721012532#abs0002
4.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-34487099
5.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-34391037
6.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33974053
7.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33737955
8.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33682276
9.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33548496
10.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33575956
11.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33636661
12.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32691236
13.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32990925
14.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32753076
15.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-32949535
16.	https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33030333



4.4 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS E APRESENTAÇÃO DA REVISÃO/SÍNTESE DO CONHECIMENTO

Nesta etapa do estudo, foi realizada uma análise crítica, propondo uma interpretação dos resultados. Onde, nos 16 artigos selecionados apresentaram enquanto resultados que embora o COVID-19 afete principalmente o sistema respiratório, outros órgãos, incluindo o cérebro, podem estar envolvidos e que um acompanhamento longitudinal rigoroso e sistemático é necessário para que esse esforço seja bem-sucedido e que maiores e melhores protocolos e registros de pacientes se desenvolvam e sejam implementados, como, por exemplo, a promoção da neuropsicologia e psicoeducação do paciente relacionada a funcionamento cerebral e consequente possibilidades de reabilitação.

A idade foi um expressivo preditor de prejuízo, agravando numa faixa dos 60 anos, tontura, alterações do paladar e do olfato e alteração da consciência, depressão, ideação suicida, ansiedade, dores de cabeça, convulsões, confusão mental, convulsões, cognição prejudicada, queixas de memória, delírio, distúrbios do sono (principalmente insônia), cefaléia, anosmia ou ageusia, acidente vascular cerebral. É importante destacar também que a presença de distúrbios neurológicos preexistentes foi associada ao aumento do risco de desenvolver sinais e/ou síndromes neurológicos com COVID-19.

Outra parte dos estudos, além de trazerem os fatos expostos, também informaram que a SARS-CoV-2 afeta o sistema nervoso e que as características clínicas do envolvimento do sistema nervoso central e periférico são evidentes, e ainda indícios de passagens secretas que explicam a patogênese do Neuro-COVID. Os estudos reforçaram ainda para a importância de um acompanhamento longitudinal rigoroso e sistemático é necessário para que esse esforço seja bem-sucedido, protocolos apropriados e registros de pacientes devem ser desenvolvidos e implementados sem demora.

5 CONCLUSÕES

Enquanto conclusão, destaca-se que o estudo conseguiu atingir o seu objetivo central que foi o de evidenciar e discutir as principais e mais recentes evidências da sequela psiquiátrica e cognitiva a longo prazo do coronavírus, bem como suas contribuições para promover discussões no campo científico e proporcionar



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

oportunidades de interação entre a comunidade acadêmica, o setor empresarial e o setor governamental. Pois, com a interpretação dos resultados se conseguiu alcançar uma certa convergência/similaridade de sequelas psiquiátricas e cognitivas, facilitando o claro entendimento da importância de se realizar cuidados de longo prazo e atenção especial devem ser dados aos pacientes com COVID-19, especialmente se tiverem manifestações neurológicas durante a infecção aguda.

Em suma, como foi possível constatar, métodos de reabilitação devem ser pensados desde já, pois, pelo novo coronavírus atingir várias regiões orgânicas do corpo, os mais diversos profissionais da equipe interdisciplinar e cuidadores/familiares devem agir de forma integralizada, com a intenção de aumentar a autoconsciência dos pacientes sobre suas dificuldades neuropsicológicas. Se fazendo necessário para que esse esforço seja bem-sucedido e que maiores e melhores protocolos e registros de pacientes se desenvolvam e sejam implementados, como, por exemplo, a promoção da neuropsicologia e psicoeducação do paciente relacionada a funcionamento cerebral e consequente possibilidades de reabilitação, facilitando as habilidades atencionais, especialmente de atenção concentrada para estímulos verbais.

Possibilitar ainda o desenvolvimento e o uso de flexibilidade cognitiva voltada para a comunicação e dentre outros benefícios provenientes do método de reabilitação multidisciplinar, envolvendo profissionais da Psicologia, Fisioterapia, Medicina, Terapia Ocupacional e dentre outros. Por fim, procurando dessas formas lutar no enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Coronavírus (Covid-19) e que o manejo precoce da COVID-19 por uma equipe por uma equipe multiprofissional é fundamental para evitar sequelas de longo prazo e que a reabilitação é recomendada para melhorar a função respiratória e cardíaca, bem como para evitar complicações neurológicas também a longo prazo.



REFERÊNCIAS

BAIG AM. Covert Pathways to the Cranial Cavity: Could These Be Potential Routes of SARS-CoV-2 to the Brain? *ACS Chem Neurosci*. 2020 Oct 21;11(20):3185-3187. doi: 10.1021/acchemneuro.0c00604. Epub 2020 Oct 8. PMID: 33030333.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*. Belo Horizonte, v.5, n. 11, p. 121-136 · maio-ago. 2011 · ISSN 1980-5756. Disponível em: . Acesso em: 19 de fevereiro de 2022.

BOUGAKOV D, PODELL K, GOLDBERG E. Multiple Neuroinvasive Pathways in COVID-19. *Mol Neurobiol*. 2021 Feb;58(2):564-575. doi: 10.1007/s12035-020-02152-5. Epub 2020 Sep 29. PMID: 32990925; PMCID: PMC7523266.

BOURMISTROVA NW, SOLOMON T, BRAUDE P, STRAWBRIDGE R, CARTER B. Long-term effects of COVID-19 on mental health: A systematic review. *J Affect Disord*. 2022 Feb 15;299:118-125. doi: 10.1016/j.jad.2021.11.031. Epub 2021 Nov 16. PMID: 34798148; PMCID: PMC8758130.

CHAUMONT H, MEPIEL E, ROZE E, TRESSIÈRES B, DE BROUCKER T, LANNUZEL A; contributors to the French NeuroCOVID registry. Long-term outcomes after NeuroCOVID: A 6-month follow-up study on 60 patients. *Rev Neurol (Paris)*. 2022 Jan-Feb;178(1-2):137-143. doi: 10.1016/j.neurol.2021.12.008. Epub 2022 Jan 6. PMID: 35000793.

CHEN X, LAURENT S, ONUR OA, KLEINEBERG NN, FINK GR, SCHWEITZER F, WARNKE C. A systematic review of neurological symptoms and complications of COVID-19. *J Neurol*. 2021 Feb;268(2):392-402. doi: 10.1007/s00415-020-10067-3. Epub 2020 Jul 20. PMID: 32691236; PMCID: PMC7370630.

CHOU SH, BEGHI E, HELBOK R, MORO E, SAMPSON J, ALTAMIRANO V, MAINALIS, BASSETTI C, SUAREZ JI, MCNETT M; GCS-NeuroCOVID Consortium and ENERGY Consortium. Global Incidence of Neurological Manifestations Among Patients Hospitalized With COVID-19-A Report for the GCS-NeuroCOVID Consortium and the ENERGY Consortium. *JAMA Netw Open*. 2021 May 3;4(5):e2112131. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.12131. PMID: 33974053; PMCID: PMC8114143.

DAMIANO RF, CARUSO MJG, CINCOTO AV, DE ALMEIDA ROCCA CC, DE PÁDUA SERAFIM A, BACCHI P, GUEDES BF, BRUNONI AR, PAN PM, NITRINI R, BEACH S, FRICCHIONE G, BUSATTO G, MIGUEL EC, FORLENZA OV; HCFMUSP COVID-19 Study Group. Post-COVID-19 psychiatric and cognitive morbidity: Preliminary findings from a Brazilian cohort study. *Gen Hosp Psychiatry*. 2022 Jan 6;75:38-45. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2022.01.002. Epub ahead of print. PMID: 35134702; PMCID: PMC8734055.

EDLOW BL, BOLY M, CHOU SH, FISCHER D, KONDZIELLA D, LI LM, MAC



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

DONALD CL, MCNETT M, NEWCOMBE VFJ, STEVENS RD, MENON DK; GCS-NeuroCOVID. Common Data Elements for COVID-19 Neuroimaging: A GCS-NeuroCOVID Proposal. *Neurocrit Care*. 2021 Apr;34(2):365-370. doi: 10.1007/s12028-021-01192-6. Epub 2021 Feb 11. PMID: 33575956; PMCID: PMC7878171.

FLEISCHER M, KÖHRMANN M, DOLFF S, SZEPANOWSKI F, SCHMIDT K, HERBSTREIT F, GÜNGÖR C, STOLTE B, STEINER KM, STADTLER C, RIßE J, FIEDLER M, MEYER ZU HÖRSTE G, MAUSBERG AK, KILL C, FORSTING M, SURE U, DITTMER U, WITZKE O, BRENNER T, KLEINSCHNITZ C, STETTNER M. Observational cohort study of neurological involvement among patients with SARS-CoV-2 infection. *Ther Adv Neurol Disord*. 2021 Feb 26;14:1756286421993701. doi: 10.1177/1756286421993701. PMID: 33737955; PMCID: PMC7934032.

GARCÍA-AZORÍN D, ABILDÚA MJA, AGUIRRE MEE, FERNÁNDEZ SF, MONCÓ JCG, GUIJARRO-CASTRO C, PLATAS MG, DELGADO FR, ANDRÉS JML, EZPELETA D; Spanish neuroCOVID registry group. Neurological presentations of COVID-19: Findings from the Spanish Society of Neurology neuroCOVID-19 registry. *J Neurol Sci*. 2021 Apr 15;423:117283. doi: 10.1016/j.jns.2020.117283. Epub 2020 Dec 19. PMID: 33636661; PMCID: PMC7749644.

HELBOK R, CHOU SH, BEGHI E, MAINALI S, FRONTERA J, ROBERTSON C, FINK E, SCHOBER M, MORO E, MCNETT M, BASSETTI CL; GCS-NeuroCOVID consortium; EAN COVID task force. NeuroCOVID: it's time to join forces globally. *Lancet Neurol*. 2020 Oct;19(10):805-806. doi: 10.1016/S1474-4422(20)30322-7. Epub 2020 Sep 16. PMID: 32949535; PMCID: PMC7494307.

JESUTHASAN A, MASSEY F, MANJI H, ZANDI MS, WIETHOFF S. Emerging potential mechanisms and predispositions to the neurological manifestations of COVID-19. *J Neurol Sci*. 2021 Sep 15;428:117608. doi: 10.1016/j.jns.2021.117608. Epub 2021 Aug 4. PMID: 34391037; PMCID: PMC8332920.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D., CARVALHO DE R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *einstein*. 2010; 8(1 Pt 1):102-6

RACITI L, CALABRÒ RS. Neurological complications of COVID-19: from pathophysiology to rehabilitation. An overview. *Acta Biomed*. 2021 Sep 2;92(4):e2021317. doi: 10.23750/abm.v92i4.10620. PMID: 34487099; PMCID: PMC8477084.

RASS V, BEER R, SCHIEFECKER AJ, KOFLER M, LINDNER A, MAHLKNECHT P, HEIM B, LIMMERT V, SAHANIC S, PIZZINI A, SONNWEBER T, TANCEVSKI I, SCHERFLER C, ZAMARIAN L, BELLMANN-WEILER R, WEISS G, DJAMSHIDIAN A, KIECHL S, SEPPI K, LOEFFLER-RAGG J, PFAUSLER B, HELBOK R. Neurological outcome and quality of life 3 months after COVID-19: A prospective observational cohort study. *Eur J Neurol*. 2021 Oct;28(10):3348-3359. doi: 10.1111/ene.14803. Epub 2021 May 3. PMID: 33682276; PMCID: PMC8250725.



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

ROTHER C, SCHUNK M, SOTHMANN P, et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med.* 2020 Mar 5;382(10):970-71.
ROY D, GHOSH R, DUBEY S, DUBEY MJ, BENITO-LEÓN J, KANTI RAY B. Neurological and Neuropsychiatric Impacts of COVID-19 Pandemic. *Can J Neurol Sci.* 2021 Jan;48(1):9-24. doi: 10.1017/cjn.2020.173. Epub 2020 Aug 5. PMID: 32753076; PMCID: PMC7533477.

WANG SC, SU KP, PARIANTE CM. The three frontlines against COVID-19: Brain, Behavior, and Immunity. *Brain Behav Immun.* 2021 Mar;93:409-414. doi: 10.1016/j.bbi.2021.01.030. Epub 2021 Feb 4. PMID: 33548496; PMCID: PMC7857976.

WEI WE, LI Z, CHIEW CJ, et al. Presymptomatic transmission of SARS-CoV-2: Singapore, January 23 - March 16, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020 Apr 10;69(14):411-5

World Health Organization. Clinical management of COVID-19: interim guidance. 2020 [internet publication].



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Biossegurança nos atendimentos odontológicos frente a COVID-19

Biosafety in dental care in front of COVID-19

Samantha Peixoto Pereira⁷⁵

RESUMO

As práticas odontológicas são reconhecidas como uma extensão da teoria nos atendimentos destinados aos pacientes, com finalidade de acolher de forma humanizada e frequente aos anseios advindos das necessidades relatadas pelos pacientes a partir de suas queixas principais. Visto que, desde o início da pandemia da COVID-19, denominada no ano seguinte pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em dezembro de 2019 houve uma crescente preocupação no que tange a infecção cruzada nos atendimentos odontológicos, sendo que nem todos os pacientes podem manifestar sintomatologia da doença causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2). É importante salientar que os protocolos de biossegurança devem ser seguidos e de forma alguma devem ser negligenciados, a fim de diminuir a contaminação cruzada entre os profissionais e acadêmicos nas práticas odontológicas e os pacientes a serem atendidos, diante da constatação que a transmissão pode ocorrer de pessoa para pessoa, ou ainda por meio do contato direto ou indireto a partir de fluídos e saliva.

Palavras chave: covid-19, odontologia, biossegurança, contaminação.

ABSTRACT

Dental practices are recognized as an extension of theory in the care of patients, with the purpose of welcoming in a humanized and frequent way the anxieties arising from the needs reported by patients from their chief complaints. Since the beginning of the COVID-19 pandemic, named the following year by the World Health Organization (WHO), in December 2019 there has been a growing concern regarding cross-infection in dental care, since not all patients may manifest symptoms of the disease caused by the coronavirus (SARS-CoV-2). It is important to emphasize that biosafety protocols should be followed and in no way be neglected, in order to reduce cross-contamination between professionals and academics in dental practices and the patients to be treated, since it is clear that transmission can occur from person to person, or through direct or indirect contact from fluids and saliva.

Keywords: covid-19, dentistry, biosafety, contamination.

⁷⁵ Doutora em Clínica Odontológica

Docente do Curso de Odontologia pelo Centro Universitário UNIFACIG

Instituição: UNIFACIG

Endereço: Av. Getúlio Vargas, 733 - Coqueiro, Manhuaçu - MG, CEP: 36900-350



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Remoção espontânea de membrana epirretiniana seguida de reaparecimento contralateral: relato de caso

Spontaneous epiretinal membrane removal followed by contralateral resurfacing: a case report

Marcio Adriano Gomes Ferreira Filho⁷⁶

Joaquim Fernandes de Moraes Neto⁷⁷

**Marcio Adriano Gomes Ferreira⁷⁸
Geovana Lemes Ribeiro Alencar⁷⁹**

Noely deCarvalho Leite⁸⁰

1 INTRODUÇÃO

A Membrana Epirretiniana (MER) é uma doença macular comum, também conhecida como “maculopatia em celofane”.¹ Normalmente, as distorções visuais causadas por essa condição são mínimas. Os sintomas mais comuns são metamorfosia, visão turva e diminuição da acuidade visual.² Aqui são relatados os achados de um paciente que primeiramente apresentou MER no olho esquerdo - seguido por liberação espontânea - e, alguns meses depois, MER no olho direito.

⁷⁶ Medicina

Instituição: TPAC Palmas

Endereço: Conj. 02 - ACSU SO 70, Rua NS 1, Lote 3 - Plano Diretor Sul, Palmas - TO

CEP: 77017-004

⁷⁷ Medicina

Instituição: Universidade Federal do Tocantins

Endereço: Avenida NS-15, Quadra 109, Norte, s/n - Plano Diretor Norte, Palmas - Alcno 14, bloco D

TO, CEP: 77001-090

⁷⁸ Médico oftalmologista

⁷⁹ Medicina

Instituição: ITPAC Palmas

Endereço: Conj. 02 - ACSU SO 70, Rua NS 1, Lote 3 - Plano Diretor Sul, Palmas - TO

CEP: 77017-004

⁸⁰ Medicina

Instituição: ITPAC Palmas

Endereço: Conj. 02 - ACSU SO 70, Rua NS 1, Lote 3 - Plano Diretor Sul, Palmas - TO

CEP: 77017-004



2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino de 59 anos de idade, moradora de Palmas - TO, em fevereiro de 2016 relatou aparecimento de mancha amarelada em seu olho esquerdo há quinze dias. O exame de acuidade visual com correção resultou em 20/20 no olho direito e 20/30 no esquerdo. Exame de biomicroscopia com lâmpada de fenda normal e Pressão Intraocular (PIO) de 10 mmHg em ambos os olhos. Seus exames apresentaram cicatrizes discretas na coroide peridiscal e uma membrana epirretiniana periocular no olho esquerdo, enquanto o direito não mostrou nenhum distúrbio. Os médicos optaram por conduta expectante.

Paciente retorna em maio de 2017 relatando sinais de moscas volantes em seu olho esquerdo. Os exames mostraram acuidade visual 20/20 em ambos os olhos, exame de biomicroscopia com lâmpada de fenda normal e PIO 12 mmHg nos dois olhos. A imagem da retina revelou descolamento de vítreo posterior no olho esquerdo e mácula normal em ambos.

Em Janeiro de 2019, a paciente de 62 anos agora relatava baixa acuidade visual, apresentando 20/40 no olho direito e 20/25 no esquerdo. O exame de biomicroscopia com lâmpada de fenda revelou catarata inicial em ambos, PIO de 14 mmHg, enquanto a imagem da retina apresentou MER no olho direito, confirmada por OCT macular. Foi indicada facoemulsificação nos dois olhos e implante de lente. A acuidade visual após a correção cirúrgica foi 20/25 no olho esquerdo e 20/20 no direito. A paciente optou por não interferir na membrana.

3 DISCUSSÃO

Embora a MER do caso tenha se tornado sintomática, a maioria delas são descobertas incidentalmente na avaliação oftalmológica de rotina.³ Aparentemente, a diminuição da acuidade visual, um dos sintomas mais comuns, está associada a efeitos estruturais fora da retina, incluindo o rompimento da zona elipsoide (EZ), a junção dos segmentos interno e externo.⁴

De acordo com estudos mais antigos, 1 a 2% dos indivíduos apresentam liberação espontânea da MER, como ocorreu na paciente do caso relatado. É um fenômeno raro que pode ser explicado pelo descolamento do vítreo posterior ou por



mecanismos de autocontração dos olhos, embora o entendimento desse fenômeno ainda não esteja confirmado.^{5,6}

Devido a acuidade visual satisfatória apresentada pela paciente, a conduta escolhida foi apenas observação. A conduta não cirúrgica é uma opção que deve ser considerada antes da vitrectomia. Já na presença de MER com sintomas significativos, ela é a principal conduta, um procedimento transconjuntival sem sutura adotado para tratar várias doenças vítreo-retiniais. Adicionalmente, alguns cirurgiões recomendam desde 2003 a coloração e peeling da membrana limitadora interna, para evitar a reproliferação da membrana.^{7,8}

4 CONCLUSÕES

Este relato de caso apresenta uma remoção espontânea de MER seguida por ressurgimento no olho contralateral. A paciente possuía boa acuidade visual e o manejo escolhido foi apenas observação. A conduta não cirúrgica é uma opção que deve ser considerada antes da vitrectomia.



REFERÊNCIAS

1. REILLY, G.; MELAMUD, A.; LIPSCOMB, P.; TOUSSAINT, B. Surgical outcomes in patients with macular pucker and good preoperative visual acuity after vitrectomy with membrane peeling. *Retina*. V. 35 n. 9 , p. 1817 – 1821 , 2015 . (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25923959/>)

2.

3. AZUMA, K.; UETA, T.; EGUCHI, S.; AIHARA, M. Effects of internal limiting membrane peeling combined with removal of idiopathic epiretinal membrane. *Retina*. V. 37 n. 10, p. 1813–1819, 2017. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28207608/>)

4. DIAZ-VALVERDE, A.; WU, L. To peel or not to peel the internal limiting membrane in idiopathic epiretinal membranes. *Retina*. V. 38, p. 5-11, 2018. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29068917/>)

5. NGUYEN, J.H.; YEE, K.M.; SADUN, A.A.; SEBAG J. Quantifying Visual Dysfunction and the Response to Surgery in Macular Pucker. *American Academy of Ophthalmology*. V. 123 n. 7, p. 1500–1510, 2016. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27129901/>)

6. INOUE, M.; KADONOSONO, K. Macular Diseases: Epiretinal Membrane. In: Oh H, editor. Oshima Y, editor. *Microincision vitrectomy surgery: Emerging Techniques and Technology*. New York: Karger. V. 54, p. 159-163, 2014. (<https://www.karger.com/Book/Toc/261584>)

7. YANG, H.S.; HONG, J.W.; KIM, Y.J.; KIM, J.G.; JOE, S.G. Characteristics of spontaneous idiopathic epiretinal membrane separation in spectral domain optical coherence tomography. *Retina*. V. 34, n. 10, p. 2079–2087, 2014. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24830825/>)

8. SCHECHET, S.A.; DEVIENCE, E.; THOMPSON, J.T. The effect of internal limiting membrane peeling on idiopathic epiretinal membrane surgery, with a review of the literature. *Retina*; V. 37, n. 5, p. 873–880, 2017. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27617536/>)

SCHOLZ, P.; MUTHER, P.S.; SCHILLER, P.; FELSCH, M.; FAUSEN, S. A Randomized Controlled Clinical Trial Comparing 20 Gauge and 23 Gauge Vitrectomy for Patients with Macular Hole or Macular Pucker. *Advances in Therapy*. V. 35, n. 12, p. 2152–2166, 2018. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30448886/>)



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Doenças periodontais em pacientes idosos

Periodontal diseases in elderly patients

Diego Teodoro Venancio Lopes⁸¹
Samantha Peixoto Pereira⁸²

RESUMO

O atual advento, apresenta um aumento considerável na expectativa de vida dos indivíduos, devido aos grandes avanços tecnológicos e acesso as informações. Assim, o público idoso consegue conservar por mais tempo os seus elementos dentais, diante da conscientização da importância da manutenção de uma higienização bucal eficaz, sendo que quando isso não ocorre, este fator aumenta significativamente os riscos do acometimento de cáries e doença periodontal. Dessa forma, essa melhoria na qualidade de vida vem sendo acompanhada de inúmeras mudanças na dentição e nos tecidos moles das pessoas mais idosas, as quais devem ser esclarecidas tanto por parte do paciente quanto por parte do profissional, para que se possam traçar um tratamento mais específico e amplo de acordo com cada realidade.

Palavras-chave: idosos, doenças periodontais, prevenção, higiene bucal.

ABSTRACT

The current advent, presents a considerable increase in the life expectancy of individuals, due to great technological advances and access to information. Thus, the elderly public is able to preserve their dental elements for longer, due to the awareness of the importance of maintaining an effective oral hygiene, and when this does not occur, this factor significantly increases the risks of caries and periodontal disease. Thus, this improvement in quality of life has been accompanied by numerous changes in the dentition and soft tissues of the elderly, which should be clarified both by the patient and the professional, so that a more specific and comprehensive treatment can be designed according to each reality.

Keywords: elderly, periodontal diseases, prevention, oral hygiene.

⁸¹ Acadêmico do Curso de Odontologia
Centro Universitário UNIFACIG
Instituição: UNIFACIG

Endereço: Av. Getúlio Vargas, 733 - Coqueiro, Manhuaçu - MG, CEP: 36900-350

⁸² Doutora em Clínica Odontológica

Docente do Curso de Odontologia no Centro Universitário UNIFACIG

Instituição: UNIFACIG

Endereço: Av. Getúlio Vargas, 733 - Coqueiro, Manhuaçu - MG, CEP: 36900-350



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

“Desafios do psicólogo (a) escolar na pandemia x versus habilidades sociais”

“Challenges of the school psychologist (a) in pandemic x versus social skills”

Débora de Souza França Tito
Sueli de Oliveira Gonçalves
Tatiana Aparecida da Silva Moreira
Maria Aurora Dias Gaspar

RESUMO

O presente trabalho pretende abranger os conhecimentos através de uma revisão bibliográfica acerca da inserção do psicólogo escolar em sua prática educacional e os desafios enfrentados antes e frente à pandemia do COVID-19, buscando compreender as habilidades sociais dos alunos e seus prejuízos no período pandêmico. Foi realizado um levantamento com delineamento literário em artigos científicos e livros, afim de selecionar informações pertinentes a ação do psicólogo no contexto escolar antes da pandemia, percorrendo o percurso histórico da psicologia escolar até o momento frente a pandemia da COVID-19, levando em consideração os desafios enfrentados pelos psicólogos escolar, docentes e alunos no processo de aprendizagem, como critérios foram utilizadas publicações entre os anos de 2016 a 2021, para delinear os desafios recentes e a para análise histórica foram analisadas publicações entre os anos de 1984 a 2008. Os resultados encontrados revelaram o processo histórico da psicologia escolar, sua reformulação a partir de críticas advindas do modelo clinico-terapêutico, os desafios de sua prática e os mesmos sendo acentuados durante a pandemia do COVID-19, bem como importância do manejo com Habilidades Sociais. Foi validado a importância do psicólogo em conhecer o construto histórico da psicologia escolar para se permear de sua reformulação bem como auxiliar no desenvolvimento de uma prática social humanizadora, com postura ética, crítica, corroborativa na atuação com multiplicidade, de forma integrativa, que contemple todos os aspectos do fenômeno psicológico em sua prática educativa. Durante a pandemia do COVID-19, o psicólogo em sua prática educacional, bem como docentes e alunos tiveram que se readaptarem afim de ajustar as demandas da nova modalidade de ensino, transcorrendo em desarranjos de saúde mental. Também foi validado a importância do monitoramento e treinamento em habilidades sociais para auxiliar nas relações interpessoais dentro da prática educativa.

Palavras-chave: psicólogo escolar, educação, pandemia, habilidades sociais.

ABSTRACT

This paper aims to cover the knowledge through a literature review about the insertion of the school psychologist in their educational practice and the challenges faced before and after the pandemic of COVID-19, seeking to understand the social skills of students and their losses in the pandemic period. A survey was conducted with literary delineation in scientific articles and books, in order to select information relevant to the action of the



psychologist in the school context before the pandemic, going through the historical path of school psychology to the moment facing the pandemic of COVID-19, taking into account the challenges faced by school psychologists, teachers and students in the learning process, as criteria were used publications between the years 2016 to 2021, to outline the recent challenges and for historical analysis were analyzed publications between the years 1984 to 2008. The results found revealed the historical process of school psychology, its reformulation from criticism arising from the clinical-therapeutic model, the challenges of its practice and the same being accentuated during the pandemic of COVID-19, as well as the importance of management with Social Skills. It was validated the importance of the psychologist in knowing the historical construct of school psychology to permeate its reformulation as well as to assist in the development of a humanizing social practice, with ethical, critical, corroborative posture in acting with multiplicity, in an integrative way, that contemplates all aspects of the psychological phenomenon in its educational practice. During the pandemic of COVID-19, the psychologist in his educational practice, as well as teachers and students had to readapt in order to adjust to the demands of the new teaching modality, resulting in mental health disorders. It was also validated the importance of monitoring and training in social skills to help interpersonal relationships within the educational practice.

Keywords: school psychologist, education, pandemic, social skills.

1 INTRODUÇÃO

A educação é uma prática social humanizadora, tem como finalidade transmitir todos os aspectos culturais historicamente construídos, sendo esta, determinada e determinante na constituição do ser humano, a escola é uma instituição que no decorrer de sua constituição, sofreu variações em seus formatos, afim de atender as demandas da sociedade. Hoje, torna-se necessária para o estabelecimento da cidadania, objetivando uma sociedade justa e igualitária, promovendo a universalização do acesso aos bens culturais e criando condições para a aprendizagem e desenvolvimento de todos os membros da sociedade (ANTUNES,2008).

Sob essa perspectiva apresentada, nosso artigo se constitui em apresentar a inserção do psicólogo na instituição escolar em sua prática educacional mais para isso é preciso realizar, “a análise da constituição histórica e da essência da psicologia científica é imprescindível, pois nos permitirá entender mais a fundo o significado de sua participação nas escolas...”. (PATTO,1984).

Apesar da Psicologia e a educação no Brasil, serem historicamente constituintes uma da outra. (Antunes,2008), a psicologia desenvolve autonomia como área do saber e



a relação da psicologia com a educação é delineada em encontros e desencontros dos psicólogos a partir de uma visão hegemônica clínica até chegarmos a uma perspectiva crítica de psicologia escolar.

Os desafios são contínuos, de acordo com Kupfer (2008) a psicologia mesmo tendo ultrapassado os limites das paredes de seus consultórios, a visão uni causal na aplicabilidade de testes em sua prática inicial, o psicólogo, por sua vez, encontrasse dentro da escola, onde pode ouvir as vozes da escola e fazer ecoar os desafios de sua prática, com suas problemáticas em variados contextos, como o peso dos determinantes sociais sobre os problemas de aprendizagem, as peculiaridades de cada criança e suas relações com seus pais e professores.

Outro ponto que pretendemos percorrer são os desafios enfrentados pelo psicólogo em sua prática educacional e o corpo docente, após a declaração da ONU (Organização das Nações Unidas) em março de 2020, que o mundo estava vivenciando um período pandêmico, de modo que a ordem era ter distanciamento social para não se contaminar com a COVID-19, portanto, todas as instituições tiveram que repensar a forma de se relacionar, sobretudo, as escolas, afinal as aulas ficaram suspensas (CAMARGO, CARNEIRO, 2020).

De modo que, os professores ficaram sujeitos a se reinventarem, afinal tinham que utilizar alternativas online para que conseguissem suprir a falta do presencial. Gerando a partir daí um mal-estardocente, que é “um conceito da literatura pedagógica que pretende resumir o conjunto de reações dos professores como grupo profissional desajustado devido à mudança social”. (ESTEVE, 1999, p. 97 apud PACHIEGO, MILANI, 2020). Além disso, vários fatores contribuíram para o mal-estar dos docentes nesse período nebuloso histórico que vivemos, como por exemplo, a falta de infraestrutura para produzir os conteúdos de aula, falta de apoio psicológico, dificuldades de separar o privado do pessoal, devido ao aumento da carga horária de trabalho e por ter sido desempenhado essa função remota por um grande espaço de tempo (PACHIEGO, MILANI, 2020).

2 OBJETIVO

O propósito desse artigo é realizar uma revisão bibliográfica no contexto da



educação escolar antes da pandemia e frente á pandemia da Covid-19, levando em consideração os desafios enfrentados pelos psicólogos escolar, docentes e alunos no processo de aprendizagem. Além disso, compreender que as habilidades sociais dos alunos foram prejudicadas no período de ensino remoto, por isso precisará do olhar do psicólogo escolar nesse desafio.

3 METODOLOGIA

Para a formulação deste trabalho utilizou-se a pesquisa de revisão bibliográfica, com delineamento literário disponibilizado em artigos científicos e livros, afim de selecionar informações pertinentes a ação do psicólogo no contexto escolar antes da pandemia, percorrendo o percurso histórico da psicologia escolar até o momento frente a pandemia da COVID-19, levando em consideração os desafios enfrentados pelos psicólogos escolar, docentes e alunos no processo de aprendizagem. Os critérios foram publicações entre os anos de 2016 a 2021, para delinear os desafios recentes e a para análise histórica foram analisadas publicações entre os anos de 1984 a 2008. Após o levantamento, seguiu-se a leitura crítica e analítica dos materiais escolhidos.

4 DESENVOLVIMENTO

4.1 BREVE HISTÓRICO DA PSICOLOGIA ESCOLAR E EDUCACIONAL NO BRASIL

As reflexões denotam a complexidade e multiplicidade do campo de estudo que envolve a psicologia e educação, o qual percorre um tempo histórico significativo, sobretudo em suas mediações com as teorias de conhecimento, como algo que acompanha a história do próprio pensamento humano (ANTUNES,2008).

A história da Psicologia Escolar e Educacional no Brasil, de acordo com Antunes (2008) pode ser identificada a partir de estudos advindos do campo da educação e pedagogia através de temas relacionados ao fenômeno psicológico desde os tempos da colonização. Data-se em 1830, a criação das primeiras escolas normais e em 1890 ocorre a reforma de Benjamin Constant, que transformou a disciplina de filosofia em psicologia e lógica, desdobrando em pedagogia e psicologia para o ensino normal.

Segundo Antunes (2008) aos finais sec. XIX e primeiros anos do sec. XX,



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

transcorre em uma época de mudanças profundas na sociedade, advindas do processo de industrialização, do fortalecimento do pensamento liberal, ocasionando debates para um novo projeto de sociedade, que exigia uma transformação estrutural social, transpondo para a educação a responsabilização pela formação destes novos homens.

Nesse contexto, difundiu-se o debate acerca da escolaridade a massa da população e maior sistematização pedagógica sob influência dos princípios da escola Nova, baseadas nas ideias escolanovistas (ANTUNES 2008). Segundo Yazzle (1997), essas ideias baseavam-se num “mito da igualdade de oportunidades” que a escola poderia oferecer, negando as diferenças de classe dadas pela constituição sociopolítica do capitalismo e esclarece:

[...] o modo liberal democrático de pensar a sociedade compreendia que a educação dada pela escola, aberta a todos os segmentos, oferecendo oportunidades iguais para todos os indivíduos, no novo modelo econômico que aos poucos ia se implantando no Brasil, ampliando as diferenças sociais, poderia minimizar os efeitos dos movimentos populares [...] (p. 19).

A cerca da demanda das escolas Novas, surgiu também a necessidade de formação dos professores bem como a produção de conhecimento “por meio dos então inaugurados laboratórios de psicologia, fatores estes que deram as bases para as reformas estaduais de ensino promovidas nos anos 1920 e foram por estas potencializados” (ANTUNES, 2008).

O conhecimento científico mostrava suas vantagens de verificação e demonstrabilidade em relação aos outros modos de saber, a psicologia conquistava seu reconhecimento de disciplina científica, e é nesse contexto que a psicologia se apropria (MALUF, 1994). Sendo reconhecida como ciência autônoma e regulamentada como profissão em 1962 (ANTUNES, 2008).

Seguindo sob a visão cientifista a psicologia educacional centrara excessivamente na mensuração e na avaliação da inteligência, nas dificuldades escolares dos alunos, estudos sobre maturidade e prontidão para aprendizagem (CRUCES, MALUF, 2008). Sobre essa prática, Antunes (2008), relata que a psicologia escolar adotou um modelo clínico-terapêutico, com dimensão individualizada, atendendo a demanda das escolas que encaminhavam crianças com “problemas de aprendizagem”, “distúrbios”, esse modelo acarreta em fortes críticas na década de 1970, nomeada como



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

prática reducionista por desconsiderar os fatores educacionais, os determinantes sociais, culturais e econômicos, reforçar os estigmas e preconceitos através da tendência a patologização pela aplicabilidade de testes e seus resultados.

Na década de 80, “a Psicologia Educacional sofreu fortes críticas, vista como exclusivamente avaliativa, sem potencial transformador da realidade individual e social, a serviço das forças dominantes injustas e opressoras da organização social” (CRUCES, MALUF, 2008). Sob essa atuação os “insucessos” eram atribuídos ao aluno ou a sua família, sem avaliar os determinantes sociais, e designando o “fracasso escolar”. As autoras Cruces e Maluf (2008 apud WITTER,1992), dissertam sobre uma revisão literária apresentada nos anos de 1980 a 1992, e mostra que a maioria das publicações se limitava ao estudo de aspectos clínicos e psicométricos da atividade dos psicólogos, sobretudo junto às escolas do ensino fundamental e nos consultórios que atendiam crianças com problemas na escola. Nos anos 90, surgem outros estudos, que mostravam os modelos dominantes da Psicologia Educacional e também do sistema educacional brasileiro com seus mecanismos de exclusão e de reprovação presentes na rede pública, cuja maioria são alunos em situação de pobreza. Difundiram-se as críticas e denúncias, da atuação do psicólogo escolar, cujos índices de insucesso na escola, ultrapassava os 50%, injustificáveis para sustentar as hipóteses do “fracasso escolar” ora trabalhados no modelo clínico, patologizante dos fenômenos educacionais, sobretudo aos alunos de famílias desfavorecidas.

Ainda nos anos 90, a produção se dava na busca de respostas as críticas já feitas e relatos de experiência bem-sucedidos, assim:

Começavam a ser apontados novos caminhos para a Psicologia, no sentido de questionar a universalidade de teorias psicológicas e de técnicas de avaliação, de afirmar as efetivas relações entre Psicologia e Sociedade, de defender a interdisciplinaridade como recurso indispensável para a boa compreensão do comportamento humano, de propor novas formas de estágio para a formação do psicólogo escolar. CRUCES E MALUF (2008).

Com isso as universidades, Conselhos Profissionais, órgãos de pesquisas, buscaram conectar as novas exigências da sociedade, inclusive o Conselho Federal de Psicologia (1994), deu origem a pesquisas feitas com o objetivo de complementar a análise bibliográfica.



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

Em 2000, continuou a emergir muitos escritos literários de respeito que se consolidaram, “é partir dessa literatura e de nossa experiência que arriscamos um novo olhar sobre a realidade atual na formação e atuação do psicólogo Escolar no País”. São anos de transição, com perspectivas de potencial desenvolvimento, os psicólogos passaram a desenvolver práticas mais adequadas às necessidades da realidade social brasileira. “ A nova fase, na qual está entrando a Psicologia Educacional no Brasil e possivelmente na América Latina, é identificada através do reconhecimento de novas práticas que resgatam a dívida social e escolar ainda ativa. ” (CRUCES, MALUF, 2008).

Sob as perspectivas e compromissos atuais Antunes (2008), o campo em discussão atua envolvendo a psicologia como agente para a prática inclusiva, transformadora, democrática e acessível a todos, que vise propiciar o pleno desenvolvimento do educando respeitando suas singularidades, capaz de compreender o processo ensino aprendizagem e suas articulações com os determinantes sócio históricos, respeitando e reconhecendo a importância dos sujeitos envolvidos no processo.

As críticas levaram ao avanço no que diz respeito ao fenômeno psicológico, antes visto de forma individual, passando a ser visto através da sua natureza social e histórico-cultural, conectando ao processo educacional em sua complexidade, partindo dessas considerações históricas, discutiremos os desafios enfrentados pelo psicólogo escolar durante a pandemia do COVID-19.

4.2 DESAFIOS DA EDUCAÇÃO FRENTE À PANDEMIA

De acordo com Souza (2021) o isolamento social devido à pandemia da Covid-19 afetou as esferas econômica, social, política e subjetiva na qual o indivíduo está inserido. Nesse momento central percebeu-se a inegável relevância da escola e o contato humano, trazendo à tona a necessidade de nomear a experiência do estudo à distância dentro de um cenário catastrófico externo. E o papel do (a) psicólogo (a) escolar se fez essencial, para ouvir e compreender a experiência de todos envolvidos no contexto escolar durante esse período.

Apesar de haver controvérsias e discussões sobre o papel do psicólogo escolar, a abordagem psicanalítica convida o psicólogo a fazer a linguagem circular entre os



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

envolvidos nesse contexto, pais, alunos, professores e fazer da escuta um lugar para compreensão, na qual o aluno pode ir e identificar um espaço reflexivo, de modo que possa retornar sempre que quiser. Segundo o conceito de Freud (1914/1996), o sujeito que ama e trabalha está mais próximo de ter saúde mental, fazendo um paralelo com o contexto escolar, afinal, as atividades realizadas na escola geram desconforto e podem ser compreendidas como trabalho, já o elemento amor é visto entre alunos que fazem amizades e vínculos entre alunos e professores, com o agravante da pandemia esses pilares que estruturam o ser humano ficaram debilitados. (SOUZA, 2021).

Além disso, o isolamento social e o medo que ele causou devido o vírus invisível, tornou os laços afetivos de certa forma confusos, o contato que os alunos tinham com seus colegas de classe foi privado, porém a convivência com os pais ficaram constantes. Foram feitas pesquisas pela psicóloga escolar, ouvindo os alunos, pais e docentes, na qual percebeu que por parte dos alunos que era unânime a falta de interesse nos estudos, a falta do convívio com os colegas de classe e o medo de contrair o vírus, formavam essa desordem. (SOUZA, 2021).

Já por parte dos pais, além das tarefas laborais e responsabilidades domésticas, eles se emprestavam ao novo papel de transmitir o ensino da escola para os filhos (a), na qual esses acúmulos de responsabilidades ficavam confusos. Além disso, os pais acompanharam de perto as aulas dos alunos (a) com a finalidade de compreender a matéria e reforçar o conteúdo com os filhos (a) posteriormente, de contrapartida muitos professores relataram que sentiam desconforto e não conseguiam ser espontâneo ao saber que os pais assistem às aulas, no entanto outros professores perceberam valorização durante esse processo de contato com a família dos alunos (a). Logo, entrou em pauta a falta de autonomia dos alunos (a) nas atribuições escolares, na qual muitos pais até faziam as atividades para os filhos (a) com o objetivo de auxiliar, contudo é necessário certo distanciamento relacional dos pais no processo de aprendizagem. (SOUZA, 2021).

As práticas pedagógicas tiveram que ser repensadas, afinal a forma de se relacionar com o aluno e suas famílias tinha mudado, com a realidade das aulas suspensas tornou-se urgente essa adaptação. Mesmo sem uma diretriz dos órgãos públicos, ocorreu uma movimentação no corpo docente para preparar conteúdos que



conseguissem alcançar os alunos mesmo à distância. Diante desse caos, a classe dos docentes, coordenadores e psicólogos escolares teve que se reinventarem (CAMARGO, CARNEIRO, 2021).

O acesso às redes sociais dos docentes foram constantes por partes dos familiares dos alunos que desejavam tirar dúvidas, portanto, nesse período de transição gerou um volume de trabalho absurdo para o corpo docente, na qual não conseguiam separar o espaço da vida privada e da vida laboral, desencadeando muitos desarranjos na saúde mental, profissional e nos relacionamentos familiares. A pandemia também escancarou a desigualdade social, alterou as formas de se relacionar e obrigou a repensar as relações humanas e a forma na qual a psicologia escolar se conecta, afinal teve que ter um redirecionamento (CAMARGO, CARNEIRO, 2021).

Contudo, em meio ao desafio da distância, as atividades e aulas se deram de forma digital, porém a preocupação era com as famílias que não tinham acesso às tecnologias, porém a coordenação e os docentes envolvidos se mobilizaram criando alternativas de acesso para essas famílias. O processo de acolhimento do psicólogo escolar que outrora ocorria presencial tornou-se online em algumas instituições escolares, na qual faziam reuniões com as famílias e com os alunos, com o objetivo de compreender as demandas dos alunos e trazer reflexões. Além disso, os professores e psicólogos escolares esclarecem às famílias que eles não estavam cobrando que os pais substituíssem a função de professor nos seus lares e que o acesso às aulas de forma remota é uma forma de atenuar a crise instalada (CAMARGO, CARNEIRO, 2021).

4.3 HABILIDADES SOCIAIS

Segundo Ferreira, Carvalho & Senem (2016), após muitas décadas do fazer psicólogo estar inserido no contexto escolar muitos professores ainda baseia o trabalho do psicólogo apenas na intervenção individual e com o fazer clínico, essa percepção equivocada dos professores, faz com que o psicólogo escolar educacional tenha que contextualizar a escolas no geral para ganhar espaço, fazendo com que professores e administradores percebam a reputação do psicólogo escolar educacional, juntamente com as habilidades sociais que devem ocorrer juntamente com o processo de escolarização pois estas auxiliam nas relações interpessoais, sendo demonstrando as



possíveis relações entre práticas educativas de pais e problemas de comportamento de filhos, bem como implicações à prevenção e/ou remediação de problemas de comportamento, por meio do esquema conceitual para que ocorra um ajustamento psicossocial e contribua no processo de desenvolvimento acadêmico.

Acreditando que este desenvolvimento e repertório só acontece também com auxílio dos pais Bolsoni & Marturano (2002), apontam que os pais com repertório de habilidades sociais educativas (HSE) mais elevadas contribuem positivamente nas atividades e nos comportamentos dos filhos fazendo

com que sejam mais habilidosos e competentes academicamente e em suas relações interpessoais e parentais.

Santos, Borges e Wachelke (2019) corroboram a fala de Bolsoni & Marturano (2002) quando fazem a análise dos pais sobre o comportamento dos filhos sob a ótica das habilidades sociais, Santos, Borges e Wachelke (2019) diz que : a forma como os pais educam os filhos é crucial pois os mesmos podem auxiliar no desenvolvimento pleno ou estimular comportamentos socialmente inadequados, pelo simples fato de que alguns pais não estimulam corretamente ou de forma adequada até por não saber fazer ou por possuírem repertório de HSE suficientes e/ ou interações negativas e a escassez de supervisão nas atividades de vida diária da criança; já pais que estão mais presentes e participam do desenvolvimento pleno da criança consegue promover comportamentos e habilidades sociais mais adequadas, como estabelecimento de limites, vínculo afetivo mais forte, redução de comportamentos inadequados, auxílio direto na escolarização e participação direta na vida acadêmica dos filhos, auxiliam diretamente os professores na socialização e nas dificuldades e na redução das delinquências juvenis.

5 RESULTADOS

Iniciaremos os resultados levando em consideração todo o material bibliográfico levantado para a confecção desse artigo sobre o enfoque da história da psicologia, o fazer psicológico na pandemia e as habilidades sociais que já existiam e o repertório adquirido nesse período pandêmico.

O primeiro eixo temático denominado breve histórico da psicologia escolar e educacional no Brasil refere-se aos estudos que tem como objetivo descrever e analisar



o percurso histórico acerca da inserção da psicologia escolar em sua prática educacional no Brasil, o tema engloba os aspectos de sua constituição histórica, os desafios enfrentados, as remodelações ocorridas e ressalta a importância do psicólogo em seu campo de saber, ora orientado sob uma prática social humanizada que englobe todos os aspectos que envolvam o fenômeno psicológico.

Os textos revisados da literatura histórica da psicologia escolar e educacional no Brasil datam de 1984 a 2008 e referenciam: Antunes (2008), retrata a constituição histórica das relações entre psicologia e educação, as críticas sob a atuação da psicologia escolar advindas do modelo clínico-terapêutico e aponta algumas perspectivas e compromissos para uma psicologia igualitária. Cruces e Maluf (2008), retratam a construção histórica literária da psicologia escolar e suas reflexões que nortearam para a diversidade de enfoques teóricos e metodológicos, ressaltam que a psicologia escolar. Kupfer (2008), elucida sobre o campo de atuação, com elaboração de práticas que auxiliam o psicólogo a atuar dentro das relações de poder com uma escuta compromissada com o todo. Patto (1984), elucida sobre o fenômeno do fracasso escolar, a visão cientifista da psicologia escolar em sua prática, alertando sobre a ideologia da higiene mental que auxiliaram na cristalização dos preconceitos. Yazlle (1997), aborda que a psicologia escolar transcorreu com caráter cientista e avaliativo sem julgar os determinantes sociais e que a mesma era comprometida com a ordem e o controle, advindas das regras sociais decorrentes do capitalismo.

O segundo eixo intitulado como desafios da Educação frente à pandemia, contextualiza os obstáculos, êxito e esperança de todos os envolvidos na educação, desde psicólogo escolar, docentes, alunos e as respectivas famílias envolvidas nesse processo de aprendizagem de forma remota. Além

disso, demonstra a importância de ter um espaço de escuta para todos envolvidos, afinal é através da interlocução com os envolvidos no processo e com as suas impressões que podemos pensar e repensar o fazer da educação, para localizar os pontos de melhoria e os pontos fortes do movimento chamado educar.

Os textos revisados da temática dos desafios da Educação frente à pandemia, na qual os artigos trabalhados possuem data de publicação de 2020 a 2021. Além disso, o artigo científico da autora Souza(2021), discorre sobre o fazer de uma psicóloga escolar



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

na pandemia, de modo que descreve os impactos do isolamento social em vários âmbitos dentro do cenário escolar. Já os autores Camargo e Correia (2020) realizam uma pesquisa com foco observacional abrangendo as potências e desafios da atuação em Psicologia Escolar na pandemia de Covid-19, na qual acompanharam aulas remotas de escolas do ensino básico do estado do Pará. Na qual, trazem reflexões sobre adaptações e mudanças que ocorreram em um período que se dividem em ordem cronológica, antes da pandemia, durante e após. Os autores Pachiega e Milani (2020), expõe a pesquisa de modo que contextualiza o conceito de mal-estar em psicanálise e faz um paralelo com o desconforto dos docentes frente a pandemia. Afinal, antes mesmo da pandemia os docentes já enfrentavam muitas dificuldades no ensinar e após a pandemia agravou esse aspecto, portanto gerou impacto na saúde mental dos indivíduos, gerando a partir daí uma necessidade de um espaço de escuta para os profissionais da área da educação, afinal ele tem um papel social fundamental, porém precisam de cuidados, pois as complexidades das convergências sociais sempre atravessam o ambiente escolar.

O terceiro eixo intitulado como habilidades sociais, contextualiza o fazer psicológico e a prática na aplicação e monitoramento aplicações de inventários, questionários e pesquisa envolvendo habilidades sociais aplicados em pais docentes e crianças no contexto escolar, observando o ambiente em que estão inseridos, e situações sociodemográfica, cultural e aspectos de redes de apoio que auxiliem na educação e desenvolvimento da criança e adolescentes.

Os textos revisados da literatura em habilidades sociais datam de 2002 a 2019, Bolsoni, Turini e Maturano, (2002) retrata a práticas educativas e problemas de comportamento sob a análise à luz das habilidades sociais, já Ferreira, Ribas e Carvalho,(2016) Desenvolvendo habilidades sociais na escola relatando sua experiência em desenvolver o repertório através de questionários oficinas em grupos para alunos e professores e para finalizar a revisão Santos, Borges e Wachelke,(2019) conceitua a Relações entre habilidades sociais de pais e comportamento dos filhos sob o enfoque de revisão bibliográfica, podemos perceber a relevância do trabalho com habilidades sociais pois estes perpassam desde a primeira infância até a vida adulta contribuindo para ajustamentos social e progresso acadêmico, produzindo comportamentos adequados no decorrer do desenvolvimento humano e auxiliando em ajustamentos social



e coibindo eventuais desajustamentos ou delinquências em qualquer etapa da vida.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frente à pandemia, a educação tomou formas distintas para acompanhar as mudanças sociais ocorridas. No entanto, o luto da escola presencial foi substituído pela escola possível, na qual fortaleceu a vontade de todos os envolvidos para o retorno, com outro olhar sobre as possibilidades de tudo que

pode ser construído, desconstruído e superado nesse contexto escolar. (SOUZA, 2021). Diante desse cenário, ocorreram alguns aprendizados, um deles foi que os psicólogos escolares têm um ponto central na escuta, intermediação e articulação entre os envolvidos na educação, tais como, aluno, docente e família. Além do que, o (a) psicólogo escolar (a) também foi atravessado de todas as formas na pandemia e sua saúde mental também foi prejudicada. Também foi observado que a tecnologia já era um projeto para auxiliar no processo da educação e que na pandemia ele acabou sendo o canal para alcançar os alunos, logo é urgente pensar em implantações tecnológicas na educação (CAMARGO, CARNEIRO, 2021).

Após a pandemia foi evidenciado com mais intensidade o mal-estar docente, gerando a partir daí uma necessidade de um espaço de escuta para os profissionais da área da educação, afinal eles têm um papel social fundamental, porém precisam de cuidados, pois as complexidades das convergências sociais sempre passam pelo ambiente escolar. Portanto, a educação tem que estar entrelaçada com a saúde de todos os envolvidos para construir o processo do educar. Afinal a pandemia mostrou que um docente não precisa apenas de habilidades conteudista, mas sim habilidades sociais e saúde mental entrelaçada, se não, o ensinar torna-se inviável em todas as vias, tanto para os alunos, quanto para os docentes (PACHIEGA, MILANI, 2020).

As habilidades sociais corroboram diretamente neste cenário pandêmico e pós pandêmico por serem habilidades que auxiliam os pais, professores e as crianças no processo de aprendizagem e enfrentamento a passarem por esse momento de forma mais habilidosa, contextualizando as crianças na importância do fazer diferente nos estudos e na socialização, verificando a qualidade dos comportamentos e repertórios adquiridos nesse processo ou a falta destes para melhor desenvolvimento, prevenindo e evitando



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

problemas psicológicos na adaptação de pais e docentes.

Após analisarmos os textos referente a cada eixo citado nos resultados percebemos que a história da psicologia escolar educacional está em franco desenvolvimento e com muito a fazer após a pandemia e o quanto trabalhou para entender os novos fenômenos que a pandemia nos trouxe, para não deixar o ensino parar, os docentes se reinventaram e a psicologia estava ali auxiliando com o agora, as práticas pós pandemia também não pode parar e esse momento pandêmico nos trouxe um novo olhar um novo fazer e como fazer, aprendendo e colaborando para o crescimento da psicologia escolar educacional e como a habilidades sociais pode contribuir com tudo isso, através dos seus questionamentos, seu método investigativo, colaborativo entre familiares, docentes e criança de forma assertiva, empática para um momento que produziu e pode continuar produzindo muito sofrimento para a saúde mental, esse estudo produzira um conhecimento vasto para o campo da psicologia educacional pois ele poderá nos apontar ou até mesmo contradizer aspectos que foram produzidos neste campo antes da pandemia, durante a pandemia e após a pandemia tudo aquilo que foi aprendido e tudo o que aprenderemos, talvez tenhamos algumas limitações como o campo da habilidades sociais vem trazendo referente aos pais pois muitos deles não são tão participativos na vida acadêmica do filho por falta de tempo e muitas pesquisas em habilidades sociais com os pais tem descaído nos últimos tempo mesmo antes da pandemia, podemos encontrar muitas lacunas quanto ao trabalho de educacional que completava o trabalho do professor quanto ao aprendizado infantil pois estes dependem exclusivamente de auxílio parental para concluir o aprendizado durante a pandemia.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Mitsuko Aparecida Makino Psicologia Escolar e Educacional: história, compromissos e perspectivas. *Psicologia Escolar e Educacional* [online]. 2008, v. 12, n. 2 [acessado 31 agosto 2021], pp. 469-475.

BOLSONI-SILVA, Alessandra Turini e Marturano, Edna Maria Práticas educativas e problemas de comportamento: uma análise à luz das habilidades sociais. *Estudos de Psicologia (Natal)* [online]. 2002, v. 7, n. 2

CAMARGO, N. C.; CARNEIRO, P. B. Potências e desafios da atuação em Psicologia



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

- Escolar na pandemia de Covid-19. Cadernos de Psicologia, Curitiba, n. 1, 2020.
- CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (Org.) (1994). Psicólogo brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- DOS SANTOS, Erika Borges; WACHELKE, João. Relações entre habilidades sociais de pais e comportamento dos filhos: uma revisão da literatura. *Pesqui. prá. Psicossociais*, São João del-Rei, v. 14, n. 1, p. 1-15, mar. 2019
- FERREIRA, Fabiana Ribas; CARVALHO, Maria Aparecida Gomes de; CAMARGO, N. C.; CARNEIRO, P. B. Potências e desafios da atuação em Psicologia Escolar na pandemia de Covid-19.
- FERREIRA, Fabiana Ribas; CARVALHO, Maria Aparecida Gomes de; SENEM, Cleiton José. Desenvolvendo habilidades sociais na escola: um relato de experiência. *Constr. psicopedag.*, São Paulo, v. 24, n. 25, p. 84-98, 2016.
- KUPFER, M. C. O que toca à Psicologia Escolar. In: MACHADO, A. M. S. Marilene P. R. (org.). *Psicologia Escolar: em busca de novos rumos*. 5a ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, p. 55 a 65
- MALUF, M. R. (1994). Formação e atuação do psicólogo na educação: dinâmica de transformação. Em: Conselho Federal de Psicologia (Org.), *Psicólogo brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação*. São Paulo: Casa do Psicólogo, pp. 157-200
- MALUF, Maria Regina; CRUCES, Alacir Villa Valle. Psicologia educacional na contemporaneidade. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, v. 28, n. 1, p. 87-99, 2008.
- PACHIEGA, Michel Douglas; MILANI, Débora Raquel da Costa. Pandemia, as reinvenções educacionais e o mal-estar docente: uma contribuição sob a ótica psicanalítica. *Dialogia*, São Paulo, n. 36, p. 220-234, set./dez. 2020.
- PATTO, M. H. S. (1984) *Psicologia e Ideologia: uma introdução crítica à Psicologia Escolar*. São Paulo: T. A. Queiroz.
- SOUZA, Carolina Apolinário de. Notas sobre o fazer de uma psicóloga escolar na pandemia. *Estilos clin.*, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 17-28, abr. 2021.
- YAZLLE, E. G. (1997). Atuação do psicólogo escolar: alguns dados históricos. Em B. B. Cunha, E. G. Yazlle, M. R. R. Salotti & M. Souza. *Psicologia na escola: um pouco de história e algumas histórias* (pp. 11-38). São Paulo: Arte & Ciência.



Efeitos do treino com realidade virtual no Equilíbrio de crianças com paralisia cerebral: Revisão de literatura

Lília Zenaide Ribeiro Assis⁸³
Maria Helena Franklin Domingos Da Silva²
Jully Stefany Vitória Nunes³
Sônia Elisabete Da Silva Lopes⁴
Natália Feitoza Do Nascimento⁵
Ana Karla Da Silva Moura Pedrosa⁶

1 INTRODUÇÃO

A paralisia cerebral (PC) é uma desordem motora que causa desequilíbrio. Nesse sentido, a realidade virtual é utilizada como forma de reabilitação motora para melhora do equilíbrio

2 OBJETIVOS

Analisar os efeitos que o treino com realidade virtual pode propiciar no equilíbrio de crianças com paralisia cerebral.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, realizada no período de janeiro a maio de 2021 com levantamento bibliográfico pesquisado através das bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) via Pubmed, Online (MEDLINE) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Physiotherapy Evidence Database (PEDro).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De uma amostra de 29 artigos 7 foram selecionados, atendendo aos critérios de inclusão. Os autores demonstram benefícios da RV no equilíbrio das crianças com PC, além de melhor independência, percepção, controle postural, motivação e aprendizagem após o treinamento.

⁸³Acadêmica do curso de medicina pela Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba.



5 CONCLUSÕES

Achados na literatura mostram que os jogos de RV proporcionam um efeito positivo no equilíbrio de crianças com PC. No entanto, há necessidade de ensaios clínicos randomizados no futuro que abordem com mais precisão os protocolos do treino, a fim de melhorar a recomendação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PATEL, D.R, NEELAKANTAN M, PANDHER K, MERRICK J. Paralisia cerebral em crianças: uma isão clínica. *Translat Ped.* n.9 v.1 p.125-134.8, 2020

JÚNIOR, F.F.U.S, NETO, P.S.P, CAVALCANTE, E.S.F, FORTES, J.P.A, FILHO, P.C.N, SANTANA J.R. Efeitos de uma intervenção com realidade virtual no controle motor de uma criança com paralisia cerebral: um relato de caso. *Motr.* n.14, v.1 p.351-354. 2018

Silva RKA, Souto DO. Reabilitação dos membros inferiores na paralisia cerebral diplégica. *Fisioter Bra.* n.21 v.1 p.104-111, 2020



Crítérios de triagem para a cirurgia TAVR no panorama pandêmico do SARS-COV-2.

Letícia Souza Maia⁸⁴
Cleverson Rodrigues Fernandes⁸⁵

1 INTRODUÇÃO

A pandemia do coronavírus (COVID-19) colocou uma enorme pressão sobre os sistemas de saúde em todo o mundo. Os hospitais experimentaram surtos de pacientes criticamente enfermos com COVID-19, o que resultou em um esgotamento dramático de recursos, incluindo equipamentos de proteção individual (EPI), ventiladores, e leitos de unidade de terapia intensiva (UTI). A capacidade também se tornou limitada para tratar pacientes com comorbidades graves que urgiam por atendimento de urgência não relacionados ao COVID-19. (SHAH, et al., 2020)

Pacientes com COVID-19 apresentaram maior risco de desenvolver tromboembolismo venoso (TEV) e outras complicações, devido ao estado pró-trombótico gerado pela própria infecção. Nesses pacientes, o uso de anticoagulantes profiláticos mostrou-se eficiente em diminuir o risco de TEV e outras complicações. (GOMES, et al, 2020)

Ademais, a estenose aórtica (EA) é uma comorbidade valvar progressiva que pode levar à insuficiência cardíaca, síncope e morte súbita, se não tratada. Pacientes que precisam da correção valvar constituem um grupo particularmente desafiador, devido as condições dessa patologia que podem ser fatais se a intervenção for inadequadamente atrasada. Dessa forma, uma opção de tratamento, visando o menor risco cirúrgico para a estenose aórtica (EA) é a substituição da válvula aórtica transcater (TAVR). (AHAMED, 2020)

Como muitos pacientes aguardam a intervenção eletiva da válvula aórtica para estenose aórtica (EA) durante este surto sem precedentes de severa síndrome respiratória (COVID-19), há séria preocupação com a possibilidade de morbidade e mortalidade durante tempos de espera prolongados. As diretrizes atuais sugerem o tratamento de EA grave quando sintomático (angina, insuficiência cardíaca e / ou síncope), e agora há dados crescentes para apoiar a intervenção, mesmo antes do início dos sintomas. (BASMAN, et al, 2020)

Dessa forma, perante ao risco de contaminação do COVID-19 e a evolução dos sintomas para um quadro de tromboembolismo, é necessário a realização de uma triagem em pacientes com EA. Isso deve ocorrer para assegurar a real necessidade da cirurgia para esse grupo que é

⁸⁴ Graduando do curso de Medicina, Universidade de Rio Verde. Aluno de Iniciação Científica – PIVIC.

⁸⁵ Orientador, Prof. Dr. da Faculdade de Medicina, Universidade de Rio Verde



considerado de risco frente ao sars-cov-2, devido a EA ser uma cardiopatia que engloba complicações como tromboembolismo, assim como a infecção pelo vírus.

2 OBJETIVOS

Geral: Fornecer uma estrutura de triagem para pacientes em urgência e emergência frente ao TAVR, durante a pandemia de COVID - 19.

Específicos: Avaliar uma possível relação entre infecção por SARS-CoV-2 e a Estenose aórtica, expondo os cuidados necessários e a gravidade do caso para que a realização da Cirurgia TAVR seja executada com excelência.

3 METODOLOGIA

O Projeto realizado foi uma revisão sistemática cujo objetivo foi analisar o manejo e a triagem para a realização de cirurgias de urgência para a Estenose Aórtica (EA), com foco na substituição da válvula aórtica transcater (TAVR- Transcatheter aortic valve replacement) no cenário de Pandemia do COVID-19, incluindo a variante Ômicron e possíveis complicações tromboembólicas associadas. Os critérios de inclusão se mantiveram restritos a publicações científicas de 2020/2021, focado em estudos de indivíduos adultos e idosos que apresentam a EA como comorbidade que indicaram a necessidade da realização da cirurgia de substituição valvar, mesmo em cenário de pandemia, o qual expõe um maior risco de infecção e fragilidade ao paciente, caso não ocorra um planejamento individualizado. Não haverá distinção de raça, nível de aptidão física, composição corporal, linguagem ou ao tipo de estudo.

Os artigos analisados apresentaram foco maior nos seguintes dados: desenho do estudo, critérios para triagem, grau da comorbidade, indicação cirúrgica para TAVR, complicações tromboembólicas, repercussões clínicas do covid-19 em pacientes com EA e possíveis sequelas. Após extraídos, os dados dos artigos foram organizados e inseridos em uma tabela no programa Microsoft Excel® versão 2016.

A literatura usada para fundamentação desse estudo mostrou-se completa com artigos em inglês, francês e português. Buscando por pesquisas de 2020 e 2021, tendo como referência as bases de dados PubMed, Web of Science e Scielo, aplicando as estratégias de busca como descritas na figura 1. Incluindo algumas palavras-chave de busca como: Estenose Aórtica, cirurgia para TAVR, variante Ômicron e covid-19

Os estudos coletados nos indexadores citados serão inseridos no Mendeley Desktop. Dois avaliadores realizaram uma busca manual composta pelas seguintes etapas: 1. Pré-análise: apuração dos textos através de título e resumo a fim de verificar sua elegibilidade baseado nos

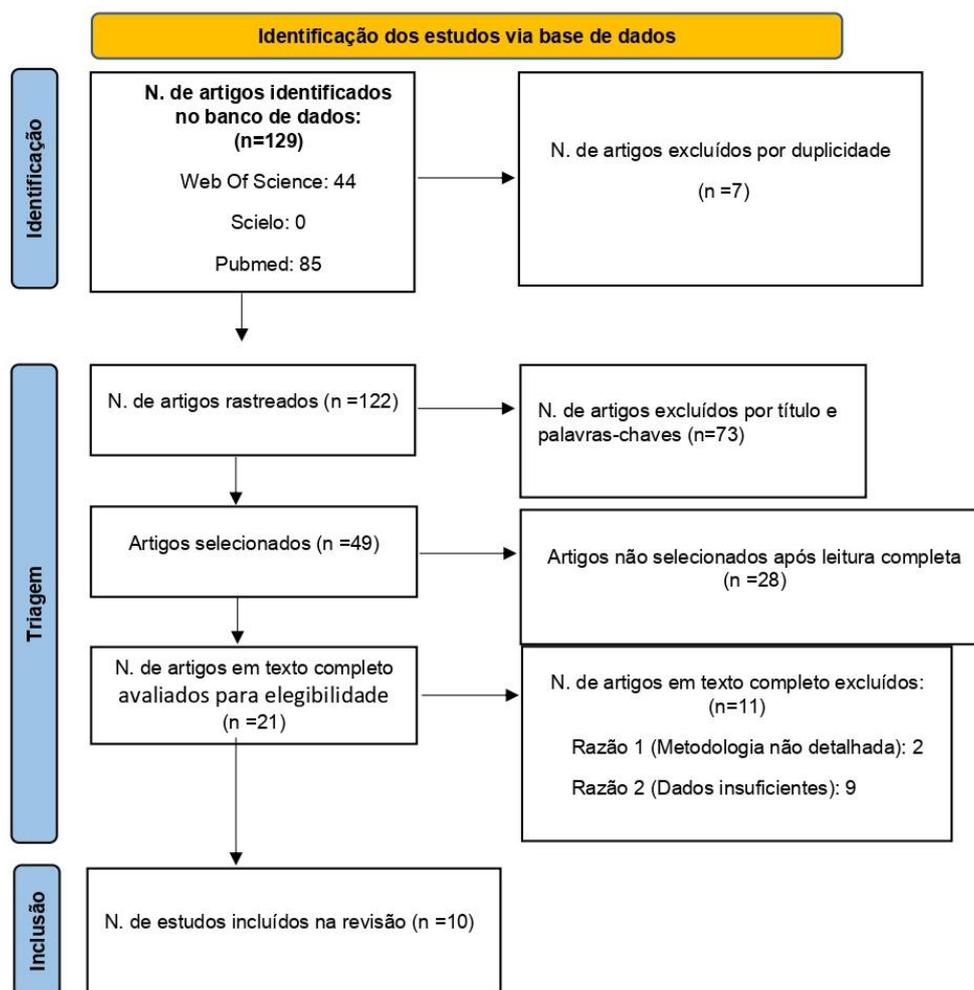


critérios descritos na metodologia; 2. Exploração do material: os artigos serão selecionados embasados na capacidade de responder à pergunta da pesquisa; 3. Tratamento dos resultados: análise crítica dos artigos eleitos para a conclusão deste estudo. No caso de eventuais conflitos entre os avaliadores uma terceira pessoa será consultada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em nosso estudo foram selecionados 129 artigos científicos, dos quais 7 artigos foram duplicados. Após a leitura de títulos e palavras-chave, 49 foram selecionados para leitura na íntegra. Destes, sobraram 21 artigos e 11 foram removidos por metodologia não detalhada e dados insuficientes. Ao final da análise restaram 10 artigos que contribuem para o presente estudo

Figura 1. Fluxograma de pesquisa bibliográfica





I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Após a análise dos 10 artigos (Tabela 1), constatamos que o tamanho amostral entre os estudos variou de 50 a 43.822 sujeitos e, no total, englobaram 49.196 indivíduos, de ambos os sexos, com média de idade variando entre 20 e 60 anos, internados em UTI clínica, cirúrgica ou geral. Com isso, detectamos que 90% dos estudos asseguraram a realização da TAVR no tempo de pandemia e suas vantagens em relação ao AVR. Ademais, a alta precoce foi observada em 30% dos estudos. Três estudos apresentaram o aumento da mortalidade de pacientes com doença cardiovascular que contraíram COVID-19. Além disso, foram registrados 16 óbitos por COVID-19 e EA no estudo de Maeda et. al. (2020) e 1 óbito no artigo escrito por Joseph et. al. (2021) que nega como causa a TAVR ou a EA. Apenas 10% dos estudos contrariam o adiamento do AVR. O principal artigo que demonstra um novo modelo de triagem é o de Ro et. al. (2020)



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Tabela 1: Tabela de resultados da pesquisa bibliográfica

AUTOR E ANO	OBJETIVO	METODOLOGIA	DESFECHO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Valdebenito <i>et al</i> (2021)	Descrever esta experiência e avaliar se o programa TAVI durante a pandemia de COVID-19 é eficaz e seguro.	Análise retrospectiva do banco de dados dos 257 pacientes submetidos ao TAVI em 2019 (grupo controle= 198 pacientes) e no período de 1º de março a 30 de junho de 2020 (grupo COVID-19=59 pacientes), realizado em um único hospital terciário	Estratégia de implante minimalista, alta precoce e recomendações da OMS para o uso racional de equipamentos de proteção individual.	Observacional
Ro <i>et al</i> (2020)	Descrever os resultados de pacientes com estenose aórtica (EA) grave sintomática de nosso programa de doença cardíaca estrutural durante a pandemia de COVID-19.	Estudo de coorte de centro único de 77 pacientes com EA grave em avaliação para troca valvar aórtica transcateeter (TAVR) em um hospital terciário antes da pandemia de COVID-19.	É necessário retomar as intervenções necessárias conforme ultrapassamos o pico inicial de hospitalizações por COVID-19 e recursos de cuidados de saúde tornam-se disponíveis.	Estudo de coorte
Maeda <i>et al</i> (2020)	Investigar a associação de lesão cardíaca com anormalidade no ECG e com mortalidade intra-hospitalar.	Estudo de coorte retrospectivo de 181 pacientes que foram hospitalizados com COVID-19 entre 13 de março e 31 de março de 2020.	Pacientes com COVID-19 com troponina I elevada tiveram uma proporção relativamente baixa de dor torácica e anormalidade no ECG. A lesão cardíaca foi independentemente associada à mortalidade intra-hospitalar.	Estudo de coorte
Perdoncin <i>et al</i> (2020)	Avaliar a segurança, eficácia e viabilidade da alta no mesmo dia após TAVR minimalista e sem complicações.	Desfechos hospitalares de 30 dias de 609 pacientes consecutivos que atendiam aos critérios pré-especificados para SDD após TAVR minimalista em nossa instituição entre março e julho de 2020 foram revisados.	Alta no mesmo dia após TAVR minimalista e sem complicações em pacientes selecionados parece ser seguro, alcançando resultados semelhantes em 30 dias como uma coorte de pacientes com alta no dia.	Observacional
Joseph <i>et al</i> (2021)	Explorar a segurança e a eficiência operacional da reestruturação de um serviço TAVR e reimplantá-lo em um novo local não cirúrgico durante o COVID-19.	O banco de dados de serviço prospectivo institucional foi avaliado retrospectivamente para os primeiros 50 casos eletivos de TAVR consecutivos antes e depois das adaptações operacionais de nossa instituição para a pandemia COVID-19.	A reestruturação e redistribuição dos serviços do TAVR para se alinhar à racionalização de recursos de saúde exigida pela pandemia é segura e viável.	Observacional
Annie <i>et al</i> (2021)	Determinar se existe uma diferença na mortalidade por todas as causas entre os pacientes com diagnóstico da SARS-COV-2 que receberam um TAVI em comparação com aqueles que não contrairam a doença.	Análise dos dados usando os códigos CID 10 de 20 de janeiro de 2020 a 30 de janeiro de 2021, e identificaram 3.075 pacientes de 18 a 90 anos entre os dois grupos: 224 pacientes COVID-19 com TAVI e 2.851 pacientes não-COVID-19 com TAVI.	Há necessidade de mais estudos prospectivos para definir o momento ideal para o TAVI após a infecção pelo SRA-CoV-2, a fim de minimizar os resultados adversos conforme relatados em nossa análise.	Caso controle
Ryffel <i>et al</i> (2020)	Avaliar prospectivamente os resultados em uma coorte de pacientes com EA grave sintomática que receberam AVR deferido versus AVR expedido com base em critérios pré-estabelecidos durante a pandemia da COVID-19.	Neste estudo de coorte, o estudo Aortic Stenosis Defer (AS DEFER), foram incluídos consecutivamente todos os 71 pacientes com estenose aórtica grave sintomática referidos para AVR entre 20 de março e 26 de abril de 2020.	O adiamento da AVR em pacientes com estenose aórtica grave sintomática foi associado a um risco maior de hospitalização por sintomas relacionados à válvula ou ao agravamento da insuficiência cardíaca.	Coorte



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

Park <i>et al</i> (2021)	Investigar o impacto de CVRFs ou CVDs pré-existentes nos resultados de pacientes com COVID-19 hospitalizados em um sistema de saúde coreano.	954 pacientes com COVID-19 internados em 10 hospitais da cidade metropolitana de Daegu, Coreia, foram examinados e internados sequencialmente entre 15 de fevereiro de 2020 e 24 de abril de 2020.	Os pacientes com COVID-19 confirmada com CVRFs ou CVDs pré-existentes tiveram resultados clínicos piores. É necessária cautela ao lidar com esses pacientes na triagem.	Coorte
Aajal <i>et al</i> (2021)	Avaliar o impacto da quarentena em pacientes cardíacos sem COVID-19.	Amostra aleatória de 100 pacientes acompanhados no departamento de cardiologia da CHU Tanger Tetouan Alhouceima, e coletamos seus dados demográficos, assim como os sintomas, constantes vitais, estilo de vida antes da quarentena e 60 dias após o "lockdown".	O bloqueio sanitário induziu importantes repercussões nos pacientes seguidos por doenças cardíacas, daí a necessidade de uma conscientização destes pacientes, e principalmente uma reestruturação de nosso sistema de atendimento fortemente perturbado pelo Covid-19.	Ensaio clínico randomizado
Martin <i>et al</i> (2021)	Investigar o impacto indireto do COVID-19 na atividade e nos resultados da TAVR	O Registro britânico de TAVR e a Auditoria Nacional de Cirurgia Cardíaca de Adultos foram usados para identificar todos os procedimentos TAVR e SAVR na Inglaterra, entre janeiro de 2017 e novembro de 2020. 43.822 casos foram incluídos.	Diminuição significativa na atividade de TAVR na Inglaterra após o surto de COVID-19. Há potencial para um atraso significativo a curto-médio prazo e para o aumento da mortalidade nesta população.	Observacional

Visando orientar os profissionais de saúde para a necessidade de conhecimento de uma triagem coerente, foram eleitos pacientes com EA sintomática para a cirurgia TAVR, seguindo os protocolos de segurança do COVID.

Em procedimentos cirúrgicos de pacientes não contaminados, deve ser mantida uma cautela especial, além de priorizar os princípios de distanciamento social e uso de EPI's para os internados e para a equipe hospitalar. Há relatos de aumento da mortalidade e de eventos adversos ao contrair COVID-19, durante o pré e pós-cirúrgico são preocupantes e justificam cuidados adicionais, como a testagem e o isolamento prévio. (MENDES, 2020)

Em relação a mudanças no processo do TAVR, observou-se que a idade média dos pacientes que realizaram a cirurgia reduziu em 3 anos, a reestruturação do serviço contribuiu para a eficiência operacional com uma redução na distribuição das visitas hospitalares pré-admissão, o tempo decorrido da clínica pré-TAVR reduziu em 51 dias e o tempo de internação foi simplificado de 2 para 3 dias. Nesse estudo, ocorreu 1 óbito de um paciente após a alta hospitalar, que não estava relacionada ao procedimento TAVR ou a patologia cardiovascular. (JOSEPH et. al., 2021)

Pautando a necessidade de reestruturação do sistema hospitalar na pandemia, o confinamento sanitário teve repercussões significativas nos pacientes acompanhados por patologia cardíaca, como eventos cardiovasculares e aumento da dispneia, retratando a necessidade de conscientizar esses pacientes e, acima de tudo, de reestruturar nosso



sistema de saúde altamente desestruturado pelo COVID-19. (AAJAL et. al., 2021)

A realização do TAVR no período pandêmico beneficiou os pacientes devido a abordagem minimalista e alta precoce, além da prevenção adequada, que possibilitou a ausência de infecção por COVID-19. (VALDEBENITO et. al., 2021) Apesar de, Perdocin et. Al. (2020) ter constatado que a alta no mesmo dia e no dia posterior, não interferiu na incidência da infecção pelo vírus, devido ao cenário atual, preconiza-se a liberação do paciente precocemente, para reduzir os riscos de contaminação pelo vírus sars-cov-2.

Uma das principais complicações que está associada a exposição ao COVID-19 é a elevação da Troponina I, com reduzida dor torácica e presença de anormalidades no ECG, o que sugere uma relação direta entre a infecção do vírus e a inflamação sistêmica. Portanto, devemos enfatizar que a estratificação adequada na triagem de pacientes com fatores de risco ou doenças cardiovasculares é necessária para a sobrevivência desses, especialmente durante esta pandemia. (MAEDA et. al., 2021; PARK et. al., 2020)

Em concordância, no seu artigo, Annie et. Al (2021) notou um grande registro de dados que mostra associação entre miocardite e mortalidade em diagnósticos de COVID-19 e orienta a necessidade de uma melhor definição entre essa ligação e as possíveis opções de tratamento.

Em outra linha de raciocínio, Ryffel et. Al. (2020), o adiamento do AVR não foi cogitado, apesar da não inclusão de relatos sobre o TAVR. Em algumas situações, como a do paciente com estenose aórtica grave sintomática, o risco de hospitalização é aumentado, devido a sintomas relacionados à válvula ou agravamento da insuficiência cardíaca. Entretanto, tal estudo foi limitado, devido ao baixo número de pacientes que sofreram restrições em relação ao procedimento.

Na perspectiva da TAVR, o impacto do adiamento nos pacientes com EA aumentou as taxas de mortalidade e agravou a situação da doença, expondo uma urgência na retomada do procedimento. (MARTIN et. al., 2021)

A triagem deve priorizar os pacientes que possuem fatores de risco e encaminhá-los ao TAVR, sem interferir nos protocolos de segurança da pandemia, fazendo com que se obtenha uma cirurgia e um pós-operatório seguro, sem elevação das taxas de mortalidade. (RO et. al., 2020)



5 CONCLUSÃO

Esse trabalho expõe a união de dados de triagem direcionados aos profissionais de saúde em todo o mundo, frente a necessidade da realização da TAVR em pleno cenário de pandemia, visando a resolução dos casos mais graves de EA. Dessa forma, conclui-se que com a triagem correta para eleger pacientes ao TAVR e uso de EPI's para proteção contra o vírus, podemos realizar tal procedimento com segurança e evitar possíveis óbitos.

AGRADECIMENTOS

À Universidade de Rio Verde e ao Programa de Iniciação Científica que aprovaram o projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Documentos eletrônicos:

SHAH, P. B. Triage considerations for patients referred for structural heart disease intervention during the COVID19 pandemic: An ACC/SCAIposition statement. **Catheterization and Cardiovascular Interventions**, v.93, p.3, 12/03/2021. <https://doi.org/10.1002/ccd.28910>

AHAMED, J. Severe aortic stenosis patient risk during the COVID-19 pandemic. **Open Heart**, v.7, 3 September 2020. doi:10.1136/openhrt-2020-001355.

GOMES, A.I.M. COVID-19 E O SEU EFEITO PRÓ-TROMBÓTICO: USO DE TROMBOPROFILAXIA NO TRATAMENTO. **NCBI**, novembro de 2020. doi: 10.1016/j.htct.2020.10.883

PASSOS, Hellen Dutra. Infecção pelo SARS-Cov-2 e Tromboembolismo Pulmonar – Comportamento Pró - Trombótico da COVID-19. **Arq. Bras. Cardiol**, v.115, n.1, São Paulo, July 2020. <https://doi.org/10.36660/abc.20200427>

BASMAN, C. Management of elective aortic valve replacement over the long term in the era of COVID-19. **European Journal of Cardio-Thoracic Surgery**, 2020. doi:10.1093/ejcts/ezaa152

VALDEBENITO, M. Transcatheter Aortic Valve Implantation During the COVID-19 Pandemic. **The American Journal of Cardiology**, v. 145, p. 97-101, 2021. doi: 10.1016/j.amjcard.2020.12.086.

MAEDA, T. Cardiac Injury and Outcomes of Patients With COVID-19 in New York City. **Heart, Lung and Circulation**, v.30, p. 848-853, 2021. doi:<https://doi.org/10.1016/j.hlc.2020.10.025>



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

PERDONCIN, E. Safety of same-day discharge after uncomplicated, minimalist transcatheter aortic valve replacement in the COVID-19 era. **Catheterization and Cardiovascular Interventions**, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1002/ccd.29453>

RYFFEL, C. Mortality, Stroke, and Hospitalization Associated With Deferred vs Expedited Aortic Valve Replacement in Patients Referred for Symptomatic Severe Aortic Stenosis During the COVID-19 Pandemic. **JAMA network**, 2020. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.20402

AAJAL, A. The consequences of the lockdown on cardiovascular diseases. **Ann Cardiol Angeiol**, p.94-101, 2021. doi: 10.1016/j.ancard.2021.01.006.

PARK, B. Impact of Cardiovascular Risk Factors and Cardiovascular Diseases on Outcomes in Patients Hospitalized with COVID-19 in Daegu Metropolitan City. **Journal Korean Med Sci**, 2021. doi: 10.3346/jkms.2021.36.e15.

JOSEPH, J. Safety and Operational Efficiency of Restructuring and Redeploying a Transcatheter Aortic Valve Replacement Service During the COVID-19 Pandemic: The Oxford Experience. **Cardiovascular Revasc Med**, 2021. doi: 10.1016/j.carrev.2020.12.002. Epub 2020 Dec 3.

MARTIN, G. P. Impacto indireto da pandemia de COVID-19 na atividade e nos resultados do tratamento transcater e cirúrgico da estenose aórtica na Inglaterra. **Cardiovascular interventions**, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1161/CIRCINTERVENTIONS.120.010413>

ANNIE, F. H. Association Between Myocarditis and Mortality in COVID-19 Patients in a Large Registry. **Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes**, v. 6, p. 114-119, April 2022. <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2021.12.006>

RO, R. Characteristics and Outcomes of Patients Deferred for Transcatheter Aortic Valve Replacement Because of COVID-19. **JAMA Netw Open**, 2020. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.19801

MENDES, F. F. COVID-19 e a retomada das cirurgias eletivas. Como voltaremos à normalidade? **Rev. Bras. Anesthesiol**, Sep-Oct 2020. <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2020.09.001>.



Pacientes em tratamento de hemodiálise no sus e a possível interferência na qualidade de vida: uma revisão integrativa

Patients undergoing hemodialysis treatment in the sus and the possible interference with quality of life: an integrative review

Amanda Grazielle de Lima Santos⁸⁶
Gabrielle Rossini de Oliveira Fontes⁸⁷
Ludmila dos Santos Dultério⁸⁸
Bruno Gonçalves da Silva⁸⁹

RESUMO

Introdução: A carência de um financiamento do SUS para pacientes dialíticos implica significativamente na qualidade de vida deles. No último Censo Nacional de Diálise da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), das 820 unidades de diálise abertas no país, 720 são privadas e são responsáveis por 90% dos atendimentos dos pacientes do sistema. Somente em uma clínica 329 pacientes não obtiveram tratamento e sofreram transferência pela Secretaria de Saúde local para unidades mais distantes. **Objetivo:** Desta forma, o objetivo desta revisão é avaliar a demanda financeira do tratamento de hemodiálise e sua relação com a qualidade de vida dos usuários. **Métodos:** Revisão integrativa, utilizada como pergunta norteadora “Como o SUS auxilia pacientes renais crônicos no tratamento de hemodiálise em relação à qualidade de vida?” Através da coleta de dados de 15 artigos científicos. **Resultados:** Nas buscas, 45 artigos foram encontrados, sendo excluídos 32, que estavam com abordagem voltada para a farmacologia, fisiologia ou transplante renal, tendo ao final 15 artigos. **Considerações finais:** O planejamento financeiro influencia na qualidade de vida. A compreensão do quadro atual sobre o financiamento do SUS no tratamento de hemodiálise é primordial para planejar mais benefícios nas ações de saúde pública.

⁸⁶ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais.
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 - Centro, Belo Horizonte - MG
CEP: 30130-110

⁸⁷ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais.
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 - Centro, Belo Horizonte – MG
CEP: 30130-110

⁸⁸ Acadêmico do curso de Enfermagem da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais.
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 - Centro, Belo Horizonte – MG
CEP: 30130-110

⁸⁹ Doutorando em Gestão do Conhecimento pela Universidade FUMEC
Docente na Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG-Brasil.
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 - Centro, Belo Horizonte – MG
CEP: 30130-110



Palavras-chave: diálise renal, custos diretos de serviços, enfermagem, sistema único de saúde (sus).

ABSTRACT

Introduction: The lack of SUS funding for dialysis patients significantly affects their quality of life. In the latest National Dialysis Census of the Brazilian Society of Nephrology (SBN), of the 820 dialysis units opened in the country, 720 are private and are responsible for 90% of the care provided to patients in the system. In only one clinic, 329 patients were not treated and were transferred by the local Health Department to more distant units. **Objective:** Thus, the objective of this review is to assess the financial demand of hemodialysis treatment and its relationship with the quality of life of users. **Methods:** Integrative review, used as the guiding question "How does SUS help chronic kidney patients in hemodialysis treatment in relation to quality of life?" By collecting data from 15 scientific articles. **Results:** In the searches, 45 articles were found, 32 were excluded, which had an approach focused on pharmacology, physiology or kidney transplantation, with 15 articles in the end. **Final Considerations:** Financial planning influences the quality of life. Understanding the current situation regarding SUS financing in hemodialysis treatment is essential to plan more benefits in public health actions.

Keywords: renal dialysis, direct costs of services, nursing, unified health system (sus).

1 INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 declara como direito de todo cidadão brasileiro e de responsabilidade do Estado o acesso à saúde, proporcionando maior qualidade de vida. Segundo o Art 6º da lei LEI 8080 – Lei Orgânica da Saúde estão incluídas como direito do paciente renal acesso a assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica; pois a formulação da política de medicamentos, equipamentos, imunobiológicos e outros insumos de interesse para a saúde e a participação na sua produção. Tal tópico está incluído ainda no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS) desta forma o paciente renal crônico tem fornecimento gratuito de medicamentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

De acordo com o último Censo Nacional de Diálise da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), das 820 unidades de diálise abertas no país, 720 são privadas, porém elas prestam serviço ao SUS e são responsáveis por 90% dos atendimentos dos pacientes do sistema. Ainda sim, é responsabilidade do SUS sustentar toda a demanda de pacientes, fornecendo insumos e assistência (cumprindo as diretrizes e princípios), tendo em vista que são mais de 140 mil crônicos renais no país. Somado a isso, o último reajuste feito



na diálise foi em janeiro de 2017, sendo insuficiente para suprir toda demanda (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Essa já é uma realidade para cerca de mais de 70 gestores de pequenas e médias clínicas de hemodiálise espalhadas por todo o país, segundo levantamento do jornal BBC News Brasil (2021). Somente em uma clínica, 329 pacientes que pertencem a seis municípios não obtiveram tratamento na sua regional próxima e sofreram transferência pela Secretaria de Saúde local para unidades mais distantes. Assim, o paciente que já possui certa fragilidade na saúde devido ao quadro crônico da doença ainda encontra outras limitações impostas pelo maior deslocamento, o que impacta negativamente na qualidade de vida deles.

É válido destacar também a sobrecarga do SUS relacionada à pandemia de Covid-19. Para ilustrar isso, é o sistema de saúde municipal de Taboão da Serra, na Grande São Paulo, que sofreu colapso, no início de 2021, devido à sobrecarga renal nos leitos de UTI (Unidade de Terapia Intensiva) gerada pela pandemia, desencadeando a morte de 12 pacientes que não conseguiram a vaga para a hemodiálise (BBC NEWS BRASIL, 2021).

Além disso, essa realidade reflete a fragilidade de um sistema que já sofre com a demanda no setor e enfrentou gargalos vinculados ao período pandêmico, como o atraso no repasse de verbas da União. Tal atraso afetou os ajustes realizados nos custos das máquinas, a falta de insumos para diálise contínua, o aumento do valor dos insumos, a aquisição de EPIs, a necessidade de isolamento nas clínicas de diálise e o aumento no número de profissionais para suprir os infectados com o vírus Sars-CoV-2s, os quais foram afastados do trabalho, representando um prejuízo na qualidade do atendimento ao usuário (SBN, 2021).

Neste quadro, percebe-se que o subsídio de R\$37 milhões, direcionados para 2020, adquirido pela portaria 827 do Ministério da Saúde foi escasso para as demandas do setor, o que é um dificultador para o tratamento de hemodiálise (SBN, 2020). Desta forma, o objetivo desta revisão é avaliar a demanda financeira do tratamento de hemodiálise e sua relação com a qualidade de vida dos usuários respondendo à pergunta norteadora “Como o SUS auxilia pacientes renais crônicos no tratamento de hemodiálise em relação à qualidade de vida?”.

Neste estudo a justificativa deste estudo é o fato dos pacientes renais crônicos



dependentes de terapia renal substitutiva (TRS) possuem limitações no dia a dia, vivem inúmeras perdas e mudanças biopsicossociais que interferem na sua qualidade de vida. No que diz respeito ao investimento para os renais crônicos, o bem-estar é afetado de forma negativa, visto que há ligação direta entre ambos. Além da disponibilidade de tratamento em clínicas e hospitais, acesso fácil às medicações, o renal crônico deve receber suporte de uma equipe multidisciplinar formada por nutricionista, psicólogo, assistente social, fisioterapeuta, nefrologista e enfermeiro visando melhoria na qualidade de vida. Para isso é primordial o provimento de todas as demandas.

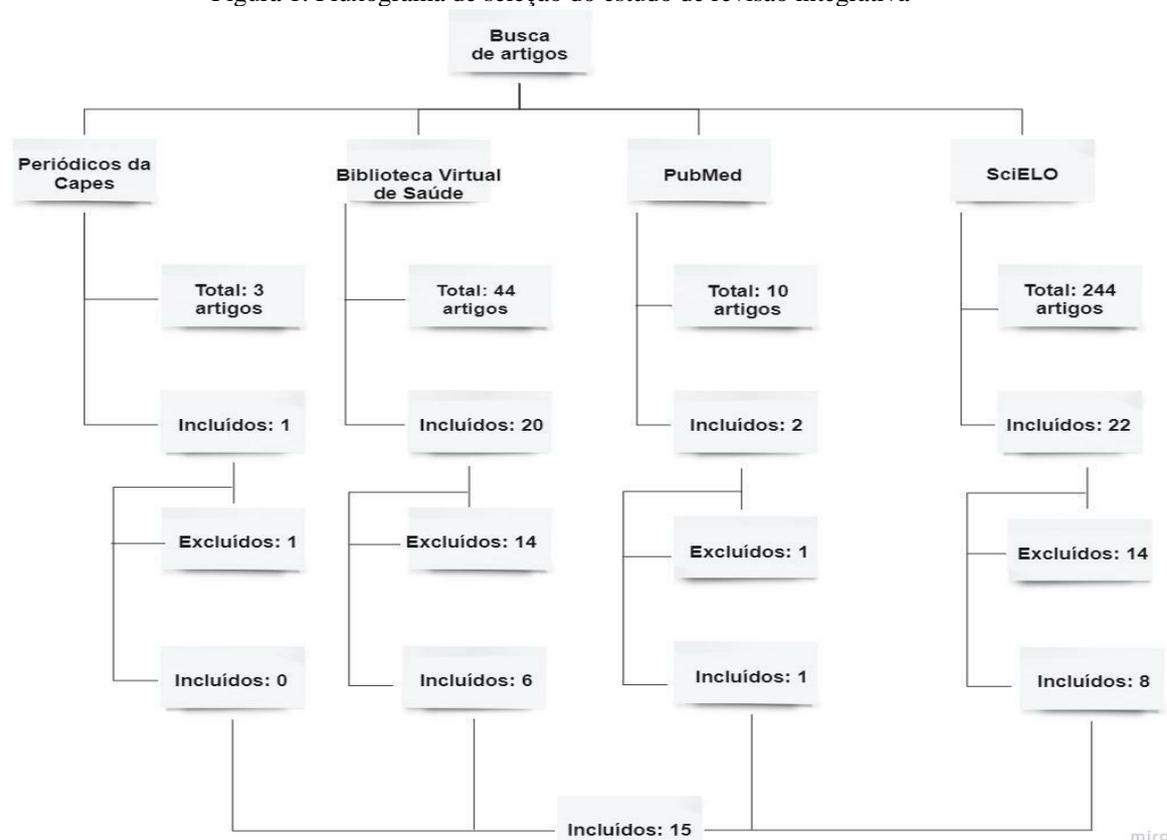
3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão sistemática da literatura, pesquisa se deu nos portais online Periódicos da Capes, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), PubMed e Scientific Electronic Library Online (SciELO), a busca foi realizada entre Setembro e Outubro de 2021. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): Diálise Renal; Custos Diretos de Serviços e Sistema Único de Saúde (SUS). Como critério para a escolha dos artigos: Estudos realizados no Brasil, entre o período de 2016 a 2021, que abordem temas acerca da qualidade de vida em pacientes renais crônicos e Suporte do SUS para doenças renais, além disso, estarem disponíveis gratuitamente e completos no PubMed, Scielo, BVS e periódicos Capes. Foram encontrados 301 artigos nas buscas, sendo 45 artigos selecionados na primeira etapa, na sequência houveram 30 artigos excluídos, restando apenas 15 artigos, os quais basearam o presente artigo. Conforme explicado na figura 1.



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

Figura 1: Fluxograma de seleção do estudo de revisão integrativa



Fonte: Elaborados pelos autores, 2021

Os critérios de exclusão foram: estudos realizados fora do Brasil, revisão narrativa e textos repetidos. Após a busca, foi realizada seleção de trabalhos a partir da leitura dos títulos e resumos (primeira etapa), na sequência foram analisados os trabalhos na íntegra e assim incluído X artigos. Logo após uma nova análise foi realizada pelos pesquisadores posteriormente à leitura completa dos artigos para serem incluídos na revisão (segunda etapa), incluindo 15 artigos neste estudo.

4 RESULTADOS

Nas buscas, 45 artigos foram encontrados, sendo excluído 32, porque estavam direcionados apenas na farmacologia, fisiologia ou transplante renal, tendo ao final 15 artigos. Ainda é possível observar que 4% tratam sobre as despesas financeiras destinadas à hemodiálise. No fim, 35,7% dos artigos sobre qualidade de vida e seus determinantes, 28,6% foram sobre despesas financeiras, 14,3% sobre a perspectiva do paciente. Os



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

resultados estão demonstrados no quadro 1.

Quadro 1: Artigos selecionados a partir da busca pelos descritores “Diálise Renal; Custos Diretos de Serviços e Sistema Único de Saúde (SUS)”

Artigo	Autor e Ano	Tipo de estudo	Local do estudo	Fatores	NE
Envolvimento da pessoa com Doença Renal Crônica em seus cuidados: Revisão Integrativa.	Alcalde, P.R.; Kirsztajn, G. M., 2018	Estudo Descritivo	São Paulo (Sp)	Gastos Do Sus; Internação Por Drc; Tratamento	3A
Despesas do Sistema Único de Saúde com Doença Renal Crônica	Almeida, O. A. E. de et al., 2019	Revisão Integrativa	Brasil (Br)	Manejo Da Doença Renal; Tratamento	3B
A percepção do renal crônico e sua relação com o trabalho	Aquino, R. L. De; Teixeira, N. F., et al., 2019	Pesquisa Qualitativa, Descritiva	Uberlândia (MG)	Doença Renal Crônica Em Relação Ao Trabalho	2B
Rotina e qualidade de vida de usuários em Terapia Renal Substitutiva	Contente, S. R. et al., 2018	Pesquisa Quantitativa	Belém (Pa)	Rotina; Qualidade De Vida Do Renal Crônico	2B
Análise comparativa dos custos do transplante renal relacionados à recuperação da função renal após o procedimento.	Martins e Quinino, R. et al., 2021	Análise Retrospectiva	São Paulo (SP)	Transplante Renal; Custos	2B
Qualidade de Vida e espiritualidade de pacientes com doença	Oliveira, J. F. de et al., 2019	Estudo Descritivo, Exploratório E Transversal, De Natureza Quanti-Qualitativa	Itapicuru (Ba)	Qualidade De Vida Do Renal Crônico	2B
Qualidade de Vida de pacientes em Diálise Peritoneal e seu Impacto na dimensão Social.	Oliveira, L. M. de et al., 2020	Pesquisa Quantitativa	Brasil (Br)	Comparar Qualidade De Vida De Pacientes Sob Diálise E Após Transplante Renal	2B
Relação entre Qualidade De Vida, autoestima e depressão em pessoas após transplante renal	Rocha, F. L. da et al., 2020	Estudo Transversal	Florianópolis (SC)	Qualidade De Vida, Depressão; Autoestima; Após Transplante	2B
Percepções, significados e adaptações à hemodiálise como um espaço liminar: uma perspectiva do paciente.	Santos, V. F. C. dos et al., 2018	Pesquisa Etnográfica; Pesquisa Qualitativa	Sergipe (Se)	Diálise Renal; Renal Crônico; Liminalidade; Percepções E Experiências Do Paciente	2B
Uma comparação dos custos do transplante renal em relação às diálises no Brasil. Cadernos de Saúde Pública	Silva, S. B. et al., 2016	Estudo Comparativo	Brasil (Br)	Transplante De Rim; Custos E Análise De Custo; Economia	2A
Tratamento hemodialítico e seus impactos financeiros no nordeste do Brasil.	Souza Júnior, E. V. de et al., 2019	Estudo Quantitativo, Descritivo E Ecológico	Bahia (Ba)	Epidemiologia; Saúde Pública; Nefrologia; Diálise Renal; Custos De Cuidados De Saúde; Custos E Análise De Custo.	2B
Kidney Supportive Care: an update of the current State of the art of palliative care in CKd patients	Tavares, A. P. dos S. et al., 2021	Overview de Revisões Sistemáticas	Brasil (Br)	Insuficiência Renal Crônica; Cuidado Paliativo; Tratamento Conservador	3A
A Terapia Renal Substitutiva em São Paulo	Pescuma Junior, A., 2019	Análise Quantitativa; Análise Qualitativa	São Paulo (SP)	Economia Política da Saúde; Política de Saúde; Proteção Social; Terapia de Substituição Renal	2B
A percepção do paciente renal crônico sobre a vivência em hemodiálise	Castro R.V. R. S. et al., 2018	Pesquisa De Campo: Exploratória e Descritiva, De Abordagem Qualitativa.	Minas Gerais (MG)	Diálise; Nefropatias; Enfermagem; Nefrologia.	2B
Avaliação da Qualidade de Vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise – um estudo transversal	Zanesso, C. et al., 2019	Estudo Transversal Descritivo	Santa Catarina (SC)	Qualidade De Vida; Hemodiálise; Sf-36; Doença Renal.	2B

n: tamanho amostral. NE: Nível de Evidência
Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Os artigos selecionados estão contidos no nível de evidência A2 (Estudo de Coorte incluindo Ensaio Clínico Randomizado de Menor Qualidade) representando 73%, seguido por B3 (Estudo Caso-Controle), e A2 (Revisão Sistemática de Estudos de Coorte) com 13,5% dos artigos selecionados.



5 DISCUSSÃO

Segundo a última diretriz clínica de cuidados a pacientes renais crônicos, a DRC tem sido considerada um problema de saúde pública, com principal tratamento imediato: como TRS. A Atenção Especializada, por sua vez, é composta por unidades hospitalares e ambulatoriais, serviços de apoio diagnóstico e terapêutico responsáveis pelo acesso às consultas e exames especializados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Para assegurar a eficácia do tratamento aos pacientes renais devem ter o acompanhamento por uma equipe multiprofissional, composta por: neurologista, enfermeiro, nutricionista, assistente social, psicólogo para as orientações e educação em saúde como defende a Portaria Nº 1.675 de 7 DE JUNHO DE 2018 que dispõe sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado paciente renal crônico. A partir disso, o doente é capaz de consolidar o autocuidado, por exemplo, o incentivo ao abandono do tabagismo, a inclusão na programação de vacinação, o seguimento contínuo dos medicamentos prescritos e os cuidados ao acesso vascular ou peritoneal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

No Sistema Único de Saúde (SUS), parte dos recursos do orçamento são destinados para terapias renais, pois metade dos pacientes de hemodiálise apresenta custo de tratamento de cerca de R\$ 18 mil por mês por paciente, além disso, atualmente, somente o SUS é o responsável pelo financiamento de 90% dos tratamentos de pacientes que se realizam terapia renal. As doenças renais corresponderam a 12,97% das despesas no triênio 2013-2015 e a TRS a mais de 5% das despesas do SUS com atenção à saúde de média e alta complexidade. Tais gastos elevados determinam grandes preocupações quanto à manutenção futura do tratamento da DRC estágio 5 no Brasil (ALCALDE *et. al.*, 2018).

A carência de um financiamento do SUS para pacientes dialíticos implica substancialmente na qualidade de vida deles, somado ao fato de ser uma doença de curso crônico. Isso é constatado, uma vez que, em 2019, esse gasto foi R \$35.634,39 por pessoa. Entretanto, baseando-se na atualização realizada pelo IPCA, o valor deveria ser de R\$44.470,87, tendo um déficit de R\$8.836,48 por pessoa, desencadeando perda na qualidade de vida para o usuário (SOUZA *et. al.*, 2019).

No Brasil, o reembolso hospitalar dos procedimentos médicos é fixo para cada



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

procedimento definido pelo sistema nacional de saúde o SUS no Brasil, as variações nos desfechos clínicos podem impactar o orçamento dos hospitais, segundo a Tabela de Serviços e Procedimentos em Saúde da ICISMEP (TSPS), de 2021, cada ciclo de diálise custa em média R\$587,51 ao SUS (QUININO *et. al.*, 2021).

Esses usuários apresentam uma carga extrema devido ao avanço do quadro clínico, tendo extrema de sintomas físicos e psicológicos estressantes, podendo ser comparado com o câncer, por exemplo. Após o início do tratamento da diálise podem surgir complicações como: hipoglicemia, cefaléia, câibras, hipotensão, vômitos, convulsões, entre outros. Por isso, deve-se sempre ter uma equipe multiprofissional, o que pode apresentar certa carência em alguns locais, afetando de modo significativo e negativo a qualidade de vida e a avaliação dos sintomas (TAVARES *et al.*, 2021).

Nota-se que se o cenário é incerto, uma vez que a clínica é encerrada e os pacientes precisam se deslocar para lugares mais distantes, dificultando a continuidade do tratamento (BBC NEWS BRASIL, 2021). Tal fato vai de encontro à PORTARIA Nº 1.675, a qual dispõe sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica (DRC) no âmbito do SUS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

O gasto total do SUS, em 2015, direcionado aos procedimentos de saúde de média e alta complexidade na população brasileira é equivalente a 40 bilhões de reais. Uma fatia desse orçamento foi direcionada para os gastos do TRS que corresponde a mais de 2 bilhões de reais, e essa quantia é proporcional a 5% dos custos do SUS com tratamentos de média e alta complexidade, consumidos com parte do manejo de uma única doença, a qual têm incidência exponencial (ROCHA *et.al*, 2020).

Dessa forma, a perspectiva do dialítico serve como referência para a gestão dos serviços de saúde, para a construção de protocolos operacionais e do padrão da equipe multiprofissional, nas recomendações e nos consensos de especialidades (ALMEIDA, *et al.* 2019). Apesar da complexidade do tratamento da DRC e da importância do envolvimento dos doentes e familiares, amenizando os impactos desse quadro clínico, Santos *et al.* (2018), ressalta ainda que a hemodiálise modifica de modo intenso diversos hábitos, principalmente, os alimentares.

Contente *et al.* (2018) correlaciona a rotina e qualidade de vida dos pacientes



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

renais, por meio da comparação da qualidade de vida do G1 e G2. Para a realização da coleta dos dados presente no estudo da autora, foi utilizado o seguinte instrumento: The Short Form (36) Health Survey (Questionário Brasileiro de Qualidade de Vida - SF-36). Tal instrumento foi traduzido e validado para a língua portuguesa, sendo amplamente usado na área da saúde. Esse instrumento consiste em um questionário multidimensional formado por 36 itens, os quais são subdivididos em oito domínios, catalogando aspectos físicos, sociais e mentais integrantes da qualidade de vida.

Ademais, cada domínio corresponde a uma (ou mais) assunto, apresentando valor exato para as respostas. Outro ponto importante é o parâmetro, o qual foi estabelecido para avaliar o nível de qualidade de vida em uma escala entre zero e cem, sendo o primeiro valor a pontuação mínima e o segundo a pontuação máxima. Os escores mais próximos constituem uma melhor avaliação do domínio analisado.

Os resultados revelam que pacientes que realizavam hemodiálise há menos de cinco anos (G1) possuem escores elevados, nos campos capacidade funcional, vitalidade, aspectos sociais e saúde mental. Por sua vez, no grupo que realiza hemodiálise há mais de cinco anos (G2), os campos com maiores escores, acima de 50, foram: capacidade funcional, vitalidade, aspectos sociais, limitações por aspectos emocionais e saúde mental. Os resultados estão expostos no quadro 2.

Quadro 2. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes que realizam hemodiálise em até cinco anos (G1) ou mais de cinco anos (G2)

Domínios	G1	G2
Capacidade Funcional	55	60
Limitação de aspectos físicos	0	25
Dor	40	28
Estado geral de saúde	13	11
Vitalidade	70	70
Aspectos sociais	60	60
Limitações por aspectos emocionais	33,3	66,6
Saúde mental	76	60

Fonte: SPAGESP - Sociedade de Psicoterapias Analíticas Grupais do Estado de São Paulo Revista da SPAGESP, 19(2), 2019 (adaptado)



A partir desse cenário, é possível inferir que os pacientes com tratamento de hemodiálise inferior a cinco anos, apresentam danos menores relacionados aos seguintes aspectos da qualidade de vida: capacidade funcional, vitalidade, aspectos sociais, limitações por aspectos emocionais e saúde mental (CONTENTE *et. al*, 2018).

É possível observar ainda que, em muitas esferas, os valores representados na tabela são similares, com maior diferença entre os escores nos domínios que consideram as limitações por aspectos físicos (maior no G2), o que se relaciona ao tratamento da doença crônica bem como as restrições impostas por ele, desde o cumprimento de tarefas domésticas e cuidados pessoais (CICONELLI, FERRAZ, & SANTOS, 2009). Já a dor (maior no G1), relaciona-se ao incômodo gerado no início do tratamento e a falta ou fragilidade de adaptação que o paciente sofre nos primeiros anos, indicando desde agravamento das enfermidades nos pacientes da população pesquisada e o grau de incapacitação desencadeada por elas (CICONELLI, FERRAZ, & SANTOS, 2009). As limitações por aspectos emocionais (maior no G2), associa-se ao desgaste que o tratamento de curso crônico traz ao paciente, o qual, em muitos casos, pode sentir-se restrito a um círculo de pessoas, uma vez que suas atividades e locais frequentados estão contidas na rotina do dia-a-dia em virtude das limitações físicas e a situação clínica do paciente, o que tem potencial para afetar o estado emocional e humor (GUEDES & GUEDES, 2012).

Dessa forma, a partir do quadro 2, ao analisar as oito áreas, é possível determinar que, no G1, em três áreas os escores foram superiores do que G2, são eles: estado geral de saúde (mediana 13), dor (mediana 40) e saúde mental (mediana 76). Analisando o G2, também há três áreas superiores ao G1, conforme descrito: capacidade funcional (mediana 60), limitações por aspectos físicos (mediana 25) e limitações por aspectos emocionais (mediana 66.6). As dimensões vitalidade (mediana 70) e aspectos sociais (mediana 60) apresentam igualdade nos escores para ambos os grupos (CONTENTE *et. al*, 2018).

Desse modo, a DRC apresenta impacto significativo em diversos aspectos da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS). O tempo de tratamento depende do organismo do doente, dos órgãos para transplantes disponíveis, dentre outros fatores, resultando em danos significativos na qualidade de vida, por exemplo, na capacidade funcional, na vitalidade, nos aspectos sociais, nas limitações por aspectos emocionais e na



saúde mental. A partir disso, é possível avaliar a qualidade de vida, tanto em pacientes que realizam hemodiálise há mais tempo (G2), quanto os que realizam há menos tempo (G1), haja vista que ambos possuem domínios com escores baixos (<50), constituindo uma interposição nas limitações impostas pelas particularidades do tratamento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo foram elencados os impactos das consequências do financiamento do SUS no auxílio a pacientes em tratamento de hemodiálise em relação à qualidade de vida. Nota-se que devido a pandemia e reajustes, o cenário é incerto, uma vez que uma clínica é encerrada e os pacientes precisam se deslocar para lugares mais distantes, dificultando o tratamento, o que pode, inclusive, ser um agravante para o SUS devido à maior demanda de pacientes nesse setor. O último reajuste feito na diálise foi em janeiro de 2017, não sendo suficiente para suprir toda demanda, visto que o SUS é o responsável pelo financiamento de 90% dos tratamentos de pacientes que se realizam terapia renal.

Dessa forma, é válido destacar que o gasto total do SUS registrado mais recentemente, em 2015, foi direcionado aos procedimentos de saúde de média e alta complexidade na população brasileira, que é equivalente a 40 bilhões de reais. Uma fatia desse orçamento foi direcionada para os gastos do TRS que corresponde a mais de 2 bilhões de reais, e essa quantia é proporcional a 5% dos custos do SUS com tratamentos de média e alta complexidade, consumidos com parte do manejo de uma única doença, a qual têm incidência exponencial.

Portanto, a compreensão do quadro sobre o financiamento do SUS no tratamento de hemodiálise é primordial para planejar mais benefícios nas ações de saúde pública, com objetivo de proporcionar um tratamento mais humanizado e que fomente a qualidade de vida desses pacientes. Sugere-se que novos estudos sejam realizados com o objetivo de investigar a qualidade de vida das populações que fazem hemodiálise no serviço de saúde para efeito de comparação, visto que esse tipo de conhecimento possibilita o fortalecimento das políticas já existentes, o que evidencia maior sensibilidade ao cotidiano dos usuários e o que poderia ser executado para minimizar o efeito da diálise renal na vida dos pacientes.



REFERÊNCIAS

ALCALDE, P. R.; KIRSZTAJN, G. M.. Expenses of the Brazilian Public Healthcare System with chronic kidney disease. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-3918>. Acesso em: 19 out. 2021.

ALMEIDA, O. A. E. de et al. Envolvimento da pessoa com doença renal crônica em seus cuidados: revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2019, v. 24, n. 5, pp. 1689-1698. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018245.04332019>. Acesso em: 18 Out. 2021.

AQUINO, R. L. de; TEIXEIRA, N. F.; MAGANHOTO, A. M. S.; SILVA, S. F. de P.; MARRA, M. D.; AMARAL, E. G. do; XAVIER, D. A. A.; SOUSA NETO, A. L.. A percepção do renal crônico e sua relação com o trabalho. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/240401/32572>. Acesso em: 19 Out. 2021.

BRASIL. Doenças Renais Crônicas (DRC). 2020. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/doencas-renais>. Acesso em: 11 set. 2021.

CASTRO R.V. R. S, et al. A Percepção do Paciente Renal Crônico Sobre a Vivência em Hemodiálise. 2018; 8:e2487.;DOI: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v8i0.2487>. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/2487>. Acesso em: 23 Out. 2021.

CONTENTE, S. R. et al. Rotina e qualidade de vida de usuários em terapia renal substitutiva. *Rev. SPAGESP, Ribeirão Preto*, v. 19, n. 2, p. 81-93, 2018. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-29702018000200007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 19 out. 2021.

MARTINS E QUININO, R. et al. Comparative analysis of kidney transplant costs related to recovery of renal function after the procedure. *Brazilian Journal of Nephrology* [online]. 2021, v. 43, n. 3, pp. 375-382. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2020-0172>. Acesso em: 18 Out. 2021.

Ministério da Saúde congela tabela do SUS para diálise. 2019. Associação Nacional de Hospitais Privados (Anahp). Disponível em: <https://www.anahp.com.br/noticias/noticias-do-mercado/ministerio-da-saude-congela-tabela-do-sus-para-dialise/>. Acesso em: 23 out. 2021.

OLIVEIRA, J. F. de et al. Quality of life of patients on peritoneal dialysis and its impact on the social dimension. *Escola Anna Nery* [online]. 2019, v. 23, n. 1, e20180265. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0265>. Acesso em: 18 Out. 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

OLIVEIRA, L. M. de et al. Quality of life and spirituality of patients with chronic kidney disease: pre- and post-transplant analysis. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2020, v. 73, suppl , e20190408. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0408>. Acesso em: 18 Out. 2021.

PESCUMA JUNIOR, A. A terapia renal substitutiva em São Paulo: uma análise a partir da economia política da saúde. 2019. Tese (Doutorado em Serviços de Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. doi:10.11606/T.6.2019.tde-18062019-14233. Acesso em: 18 Out. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE/GABINETE DO MINISTRO (Brasil). 08/06/2018. [S. l.], 8 jun. 2018.

RÉGENER, R. (São Paulo). BBC News Brasil. Covid-19 acentua crise do setor de hemodiálise e 140 mil brasileiros correm risco sem tratamento. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-56373367#:~:text=Covid%2D19%20acentua%20crise%20do,sem%20tratamento%20%2D%20BBC%20News%20Brasil>. Acesso em: 23 out. 2021.

ROCHA, F. L. da et al. Relationship between quality of life, self-esteem and depression in people after kidney transplantation. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2020, v. 73, n. 1, e20180245. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0245>. Acesso em: 18 Out. 2021.

SANTOS, V. F. C. dos; BORGES, Z. N.; LIMA, S. O.; REIS, F. P.. Percepções, significados e adaptações à hemodiálise como um espaço liminar: a perspectiva do paciente. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-57622017.0148>. Acesso em: 19 Out. 2021.

(SBN) Sociedade Brasileira de Nefrologia. ESPECIAL COVID-19: A Nefrologia no cenário da pandemia. 2020. Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). Ano 27 | Nº 122. Disponível em: https://www.sbn.org.br/fileadmin/user_upload/Noticias/SBN_Informa_completo.pdf. Acesso em: 23 out. 2021.

SILVA, S. B. et al. Uma comparação dos custos do transplante renal em relação às diálises no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2016, v. 32, n. 6, e00013515. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00013515>. Acesso em: 18 Out. 2021.

SOUZA JÚNIOR, E. V. de *et al.* Tratamento hemodialítico e seus impactos financeiros no Nordeste do Brasil. 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1049345>. Acesso em: 19 out. 2021.
TAVARES, A. P. dos S. et al. Kidney supportive care: an update of the current state of the art of palliative care in CKD patients. *Brazilian Journal of Nephrology* [online]. 2021, v. 43, n. 1 , pp. 74-87. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2020-0017>. Acesso em: 18 Out. 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

ZANESCO, C.; DE B. PITILIN, E.; ROSSETTO, M.; TAVARES DE RESENDE E SILVA, D. Evaluation of the quality of life of chronic renal patients in hemodialysis - a cross-current study / Avaliação da qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise – um estudo transversal. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 186–191, 2019. DOI: 10.9789/2175-5361.2019.v11i1.186-191. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/6934>. Acesso em: 19 Out. 2021.



Os desafios de ser mulher no cenário dos esportes de aventura

The challenges of being a woman in the adventure sports scenario

Simone Fernandes Lopes

1 INTRODUÇÃO

Antes de começar uma discussão no que se refere a participação feminina nos Esportes de Aventura, se faz necessário uma reflexão, ainda que breve, sobre a atual posição da mulher no cenário sociocultural.

Desde o início da vida, os seres humanos trazem consigo a diferenciação de aspectos biológicos, e quando a questão diz respeito a gênero⁹⁰ essa distinção é feita como sendo masculino e feminino. O que, de acordo com Scott (1995, p.75) é apenas uma forma de mencionar origens puramente sociais das identidades abstratas de homens e mulheres.

Para Lauretis (1987) e Parker (1991) se tratando de gênero, ao homem se atribui os aspectos objetividade, mente, razão e estão relacionados às questões políticas e socioeconômicas. Já a mulher é ligada aos conceitos de subjetividade, emoções, corpo e ainda estabelece limites que não vão além dos cuidados com a família e tarefas domésticas.

Na mesma linha de pensamento, Abreu (in VOTRE, 1993) ressalta que por meio dos métodos da socialização é que papéis feminino e masculino foram definidos e Simões et al. (1996) complementa salientando que os padrões estabelecidos à população feminina em muito se diferem dos que são estabelecidos aos da população masculina e que isso está relacionado aos princípios das regras patriarcais há muito incutidas na sociedade brasileira.

Ao analisarmos o papel social feminino, estereótipos, preconceitos, assim como suas reivindicações e conquistas, nota-se uma luta constante e que tem se fortalecido ao longo dos anos.

Em suas pesquisas Lipovetsky (2000), relata que alguns dos fatores determinantes para que a mulher amplie seu espaço na sociedade é a escolarização, profissionalização,

⁹⁰ Não faz parte dos objetivos desta pesquisa discutir e/ou elencar as definições de gênero tais como necessita o contexto atual e sim tão somente distinguir o feminino do masculino baseados na construção histórica-social.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

participação ativa na política, inserção em diversos campos de atuação e tudo isso sem abrir mão do seu papel maternal e doméstico, daí vem a expressão “jornada dupla”.

No que tange a participação feminina nos esportes, não é de hoje que as mulheres lutam por espaço, igualdade e para derrubarem a estigma do sexo frágil (Rutland et al., 2010). Em (Brasil, 1941) lê-se: “[...] às mulheres não se permitirá a prática de desportos incompatíveis com as condições de sua natureza [...]. E mesmo com tantas oposições, muitas mulheres ousaram desafiar uma sociedade de discursos hegemônicos e preconceituosos. No entanto, existem diversos fatores a serem para que essa luta seja legitimada.

Se tratando da participação feminina nos Esportes de Aventura, a discrepância em relação à masculina é ainda mais acentuada, assim como o desrespeito, preconceito, restrição ao reconhecimento como atletas e também em cargos decisórios (Oliveira et al., 2008; Valporto, 2006).

Os esportes denominados de aventura carregam consigo características de confronto com o desconhecido, situações onde desafios e tomadas rápidas de decisões são presenças constantes, e tudo isso ligado ao ambiente natural (Le Breton, 2006, 2007; Schwartz, 2006). Essas características associadas ao fato de a sociedade ainda imputar a mulher o papel de “sexo frágil”, torna desafiador a inserção e permanência dessa mulher no cenário dos Esportes de Aventura.

Algumas iniciativas como a divulgada pela Adventure Travel Trade Association (ATTA), em 2007, mostram em pesquisa feita anualmente em 35 países sobre a indústria do Turismo de aventura, que 52% dos turistas de aventura já eram mulheres.

Esse resultado ressalta a crescente busca das mulheres por esses esportes que possibilitam vivenciar riscos controlados, experimentar sensações distintas das do dia-a-dia (Le Breton 2006, 2007) e que ainda são carregados de conotações opostas ao que a sociedade insiste em estabelecer para o sexo feminino, no entanto o número de praticantes efetivas ainda não chega a tanto.

Schwartz et al (2016) aborda estratégias criadas para a participação de mulheres nos esportes de aventura, dentre elas a iniciativa de praticantes das modalidades de Esportes de Aventura criarem canais de divulgação tais como sites e blogs para divulgar seus feitos na íntegra e ainda encorajar outras mulheres a tais práticas



2 OBJETIVOS

A presente pesquisa tem como objetivo geral investigar os desafios no que diz respeito à participação da mulher nos esportes de aventura.

Quanto aos objetivos específicos, se propõe elencar os desafios enfrentados pela mulher que opta por praticar modalidades de Esportes de Aventura, discutir a postura da mulher frente a esses desafios e identificar os principais motivos pelos quais cresce a participação feminina nos esportes praticados na natureza, apesar dos desafios enfrentados.

A relevância deste estudo se dá pela escassez de material de pesquisa atualizado sobre os desportos de aventura e principalmente no que tangue a participação feminina nessa categoria que cresce consideravelmente ano após ano e também pela necessidade de se discutir questões de gênero nesse mesmo âmbito.

3 METODOLOGIA

O presente estudo é de natureza qualitativa, onde a investigação é voltada para a compreensão dos aspectos subjetivos de uma questão em específico.

O principal objetivo da pesquisa que se propõe qualitativa é compreender de forma profunda o grupo a qual se destina o estudo e não a representação numérica de dados. Gerhardt e Silveira (2009) explicam:

Os pesquisadores que utilizam os métodos qualitativos buscam explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não-métricos (suscitados e de interação) e se valem de diferentes abordagens. (Gerhardt e Silveira, 2009, p. 32)

Desenvolveu se por pesquisa de campo e usou como instrumento um questionário online com 14 perguntas, sendo doze de múltipla escolha e duas abertas. De acordo com Joly e Silveira (2003) utilizar a informática para reunir dados online apresenta pontos positivos por deixar mais ágil a coleta desses dados, possibilitar o acesso a um número maior de sujeitos, simplificar a análise e ainda contribui economicamente e socialmente, por não usar material impresso.

O contato se deu por meio das comunidades online de cada modalidade, onde foi apresentado o objetivo do estudo e o convite feito para a participação voluntária.



4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para coletar os dados, o questionário virtual foi enviado a cinco comunidades de praticantes de Esportes de Aventura em Uberlândia, MG.

A amostra foi composta por 61 mulheres praticantes das modalidades: escalada 34% (21), rapel 6,6 (4), *mountain bike* 70,5% (43) *trekking* 32,8% (20) e corrida de aventura 19,7% (12). O percentual se estabeleceu desta forma pois, as mulheres participantes da pesquisa praticam mais de uma modalidade.

O intuito do questionário é investigar e enumerar os principais desafios enfrentados pela mulher ao se inserir nas práticas de Esportes de Aventura, arrolar uma discussão no que diz respeito a postura adotada por essa mulher frente aos desafios e mencionar os motivos pelos quais cresce a participação feminina nas modalidades denominadas de aventura.

A pesquisa se inicia questionando a idade das participantes e fica estabelecido a média de 37 anos, sendo a idade mínima 17 e a máxima 54 anos.

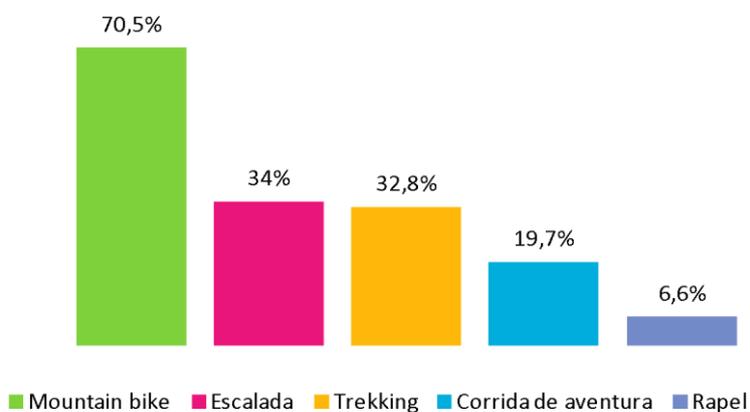
De acordo com publicação na revista *Motriz* (2010) a faixa etária que procura as práticas denominadas de aventuras é de 25-50 anos. Observa-se que atualmente houve expansão dessa faixa etária, sendo assim os esportes se tornam uma possibilidade tanto para praticantes mais jovens quanto mais velhas.

Referente às modalidades praticadas pelas entrevistadas obteve-se, no gráfico abaixo, os seguintes resultados:



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Gráfico 1 - Modalidades praticadas

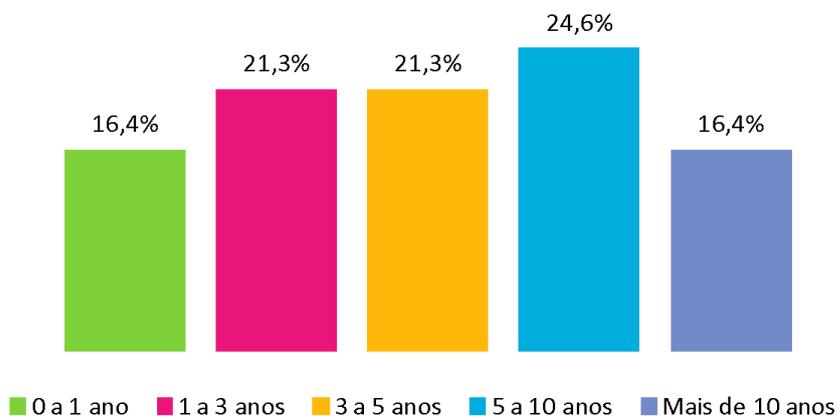


Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

Das 61 (sessenta e uma) mulheres que responderam o questionário, 70,5% (43) são praticantes de *mountain bike*, 34% (21) de escalada, 32,8% (21) de *trekking*, 19,7% (20) de corrida de aventura e 6,6% (4) de rapel.

De acordo com a Revista Brasileira de Ciências do Esporte (2016 p.158) após o primeiro contato, experimentação, usualmente a escolha da modalidade a ser praticada se dá através da identificação e do gosto.

Gráfico 2 - Tempo de prática



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

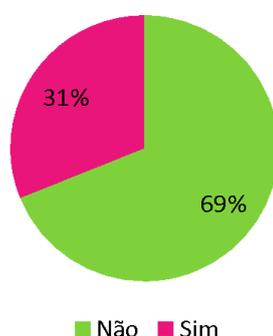
Referente ao tempo de prática, 16,4% (10) das participantes da pesquisa estão



envolvidas com alguma modalidade de aventura há apenas alguns meses (0 a 1 ano), assim sendo são consideradas iniciantes. 21,3% (13) estão na categoria intermediária por praticarem entre 1-3 anos. Também corresponde a 21,3% (13) a quantidade de praticantes na categoria intermediária 2, que fica entre 3-5 anos de contato efetivo com esses esportes. Já na categoria veterana o maior percentual 24,6% (15) fica com a faixa de 5-10 anos e 16,4% (10) mais de 10 anos.

Para Marinho (2006) a permanência e o engajamento nessas práticas podem estar diretamente ligados aos traços de personalidade, a busca pelo prazer e a conquista da satisfação através dos estímulos proporcionados pelos Esportes de aventura.

Gráfico 3 - Dificuldades para se inserir nos Esportes de Aventura

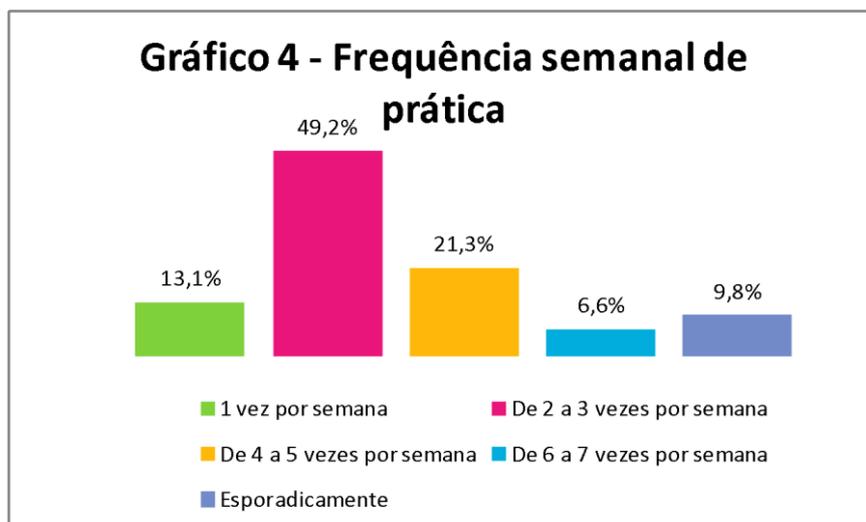


Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

Ao serem questionadas se houberam dificuldades para se inserirem nos Esportes de Aventura, 69% (42) das mulheres responderam que não e 31% (19) que sim.

Entende-se que para a maioria não houve uma barreira inicial, no entanto 31% é um percentual expressivo quando barreiras são criadas por questões de gênero.

Neste sentido, Bruhns (in ROMERO, 1995) afirma que se tratando de gênero o predeterminismo precisa ser contestado, pois o fator biológico do sexo apresenta vantagens apenas em algumas circunstâncias. O que implica em oportunidades para ambos em qualquer modalidade.



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

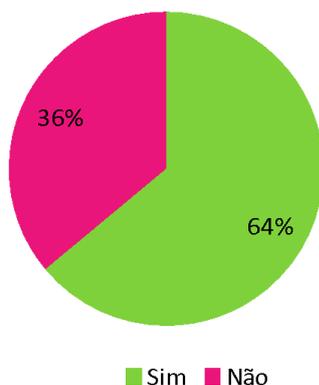
Para compreender o perfil das participantes, perguntou-se com que frequência elas praticam a (s) modalidade (s) escolhidas.

1 vez por semana foi a resposta de 13,1% (8), a maioria das mulheres 49,2% (30) responderam que estão em contato com os esportes de 2 a 3 vezes por semana, de 4 a 5 vezes representa 21,3 (13) do total, o percentual 6,6% (4) diz respeito às mulheres que praticam as modalidades de aventura de 6 a 7 vezes por semana e 9,8% (6) disseram que essa prática é esporádica.

Para alguns autores que estudam a ascensão do Esportes de Aventura no Brasil ((Bruhns, 2009; Dias & Alves Júnior, 2009; Marinho, 2008; Tahara, Carnicelli Filho, & Schwartz, 2006; Tahara, 2004) o engajamento e apreço pelos esportes praticados na natureza, a possibilidade de se obter prazer físico e mental são os principais motivos para adesão e constância nessas práticas.



Gráfico 5 - Preconceito ao decidir pelas práticas de aventura



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

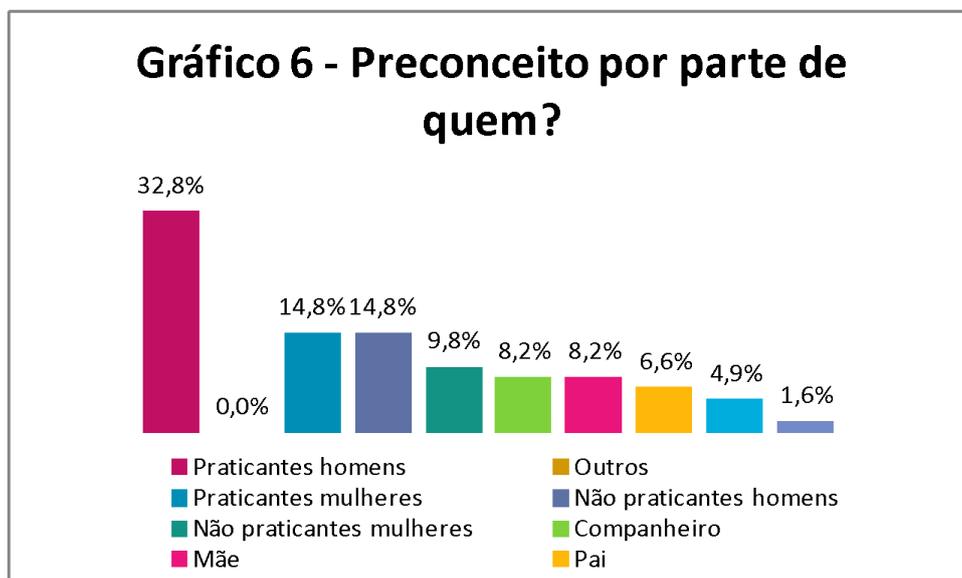
A questão número 6 do questionário, representada no gráfico 5, indaga se ao escolher atividades de aventura como prática, as participantes da pesquisa enfrentaram algum tipo de preconceito.

64, % (39) responderam que sim, reforçando as observações de (Oliveira et al., 2008; Valporto,2006) referentes ao evidente desrespeito a inserção feminina nos Esportes de Aventura.

De acordo com (Lippa, 2010; Romariz, Devide, & Votre, 2007) isso se dá pelo fato de que as associações feitas ao papel feminino são de fragilidade, falta de controle emocional para gerenciar o risco, e aquele velho padrão de beleza imposto pela sociedade. 36% (22) responderam que não sofreram preconceitos, o que constitui de fato um avanço rumo à igualdade nesses esportes. De acordo com Brevik (2010), em breve as mulheres se equiparão aos homens tanto em performance quanto em espaço.



Gráfico 6 - Preconceito por parte de quem?



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

Na questão seguinte foi perguntado por parte de quem as mulheres sofreram preconceito, os resultados estão dispostos no gráfico acima.

32,8 (20) afirmaram ter sido por parte de homens que já praticavam a modalidade, 18% (11) responderam outros, 14,8% (9) por não praticantes homens, também 14,8% (9) por praticantes mulheres, 9,8% (6) por não praticantes mulheres. Preconceito por parte da mãe está representado em 8,2% (5), pelo companheiro também 8,2% (5), pai 6,6% (4), irmão 4,9% (3) e irmã 1,6% (1).

Ao analisar e agrupar as respostas por gênero têm-se os seguintes resultados: 67,3% (41) das mulheres sofreram preconceito por parte de homens e 34,4% (21) por parte de outras mulheres.

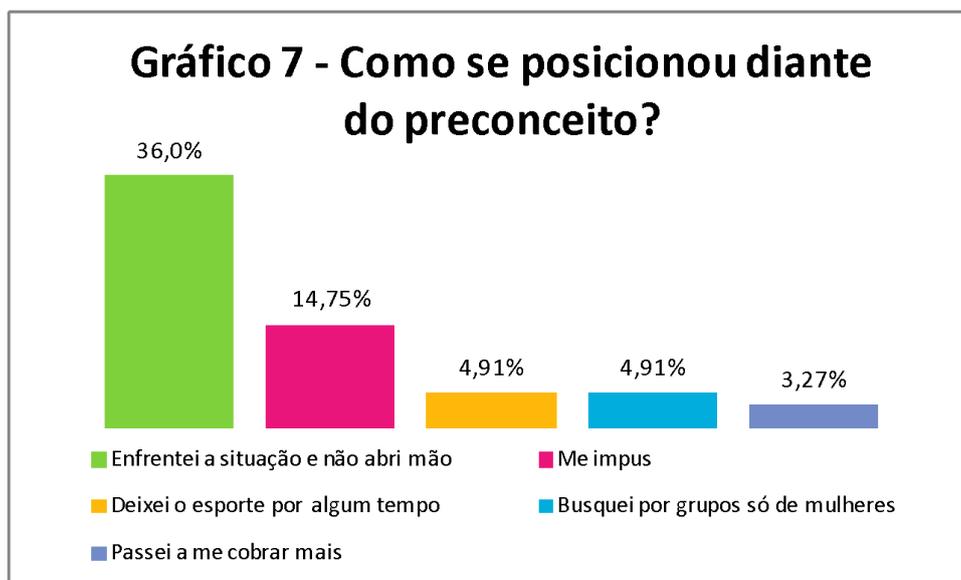
O preconceito por parte dos homens se dá pelo fato de se julgar e estereotipar a mulher como sendo frágil, delicada, inferior em capacidades físicas e apta apenas para modalidades que absorvem características opostas a essas. Saraiva (2009) lembra que a própria educação física contribuiu expressivamente para a masculinização e feminilização de diversas modalidades dos esportes.

Se tratando do preconceito por parte de outras mulheres, existem duas vertentes: as mulheres não praticantes (mães, irmãs colegas de trabalho, sogras dentre outras), que manifestam o preconceito por não conhecerem essa categoria de esporte. Já o preconceito vindo de outras praticantes diz muito mais respeito a rivalidade do que ao preconceito



propriamente dito.

Nota: O percentual demonstrado no gráfico excede 100%, pois deixou-se livre para as participantes marcarem mais de uma opção.



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

Para saber o posicionamento destas mulheres diante do preconceito sofrido, a questão número 8 foi de cunho discursivo.

36% (22) disseram que apesar do preconceito e de ser desafiador lutar por espaço e respeito, enfrentaram a situação e não abriram mão de praticar a modalidade escolhida. Conforme retratado abaixo

Simplemente ignorei, prezo pela minha saúde física e mental. Mas não foi fácil começar, faltava estímulos, conhecimento do esporte, formas de ter acesso, coragem de fazer sozinha. (Participante número 51)

Representando a segunda coluna do gráfico estão as mulheres que afirmaram se imporem mediante as situações 14,75% (9).

Me mantive firme, cabeça erguida, mostrei que sou capaz de fazer o que eu quiser. Não me deixei abater por ter certeza de quem sou e da minha capacidade. Impus o respeito que julgo merecer. (Participante número 58)

Algumas mulheres optaram por deixar a prática após terem passado por situações



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

de discriminação e preconceito. Totalizando 4,91% (3) das entrevistadas.

Parei de praticar com a intensidade que estava acostumada e fui desanimando aos poucos. Acho um absurdo tremendo ser subestimada, criticada, simplesmente por ser mulher. (Participante número 60)

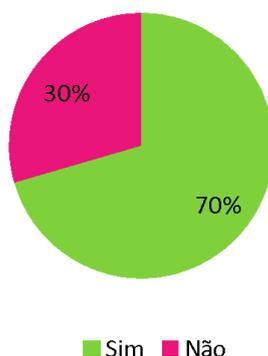
Outras 4,91% (3) optaram por buscarem grupos específicos para mulheres e assim se sentirem com mais liberdade em suas práticas, conforme menciona a participante abaixo:

Me afastei, pois, o grupo era predominantemente formado por homens e busquei por comunidades formados por mulheres, onde posso fazer o que gosto de maneira livre. (Participante nº 44)

3,7% (2) passaram a se cobrar mais, como se precisassem provar que eram bem mais do que a visão que tinham sobre elas. É o que diz a participante denominada número 6:

Continuei praticando e, por vezes, acabei me cobrando muito mais do que deveria, como que se precisasse provar algo para alguém. Isso me levou a um esgotamento físico e mental. (Participante nº 6)

Gráfico 8 - Já foi subestimada durante a prática por ser mulher ?



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

Quando perguntadas se já foram subestimadas no cenário das práticas esportivas de aventura 70% (43) das mulheres responderam que sim e 30% (18) que não.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

De acordo com artigo publicado na revista Motricidade (2013) existem muitos equívocos em relação a participação feminina nos Esportes de Aventura. E grande parte disso se dá pelo cálculo equivocado da capacidade dessas mulheres nas modalidades escolhidas. Outro fator salientado no texto são os estigmas reforçadas por valores socioculturais ultrapassados.

Além do fato de serem subestimadas como praticantes existem desafios um tanto quanto mais expressivos quando o assunto se refere a cargos deliberativos em associações e/ou academias desses desportos ou de possuírem confiança para serem técnicas ou arbitrarem certas modalidades (Goellner, 2005).

Ressaltando esse aspecto dos desafios enfrentados pelas mulheres no âmbito dos Esportes de Aventura umas das participantes traz a seguinte fala:

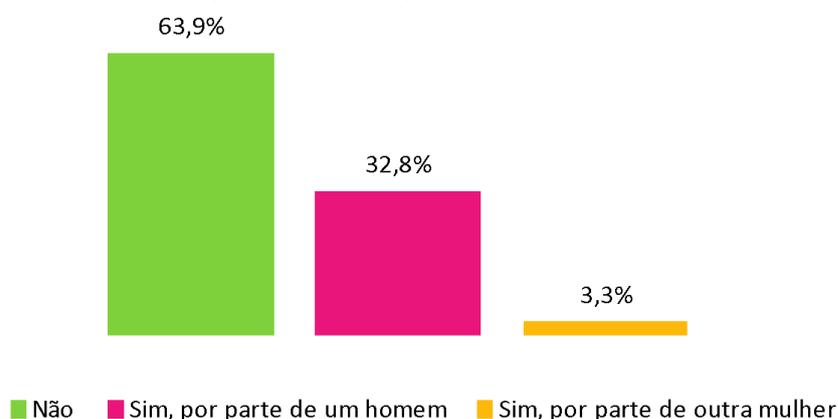
Quando decidi ocupar cargos de liderança seja com organizações políticas de escalada e na academia em que eu trabalhava, aí sim vivi muitas barreiras e vivencio até hoje. Acho que como praticante não teria muito, mas na hora de se posicionar, dar opinião e ter voz ativa aí sim as barreiras começam a aparecer. (Participante nº23)

Em contrapartida, as mulheres que responderam não terem sido subestimadas reportam que foram bem aceitas nas comunidades onde praticam. As participantes 2 e 54 mencionam o seguinte: “Sempre foram muito atenciosos, pacientes e incentivadores. ”, “Não encontrei barreiras, fui recebida de forma positiva e incentivada a me superar no esporte. ”

De acordo com Breivik (2010), esses fatos podem representar um avanço, ainda que pequeno, nos padrões relacionados a gênero e que fica claro uma nova concepção de expressão diante do que a sociedade impõe como regra.



Gráfico 9 - Assédio moral durante a prática esportiva



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

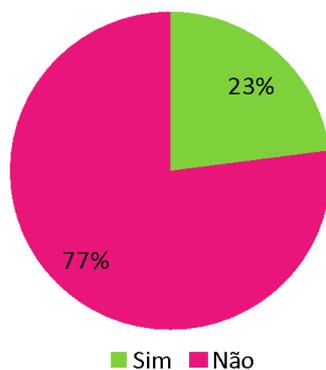
Quando indagadas sobre assédio moral durante a prática dos Esportes de Aventura, 63,9% (39) mulheres responderam que não o sofreram, 32,8% (20) que sim por parte de homens e 3,3% (2) por parte de outra mulher.

De acordo com a definição de (Hirigoyen, 1998, p. 55), assédio moral é toda conduta abusiva que é manifestada através de palavras, gesticulações, ações e que colocam em risco a probidade física e psicológica de um indivíduo.

Marinho (2013) define os Esportes de Aventura como sendo atividades corporais praticadas sob risco calculado e que exigem da praticante concentração, calma, tomada rápida de decisão e principalmente que corpo e mente estejam no mesmo lugar. Sendo assim, o assédio compromete a performance e permanência da praticante nesses esportes.



Gráfico 10 - Assédio Sexual durante a prática esportiva



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

Sobre assédio sexual 77% (47) afirmaram não terem sofrido e 23% (14) que sim.

Vivot (1995) conceitua assédio sexual como sendo todo comportamento de origem sexual não almejado que, mesmo rechaçado por quem recebe, é insistentemente reiterada, suprimindo quase que totalmente a liberdade sexual do outro.

Esta questão abriu espaço para as mulheres descreverem suas experiências no tocante ao assédio e algumas delas sentiram a liberdade de partilhar:

Um colega escalador não entendeu mesmo eu sendo clara que não estava afim dele e insistiu. Me abraçava, colocava a mão em partes do meu corpo e fazia contato físico sem meu consentimento constantemente. (Praticante nº 13)

Comentários grotescos em relação ao meu corpo. Assediam e julgam pela forma como visto. É como se a maneira como me visto fosse um passe livre para cantadas e convites que quando não aceitos coíbem e geram também assédio moral. (Praticantes nº 15 e 19)

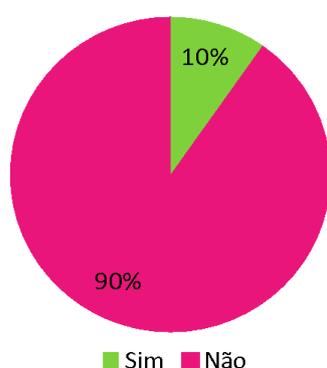
Resolvi aproveitar minhas férias para escalar em um dos picos mais frequentados da região. Fui sozinha, fiquei por alguns dias em um determinado lugar onde durante a semana só tinha homens. Fiquei tranquila, pois eram pessoas já conhecidas por mim. Mas no decorrer dos dias, comecei a sofrer assédio sexual por parte de um homem bem mais velho e que não aceitou o fato de eu dizer que pra mim ele era um pai. Houve promessas de viagem e de me dar “uma vida melhor”, toques físicos, palavras de baixo calão e ao ser mais enfática com meu não sofri assédio moral sucedido de muita humilhação e o pior é que os outros homens ficaram do lado dele. Não pensei duas vezes, juntei minhas coisas e voltei pra casa triste e indignada. (Participante nº 61)

Ainda de acordo com a participante nº 61 dizer não ainda é pouco para evitar esse



tipo de situação “muitos homens acham que somos obrigadas a aceitar convites e deveríamos ficar lisonjeadas com os “elogios”, quando na verdade são ofensas a quem somos.”

Gráfico 11 - Cogitou desistir dos Esportes de Aventura devido preconceito e/ou assédio?



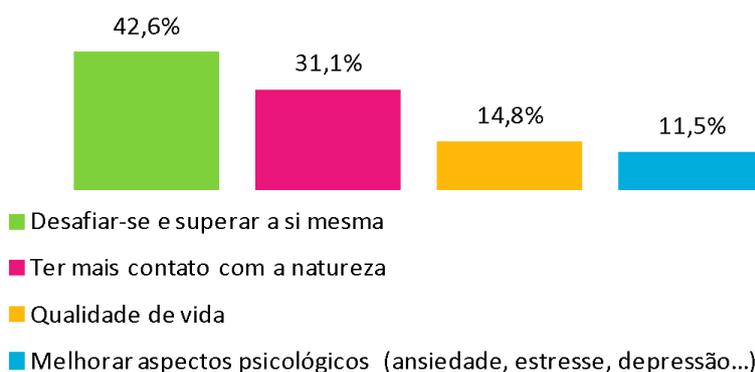
Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

A questão número 12 representada no gráfico 11 questiona se desistir das práticas de aventura é uma possibilidade mediante ao assédio e/ou preconceito. 90% (55) responderam que não e 10% (6) que sim.

Para (Gasques, 2002; Ortiz, 2007) apesar dos desafios enfrentados, a luta feminina transpõe barreiras ao criar estratégias para permear o campo dos Esportes de Aventura, assim como expandir as áreas de atuação nesse mesmo âmbito.



Gráfico 12 - Aspectos que atraíram para os Esportes de Aventura



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

A fim de elencar os aspectos dos Esportes de Aventura que atraíram as mulheres entrevistadas, pediu-se para que marcassem apenas o motivo principal.

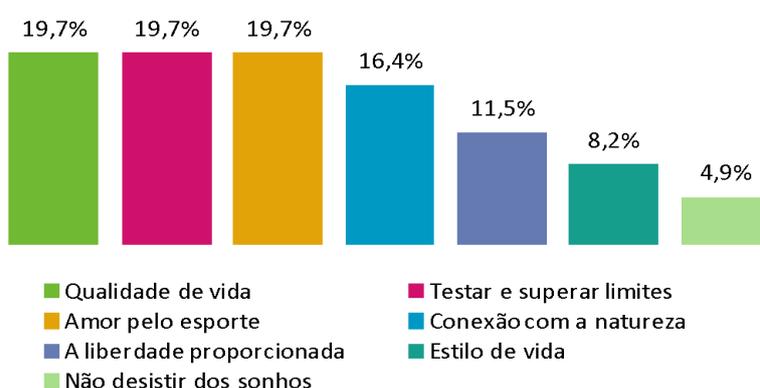
42,6% (26) disseram que foi desafiar-se e superar a si mesma, 31,1% (19) ter mais contato com a natureza, 14,8% (9) qualidade de vida e 11,5% (7) afirmaram que são as melhorias nos aspectos psicológicos.

Percebe-se que de modo geral os motivos estão ligados à fatores psicológicos. Conforme Stigliano e César (2002) as práticas de aventura possibilitam a (re) aproximação do indivíduo com a natureza e esse contato direto com o meio natural exerce influência sobre aspectos psicológicos.

Para Lavoura et al. (2008) encontra -se vigorosamente exposto a ligação dessas práticas com a perspectiva de experienciar sentimentos, sensações de prazer, calma e perigo. Os autores afirmam que as experiências advindas das atividades praticadas em contato direto com a natureza são capazes de promover instantes emocionais carregados de grande significado.



Gráfico - 13 Motivação para continuar nos Esportes de Aventura



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores, dados extraídos do questionário (2020)

A última questão indaga as participantes da pesquisa sobre o que as motivam continuar adeptas aos Esportes de Aventura apesar dos desafios encontrados pelo caminho.

Qualidade de vida, testar os próprios limites e amor pelo esporte estão representados no gráfico com 19,7% (12) cada. 16,4% (10) responderam que a conexão que sentem com natureza as motivam continuar, 11,5% (7) afirmaram que a razão pela qual persistem é sensação de liberdade proporcionada, 8,2% (5) relatam que estilo de vida é o fundamento para continuarem e 4,9% (3) mencionam não desistir dos sonhos.

Para Marinho (2006) os envolvimento em tais práticas estão igualmente ligados às particularidades e aspirações dos praticantes, uma vez em contato com os Esportes de Aventura surgem muitas possibilidades para novos estilos de vida.

Le Breton (2006) aponta probabilidades de se reencontrar e potencializar novos significados, reforçar a sensação humana de sua estadia no mundo e amplificar a chance de construção da individualidade ou de uma nova identidade. Para o citado autor, a junção do indivíduo, físico e mental, com a natureza traz à tona a possibilidade de adentrar em outros âmbitos de sua existência e até mesmo de enxergar sua realidade por outros ângulos.

Ressaltando os autores citados e ampliando a fala resumidas das participantes no gráfico 13, obteve-se os seguintes relatos:



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

Além do esporte me proporcionar uma maior conexão comigo mesma e com a natureza, eu tenho hoje uma escola de *Mountain Bike* onde um dos maiores objetivos é motivar e ajudar pessoas a pedalar com mais consciência, mas principalmente mulheres, tenho um sonho em ver o número e nível de mulheres aumentar. (Participante nº 12)

A satisfação emocional e psicológica que me proporciona, sem mencionar os benefícios para o corpo, sempre ativo. Gosto de me desafiar e de ver que sou capaz de me superar. Novas amizades, novos lugares e muitas possibilidades. (Participante nº 21)

Sou totalmente encantada pela aventura, Sinto que preciso me desafiar sempre. Praticar esportes proporciona de certa forma um sentido maior a minha vida. Não consigo me ver sem praticar esportes. (Participante nº 33)

5 CONCLUSÕES

Este Trabalho investigou os principais desafios no que diz respeito à participação feminina nas práticas esportivas de aventura, assim como elencou as dificuldades encontradas ao se inserirem nessas comunidades, discutiu a postura da mulher frente a essas dificuldades e identificou os motivos pelos quais apesar das objeções enfrentadas, cresce a presença feminina nos denominados Esportes de Aventura.

Se tratando das barreiras iniciais enfrentadas pelas mulheres que se propõem imergir no mundo dos Esportes de Aventura, há algumas vertentes: certas mulheres de fato são recebidas de forma inclusiva, outras como quem vai para o esporte em busca do “parceiro perfeito” e são desacreditadas quanto ao potencial esportivo, e ainda há aquelas que precisam “forçar a porta” para entrarem.

Uma quantidade considerável sofre preconceito por parte da família que insiste no *slogan* ultrapassado e carregado de conotações do patriarcado: “Lugar de mulher é na cozinha, pilotando fogão”. Os resultados mostrados por essa pesquisa e pelas as outras que a endossa mostram que apesar de todas as barreiras ainda existentes, o público feminino tem provado que possui capacidades para exercerem quaisquer papéis que se propor.

Sabe-se que em questões biológicas homem e mulher se diferem em alguns aspectos, no entanto o pré-julgamento em relação a capacidade física e técnica da mulher está mais ligada à construção histórico-social do que ao fator biológico propriamente dito. Excluir, subestimar e de desrespeitar a mulher baseado em conceitos de soberania masculina é algo que precisa ser refutado com veemência.



O que o público feminino praticante de Esportes de Aventura busca com suas lutas, é ser visto na sua totalidade e isso excede a visão rasa e totalmente limitada de seus corpos e das roupas que usam.

Cada vez mais mulheres têm se preparado fisicamente e mentalmente para a prática de esportes que envolvem riscos, estão se capacitando tecnicamente e reivindicando cargos de liderança, no entanto mesmo preparadas em todos os aspectos, são subestimadas tão somente por serem mulheres.

As crenças e padrões retrógrados passados por gerações de que mulher é sinônimo de fragilidade, explica tamanha objeção por parte dos homens e até mesmo de outras mulheres que fazem escolhas diferentes, mas não justifica.

Atualmente já existem muitas iniciativas com propostas de introduzir mulheres em diversas modalidades dos Esportes de Aventura. São grupos formados exclusivamente por mulheres, mas que não possuem uma visão separatista e sim de encorajamento, fortalecimento e de dar subsídios para essas mulheres irem à luta e conquistarem seu espaço nas modalidades de desejarem.

Fatos assim são de extrema importância para a área da Educação Física, pois denotam um nicho de mercado que essa crescente do público feminino nos Esportes de Aventura traz para a área.

Quanto a motivação dessas mulheres pela busca dos esportes em contato com a natureza, há uma diversidade considerável de questões, mas maioria delas são regidas por aspectos psicológicos advindas das possibilidades apresentadas por esses esportes.

O desejo de se superar, de experienciar algo novo, aliviar estresse e outros fatores psicológicos desencadeados por pressões do dia-a-dia, estabelecer uma (re) conexão com a natureza e consigo mesmas, sentir-se livre e buscar por qualidade de vida foram os motivos mais citados.

Quanto ao objetivo central da pesquisa, foi possível identificar os principais desafios enfrentados pelo público feminino ao se inserirem no âmbito dos Esportes de Aventura e também ao elencar os motivos pelo quais elas persistem apesar das barreiras enfrentadas.

Sugerem-se novos estudos que abrangem outras formas de superação para o público feminino nesses esportes e que instiguem mais discussões no cenário acadêmico



REFERÊNCIAS

- ABREU, N. G. Meninos pra cá, meninas pra lá? In: Votre, S. J. (org.). Ensino e avaliação em Física Educação. Rio de Janeiro: Ed. Central da UGF, p.101-120, 1993.
- Breivik, G. (2010). Trends in adventure sports in a post-modern society. *Sport in Society: Cultures, Commerce, Media, Politics*, 13(2), 260-273. doi10.1080/17430430903522970
- Brasil. Decreto de Lei nº 3.199. Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 14 abr. 1941: Sec,ção 1, p. 7453. Bruhns HT. Espor.
- Dias, C. A. G., & Alves Jr., E. D. (Eds.). (2009). Em busca da aventura: Múltiplos olhares sobre esporte, lazer e natureza. Niterói: EdUEF
- Gasques, M. V. (2002). Montanha em fúria: Aventura e drama no Cerro Aconcágua, o maior pico das Américas. São Paulo: Globo
- GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. Métodos de pesquisa. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2009.
- HIRIGOYEN, Marie-France. Le harcèlement moral: la violence perverse au quotidien. Paris : Syros, 1998.
- Joly, M. C. R. A., & Silveira, M. A. (2003). Avaliação preliminar do questionário de informática educacional (QIE) em formato eletrônico. *Psicologia em estudo*, 8(1), 85-92
- LAURETIS, T. Prefacethe Technology of Gender. In: LAURETIS, T. *Technology of Gender*. Bloomington: Indiana University Press, 1987G
- Lavoura, T. N., Schwartz, G. M., & Machado, A. A. (2008). Aspectos emocionais da prática de atividades de aventura na natureza: A (re)educação dos sentidos. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 22(2),119-127.
- Le Breton, D. Risco e lazer na natureza. In: Marinho A, Bruhns HT(Org.). *Viagens, lazer e esporte: o espaço da natureza*. Barueri:Manole, 2006. p. 94-117.
- LYPOVETSKY, G. A terceira mulher: permanência e revolução do feminino. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- Lippa, R. A. (2010). Sex differences in personality traits and gender-related occupational preferences across 53 nations: Testing Evolutionary and Social-Environmental Theories. *Archives of Sexual Behavior*, 39(3), 619-636. doi:10.1007/s10508-008-9380-7
- Marinho, A. Lazer, natureza, viagens e aventuras: novos referentes. In: Marinho A, Bruhns HT (Org.). *Viagens, lazer e esporte: o espaço da natureza*. São Paulo: Manole, 2006. p. 1-25.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Marinho, A. (2008). Lazer, aventura e risco: Reflexões sobre atividades realizadas na natureza. *Movimento*, 14(2), 181-206.

MARINHO, A, et al. A. Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física. São Paulo: Phorte, 2013

Ortiz, A. (2007). Na Estrada do Everest: trekking no Himalaia (2ª ed.). Rio de Janeiro: Record.

Oliveira G, Cherem EHL, Tubino MJG. A inserção histórica da mulher no esporte. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento* 2008;16(2):117---25.

PARKER, R.G. *Corpos, Prazeres e Paixões. A cultura sexual no Brasil Contemporâneo.* São Paulo: Best-Seller; Abril Cultural, 1991. RAGO, M. Trabalho feminino e sexualidade. In: DEL PRIORE, M. (org.). *História das mulheres no Brasil.* São Paulo: Contexto, 1997, p. 58

Pimentel, G. G. A; Saito, C. F. Caracterização da Demanda Potencial por Atividades de Aventura. *Revista Motriz*, Maringá: Universidade Estadual de Maringá, PR, Brasil 2 CESUMAR - Centro Universitário de Maringá, PR, Brasil, n.16, p. 152-161, Jan/marc. 2010

Romariz, S. B., Devede, F. P, & Votve, S. (2007). Atleta substantivo feminino: as mulheres brasileiras nos jogos olímpicos. *Movimento*, 13(1), 207-216.

Rutland A, Killen M, Abrams D. A new social-cognitive developmental perspective on prejudice the interplay between morality and group identity. *Perspectives on Psychological Science* 2010;5(3):279---91.

Stigliano BV, César PAB. Turismo de aventura: a busca de seu significado através da análise qualitativa de praticantes. *Turismo -Visão e Ação* 2002;5(11):41---50.

Schwartz, G. M.; Pereira, L. M.; Figueiredo, J. P.; Christofolletti, D. F. A.; DIAS, V. K. Estratégias de Participação da Mulher Nos Esportes De Aventura. *Revista Brasileira de Ciências dos Esporte*, São Paulo: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, n.38, p. 156-162, Set. 2016

Schwartz, G. M.; Pereira, L. M.; Figueiredo, J. P.; Christofolletti, D. F. A.; DIAS, V. K. Preconceito e esportes de aventura: A (não) presença feminina. Instituto de Biociências,UNESP-RC – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho campus de Rio Claro, Brasil, *Revista Motricidade*, Vila Velha, vol.9, 2013

Schwartz, G. M. (2002). Emoção, aventura e risco: A dinâmica metafórica dos novos estilos. In M. S. Burgos, & L. M. S. M. Pinto (Eds.). *Lazer e estilo de vida* (pp. 139-168). Santa Cruz do Sul: Edunisc



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

Tahara, A. K. (2004). Aderência às atividades físicas de aventura na natureza, no âmbito do lazer (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro

Tahara, A., Carnicelli Filho, S., & Schwartz, G. (2006). Meio ambiente e atividades de aventura: Significados de participação. *Motriz*, 12(1), 59-64.

Vivot, Julio J. Martinez, *Acoso sexual en las relaciones laborales*, Buenos Aires, Editorial Astrea, 1995, p. 19.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

A importância do enfermeiro na educação continuada

The importance of nurses in continuing education

Ana Paula dos Santos de Assis⁹¹

Dayanne Dias⁹²

Gabriela Quintanilha Scofield⁹³

Patrícia Angélica Martins Cãnfora⁹⁴

Suellen Caroline Rômulo Teixeira⁹⁵

Bruno Gonçalves da Silva⁹⁶

RESUMO

Introdução: A educação é considerada uma ferramenta fundamental para mudanças e transformação da sociedade. Isso permite compreender a necessidade de educação aos profissionais da saúde, especificamente para área da enfermagem, que executa importantes atribuições para a realização segura e eficaz das ações assistenciais, orientação e educação preventiva. Nesse sentido, esse estudo busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: Qual é a função do profissional de Enfermagem na Educação Continuada e de que forma ele pode contribuir pertinentemente na mesma? **Objetivo:** Descrever a função do Enfermeiro na Educação Continuada. **Justificativa:** No ambiente hospitalar, a educação permite que os profissionais realizem suas funções com maior qualificação, por meio do aprimoramento do ofício e da eficácia das atividades profissionais, reestruturando práticas já existentes. **Metodologia:** Revisão Integrativa.

⁹¹ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 - Centro, Belo Horizonte - MG
CEP: 30130-110

⁹² Acadêmica do curso de Enfermagem da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 - Centro, Belo Horizonte - MG
CEP: 30130-110

⁹³ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 - Centro, Belo Horizonte - MG
CEP: 30130-110

⁹⁴ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 - Centro, Belo Horizonte - MG
CEP: 30130-110

⁹⁵ Acadêmica do curso de Enfermagem da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 - Centro, Belo Horizonte - MG
CEP: 30130-110

⁹⁶ Doutorando em Gestão do Conhecimento pela Universidade FUMEC
Docente na Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG-Brasil.
Instituição: Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275 - Centro, Belo Horizonte - MG
CEP: 30130-110



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Este trabalho, embasado na pesquisa bibliográfica, abrangeu a leitura, análise e interpretação de artigos científicos, sendo este material recolhido e submetido à triagem, a partir da qual foi possível estabelecer um plano de leitura. Considerações Finais: Nos artigos encontrados, foi possível compreender a Educação Continuada como um processo de extrema importância, pois ela habilita e qualifica por meio do conhecimento, sendo essencial no período da graduação e indispensável ao longo do exercício da profissão.

Palavras-chave: educação continuada, educação em saúde, enfermagem.

ABSTRACT

Introduction: Education is considered a fundamental tool for changes and transformation of society. This allows us to understand the need for education for health professionals, specifically for the nursing area, which performs important attributions for the safe and effective performance of care actions, guidance and preventive education. In this sense, this study seeks to answer the following research question: What is the function of the nursing professional in Continuing Education and how can he or she contribute pertinently to it? **Objective:** To describe the role of the Nurse in Continuing Education. **Justification:** In the hospital environment, education allows professionals to perform their functions with greater qualification, by improving the craft and the effectiveness of professional activities, restructuring already existing practices. **Methodology:** Integrative Review. This work, based on bibliographic research, comprised the reading, analysis and interpretation of scientific articles, and this material was collected and submitted to triage, from which it was possible to establish a reading plan. **Final Considerations:** In the articles found, it was possible to understand Continuing Education as a process of extreme importance, since it enables and qualifies through knowledge, being essential during graduation and indispensable throughout the exercise of the profession.

Keywords: continuing education, health education, nursing.

1 INTRODUÇÃO

A educação é considerada uma ferramenta fundamental para mudanças e transformação da sociedade. As transformações sociais e educacionais vêm apresentando uma nova direção no modo de produzir, nos diferentes meios de saber. A saúde, e educação vem passando por infinitas mudanças ao longo dos anos, tornando-se persuadido diretamente pelo padrão sócio-econômico-político do país, sendo cada vez mais necessário realizar mais campanhas educativas, para ser assertivo nos resultados de qualidade no modelo tradicional aplicado (DE AQUINO COSTA et al., 2017).

Esse contexto permite compreender a necessidade de educação aos profissionais da saúde, especificamente para área da enfermagem, que executa importante atribuições



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

na elaboração da infraestrutura, para a realização segura e eficaz das ações assistenciais, orientação e educação preventivas, como proposta para o desenvolvimento dos profissionais e para melhora da assistência e reintegração social do usuário (SILVA et al., 2009). Segundo os dados do Cofen (2021), a equipe de enfermagem no Brasil, corresponde 2.565,116 da classe referente a inscrições ativas, sendo esses dados muito relevantes quando se fala em educação continuada.

No Brasil em 1991, em São Paulo houve um acontecimento importante, a criação de um grupo de enfermeiros empenhados em educação continuada em enfermagem de diversas instituições hospitalares pela Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN). Esse grupo foi denominado Núcleo de Interesse em Educação Continuada em Enfermagem (NIECEN) que efetuavam reuniões para troca de experiências através de congresso e simpósios. Em virtude do fortalecimento e amadurecimento desse grupo com a incorporação de novos enfermeiros, foi criada a SOBRECEN - Sociedade Brasileira de Educação Continuada em Enfermagem, compreendem por meio de reuniões e eventos científicos, o desdobramento de uma visão crítica da prática do serviço de educação continuada em enfermagem (BEZERRA et al., 2012).

A competência de requalificar os profissionais está ligada ao Serviço de Educação Continuada (SEC), que deve atentar-se com os atributos da aprendizagem durante um processo dinâmico, permanente, integral, individual gradativo e simultaneamente. Atualmente, o Ministério da Saúde detalha que alguns planejamentos propostos pelos SEC de estabelecimentos de saúde possuem limitações em sua habilidade, no sentido de alimentar os processos de mudança e problematização de suas próprias realidades do trabalho em equipe. Tentando reduzir essas deficiências, foi proposto a implantação da Educação Permanente em Saúde, como uma nova estratégia das práticas educativas, buscando recursos inovadores para uma nova gestão e organização do trabalho (SILVA et al., 2009). Nesse contexto, a educação continuada pode configurar-se como um campo de captação e propagação de conhecimentos, práticas e reflexões sobre o processo de trabalho da enfermeira e da equipe de enfermagem.

Nos serviços de saúde, os processos educativos visam ao desenvolvimento dos profissionais por uma série de atividades genericamente denominadas de capacitações, treinamentos e cursos pontuais, estruturados e contínuos. A aptidão deve ser utilizada



levando em conta os aspectos técnicos, políticos e éticos. Para o profissional de saúde, não basta saber é preciso “articular responsabilidade, liberdade e compromisso”. Nessa direção nos processos educativos é preciso pensar em interação, não apenas entre campos de saberes, mas entre os profissionais das diversas áreas de conhecimento (CORTEZ, 2003).

O tema desta pesquisa justifica-se pela necessidade de que os acadêmicos de Enfermagem obtenham um amplo conhecimento acerca da educação continuada, pois esta norteia ações transformadoras nos serviços de saúde e gera mudanças nos ambientes hospitalares e ambulatoriais. Como podemos ver, a educação continuada é importante tanto para o profissional, na melhoria e na qualidade de sua assistência quanto para o paciente, no cuidado a ser recebido com segurança e visão ampla de suas necessidades. Como consequência, a educação promove satisfação no serviço e melhores condições de trabalho na busca de um objetivo comum (SILVA et al., 2009).

A educação abrange todas as áreas, na saúde não é diferente. É necessário que haja um grande acervo de pesquisas e discussões acerca da aprendizagem prática na Enfermagem, já que a mesma está totalmente inserida em ações educativas. Portanto, o intuito desta pesquisa é descrever a importância do Enfermeiro na educação continuada, a fim de evidenciar a sua pertinência na promoção da saúde da população e na qualidade assistencial da equipe por meio do aprendizado.

Para alcançar os objetivos acima, a nossa pergunta de pesquisa se baseia em compreender qual é a importância do Enfermeiro na Educação Continuada e de que forma ele pode contribuir pertinentemente na mesma. A hipótese levantada é de que o Enfermeiro é necessário na Educação Continuada em saúde pois promove qualidade na assistência para o cliente por meio do aprendizado.

2 METODOLOGIA

O método escolhido para a realização desta pesquisa foi a revisão a revisão bibliográfica sistemática, por entender que esta metodologia era a mais adequada para o levantamento das informações pretendidas. A revisão bibliográfica sistemática consiste em um método científico para busca e análise de artigos de uma determinada área da ciência. A revisão seguiu as seguintes etapas: seleção do tema e dos descritores; escolha



das bases de dados para busca; definição dos critérios para seleção da amostra; observação do panorama geral do resultado da busca; análise; interpretação dos resultados (CONFORTO; AMARAL; SILVA, 2011).

O levantamento bibliográfico foi realizado por meio de consulta ao portal da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), limitando-se às publicações dos últimos vinte e um anos (janeiro de 2000 a outubro de 2021). A busca do material ocorreu entre os meses de agosto e outubro de 2021. Para constituir a amostra foram selecionados os trabalhos que atenderam aos seguintes critérios: textos na forma de artigos, manuais do ministério da saúde, teses ou dissertações disponíveis online na íntegra, que abordassem como temática principal a Educação em Saúde e a Educação continuada na Enfermagem em português, publicados nos últimos vinte e um anos.

Os descritores utilizados foram: Educação continuada, Educação em Saúde, Enfermagem. Considerando-se a base de dados utilizada, foram identificadas 294 publicações ao cruzar Educação Continuada x Educação em saúde, 119 publicações ao cruzar Educação Continuada x Enfermagem, 400 ao cruzar Educação em Saúde com Enfermagem e 91 ao cruzar Educação Continuada x Educação em Saúde x Enfermagem.

Após a leitura dos títulos e resumos, foi excluída toda publicação duplicada, a não correspondente aos critérios de inclusão e aquelas não consideradas relevantes para o objetivo da pesquisa. Selecionou-se 17 estudos, que foram analisados individualmente visando atender o objetivo da proposta. Em seguida, realizou-se a leitura dos trabalhos selecionados na íntegra, sendo as informações categorizadas em: O que é Educação Continuada e como ela se aplica a saúde, Funções do Enfermeiro na Educação Continuada, Promoção da qualidade no trabalho por meio do aprendizado e Promoção da qualidade assistencial por meio do Aprendizado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre as competências do enfermeiro, estão o ato de gerenciar, organizar, cuidar e educar. O gerenciamento em enfermagem é composto pela conexão entre assistência e liderança que formam juntas o ofício da enfermagem em diversos campos. A gerência em enfermagem caracteriza as atividades dos enfermeiros relacionadas à realização de práticas mais eficientes do cuidado nos serviços de saúde, por meio da previsão e provisão



de recursos, do planejamento das ações de cuidado e do incentivo às interações interdisciplinares objetivando uma atuação verdadeiramente conectada (PERES et al., 2006).

Outra forma de promover um cuidado de maior qualidade é por meio de ações educativas e capacitantes. O enfermeiro atua como educador, facilitando a aquisição de conhecimento das equipes sob sua responsabilidade, fornecendo atualização profissional e organizacional, para a realização de melhores práticas assistenciais (SANTOS et al., 2013)

3.1 O QUE É EDUCAÇÃO CONTINUADA E COMO ELA SE APLICA A SAÚDE

Percebe-se que para a saúde, a educação vem percorrendo mudanças em suas concepções e conceitos, simultaneamente à evolução que vem em meio a todas as ciências, vivenciando influência direta do momento sócio-econômico-político do país. Dessa forma, constata-se a educação como um processo dinâmico e contínuo de construção do conhecimento e crítico-reflexivo, que leva à criação de comprometimento pessoal e profissional, qualificando para a mudança da transformação da realidade (PASCHOAL et al., 2007).

A profissão de enfermagem e a concepção de educação se relacionam, levando em consideração que todas as ações dessa profissão estão incluídas nas práticas educativas, sendo assim, referimos que a Educação Continuada promove o desenvolvimento profissional e pessoal, e entender sua pertinência é o primeiro passo para exercitar essas práticas educativas voltadas para o trabalho. (SARDINHA PEIXOTO et al., 2013).



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) conceitualiza a Educação Continuada como um processo dinâmico que se inicia após a formação básica e tem como propósito atualizar e melhorar a capacidade de pessoas ou grupo, frente à evolução técnico-científica e às necessidades sociais e aos propósito e fins institucionais (PASCHOAL et al., 2007).

Em 2003 foi aprovado pelo Ministério da Saúde a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, que sugere que o processo da educação dos trabalhadores da saúde se façam a partir da problematização do processo do trabalho, agregando conhecimentos e experiências, e ressaltou que as demandas por mudanças e melhorias devem ser baseadas na análise do processo do trabalho, nas suas adversidades e desafios (COSWOSK, 2018).

Desta forma a Educação Continuada vem para aperfeiçoar o método educacional em saúde, é importante salientar que a Educação Continuada é um processo que representa a continuidade das práticas educativas, e quando implementada, possibilita a transformação profissional através do desenvolvimento de habilidades e competências fortalecendo o processo de trabalho, a fim de melhorar a qualidade do trabalho, pretendendo alcançar equidade no cuidado, tornando-os mais qualificados para o atendimento das necessidades da população (SARDINHA PEIXOTO et al., 2013).

3.2 FUNÇÕES DO ENFERMEIRO NA EDUCAÇÃO CONTINUADA

Os profissionais responsáveis pela educação continuada devem promover a articulação entre três pontos principais: a relação entre educação e o trabalho, mudanças nas práticas de saúde e educação nos locais de serviço. Os profissionais responsáveis pelas ações de educação, em grande parte enfermeiros, devem elaborar estratégias que envolvam a gestão e a regulação do trabalho, o dimensionamento de profissionais, as interações interdisciplinares em saúde e a condução de programas capacitantes decorrentes da profissionalização do cuidado, na docência e na mobilização de práticas educativas (BRASIL, 2014).



I SEVEN CONGRESS OF HEALTH

É função do enfermeiro educador, sempre considerar as equipes multiprofissionais, construindo a interdisciplinaridade. Voltado aos problemas cotidianos das práticas das equipes, o Enfermeiro da educação continuada deve se inserir no processo de trabalho, gerando compromissos entre trabalhadores, gestores, instituições de ensino e usuários, construindo o desenvolvimento individual e institucional. Trata-se de um trabalho conectado entre o sistema de saúde e suas esferas de gestão, objetivando criar um modelo de saúde que beneficie aos seus usuários e colaboradores (TREVISIO, 2017).

Ações de Educação Continuada e Permanente na prática em andamento no SUS:

1) Caminhos do Cuidado – Formação em saúde mental (crack, álcool e outras drogas) para Agentes Comunitários de Saúde e Auxiliares ou Técnicos em Enfermagem da Atenção Básica à Saúde. 2) EPS em Movimento – Tem como objetivo ativar processos de educação permanente em saúde nos territórios, reconhecendo práticas e saberes existentes no cotidiano de trabalho de modo a incentivar, assim, a produção de novos sentidos no fazer saúde. 3) VER-SUS – Vivência-Estágio na Realidade do Sistema Único de Saúde – Programa de vivências estudiantis em contato com a gestão, serviços e controle social do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2014).

3.3 PROMOÇÃO DA QUALIDADE NO TRABALHO POR MEIO DO APRENDIZADO

A Educação Continuada fornece aprendizado aos Enfermeiros e suas equipes, por meio de conteúdos que se baseiam na rotina do trabalho, nos setores da instituição, nas necessidades dos profissionais e nas demandas a serem solucionadas por eles. Desse modo, é necessário focar na interação, não somente entre campos de conhecimento, mas entre os profissionais de diferentes áreas de saberes (SILVA et al., 2009).

Atualmente, ainda é possível encontrarmos visões gerenciais com posições sistemáticas, que acreditam que a deficiência das ações em saúde é ocasionada pela incompetência dos profissionais e que pode ser contornada apenas por meio de sequências de treinamentos e cursos. Já na Educação Continuada, os trabalhadores são avaliados pelo diálogo entre todos os participantes (equipe de enfermagem, gerentes e direção), com o esclarecimento das funções de cada um, como colaboradores, e das funções comuns a todos no processo (RIBEIRO et al., 2019).



Os processos educativos visam capacitar, treinar e estruturar aos trabalhadores, continuamente, e não apenas uma vez. Por meio do aprendizado, os profissionais adquirem conhecimentos que os possibilitam atingir maior capacidade profissional e desenvolvimento pessoal, com consciência sempre de sua realidade social e institucional. Desse modo, a educação continuada promove qualidade do cotidiano dos trabalhadores por ser dinâmica, inclusiva e multidisciplinar com intuítos específicos, focada em sanar as demandas da instituição e dos colaboradores (SILVA et al., 2009).

3.4 PROMOÇÃO DA QUALIDADE ASSISTENCIAL POR MEIO DO APRENDIZADO

A promoção da qualidade reflete na forma que os profissionais da saúde irão tratar o paciente, uma geração de aprendizado para o melhor atendimento. O educador tem que se manter bem informado e atualizado dos acontecimentos para poder ter o melhor desenvolvimento da equipe. Fazendo com que tenham vínculos entre a população e equipe para ter a melhor experiência de aprendizado, gerando confiança e credibilidade (BARBOSA et al., 2020).

Por meio do aprendizado é possível elaborar o planejamento estratégico destinado à capacitação e conseqüentemente, o desenvolvimento da competência pessoal e profissional dos trabalhadores da saúde, possibilitando atender as necessidades dos usuários do serviço (no SUS e na rede particular) (ALVES et al., 2000).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o presente estudo, foi possível compreender a Educação Continuada como um processo de extrema importância, pois ela habilita e qualifica por meio do conhecimento, auxilia no desenvolvimento de competências do intelecto e do comportamento, além de proporcionar oportunidades de aprendizagem, sendo essencial no período da graduação e indispensável ao longo do exercício da profissão.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

É imprescindível que ocorra a implantação correta de programas educacionais nas fundações de saúde, dado que tanto os profissionais quanto a instituição são beneficiados por meio da educação em saúde. Pôde-se afirmar que os trabalhadores mais habilitados no suporte ao paciente tiveram riscos de danos ao paciente diminuídos, o que conseqüentemente diminui o tempo e custo de internação, e em seguida reduz o desgaste desnecessário dos colaboradores.

É função do Gestor e do enfermeiro da Educação Continuada promover o desenvolvimento das pessoas que compõem a equipe de enfermagem. Sendo assim, o profissional que ocupar este cargo deve ter o perfil e a formação condizente com a de um preceptor. Deve-se ininterruptamente buscar o desenvolvimento pessoal, para estar capacitado a influenciar outras pessoas na busca da educação e do conhecimento, além de partilhar seu ofício de forma interdisciplinar no suporte de enfermagem nas fundações de saúde.

REFERÊNCIAS

ALVES, Albertisa Rodrigues et al. Educação Continuada na Enfermagem: experiência na implantação e implementação das ações. 2000. Disponível em: <http://www.sbpcnet.org.br/livro/57ra/programas/senior/RESUMOS/resumo_1516.html>. Acesso em: 10 de Outubro de 2021.

BARBOSA, Flávia Isabela et al. Caracterização das práticas de educação em saúde desenvolvidas por enfermeiros em um município do centro-oeste mineiro. Revista Mineira de Enfermagem, v. 14, n. 2, p. 195-203, 2010. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/106>>. Acesso em: 10 de Outubro de 2021.

BEZERRA, Ana Lúcia Queiroz et al. O processo de educação continuada na visão de enfermeiros de um hospital universitário. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 14, n. 3, p. 618-25, 2012. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/12771>> Acesso em 27 setembro de 2021.

CONFORTO, Edivandro Carlos; AMARAL, Daniel Capaldo; SILVA, SL da. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. Trabalho apresentado, v. 8, 2011. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2205710/mod_resource/content/1/Roteiro%20para%20revisão%20bibliográfica%20sistemática.pdf. Acesso em: 02 de Setem
CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Enfermagem em Números. 01 de setembro de 2021. Disponível em <<http://www.cofen.gov.br/enfermagem-em-numeros>> Acesso em 28 de outubro de 2021.

DE AQUINO COSTA, Stella Alyny Alyny et al. Educação continuada em Enfermagem



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

e suas perspectivas científicas: Uma breve análise integrativa. REVISTA HUMANO SER, v. 1, n. 1, 2016. Disponível em:<<https://periodicos.unifacex.com.br/humanoser/article/view/811>> Acesso em 27 de Setembro de 2021.

COSWOSK, E. D. et al. Educação continuada para o profissional de saúde no gerenciamento de resíduos de Saúde. Rev. bras. anal. clin, p. 288-296, 2018. Disponível em:<<http://www.rbac.org.br/artigos/educacao-continuada-para-o-profissional-de-saude-no-gerenciamento-de-residuos-de-saude/>> Acesso em 24 de setembro de 2021.

SANTOS, José Luís Guedes dos et al. Práticas de enfermeiros na gerência do cuidado em enfermagem e saúde: revisão integrativa. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 66, p. 257-263, 2013. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000200016>> Acesso em 12 de Outubro de 2021.

MASSAROLI, Aline; SAUPE, Rosita. Distinção conceitual: educação permanente e educação continuada no processo de trabalho em saúde. Santa Catarina, 2008. Disponível em:<<http://www1.saude.rs.gov.br/dados/1311947098405educa%E7%E3o%20continuada%20e%20permanente.pdf>> Acesso em: 28 de setembro de 2021.

Ministério da Saúde; 2014. Educação Permanente em Saúde: Reconhecer a produção local de cotidianos de saúde e ativar práticas colaborativas de aprendizagem e de entrelaçamento de saberes. Maio - SGTES – OS 0314/2014 – Editora MS. Brasília - DF. Disponível em:<https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/folder/educacao_permanente_saude.pdf> Acesso em: 12 de Outubro de 2021.

PASCHOAL, A. S.; MANTOVANI, M. de F.; MEIER, M. J; 2007. Percepção da educação permanente, continuada e em serviço para enfermeiros de um hospital de ensino. Revista da Escola de Enfermagem, USP 2007, v. 41, n. 3, p. 478-484, 2007. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/S0080-62342007000300019>> Acesso em: 08 de Outubro de 2021.

PERES, Aida Maris; CIAMPONE, Maria Helena Trench; 2006. Gerência e competências gerais do enfermeiro. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2006 Jul-Set; 15(3): 492-9. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/tce/a/tS353zgK36J9Mk36RyLLG7K/?lang=pt&format=pdf>> Acesso em 08 de Outubro de 2021.

RIBEIRO, Bárbara Caroline Oliveira; 2019. A importância da educação continuada e educação permanente em unidade de terapia intensiva – revisão de literatura. Rev Inic Cient e Ext. 2019;2(3):167-75. Disponível em:<<https://revistasfasesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/download/253/193/346>> Acesso em 24 de Setembro de 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

SARDINHA PEIXOTO, Letícia; 2013. Educação permanente, continuada e em serviço: desvendando seus conceitos. *Enferm. glob.*, Murcia , v. 12, n. 29, p. 307-322, 2013 . Disponível em:<http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000100017&lng=es&nrm=iso> Acesso em 08 de Outubro de 2021.

SILVA, Gizelda Monteiro; SEIFFERT, Otilia Maria L. B.; 2009. Educação continuada em enfermagem: uma proposta metodológica. *Rev. Bras. Enferm.* 62 (3). Jun 2009. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000300005>> Acesso em 29 de setembro de 2021.

SILVA, M. F.; CONCEIÇÃO, F.A.; LEITE, M. M. J.; 2009. Educação continuada: um levantamento de necessidades da equipe de enfermagem. *Arq Bras Ciên Saúde*, Santo André, v.34, n. 1, p. 15-21, Jan/Abr 2009. Disponível em:<<https://www.portalnepas.org.br/abcs/article/download/140/137>> Acesso em 03 de Outubro de 2021.

SILVA, G. M.; SEIFFERT, O. M. L. B; 2009. Educação continuada em enfermagem: uma proposta metodológica. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 62, n. 3, p. 362-366, mai-jun,2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000300005>> Acesso em 04 de Outubro de 2021.

TREVISIO, Patrícia; PERES, Sabrina Capeletti; DA SILVA, Alessandra Dartora; DOS SANTOS, Adriana Alves; 2017. Competências do enfermeiro na gestão do cuidado: Nursing skills in care management. *Competências do enfermeiro na gestão do cuidado [Internet]*. 2017 Oct 11 [cited 2021 Oct 11];17(19):1-15. Disponível em:<<https://www.cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/download/59/78>> Acesso em 29 de setembro de 2021.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Síndrome pós-cuidados intensivos em recém-nascidos na perspectiva nutricional e neuromotora

Post-intensive care syndrome in newborns from a nutritional and neuromotor perspective

Júnea Regina Pires Drews⁹⁷

Janaina Aparecida Campos

Polianna de Brito Guimarães

Romilda Maria Vidigal Trandafilov

Natascha Savernini

RESUMO

Recém nascidos prematuros que necessitam de períodos prolongados de internação podem desenvolver Síndrome Pós Terapia Intensiva, o qual, como o próprio termo sugere, se caracteriza por alterações pós- internação que se manifestam nos campos físicos, cognitivos e/ou nutricionais. O avanço da assistência nas últimas décadas proporcionou uma maior sobrevivência ao neonato, permitindo, assim, estudos iniciais de caracterização de sinais e sintomas os quais poderão indicar, futuramente, o risco ao desenvolvimento de PICS. Diante o exposto, o objetivo do presente estudo foi caracterizar e verificar a prevalência de sinais relacionados à PICs nos domínios neuropsicomotor e nutricional, em crianças acompanhadas em um hospital público de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Para tal, foi realizado um estudo observacional, do tipo transversal, de caráter prospectivo no período de outubro de 2016 a junho de 2017. A amostra contou com 26 crianças, 76,92% sexo masculino, com 57,69% de parto cesárea e idade de 1 a 12 meses. O parto ocorreu com 26 a 41 semanas de gestação e esses recém-nascidos permaneceram internados em UTI neonatal por um período de 6 a 97 dias. O peso ao nascer foi diagnosticado como adequado para 92% desses recém nascidos, considerando sua prematuridade. Após internação, a prevalência de peso adequado para essas crianças diminuiu para 80% e um novo diagnóstico nutricional de magreza foi estabelecido. Como esperado, as crianças prematuras e com diagnóstico nutricional de magreza permaneceram mais tempo na UTI. De forma complementar, nosso estudo observou que as crianças com maior tempo de internação tendem a um desenvolvimento motor alterado. Digno de nota, esse é um dos primeiros estudos no tema e demonstrou que há uma tendência de alteração no desempenho motor e nutricional de crianças que permanecem internadas em UTI, trazendo a necessidade de estudos futuros com amostras mais robustas e maior tempo de acompanhamento.

⁹⁷ Nutricionista

Instituição: Centro Universitário UNA

Endereço: Rua dos Goitacazes, 1159



ABSTRACT

Premature newborns requiring prolonged periods of hospitalization may develop Post Intensive Care Syndrome, which, as the term suggests, is characterized by post-hospitalization changes that manifest themselves in the physical, cognitive and/or nutritional fields. The advances in care in recent decades have provided longer survival of newborns, thus allowing initial studies to characterize signs and symptoms that may indicate, in the future, the risk of developing PICS. In view of the above, the aim of this study was to characterize and verify the prevalence of signs related to ICP in the neuropsychomotor and nutritional domains, in children monitored at a public hospital in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. To this end, an observational, cross-sectional, prospective study was conducted from October 2016 to June 2017. The sample included 26 children, 76.92% male, with 57.69% cesarean delivery and age from 1 to 12 months. Delivery occurred at 26 to 41 weeks gestation and these newborns remained in neonatal ICU for a period of 6 to 97 days. Birth weight was diagnosed as adequate for 92% of these newborns, considering their prematurity. After hospitalization, the prevalence of adequate weight for these children decreased to 80% and a new nutritional diagnosis of thinness was established. As expected, premature infants with a nutritional diagnosis of thinness stayed longer in the ICU. Complementarily, our study observed that children with longer lengths of stay tended to have altered motor development. Noteworthy, this is one of the first studies on the subject and showed that there is a trend towards altered motor and nutritional performance of children who remain in the ICU, bringing the need for future studies with more robust samples and longer follow-up time.

1 INTRODUÇÃO

O termo Síndrome Pós Terapia Intensiva (PICS) vem sendo utilizado para denominar efeitos que afetam um ou mais domínios de pacientes que permaneceram internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) por períodos prolongados (DESAI; LAW; NEEDHAM, 2011). Nesse contexto são descritas modificações nas áreas física, cognitiva e/ou mental (AZOULAY et al., 2017). Relatos indicam que essas alterações podem ter duração de meses ou anos após a alta hospitalar (NEEDHAM *et al.*, 2012; AZOULAY et al., 2017). No âmbito da saúde mental, há propensão ao desenvolvimento de ansiedade, depressão, transtorno de estresse pós-traumático e diminuição de concentração, além de sinais e sintomas relacionados à movimentação deficiente, fadiga e musculatura débil (JACKSON, 2014; DAVYDOWET *et al.*, 2008; MIKKELSEN *et al.*, 2016). Já no domínio nutricional, ainda não há consenso a respeito do suporte nutricional para diminuição da fraqueza (AZOULAY et al., 2017). Contudo, a nutrição do paciente em UTI, em especial neonatos, exibe importante papel na manutenção e ganho de peso



corporal, visto que, a perda de peso e intenso catabolismo em alguns quadros clínicos são extremamente prejudiciais ao tratamento resultando em maior tempo de internação hospitalar.

O avanço da qualidade assistencial prestada ao prematuro nas últimas décadas proporcionou um aumento na sobrevivência dos recém nascidos (RN) de alto risco, tornando possível a sobrevivência de bebês com idade gestacional cada vez mais baixa (SANTOS *et al.*, 2008). Dessa forma, foi observado um aumento no número de crianças com sequelas secundárias ao nascimento no que tange qualidade de vida e desenvolvimento neuropsicomotor. (ALLEGRETTI *et al.*, 2002; IWASHYNA *et al.*, 2012; SANTOS *et al.*, 2008; CASTRO; RUGOLO; MARGOTTO, 2012).

As complicações decorrentes da prematuridade podem requerer períodos prolongados de internação hospitalar, ocasionando maior risco de estresse (GAMA, *et al.*, 2004; CARDOSO *et al.*, 2007). Ainda, a interrupção do processo de organização do crescimento, devido ao nascimento prematuro, compromete o desenvolvimento sensorial (ZOMIGNANI *et al.*, 2009). Com isso, a criança mantida em Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN), fica exposta a um ambiente inóspito com excesso de luz, ruído e grande quantidade de procedimentos diários, ocasionando alterações no sistema nervoso central e no padrão de sono e vigília, deste modo, acarretando prejuízos para o seu crescimento e desenvolvimento esperado (SILVA, 2005; SEKI; BALIEIRO, 2009). Alterações no padrão de sono e vigília interferem no padrão alimentar e riscos para desenvolvimento de doenças metabólicas no futuro (MISTRALETTI *et al.*, 2008). Desta forma, estes elementos associados às especificidades do recém-nascido prematuro podem repercutir em futuras complicações como a Síndrome Pós Terapia intensiva – PICS. Assim, investigar qual é o impacto no crescimento, desenvolvimento e na qualidade de vida destas crianças tornou-se prioritário. É certo que a rápida detecção e intervenção são fundamentais na prevenção e redução das complicações associadas à PICS, uma vez que, a reabilitação precoce no primeiro ano de vida altera o prognóstico do desenvolvimento destas crianças (HUGGINS *et al.*, 2015).

A manifestação clínica da PICS abrange vários sinais e sintomas cognitivos, psiquiátricos e físicos que se iniciam ou se agravam após uma internação prolongada. São mais comuns os sintomas: fraqueza, fadiga, mobilidade débil, dificuldade de



concentração, ansiedade e humor deprimido (FAN *et al.*, 2014; FLETCHER *et al.*, 2003). Os domínios físico, cognitivo e mental se correlacionam e, em consequência disso, a injúria em uma dessas áreas pode provocar o surgimento ou agravamento de outra (BIENVENU *et al.*, 2012; BIENVENU *et al.*, 2015; MIKKELSEN *et al.*, 2012). Em contrapartida, o tratamento de uma área pode auxiliar na melhora de outro domínio afetado, conforme citado Jones *et al.*, (2003) que demonstrou que a reabilitação física, além de melhorar a sua função, parece diminuir o prejuízo cognitivo e a morbidade psiquiátrica. Ainda que a nutrição seja importante em todas as fases da vida, os estudos que envolvem PICS e Nutrição são escassos (DESAI, LAW e NEEDHAM, 2011).

2 OBJETIVO

Diante o exposto, o objetivo do estudo foi verificar a prevalência de sinais relacionados à “Síndrome Pós Terapia Intensiva” no domínio físico, especificamente no campo neuropsicomotor e nutricional em crianças acompanhadas no Ambulatório de *Follow Up* de um hospital público metropolitano, localizado na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil.

3 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo observacional, do tipo transversal, de caráter prospectivo, realizado no período de outubro de 2016 a junho de 2017.

Fizeram parte deste estudo, 26 crianças, de ambos os sexos, com idade entre 1 a 12 meses, que permaneceram internados em UTI Neonatal e Pediátrica, por um período superior a três dias e que após alta hospitalar iniciaram o acompanhamento no setor de *Follow Up*.

Os *critérios de inclusão* utilizados na pesquisa foram a inserção de todas as crianças e recém-nascidos que iniciaram acompanhamento no *Follow Up* no período de outubro de 2016 a junho de 2017, com idade máxima até 1 ano, que permaneceram internadas em UTI por um período igual ou superior a três dias, e aqueles que os responsáveis assinaram o termo de consentimento livre esclarecido.

Os *critérios para exclusão* foram crianças com doenças metabólicas que predis põe à desnutrição, doenças neuromusculares, como a esclerose múltipla e esclerose lateral



amiotrófica, doenças que prejudique de forma significativa o desenvolvimento motor esperado para a idade, síndromes que limitem a função psicológica e ou cognitiva comprovada através de relatórios e/ ou exames, crianças acima de 1 ano. E aquelas que os responsáveis não concordaram em participar ou não assinaram o termo de consentimento livre esclarecido.

As informações coletadas em prontuários foram organizados e armazenados em Banco de dados no software Epi Info™ 7.1.5. Os pressupostos de normalidade foram verificados pelo teste de Shapiro-Wilk. As variáveis contínuas foram apresentadas como média \pm desvio padrão. Variáveis discretas ou não paramétricas tiveram medida de tendência central apresentada como mediana. Medidas de associação entre estado nutricional, desenvolvimento motor e morbidades foi dado por regressão binária logística, com método de seleção de variáveis por melhor ajuste de razão de verossimilhança do modelo. A relação entre tempo de CTI, desenvolvimento motor e estado nutricional foi verificada por meio dos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney.

A análise estatística foi realizada nos softwares Epi Info™ 7.1.5 e SPSS Statistics 17.0. Para todas as análises, assumiu-se valor crítico de p igual a 5% para a rejeição das hipóteses nulas.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Insituição (CAAE: 59166916.6.0000.5129 com o parecer 2.041.481).

4 RESULTADOS

A análise dos resultados permitiu caracterizar a amostra, disposta na tabela 1.

Tabela 1: Caracterização da amostra

Perfil da Mãe	Mínimo	Máximo	Mediana
Idade materna (anos)	18	44	29
Número de consultas no pré-natal	0	10	6
Idade gestacional (semanas)	26	41	33



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Tipo de parto	Percentual
Normal	42,31
Cesária	57,69

Sexo	Percentual
Masculino	76,92
Feminino	23,08

Peso ao nascer	Quantidade	Percentual
Adequado	24	92,31
Elevado	2	7,69

Internação (dias)	Mínimo	Máximo	Mediana
Tempo total	10	107	45,5
Tempo em CTI	6	97	14,5
Ventilação mecânica	0	33	1

A idade materna variou de 18 a 44 anos, com mediana de 29, sendo que 11,5% das gestantes eram adolescentes (n=3) e 88,5% adultas (n=23). Ao avaliar a frequência de consultas do pré natal, 3,85% destas não chegaram a fazer consultas (n=2); e entre as que realizaram o pré-natal, o número de consultas variou de: 3,85%, 3 (n=1), 3,85%, 4 (n=1), 15,38% 5 (n=4), 34,61% 6 (n=9), 3,84% 7 (n=1), 19,23% 8 (n=5), 7,69% 10 (n=2). E uma não soube informar 3,84% (n=1).

A análise dos dados das crianças mostrou, a variação na idade gestacional, no qual 7 crianças foram classificadas como recém-nascidos a termo (26,92%) e 19 recém nascidos pré-termo (73,08%), detalhados a seguir 2 crianças com 26 semanas (7,69%), 4



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

com 28 semanas (15,38%), 2 com 29 (7,69%), 1 com 30 (7,7%), 1 com 31 (7,7%), 2 com 32 (23,07%), 2 com 33 (23,07%), 2 com 34 (23,07%) (23,07%), 3 com 35 (11,54%), 1 com 37 (3,85%), 5 com 39 (19,23%) e 1 com 41 (3,85%). . Destas crianças, 42,31% nasceram de parto normal (n=11) e 57,69% cesáreo (n=15), sendo 20 crianças do sexo masculino e 6 feminino.

Segundo as Curvas de Crescimento utilizadas pela Organização Mundial da Saúde versão 2006, o peso de nascimento registrado no sumário de alta foi constatado que 92,31% estavam adequados para idade (utilizando as curvas de crescimento de prematuridade quando necessário) e 7,69% acima do peso ideal.

O tempo de internação variou de 10 a 107 dias. O tempo mínimo de CTI encontrado foi de 6 e o máximo de 97 dias, com uma mediana de 14,5 e uma distância interquartílica (IQR) de 39 dias para as 26 crianças avaliadas, sendo que destas 42,30% não foram submetidos à ventilação mecânica (n=11).

Ainda que 57,7% das crianças internadas estivessem em ventilação mecânica, não foram encontradas diferenças significativas entre tempo em ventilação mecânica e desenvolvimento motor ($p = 0,269$). Também não foi observado diferença entre IMC (adequado/inadequado) e desenvolvimento motor quando comparados em diferentes tempos de internação ($p > 0,05$) ou tempo de internação e desenvolvimento motor ($p=0,856$)

Ao submeter às crianças na escala de Alberta (Tabela 2), 16 apresentaram seu desempenho motor alterado, (14 com desempenho suspeito e 2 com desempenho anormal), 10 estavam dentro do padrão esperado para a idade. Crianças que passaram um período maior no CTI apresentaram tendência a um desenvolvimento motor anormal, com mediana de 16 dias, enquanto que a mediana do tempo de internação para crianças com desenvolvimento normal foi de 13 dias.

Tabela 2. Avaliação motora por meio da AIMS x Idade gestacional realizadas após internação

VARIÁVEIS	PT	Mediana de CTI (dias)	NT	Mediana de CTI(dias)	Total	Mediana de CTI (dias)
-----------	----	-----------------------	----	-----------------------	-------	-----------------------



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Desempenho motor alterado	12	18	4	16	16	16
Desempenho motor esperado	7	18	3	8	10	13
TOTAL	19		7			

Legenda PT= prematuro. NT= nascidos a termo CTI: AIMS:
Para avaliação do diagnóstico nutricional, no caso de prematuros, foi utilizado a idade corrigida e curvas específicas conforme recomendado por THE INTERNATIONAL FETAL AND NEWBORN GROWTH CONSORTIUM FOR THE 21ST CENTURY. Para crianças prematuras, a classificação do IMC (índice de massa corpórea) por idade demonstrou que 80,77% estavam com o diagnóstico nutricional adequado (n=21), e 19,23% com diagnóstico alterado (n=5), sendo: 7,69% classificados com magreza (n=2) e 11,54% estavam com sobrepeso (n=3).

Tabela 3: Classificação nutricional das crianças atendidas após internação

VARIÁVEIS	N	%	Mediana*	PT	NT
Adequado	21	80,77	11	12	9
Magreza	2	7,69	52	2	0
Sobrepeso	3	11,54	18	3	0
TOTAL	26	100	-	17	9

Mediana* representa os dias de internação. PT=prematuro. NT= nascidos a termo

Conforme esperado, percebeu-se permanência prolongada em UTI de crianças prematuras, com diagnóstico de magreza (mediana de 52 dias) e sobrepeso (mediana de 18). Quando comparado às crianças com peso adequado, os quais tiveram um período de internação menor, mediana de 11 dias. Contudo, não foi observado diferença significativa no tempo de internação segundo diagnóstico nutricional para nenhum dos grupos ($p = 0,956$). Também não foi constatada diferença significativa entre tempo de internação e diagnóstico nutricional adequado e inadequado (diagnóstico de magreza ou sobrepeso) ($p = 0,819$). Igualmente notado para associação entre diagnóstico nutricional agrupado e uso de ventilação mecânica em UTI ($p = 0,620$).

5 DISCUSSÃO

O presente trabalho permitiu verificar o perfil da gestante e da criança participante do estudo, bem como o impacto gerado pela internação em Unidade de Terapia Intensiva.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Conforme nossos dados, houve participação de mães adolescentes em 11,5%. Ainda que minoria, e mães muito jovens representam um fator de risco com alto valor preditivo para o atraso no desenvolvimento motor e cognitivo de crianças prematuras (MELO; CARVALHO, 2014).

Durante a gestação, o acompanhamento da gravidez permite predizer riscos decorrentes da gravidez até o parto. O Programa de Humanização do Pré Natal estabelece como 6 o número mínimo de consultas que devem ser realizadas pelas gestantes (MANUAL TÉCNICO DE PRÉ NATAL E PUERPÉRIO, 2005). De forma complementar evidências demonstram relação inversa entre número de consultas de pré-natal e chance de mortalidade perinatal, aumentando para 8 o número de consultas a serem realizadas (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2016; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2016). Os achados deste estudo condizem com pesquisa realizada em usuárias do Sistema Único de Saúde, em Caxias do Sul- RS, verificando uma média de consultas de 6,2 (TREVISAN *et al.*, 2002).

Ainda não há consenso na literatura a expressão “internação prolongada”. Diferentes autores atribuem essa expressão ao tempo de 3 dias (ABELHA *et al.*, 2006), 7 dias (STRICKER; ROTHEN ; TAKALA, 2003), 10 dias (WILLIAMS *et al.*, 2010), 14 dias (LAUPLAND *et al.*, 2006) ou até um mês (SANTANA *et al.*, 2001). No presente estudo, o tempo de internação em UTIS verificado foi de no mínimo 6 e máximo de 97 dias, de forma a ser considerado como internação prolongada. Sob efeitos dessa internação, nós e outros autores mostramos que os resultados apontam uma tendência a um desenvolvimento motor atípico em crianças que permaneceram internadas por um período prolongado nas UTI (SUBEDI; DEBOER; SCHARF, 2017; MÜLLER *et al.*, 2018), sendo mais impactante nos prematuros (MCGRATH *et al.*, 2000; SPITTLE *et al.*, 2015).

No âmbito nutricional, o acompanhamento do peso e estado nutricional deve ser realizado. Splett *et al* (2003) constatou que o processo de perda ponderal, independentemente do peso habitual, é considerado por si só uma forma de desnutrição, mesmo que, após as alterações corporais, o indivíduo permaneça dentro dos padrões considerados normais. De forma complementar, Raslan *et al* (2010) demonstrou que a desnutrição está relacionada com maior tempo de internação, complicações clínicas do



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

paciente, maiores custos hospitalares, além de maior chance de desenvolver a PICS, igualmente constatado por Jackson et al (2014).

Os bebês prematuros necessitam de grandes aportes de nutrientes, mimetizando o crescimento que ele apresentaria ainda dentro do útero. Ao mesmo tempo, ele apresenta grande imaturidade enzimática, o que impede, muitas vezes, o êxito em se atender à demanda nutricional. Ainda, muitos não têm capacidade para alimentação por via oral, necessitando de sondas para nutrição enteral com a via gástrica, como preferencial, sendo pós-pilórica em algumas exceções. No caso de prematuros de extremo baixo peso, a nutrição parenteral é normalmente de primeira escolha devido à imaturidade do trato gastrointestinal (TGI), o que dificulta o uso da terapia enteral. A transição para a via oral deve ser realizada o mais rápido possível, dando preferência para o seio materno (SBNPE. 2011).

Dessa forma, a nutrição do recém-nascido pré-termo tem como objetivos suprir as necessidades, promovendo crescimento e desenvolvimento adequados, evitando ao máximo efeitos indesejáveis, como: acidose metabólica, persistência do canal arterial, enterocolite necrosante, hipercolesterolemia, hiperuremia e hiperamonemia entre outros. (SBNPE. 2011).

Em relação ao desempenho motor, ainda que estivesse dentro do esperado, não se pode descartar a possibilidade destas crianças apresentarem alterações em um ou mais domínios, sendo necessário o acompanhamento em programas de *Follow up* para detecção e intervenção precoce. A alteração no desempenho motor é uma das primeiras manifestações de desordem do desenvolvimento global (VALENTINI, 2011; MANCINI, 2002), sendo que, as crianças prematuras e com baixo peso apresentam maior chance para de desenvolver déficits motores (ROSA, 2006). Porém, nem todos os pré-termos necessariamente irão apresentar atrasos no desenvolvimento motor, seu prognóstico dependerá de fatores biológicos e ambientais (SILVEIRA, 2005; SILVA, 2005). Ambientes que irão agredir biopsicossocial esta criança poderão interferir em seu desenvolvimento esperado (SILVA, 2005). De forma interessante, o presente estudo apresenta a mesma tendência identificada na literatura, no qual demonstra que recém-nascidos pré-termo apresentaram desempenho motor alterado em maior proporção em comparação aos recém-nascidos a termo.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

A prematuridade pode ser considerada como um fator de risco biológico para alterações no desempenho motor esperado, porém não é de forma isolada, pois o grande número de manipulações aliada aos contínuos estímulos ambientais, podem ocasionar danos neurológicos no RNPT secundário às agressões do meio externo (GROOT, 2000; MASSARO, 2004).

O ambiente nos quais esses RNs estão inseridos pode interferir na motricidade e no desenvolvimento da imagem corporal, essas alterações podem ser promovidas pelo tempo prolongado de internação em CTI recebendo estímulos inadequados (SILVA, 2004).

Há de se considerar que, durante a internação, o paciente pode receber cerca de 134 manipulações em 1 dia, com variação de 50 a 150 procedimentos potencialmente dolorosos ao longo do plantão (PIPER, 1994; CARVALHO, 2001). Adicionalmente, o estresse a que estes pacientes são submetidos diariamente foram associados a problemas cognitivos e neurocomportamentais (SANTOS, 2008; WALKER, 2007). Considerando que esses pacientes não estão preparados para responder de forma organizada a inúmeros estímulos dolorosos, estes podem apresentar comprometimento motor (PIPER, 1994; CARVALHO, 2001), que pode ser agravado pelo uso de sedação, limitando os movimentos desse RN (GROOT, 2000). Sendo assim, o hospital, para estes bebês, tornam-se um ambiente inóspito onde o mesmo será submetido a rotinas diferentes, ruídos, procedimentos muitas vezes invasivos, dor, medo, sensação de abandono, ansiedade (DELVAN, 2009), ausência de estímulos adequados (MARTINS, 2010), fatores, aos quais, irão contribuir para uma construção de uma experiência desagradável (MUSSA, 2008). O ambiente também pode agir de forma benéfica ao RN possibilitando a exploração e interação com o meio e/ou pode agir de forma maléfica restringindo as possibilidades de aprendizado atrasando assim suas aquisições motoras (SILVA, 2006, ANDRACA, 1998).

O impacto da PICS para a saúde pública é de extrema significância devido às alterações neuropsicológicas e funcionais que ocorrem nesses pacientes (HOPKINS; GIRARD, 2012; GRIFFITHS *et al.*, 2013; PANDHARIPANDE *et al.*, 2013).

A preocupação com esses pacientes, que permanecem por períodos prolongados em Unidades de Terapia Intensiva, vai além do momento atual, ele persiste por longos



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

períodos, uma vez que, sua internação pode gerar efeitos importantes no que diz respeito ao seu desenvolvimento, crescimento e interação familiar (MELLO, 2003).

6 CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que existe uma tendência de alteração no desempenho motor e nutricional de crianças que permaneceram internadas em UTI, e, portanto, há necessidade em realizar estudos que verifiquem os impactos da internação em Centros de Terapia Intensiva.

Vale ainda ressaltar a necessidade de mais estudos sobre a síndrome no público infantil, com um número amostral maior, um tempo maior de acompanhamento dessas crianças que recebem alta hospitalar.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer ao Hospital Metropolitano Odilon Behrens como cenário do nosso trabalho assim como as pacientes que aceitaram participar do trabalho. Gostaria de agradecer às orientadoras Natascha Savernini e Romilda Maria Vidigal Trandafilov. Agradecemos também ao Centro Universitário UNA pelo incentivo.

REFERÊNCIAS

1. Desai SV, Law TJ, Needham DM. Long-term complications of critical care. *Crit Care Med* 2011; 39:371. DOI: 10.1097/CCM.0b013e3181fd66e5
2. Azoulay E, Vincent JL, Angus DC, Arabi YM, Brochard L, Brett SJ, et al. Recovery after critical illness: putting the puzzle together - a consensus of 29. *Crit Care*. 2017;21(1):296. DOI: 10.1186 / s13054-017-1887-7
3. Needham D.M; Davidson J; Cohen H, et al. Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: report from a stakeholders' conference. *Crit Care Med* 2012; 40:502. DOI: 10.1097 / CCM.0b013e318232da75
4. Jackson JC, Pandharipande PP, Girard TD, et al. Depression, post-traumatic stress disorder, and functional disability in survivors of critical illness in the BRAIN-ICU study: a longitudinal cohort study. *Lancet Respir Med*. 2014 May;2(5):369-379. DOI: 10.1016 / S2213-2600 (14) 70051-7
5. Davydow DS, Gifford JM, Desai SV, Needham DM, Bienvenu OJ. Posttraumatic stress disorder in general intensive care unit survivors: a systematic review. *Gen Hosp*



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Psychiatry. 2008 Sep-Oct;30(5):421-434. DOI: 10.1016 / j.genhosppsy.2008.05.006

6. Mikkelsen ME, Jackson JC, Hopkins RO, et al. Peer Support as a Novel Strategy to Mitigate Post-Intensive Care Syndrome. AACN Adv Crit Care. 2016;27(2):221-229. doi:10.4037/aacnacc2016667

7. Santos R.S; Araújo A.P; Porto M.A. Early diagnosis of abnormal development of preterm newborns: assessment instruments. J Pediatr (rio J) 2008;84:289-99. DOI: 10.2223 / JPED.1815

8. Alegretti A. L. C; Mancini M .C; Schwartzman J. S. Estudo do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral diparéticaespástica utilizando o Pediatric Evaluation of DisabilityInventory (PEDI). Temas Desenvolv. 2002;11:5-11. Link <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-364240>

9. Iwashyna T.J; Cooke C.R; Wunsch H; Kahn J.M. Population burden of long-term survivorship after severe sepsis in older Americans. J Am Geriatr Soc. 2012 Jun;60(6):1070-1077. DOI: 10.1111 / j.1532-5415.2012.03989.x

10. CASTRO, Márcia Pimentel de; RUGOLO, Lígia Maria Suppo Souza; MARGOTTO, Paulo Roberto. Sobrevida e morbidade em prematuros com menos de 32 semanas de gestação na região central do Brasil. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., Rio de Janeiro , v. 34, n. 5, p. 235-242, May 2012. Link <https://doi.org/10.1590/S0100-72032012000500008>

11. Gama, D; Ferracioli, F; Corrêa S. M. P. Estimulação sensório-motora nos bebês de risco em hospitais. Reabilitar; 6(23): 45-50, abr. –jun. 2004. Link <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-413801>

12. Cardoso, M. V. L. M. L; Rolim, K. M.C; Fontenele, F.C; Gurgel, E. P. P; Costa, L. R. Respostas fisiológicas e comportamentais do recém-nascido de risco durante o cuidado da enfermeira. Revista Gaúcha de Enfermagem 2007;28(1):98-105.Link <https://www.seer.ufrgs.br/rngenf/article/view/4705>

13. ZOMIGNANI, Andrea Peterson; ZAMBELLI, Helder José L.; ANTONIO, Maria Ângela RGM. Desenvolvimento cerebral em recém-nascidos prematuros. Revista Paulista de Pediatria, v. 27, p. 198-203, 2009.

14. Silva R.N.M. Cuidados voltados para o desenvolvimento do pré termo na UTI neonatal. In: Alves Filho N; Trindade O.R. Avanços em Perinatologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 2005; p.35-50.

15. SEKI, T N, BALIEIRO, M M F G. Cuidados voltados ao Desenvolvimento do Prematuro: Pesquisa Bibliográfica. Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped. v.9, n.2, p.67-75.2009. DOI: 10.31508/1676-3793200900009



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

16. Grecco GM, Tsunemi MH, Balieiro MMFG, Kakehashi TY, Pinheiro EM. Repercussões do ruído na unidade de terapia intensiva neonatal. *Acta Paul Enferm.* 2013;26(1):1-7. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000100002>
17. HUGGINS et al., Models for a Post-Intensive Care Syndrome Clinic - Targeted Goals and Barriers. 2015 - 4 August – Post-Intensive Care Syndrome. Society of Critical Care Medicine (SCCM). DOI: 10.4037/aacnacc2016611
18. Fan E, Dowdy DW, Colantuoni E, et al. Physical complications in acute lung injury survivors: a two-year longitudinal prospective study. *Crit Care Med* 2014; 42:849. DOI: 10.1097/CCM.0000000000000040
19. Fletcher SN, Kennedy DD, Ghosh IR, et al. Persistent neuromuscular and neurophysiologic abnormalities in long-term survivors of prolonged critical illness. *Crit Care Med* 2003; 31:1012. DOI: 10.1097/01.CCM.0000053651.38421.D9
20. Bienvenu, O. J.; Colantuoni, E.; Mendez-Tellez, P. A, et al. Depressive symptoms and impaired physical function after acute lung injury: a 2-year longitudinal study. *Am J Respir Crit Care Med* 2012; 185:517. DOI: 10.1164/rccm.201103-0503OC
21. BIENVENU, O. J.; COLANTUONI, E.; MENDEZ-TELLEZ, P. A., et al. Cooccurrence of and remission from general anxiety, depression, and posttraumatic stress disorder symptoms after acute lung injury: a 2-year longitudinal study. *Crit Care Med* 2015; 43:642.
22. Mikkelsen ME, Christie JD, Lanken PN, et al. The adult respiratory distress syndrome cognitive outcomes study: long-term neuropsychological function in survivors of acute lung injury. *Am J Respir Crit Care Med* 2012; 185:1307. DOI: 10.1164/rccm.201111-2025OC
23. Jones C, Skirrow P, Griffiths RD, et al. Rehabilitation after critical illness: a randomized, controlled trial. *Crit Care Med* 2003; 31:2456. DOI: 10.1097/01.CCM.0000089938.56725.33
24. VILLAR, José et al. Postnatal growth standards for preterm infants: the Preterm Postnatal Follow-up Study of the INTERGROWTH-21st Project. *The Lancet Global Health*, v. 3, n. 11, p. e681-e691, 2015. DOI: 10.1016/S2214-109X(15)00163-1
25. Melo WA, Carvalho MDB. Análise multivariada dos fatores de risco para prematuridade no sul do Brasil. *Rev Eletr Gestão Saúde [Internet]*. 2014. 5(2):398-9. Link <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5556032>
26. BRASIL . Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 163 p. color. – (Série A. Normas e Manuais



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Técnicos) – (Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos – Caderno nº 5) ISBN 85-334-0885-4

27. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) .Recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes: evidence base 1.Premature Birth – prevention and control. 2.Infant, Premature. 3.Infant Mortality – prevention and control. 4.Prenatal Care. 5.Infant Care. 6.Guideline. I.World Health Organization. ISBN 978 92 4 150898 8. 2015

28. TREVISAN, M. d. R. et al. Perfil da Assistência Pré-Natal entre Usuárias do Sistema Único de Saúde em Caxias do Sul, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032002000500002>

29. Abelha, F. J.; Castro, M. A.; Landeiro, N. M.; Neves, A. M.; Santos, C. C. Mortalidade e o tempo de internação em uma unidade de terapia intensiva cirúrgica. VER Bras Anesthesiol. 2006;56(1):34-35. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-70942006000100005>

30. STRICKER, K.; ROTHEN, H.U.; TAKALA, J.Resource use in the ICU: short-vs.long- term patients. ActaAnesthesiol Scand. 2003; 47(5):508-15. DOI: <https://doi.org/10.1034/j.1399-6576.2003.00083.x>

31. Williams TA, Ho KM, Dobb GJ, Finn JC, Knuiman M, Webb SA; Royal Perth Hospital ICU Data Linkage Group. Effect of length of stay in intensive care unit on hospital and long-term mortality of critically ill adult patients. Br J Anaesth. 2010;104(4):459-64. DOI: 10.1093 / bja / aeq025

32. Laupland KB, Kirkpatrick AW, Kortbeek JB, Zuege DJ. Long-term mortality outcome associated with prolonged admission to the ICU. Chest. 2006;129(4):954-9.

33. SANTANA, Cabrera. L.; SANCHEZ-PALACIOS, M.; HERNANDEZ, Medina E.; EUGENIO, Robaina P.; Villanueva-Hernández, A. [Characteristics and prognosis of patients with very long stay in an Intensive Care Unit]. Med Intensiva. 2008;32(4):157-62. DOI: 10.1016 / s0210-5691 (08) 70931-8

34. SPLETT, PL L.; ROTH-YOUSEY, L.L.; Vogelzang JL. Medical nutrition therapy for the prevention and treatment of unintentional weight loss in residential healthcare facilities. J Am Diet Assoc. 2003;103:352-62. DOI: 10.1053 / jada.2003.50050

35. Raslan M, Gonzalez MC, Dias MCG, Nascimento M, Castro M, Marques P et al. Comparison of nutritional risk screening tools for predicting clinical outcomes in hospitalized patients. Nutrition. 2010; 26:721-6. DOI: 10.1016 / j.nut.2009.07.010

36.SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL - SBNPE. Projeto. Diretrizes: Terapia Nutricional no Prematuro Extremo. 2011

37. De Curtis M, Rigo J. The nutrition of preterm infants. Early Hum Dev. 2012;88 Suppl 1:S5-S7. doi:10.1016/j.earlhumdev.2011.12.020. DOI: 10.1016 /



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

j.earlhumdev.2011.12.020

38. Valentini NC, Saccani R. Escala Motora Infantil de Alberta: validação para uma população gaúcha. *Rev Paul Pediatr.* 2011;29(2):231-8. DOI: 10.1590/S0103-05822011000200015

39. Mancini MC, Teixeira S, Araújo LG, Paixão ML, Magalhães LC, Coelho ZACC, et al. Estudo do desenvolvimento da função motora aos 8 e 12 meses de idade em crianças pré-termo e a termo. *Arq Neuro-Psiquiatr.* 2002;60(4):974-80. DOI: 10.1590/S0004-282X2002000600017

40. Rosa NF, Caon G, Bissani C, Silva CA, Souza M, Silva e. Características neuropsicomotora de crianças de alto risco neurológico atendidas em um programa de Follow up. *Ver Pediatr Moderna.* 2006;42(2):52-8. Link <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-431872>

41. Silveira RC, Procianoy RS. Lesões isquêmicas cerebrais no recém nascido pré termo de muito baixo peso. *J Pediatr.* 2005; 81(sup1)S23-S32. DOI: 10.1590/S0021-75572005000200004

42. Cheong JL, Doyle LW, Burnett AC, et al. Association Between Moderate and Late Preterm Birth and Neurodevelopment and Social-Emotional Development at Age 2 Years. *JAMA Pediatr.* 2017;171(4):e164805. doi:10.1001/jamapediatrics.2016.4805

43. Rogers, C., Smyser, T., Smyser, C. et al. Desenvolvimento regional da matéria branca em bebês muito prematuros: preditores perinatais e desfechos de desenvolvimento precoce. *Pediatr Res* 79, 87-95 (2016). <https://doi.org/10.1038/pr.2015.172>

44. Valizadeh, L., Sanaeefar, M., Hosseini, M. B., Asgari Jafarabadi, M., & Shamili, A. (2017). Effect of Early Physical Activity Programs on Motor Performance and Neuromuscular Development in Infants Born Preterm: A Randomized Clinical Trial. *Journal of caring sciences*, 6(1), 67–79. <https://doi.org/10.15171/jcs.2017.008>

45. André V, Durier V, Beuchée A, Roué J-M, Lemasson A, Hausberger M, et al. (2020) Maior sensibilidade tátil em bebês prematuros em idade equivalente a termo: Um estudo piloto. *PLoS ONE* 15(3): e0229270. DOI: 10.1371/journal.pone.0229270

46. Groot L. Posture and motility in preterm infants. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2000, 42: 65–68. DOI: 10.1017 / s0012162200000128

47. Massaro AN, Glass P, Aly H. A report on early neurodevelopmental outcomes in extremely low birth weight infants managed on early nasal continuous positive airway pressure. *Pediatr Neurol* 2004; 2:149-52.

48. Silva RK, Gaetan ESM. A importância da estimulação ambiental e da intervenção fisioterapêutica precoce na habilitação de crianças com paralisia cerebral: uma visão



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

- neurofisiológica. *Reabilitar*, 2004;22:49-57.
49. Piper Mc, Darrah J. Motor assessment of the developing infant. Philadelphia: W.B. Saunders; 1994.
50. Carvalho AEV, Linhares MBM, Martinez FE. História de desenvolvimento e comportamento de crianças nascidas pré-termo e baixo peso (<1500g). *Psicol Reflex Crit*. 2001;14(1):1-33. DOI: 10.1590/S0102-79722001000100002
51. Walker SP, Wachs TD, Gardner JM, Lozoff B, Wasserman GA, Pollitt E, et al. Child development: risk factors for adverse outcomes in developing countries. *Lancet* 2007; 369:145-56. DOI: 10.1016 / S0140-6736 (07) 60076-2
52. Delvan JS, Menezes M, Geraldi PA, Albuquerque LBG. Estimulação precoce com bebês e pequenas crianças hospitalizadas: uma intervenção em psicologia pediátrica. 2009;9(3):79-93
53. Martins STF, Paduan VC. A equipe de saúde como mediadora no desenvolvimento psicossocial da criança hospitalizada. *Psicol Estud*. 2010;15(1):45-54.
54. Mussa C, Malerbi FET. O impacto da atividade lúdica sobre o bem-estar de crianças hospitalizadas. *Psicologia: Teoria e Prática*. 2008;10(2):83-93.
55. Silva RNM, Viana MCFB. Ecologia Perinatal. In: Alves Filho N, Corrêa MD, Alves Junior JMS, Correa Junior MD. *Perinatologia Básica 1*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 2006; p.7-16
56. Andraca, I.; Pino, P.; La Parra, A.; Rivera, F.; Castillo, M. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor em lactantes nascidos em óptimas condiciones biológicas. *Rev Saúde Pública*. 1998; 32(2):138-47. DOI: 10.1590/S0034-89101998000200006
57. Hopkins RO, Girard TD. Medical and economic implications of cognitive and psychiatric disability of survivorship. *SeminRespirCritCareMed* 2012; 33:348. DOI: 10.1055 / s-0032-1321984
58. Griffiths J, Hatch RA, Bishop J, et al. An exploration of social and economic outcome and associated health-related quality of life after critical illness in general intensive care unit survivors: a 12-month follow-up study. *CritCare* 2013; 17:R100. DOI: 10.1186 / cc12745
59. Pandharipande PP, Girard TD, Jackson JC, et al. Long-term cognitive impairment after critical illness. *N Engl J Med* 2013; 369:1306. DOI: 10.1056/NEJMoa1301372
60. Mello RR, Meio MDBB. Follow-up de recém-nascido de risco. In: Moreira M, Braga NA, Morsch DS, organizadores. *Quando a vida começa diferente: o bebê e sua família na UTI neonatal*. Rio de Janeiro (RJ): Fiocruz; 2003. p. 179-84.



Bariátrica Pós-Operatório E Sua Relação Com As Comorbidades: Uma Revisão Da Literatura

Pedro Jorge Cortes Morales¹
Eduarda Eugenia Dias de Jesus²
Bruno Kanzler³
Bruno Cavalcante Setogutti⁴
Fabricio Faitarone Brasilino⁵
Nycole Bianca Travasso da Conceição⁶
José Vlademir Rosa Coelho⁷
Gilmar Sidnei Erzinger⁸

Universidade da Região de Joinville-UNIVILLE

^{1,5} Professor do curso de Educação Física da Univille, ² Acadêmica do curso de Educação Física da Univille, ^{3,4,6} Acadêmico(a) do curso de Medicina da Univille, ⁷ Profissional de Educação Física pela Univille, ⁸ Professor do curso de Medicina da Univille.

1 INTRODUÇÃO

A obesidade, altamente prevalente em todo o mundo, é o acúmulo anormal ou excessivo de gordura que apresenta risco à saúde, sendo definidos por uma medida de Índice de Massa Corporal (IMC), onde o $IMC > 25 \text{ kg/m}^2$ é considerado sobrepeso e um $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ é considerado obeso (WHO, 2017).

Esse excesso de gordura é um problema desde os tempos medievais, mas apenas nos últimos 20 anos foi reconhecida como uma epidemia mundial. Tratar a obesidade é desafiador (Faria, 2017). À vista disso, o tratamento mais eficaz para o controle do peso tem se apresentado como a Cirurgia Bariátrica (CB), que aliada à redução das complicações associadas tem levado ao aumento de sua performance (Nicoletti et al., 2017).

No entanto, a famosa bariátrica já percorreu um longo caminho e abriram portas para um conhecimento mais completo da fisiologia do metabolismo energético que está envolvido na perda de peso (Faria, 2017).

A literatura reforça que todos os procedimentos cirúrgicos, atuais, estão associados à perda de peso substancial e durável (O'Brien et al., 2019), contribuindo, também, para a recuperação aprimorada após a cirurgia, levando a uma diminuição no tempo de internação hospitalar e na morbidade (Małczak et al., 2017).

Nesse sentido, a CB é reconhecida como uma terapia altamente eficaz para a



obesidade, uma vez que realiza perda de peso sustentada e redução de comorbidades (Ciobârcă et al., 2020). Essa redução pode ser as doenças cardiovasculares, distúrbios do sono, hipertensão e certos tipos de câncer, isso geralmente em função da porcentagem de perda de excesso de peso (Hao et al., 2016).

Os tratamentos não cirúrgicos, como a alimentação e a prática de exercício físico, geralmente falham em proporcionar perda de peso em casos de obesidade grave. Nesse sentido, a redução do excesso de peso corporal em longo prazo é um dos principais objetivos da CB (Nicoletti et al., 2017).

2 OBJETIVOS

Revisar os tipos de cirurgia e a sua relação com as comorbidades após a cirurgia.

3 METODOLOGIA

Este estudo foi composto de uma revisão de literatura e utilizou-se das plataformas: *PubMed*, EBSCO, *Cochrane Library* e Portal da CAPES onde foram captados os artigos publicados somente do ano de 2010 a 2021.

Para tanto utilizou-se os descritores, que nortearam a seleção do material em português (Bariátrica e Comorbidades), inglês (“*Bariatric*” e “*Comorbidities*”), espanhol (“*Bariátrico*” e “*Comorbilidades*”) e francês (“*Bariatrique*” e “*Comorbidités*”).

Como critério de inclusão, foram aceitos os artigos e sites de organização que apresentavam texto completo, abordavam somente pacientes que realizavam a bariátrica. Foram excluídos os artigos que apresentavam somente o resumo e os que não se relacionam com a bariátrica.

Com base nisso, o método para este estudo, constitui-se em realizar a revisão dos artigos para relatar os demais resultados alcançados nas investigações e que estes possam se associar como uma alternativa ao tratamento das comorbidades, contribuindo para a saúde dos pacientes que enfrentaram a CB.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 TIPOS DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

Os procedimentos cirúrgicos bariátricos nos dias atuais foram refinados desde 1952,



ano em que a primeira intervenção cirúrgica com intuito de perda de peso e melhora de comorbidades foi realizada (Baker, 2011). Desde então estes tipos de intervenções estão entre os tratamentos mais bem estudados da medicina moderna (ASMBS, 2021).

O intuito de cada cirurgia é a modificação do estômago e intestinos, cada uma com vantagens e desvantagens próprias que o cirurgião bariátrico deve considerar enquanto revisa a condição do paciente (ASMBS, 2021).

São agrupados em quatro tipos:

- **Restritivas:** Alteram a quantidade de alimentos que o estômago é capaz de receber, e induzem a sensação de saciedade precoce (SBCBM, 2017). Sleeve gastrectomy é o procedimento mais comum deste tipo (SBCBM, 2017).
- **Disabsortivas:** Alteram minimamente o tamanho e capacidade do estômago. Porém alteram a absorção dos alimentos a nível de intestino delgado (SBCBM, 2017). o By-Pass Intestinal e cirurgias de desvio intestinal são as mais comuns deste tipo (SBCBM, 2017).
- **Técnicas mistas:** Alteram tanto o estômago quanto os intestinos, causa diminuição na capacidade de receber o alimento pelo estômago e possui um desvio curto do intestino com para a má absorção de alimentos (SBCBM, 2017). É o tipo mais comum no Brasil e no mundo, incluindo o By-Pass Gástrico ou Y de Roux (SBCBM, 2017).
- **Implantação de Dispositivos:** Consiste na implantação de dispositivos, próteses, para o controle e restrição da entrada de alimentos e estômago (Wolfe, Kvach & Eckel, 2016). Um exemplo seria a Banda gástrica ajustável, porém tais procedimentos de implantação se encontram em declínio desde 2001, devido sua eficácia no controle da obesidade ser a menor dentre outras intervenções cirúrgicas (ASMBS, 2021).

No passado, os procedimentos cirúrgicos eram em sua maioria de restrição, nos quais o tamanho da bolsa gástrica é reduzida e uma combinação de componentes restritivos e mal absorptivos (Dyaczyński et al., 2018). Hoje está claro que esta é apenas uma simplificação e até certo ponto, imprecisa (Wolfe, Kvach & Eckel, 2016). Há ampla evidência de que as vias de sinalização neural e endócrina que afetam os comportamentos alimentares, a redução do apetite e a saciedade estão relacionadas em algum grau também



(Wolfe, Kvach & Eckel, 2016).

4.2 COMORBIDADES DOS SUBMETIDOS A CIRURGIA

O benefício final da redução de peso, através da CB, está relacionado à redução das comorbidades, tal como a redução de doenças cardiovasculares, dislipidemia, hipertensão, diabetes mellitus, inflamação, apneia obstrutiva do sono, ansiedade, depressão, asma, apnéia, varizes e outros (Wolfe, Kvach & Eckel, 2016; Duarte et al., 2014). Corroborando com Castanha et al. (2018), onde foram avaliadas as resoluções mais frequentes de comorbidades e as suas complicações mais comuns no pós operatório: hipertensão, diabetes e apneia do sono estavam entre as comorbidades com maior percentual de resolução, e a desnutrição, a anemia e a perda de cabelo constituindo as complicações mais comuns.

Contudo, o estado das comorbidades e sua evolução devem ser monitorados tanto a curto quanto a longo prazo após a cirurgia (Busetto et al., 2017). Diante disso, acompanhe abaixo alguns dos vários os tipos de comorbidades:

- ***Doenças cardiovasculares (DCVs):***

Pacientes com obesidade geralmente têm múltiplas comorbidades cardiovasculares, pois a obesidade é um fator de risco de, por exemplo, insuficiência cardíaca, doença arterial coronariana, disritmia e tromboembolismo venoso. Nesse sentido, a cirurgia se encontra como um mecanismo para reduzir o risco de mortalidade, infarto do miocárdio, e derrame (Kuno et al., 2019).

- ***Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS):***

A obesidade é um importante fator de risco para HAS, e há ampla evidência epidemiológica que apóia a associação entre aumento de peso e aumento da pressão arterial (Noria & Grantcharov, 2013). Muitos dos pacientes submetidos à CB apresentam HAS antes do procedimento, gerando a perda de peso após a CB associando então a uma melhora significativa da HAS (Busetto et al., 2017).

- ***Dislipidemia:***

Aproximadamente 60-70% dos pacientes com obesidade são dislipidemicos, portanto, o tratamento é frequentemente indicado (Feingold, 2020). A grande redução na



massa de gordura corporal após a CB leva a alterações benéficas nos lipídios séricos, ou seja, quanto maior a perda de peso corporal, maior a melhora na dislipidemia (Busetto et al., 2017).

- ***Diabetes mellitus (DM):***

A ideia de que a CB pode “curar” o DM é reconhecida há mais de 2 décadas (Noria & Grantcharov, 2013). Entre sete a dez dias, após a CB, na maioria dos casos, os picos glicêmicos após as refeições são reduzidos consideravelmente. Contudo, em geral, deve-se ter cuidado para evitar a hipoglicemia nesses pacientes, especialmente durante a noite; portanto, as dosagens de insulina devem ser as mais baixas possíveis e corrigidas conforme necessário (Busetto et al., 2017).

- ***Ansiedade:***

A ansiedade é um das doenças que podem estar presente nos pacientes que realizam a CB, prejudicando outros fatores, como mostra os resultados de Gravani et al. (2020), expondo que os pacientes com um nível mais alto de ansiedade, pré-operatória, tiveram uma dor significativamente mais intensa e mais desagradável em uma hora pós-operatória.

- ***Depressão:***

De acordo com a revisão de Gill et al. (2019), dentre 14 artigos selecionados com relação à depressão pós-cirúrgica, 13 (93%) apresentaram redução significativa na severidade dos sintomas depressivos após 2-3 anos da CB.

- ***Asma:***

Com relação a pacientes obesos candidatos à CB, observou-se uma grande grande prevalência ao gênero feminino com início dos sintomas de asma na infância/adolescência. Foi visto também que houve uma prevalência de asma intermitente sobre outras variações dessa comorbidade (Melo et al., 2011).

- ***Apnéia Obstrutiva do Sono (AOS):***

A AOS é extremamente comum entre os candidatos à CB, principalmente, no gênero masculino, onde seja causada pela deposição excessiva de gordura no pescoço ou ao redor dele, causando o colapso das vias aéreas superiores do paciente. Nesse sentido a CB resulta na melhora ou resolução da AOS do paciente (Glazer et al., 2018).



4.3 PÓS-OPERATÓRIO DA BARIÁTRICA

Após a cirurgia, a literatura, reforça as complicações que o paciente pode enfrentar, bem como os benefícios que surgem caso não venha a cuidar dos maus hábitos, assim como buscar acompanhamento de um profissional da saúde constantemente.

- ***Complicações/Riscos:***

A CB é um procedimento que envolve diversas etapas para assegurar o bem-estar e a segurança do paciente. Dentre elas, está a integridade psiquiátrica do paciente, que devido às inúmeras alterações fisiológicas e anatômicas a que será submetido, poderá acarretar desequilíbrios neuropsicológicos acentuados (Yen, Huang; Tai, 2014).

Nesse sentido, diagnósticos prévios de depressão, transtorno bipolar e de abuso de substâncias tóxicas são muito importantes no momento decisivo se a cirurgia será ou não benéfica para o paciente.

É de suma importância que pacientes os quais sofram com esse tipo de comorbidade, participem de terapias comportamentais tanto no pré-operatório, quanto no pós-operatório, para que se garanta uma maior chance de sucesso no tratamento que a CB oferece (Filardi et al., 2020).

A pesquisa de Yen, Huang e Tai (2014) indica uma diminuição em certos sintomas psiquiátricos após a perda de peso com a cirurgia bariátrica. No entanto, o risco de suicídio em alguns pacientes de cirurgia bariátrica torna o monitoramento após a cirurgia tão importante quanto uma avaliação e tratamento cuidadosos antes da cirurgia.

Todavia, com o avanço da tecnologia e o processo de intervenção adaptativa, talvez possa se melhorar o autocontrole comportamental desses pacientes e ajustar o aspecto psicossocial destes (Kardashian & Marcus, 2015).

Além do mais, existem um contexto de extrema perda de peso, a imagem corporal e a aparência podem piorar novamente, pois o "excesso" ou "flacidez" da pele pode levar a uma insatisfação funcional e profunda com a aparência, gerando implicações para a qualidade de vida (Gilmartin et al., 2016).

Por mais que a maioria dos pacientes tenha resultados positivos a longo prazo, ainda existe uma parcela que não consegue se adaptar ao novo estilo de vida, talvez pela dificuldade de seguir uma dieta ou manter uma regularidade de exercícios físicos (Kahan,



2016). Muitos pacientes não obtêm benefícios duradouros devido à dificuldade de adesão, bem como à adaptação fisiológica e neuro-hormonal do corpo em resposta à perda de peso (Gadde et al., 2018).

Além disso, o abuso de alimentos e de bebidas alcoólicas no período pós-cirúrgico também é algo muito comum e responsável por resultados pouco efetivos (Zaparolli et al., 2018). Corroborando com a pesquisa de Lupoli et al. (2017) que declara que existe a questão crítica através do ganho de peso pós-operatório, pelo descuido do paciente. Para tal, o monitoramento nutricional ao longo da vida (com a administração de multivitaminas e suplementos minerais de acordo com as necessidades do paciente), eventualmente, pode contribuir para um melhor aproveitamento da cirurgia.

- ***Vantagens/Benefícios:***

A obesidade, além de comprometer a qualidade de vida, está associada a inúmeras doenças crônicas, nesse sentido, a CB ganhou popularidade considerável na última década, com cerca de meio milhão de procedimentos realizados anualmente em todo o mundo (Gadde et al., 2018).

A CB tem demonstrado resultados benéficos, principalmente em relação à melhorias clínicas significativas na aparência, bem-estar e qualidade de vida, apontando para a satisfação com a imagem corporal, melhora da autoestima e confiança, melhora da função física / dor e melhora da função social (Gilmartin et al., 2016).

Confirmando, assim, com Bañares et al. (2020), expondo que 353 pacientes foram submetidos ao tal procedimento, observando-se uma melhora, de acordo com um teste de qualidade de vida, com 67,2% apresentando uma qualidade boa ou muito boa. Ainda com relação a essa avaliação, as maiores pontuações foram para a autoestima, seguido de bem-estar físico e de trabalho.

O crescimento de técnicas invasivas não elimina hábitos não saudáveis, portanto, a modificação do estilo de vida, como alimentação saudável e programas corretos de atividade física, podem melhorar os resultados cirúrgicos (Tabesh ET AL., 2019).

5 CONCLUSÕES

Conclui-se que todos os tipos de procedimentos bariátricos contribuíram para a



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

perda de peso dos obesos, principalmente as técnicas mistas, dado que é a mais utilizada. Além disso, a CB contribui, como pode-se ver ao longo do artigo, para a redução das diversas comorbidades, contudo, no pós-operatório é importante o acompanhamento e sua evolução, visto que muitos dos pacientes não conseguem se adaptar com o novo estilo de vida, prejudicando os aspectos psicossociais. Nesse sentido, cabe aos profissionais monitorarem a CB, apontando os resultados benéficos do procedimento, tal como a melhora da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASMBS - American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. *Bariatric Surgery Procedures*. 2021. Disponível em: <https://asmbs.org/>. Acesso dia 08 de dezembro de 2021.

BAKER, M. T. The History and Evolution of Bariatric Surgical Procedures. **Surgical Clinics of North America**, v. 91, n. 6, p. 1181–1201, 2011.

BAÑARES, S., J., *et al.* Evaluación de la calidad de vida, pérdida de peso y evolución de comorbidades a los 6 años de la cirugía bariátrica. **Endocrinología, Diabetes y Nutrición**, v. 68, n. 7, p. 501–508, 2021.

BUSETTO, L., *et al.* Practical Recommendations of the Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity for the Post-Bariatric Surgery Medical Management. **Obesity facts**, v. 10, n. 6, p. 597–632, 2017.

CASTANHA, C. R., *et al.* Evaluation of quality of life, weight loss and comorbidities of patients undergoing bariatric surgery. **Rev Col Bras Cir.**, v. 45, n. 3, p. 1864, 2018.

CIOBÂRCĂ, D., *et al.* Bariatric Surgery in Obesity: Effects on Gut Microbiota and Micronutrient Status. **Nutrients**, v. 12, n. 1, p. 235, 2020.

DUARTE, M. I., *et al.* Impact on quality of life, weight loss and comorbidities: a study comparing the biliopancreatic diversion with duodenal switch and the banded Roux-en-Y gastric bypass. **Arquivos de gastroenterologia**, v. 51, n. 4, p. 320–327, 2014.

DYACZYŃSKI, M., *et al.* Endocrine implications of obesity and bariatric surgery. **Endokrynologia Polska**, v. 69, n. 5, p. 574–597, 2018.

FARIA, G. R. A brief history of bariatric surgery. **Porto biomedical journal**, v. 2, n. 3, p. 90–92, 2017.

FEINGOLD, K. R. Obesity and Dyslipidemia. **Endotext**, 2020.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

FILARDI, A. C. O., *et al.* O papel da psiquiatria em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Braz. J. Surg. Clin. Res.** V. 30, n. 3, p. 95-101, 2020.

GADDE, K. M., *et al.* Obesity: Pathophysiology and Management. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 71, n. 1, p. 69–84, 2018.

GILL, H., *et al.* The long-term effect of bariatric surgery on depression and anxiety. **Journal of Affective Disorders.** V. 246, n. 1, p. 886-894, 2019.

GILMARTIN, J., *et al.* Quality of life among adults following bariatric and body contouring surgery: a systematic review. **JBI database of systematic reviews and implementation reports**, v. 14, n. 11, p. 240–270, 2016.

GLAZER, S. A., *et al.* The Evaluation of Screening Questionnaires for Obstructive Sleep Apnea to Identify High-Risk Obese Patients Undergoing Bariatric Surgery. **Obesity surgery**, v. 28, n. 11, p. 3544–3552, 2018.

GRAVANI, S., *et al.* Anxiety and Depression Affect Early Postoperative Pain Dimensions after Bariatric Surgery. **Journal of clinical medicine**, v. 10, n. 1, p. 53, 2020.

HAO, Z., *et al.* Does gastric bypass surgery change body weight set point?. **International journal of obesity supplements**, v. 6, n. 1, p. 37–43, 2016.

KALARCHIAN, M. A.; MARCUS, M. D. Psychosocial Interventions Pre and Post Bariatric Surgery. **European eating disorders review : the journal of the Eating Disorders Association**, V. 23, n. 6, p. 457–462, 2015.

KAHAN, S. Overweight and obesity management strategies. **The American journal of managed care**, v. 22, n. 7, p. 186–196, 2016.

KUNO, T., *et al.* Effects of Bariatric Surgery on Cardiovascular Disease: A Concise Update of Recent Advances. **Frontiers in cardiovascular medicine**, v. 6, p. 94, 2019.

LUPOLI, R., *et al.* Bariatric surgery and long-term nutritional issues. **World journal of diabetes**, v. 8, n. 11, p. 464–474, 2017.

MAŁCZAK, P., *et al.* Enhanced Recovery after Bariatric Surgery: Systematic Review and Meta-Analysis. **Obesity surgery**, v. 27, n. 1, p. 226–235, 2017.

MELO, S. M. D., *et al.* Prevalence and severity of asthma in obese adult candidates for bariatric surgery. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 37, n. 3, p. 326–333, 2011.

NICOLETTI, C. F., *et al.* Bariatric Surgery and Precision Nutrition. **Nutrients**, v. 9, n. 9, p. 974, 2017.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

NORIA, S. F.; GRANTCHAROV, T. Biological effects of bariatric surgery on obesity-related comorbidities. **Journal canadien de chirurgie**, v. 56, n. 1, p. 47–57, 2013.

O'BRIEN, P. E., *et al.* Long-Term Outcomes After Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis of Weight Loss at 10 or More Years for All Bariatric Procedures and a Single-Centre Review of 20-Year Outcomes After Adjustable Gastric Banding. **Obesity surgery**, v. 29, n. 1, p. 3–14, 2019.

SBCBM - Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. **A Cirurgia Bariátrica**. 2017. Disponível em: <https://www.scbm.org.br/a-cirurgia-bariatrica/>. Acesso dia 08 de dezembro de 2021.

TABESH, M. R., *et al.* Nutrition, Physical Activity, and Prescription of Supplements in Pre- and Post-bariatric Surgery Patients: a Practical Guideline. **Obesity surgery**, v. 29, n. 10, p. 3385–3400, 2019.

YEN, Y. C.; HUANG, C. K.; TAI, C. M. Psychiatric aspects of bariatric surgery. **Current opinion in psychiatry**, v. 27, n. 5, p. 374–379, 2014.

WOLFE, B. M., KVACH, E.; ECKEL, R. H. Treatment of Obesity: Weight Loss and Bariatric Surgery. **Circulation research**, v. 118, v. 11, p. 1844–1855, 2016.

WHO - World Health Organization. **Obesity and overweight**. 2017. Disponível em: <https://www.who.int/>. Acesso dia 08 de dezembro de 2021.

ZAPAROLLI, M. R., *et al.* food intake evaluation during the first year of postoperative of patients with type 2 diabetes mellitus or glycemic alteration submitted to roux-en-y gastric bypass. **Arquivos brasileiros de cirurgia digestiva : ABCD = Brazilian archives of digestive surgery**, v. 31, n. 2, p. 1367, 2018.



Intervenções Aplicadas às Lesões por Pressão em Pacientes Hospitalizados: uma revisão integrativa

Kaique Rodrigues da Silva⁹⁸, Lucas Oliveira Soares⁹⁹, Taize Carneiro Matos³, Agatha Cosmo de Moura Balbino⁴, Rodrigo Cerqueira Borges⁵

1 INTRODUÇÃO

As lesões por pressão (LPP), também conhecidas como úlcera de decúbito ou escara, caracterizam-se pela lesão da pele e tecidos moles, resultante de pressão constante ou prolongada sobre a região. Essa pressão causa a obstrução dos vasos capilares, diminuindo os níveis de oxigênio na região. Conseqüentemente, acumulam-se metabólitos tóxicos no tecido isquêmico, causando ulceração e, nos estágios mais avançados, necrose dos tecidos.¹

Essa injúria afeta principalmente pessoas acamadas com mobilidade reduzida ou com dificuldade de mudança postural e seu desenvolvimento é complexo e multifatorial.^{1,4}

O sistema de classificação mais aceito é o NPUAP⁵ que usa como base a profundidade da úlcera. O estágio I é quando a pele ainda está intacta, mas com a presença de eritema não branqueável. No estágio II já há perda parcial da epiderme e derme. No estágio III há perda total da pele que se estende até o tecido subcutâneo. Nesse estágio a lesão pode ser malcheirosa. Por fim, no estágio IV a lesão pode chegar a tecidos mais profundos como músculo, osso, tendão ou articulação.

Conforme a classificação do comprometimento tecidual, úlceras de grau III e IV podem desenvolver complicações fatais devido ao risco de propagação de infecção a tecidos profundos culminando à mortalidade devido a periostite, osteomielite, artrite séptica e septicemia.¹

As LPP tornam-se um problema importante de saúde pública que afeta

⁹⁸Fisioterapia; Universidade de São Paulo (USP);

⁹⁹Fisioterapia; Centro Universitario Nobre (UNIFAN);

³Enfermagem; Centro Universitario Nobre (UNIFAN);

⁴Nutrição; Universidade de São Paulo (USP);

⁵Fisioterapia; Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HU-USP);



negativamente o orçamento e a qualidade de vida, causando efeitos deletérios que impactam na morbidade e mortalidade de pacientes internados em hospitais.

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é levantar e sintetizar quais estratégias de prevenção de LPP vêm sendo trazidas pela literatura.

3 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura onde foram utilizadas as seguintes bases de dados: Pubmed, ScientificElectronic Library Online, Elsevier e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde.

A pesquisa foi baseada na estratégia PICOS aplicada e operadores booleanos AND e OR (Quadro 01).

População	Adulto hospitalizado, idoso hospitalizado, envelhecido, idoso frágil, unidade de internação, enfermaria, unidade de tratamento intensivo
Intervenção	Mudança de decúbito, posicionamento funcional, uso de colchão pneumático, curativos hidrocoloide, escala de braden, coxins, hidratação da pele, mobilização precoce, angulação de cabeceira, posicionamento de cabeceira, treino de transferências, posicionamento do paciente, terapia de lateralização automática, ergonomia.
Controle	Qualquer outra intervenção, cuidado padrão, placebo.
Desfecho	Úlcera de pressão, lesão por pressão, lesão, trauma, ferimentos, prejuízo.
Tipo de estudo	Sem restrição.

Quadro 01. Estratégia PICOS

Estratégia de busca na plataforma Pubmed: ((hospitalized adult) OR (hospitalized elderly) OR (adult hospitalized) OR (Aged) OR (Frail Elderly) OR (inpatient unit) OR (Nursery) OR (Intensive care unit)) AND ((pneumatic mattress) OR (hydrocolloid dressings) OR (braden scale) OR (cushions) OR (skin hydration) OR (early mobilization) OR (head angulation) OR (head position) OR (training of transfers) OR (patient positioning) OR (automatic lateralization therapy) OR (ergonomics)) AND ((Pressure Ulcer) OR (lesion) OR (trauma) OR (Wounds) OR (injury)) Filters: from 2011 – 2021.

Foram selecionados estudos que apresentassem medidas para a prevenção de úlceras por pressão em pacientes hospitalizados de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos disponíveis sem distinção de idiomas publicados entre 2011 a 2021. Foram excluídas pesquisas que não apresentassem dados específicos sobre a atuação da equipe de enfermagem, nutrição e/ou do fisioterapeuta e aqueles que não apresentavam de forma

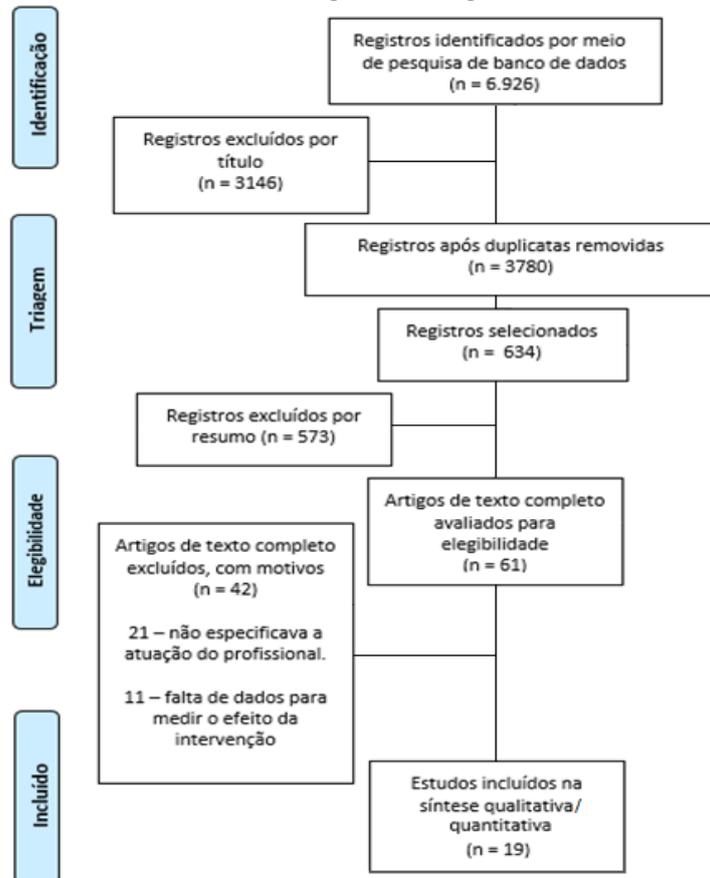


clara a metodologia utilizada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 6.926 artigos após a leitura do resumo e títulos, dos quais apenas 19 estudos¹⁰⁻²⁸ foram incluídos nesta revisão integrativa (Figura 1), sendo 89% (17 artigos), provenientes da base de dados PubMed em inglês, 10% (2 artigos) da Elsevier e da Scielo, ambos em espanhol. Houve um predomínio de estudos do tipo ensaio clínico randomizado, totalizando 15 artigos, onde houve a comparação entre uma ou mais estratégias de intervenção a fim de determinar as principais metodologias para a prevenção de lesão por pressão em pacientes hospitalizados.

Com base nos nossos resultados verificamos que as intervenções para o combate a lesões por pressão no paciente internado em hospitais e em UTI's são diversas que variam desde o uso de colchões pneumáticos, curativos especializados e mudança de decúbito que podem ter vários aspectos que contribuem ou não à profilaxia de possíveis injúrias à pele.





I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Abaixo, na tabela 01, estão organizados os dados gerais referentes aos artigos utilizados: autor, tamanho da amostra e objetivo. (Tabela 01)

Autor/Ano	Amostra	Setor	Tipo de Estudo	Idade	Objetivo
Kathirvel, et al. ¹⁰ 2021	92	Enfermarias de Ortopedia	Ensaio clínico randomizado	47.9	Comparar o impacto de duas intervenções educacionais estruturadas para pacientes e cuidadores em: a) melhorar seus conhecimentos sobre as práticas de cuidado da UP; e b) reduzir a incidência de UP entre pacientes ortopedicamente imóveis de um hospital terciário na Índia.
Oe et al. ¹¹ 2020	600	Hospital da Universidade de Tóquio	Ensaio Clínico Controlado e Randomizado	74.9	Determinar se curativos de espuma de silicone multicamadas podem prevenir UP que surgem no sacro e cóccix de pacientes com diarreia grave persistente e / ou pele frágil.
Jiang et al. ¹² 2020	1.204	UTI médica, UTI cirúrgica e UTI trauma	Ensaio Clínico Multicêntrico controlado e randomizado	64.3	Comparar a eficácia de dois protocolos de prevenção de LPs em hospitais chineses.
da Silva Augusto et al. ¹³ 2019	62	Unidade de Terapia Intensiva	Série de casos / Ensaio Clínico aleatorizado	62,2	Comparar o efeito protetor de 2 curativos adesivos usados na prevenção de LPs em pacientes de risco.
Nixon et al. ¹⁴ 2019	2.029	Unidades de Internação Secundária e Comunitária	Ensaio Clínico Randomizado	79.0	Compara o tempo para desenvolver um novo UP de categoria ≥ 2 em pacientes que usam um APM em comparação com um HSM.
Hekmatpou et al. ¹⁵ 2018	80	Enfermaria ortopédica na cidade de Arak, Irã, 2016	Ensaio clínico randomizado triplo-cego	42.025	Investigar o efeito do gel de Aloe Vera na prevenção de úlcera de pressão em pacientes internados na enfermaria ortopédica.
Forni et al. ¹⁶ 2018	359	Pronto-Socorro, enfermarias ortopédicas e UTI pós-operatória	Ensaio Clínico Randomizado	83,7	Avaliar se a aplicação de curativo de espuma de poliuretano multicamadas para a área do sacro (ALLEVYN LIFE™) combinado com cuidados preventivos padrão previne o aparecimento de UP em uma população idosa internada em hospital por fratura de quadril.
Jafary et al. ¹⁷ 2018	1.657	Unidade de Internamento, UTI Cirúrgica e UTI Geral	Ensaio clínico controlado randomizado	60.2	Medir a eficácia das intervenções na redução das taxas de UP em um hospital geral.
Araya Farias e Febré ¹⁸	32	Unidade de Terapia Intensiva	Estudo quantitativo, prospectivo	58	Avaliar o impacto de um programa de gerenciamento de risco para prevenção de UPs em uma UTI adulto.
2017					
Park e Park ¹⁹ 2017	110	Samsung Medical Center (SMC)	Ensaio clínico prospectivo randomizado e	66.85	Comparar uma VEFO a um colchão hospitalar padrão para prevenção de LP. Também comparamos as IPs do VEFO com o colchão hospitalar padrão de nossas instalações.
Whitty et al. ²⁰ 2017.	1.600		Estudo randomizado e controlado	72	Análise de custo-efetividade da introdução de cuidados às UP em comparação ao cuidado padrão.
Gunningberg et al. ²¹ 2017.	190	Enfermaria Geriátrica em um Hospital Universitário da Suécia	Ensaio clínico randomizado pragmático.	81	Avaliar o efeito de um sistema de mapeamento de pressões na prevalência e incidência de UP em ambiente hospitalar.
Kim e Mullins ²² 2016	4	UTI de um centro médico acadêmico em Southwestern Ohio	Estudo de caso	53,5	Comparar pacientes que não receberam tratamento preventivo de UP com pacientes que foram tratados com um curativo fino de espuma de silicone.
Powers ²³ 2016	59	Unidade de Trauma e Terapia Neurointensiva	Ensaio Clínico não randomizado	57,72	Comparar o SOC para virar o paciente e reposicionar usando travessieiros com sistema de PPS no desenvolvimento de HAPUs.
Ozyurek e Yavuz ²⁴ 2015	105	UTI médica e UTI cirúrgica	Ensaio clínico randomizado	64.99	Comparar se existem diferenças entre 2 superfícies de suporte de espuma viscoelástica no desenvolvimento de novas UPs.
Santamaria et al. ²⁵ 2015	400	Royal Melbourne Hospital, Austrália	Ensaio clínico randomizado	55,5	Investigar a eficácia de curativos de espuma de silicone macia em várias camadas na prevenção de UP em UTI aplicados no departamento de emergência de traumas e pacientes críticos.
Costa et al. ²⁶ 2015	51	UTI do Hospital Universitário em Recife/PE	Estudo observacional prospectivo	57.7	Identificar a incidência de UP, fatores clínicos e nutricionais associados em pacientes internados em UTI.
Manzano et al. ²⁷ 2014.	329	Hospital Universitário da Espanha	Ensaio clínico pragmático, de local único, aberto, de grupo paralelo, randomizado e controlado.	61,6	Comparar a eficácia do reposicionamento de 2 ou 4 horas para prevenir o desenvolvimento de UP em pacientes em UTI sob ventilação mecânica.
Hartigan I, Murphy S, Hickey M. ²⁸ 2012.	75	Centro de avaliação e tratamento especializado em Idosos	Estudo experimental prospectivo	quase 65	Avaliar a efetividade de folhetos educacionais na prevenção de úlceras de decúbito para idosos.

Tabela 01. Dados gerais referentes aos artigos

Araya Farias e Febré¹⁸ destaca que o estado nutricional, característica da pele, gravidade, falta de pessoal, má qualidade de insumos e a não realização das mudanças de decúbito podem ser um fator de risco para LPP. Corroborando com esse achado Costa et



al.²⁶ aponta que o aspecto nutricional pode ser um dos fatores para LPP devido a queda de hemoglobina sérica.

Diante da repercussão hematológica, Park et al.¹⁹ comenta que a aplicação de espuma de poliuretano de poliéster em uma pressão superior a 32 mmhg é suficiente para prevenção do fechamento e isquemia capilar. Costa et al.²⁶ corrobora com isso e aponta que a hipoalbuminemia pode causar alterações na pressão oncótica e contribuir para LPP.

Park et al.¹⁹ aponta que a redução das LPP podem ser atribuídas à capacidade de redistribuição da pressão nas proeminências ósseas por meio do aumento da superfície de contato com a de suporte. Ademais, é apontado, principalmente na região sacrococcígea, que a redução da elasticidade da pele pode ser um fator considerável ao aumento das LPP. Costa et al.²⁶ corrobora com esse achado e comenta sobre a prevalência das LPP na região sacral devido a pressão no local.

Sobre drogas vasoativas, os autores¹⁹ comentam que há associação ao desenvolvimento de LPP devido a alteração da relação de perfusão e oxigenação tecidual. Ainda descrevem o uso de sedativos como um precursor ao desenvolvimento de LPP devido ao comprometimento da percepção sensorial da pele.

5 CONCLUSÕES

Com base nos artigos utilizados e nos achados desta revisão integrativa podemos verificar que existem várias estratégias no combate a LPP, incluindo uso de colchões pneumáticos, curativo, pomadas, mudança de decúbito e medidas educativas que mostram-se efetivas na prevenção de LPP em pacientes hospitalizados e incluem a participação da equipe multiprofissional.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 Zaidi SRH, Sharma S. Decubitus Ulcer. 2021 Aug 11. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. PMID: 31971747. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553107/>

2 Edsberg LE, Black JM, Goldberg M, McNichol L, Moore L, Sieggreen M. Revised National Pressure Ulcer Advisory Panel Pressure Injury Staging System: Revised Pressure Injury Staging System. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2016 Nov/Dec;43(6):585-597. doi: 10.1097/WON.0000000000000281. PMID: 27749790; PMCID: PMC5098472.

3 DicionárioMerriam-Webster. <http://www.merriam-webster.com/dictionary/ulcer>. Acessado em 21 de dezembro de 2021.

4 Bezerra SMG, Luz MHBA, Andrade EMLR, Araújo TME de, Teles JBM, Caliri MHL. Artigo Original 4 - Prevalência, Fatores Associados e Classificação de Úlcera por Pressão em Pacientes com Imobilidade Prolongada Assistidos na Estratégia Saúde da Família.

5 Bansal C, Scott R, Stewart D, Cockerell CJ. Decubitus ulcers: a review of the literature. *Int J Dermatol.* 2005 Oct;44(10):805-10.

6 Dittmer DK, Teasell R. Complications of immobilization and bed rest. Part 1: Musculoskeletal and cardiovascular complications. *Can Fam Physician.* 1993 Jun;39:1428-32, 1435-7. PMID: 8324411; PMCID: PMC2379624.

7 Labeau SO, Afonso E, Benbenishty J, Blackwood B, Boulanger C, Brett SJ, Calvino-Gunther S, Chaboyer W, Coyer F, Deschepper M, François G, Honore PM, Jankovic R, Khanna AK, Llauro-Serra M, Lin F, Rose L, Rubulotta F, Saager L, Williams G, Blot SI; DecubICUs Study Team; European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) Trials Group Collaborators. Prevalence, associated factors and outcomes of pressure injuries in adult intensive care unit patients: the DecubICUs study. *Intensive Care Med.* 2021 Feb;47(2):160-169. doi: 10.1007/s00134-020-06234-9. Epub 2020 Oct 9. Erratum in: *Intensive Care Med.* 2021 Apr;47(4):503-520. PMID: 33034686; PMCID: PMC7880913.

8 Lima Serrano M, González Méndez MI, Carrasco Cebollero FM, Lima Rodríguez JS. Risk factors for pressure ulcer development in Intensive Care Units: A systematic review. *Med Intensiva.* 2017 Aug-Sep;41(6):339-346. English, Spanish. doi: 10.1016/j.medin.2016.09.003. Epub 2016 Oct 22. PMID: 27780589.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

9 Manzano F, Navarro MJ, Roldán D, Moral MA, Leyva I, Guerrero C, et al. Pressure ulcer incidence and risk factors in ventilated intensive care patients. *J Crit Care.* 2010;25:469---76

10 Kathirvel S, Kaur S, Dhillon MS, Singh A. Impact of structured educational interventions on the prevention of pressure ulcers in immobile orthopedic patients in India: A pragmatic randomized controlled trial. *J Family Med Prim Care.* 2021 Mar;10(3):1267-1274. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_1436_20. Epub 2021 Apr 8. PMID: 34041164; PMCID: PMC8140256.

11 Oe M, Sasaki S, Shimura T, Takaki Y, Sanada H. Effects of Multilayer Silicone Foam Dressings for the Prevention of Pressure Ulcers in High-Risk Patients: A Randomized Clinical Trial. *Adv Wound Care (New Rochelle).* 2020 Dec;9(12):649-656. doi: 10.1089/wound.2019.1002. Epub 2020 Feb 4. PMID: 33124968; PMCID: PMC7698645.

12 Jiang Q, Liu Y, Yu H, Song S, Li G, Liu H, Zhou Y, Zhu Y, Jia J, Huang Y, Wang J. A Multicenter, Comparative Study of Two Pressure-Redistribution Mattresses with Repositioning Intervals for Critical Care Patients. *Adv Skin Wound Care.* 2020 Mar;33(3):1-9. doi: 10.1097/01.ASW.0000653160.13611.5d. PMID: 32058444.

13 da Silva Augusto F, Blanes L, Ping PZX, Saito CMM, Masako Ferreira L. Hydrocellular Foam Versus Hydrocolloid Plate in the Prevention of Pressure Injuries. *Wounds.* 2019 Aug;31(8):193-199. Epub 2019 May 31. PMID: 31184996.14

14 Nixon J, Brown S, Smith IL, McGinnis E, Vargas-Palacios A, Nelson EA, Brown J, Coleman S, Collier H, Fernandez C, Gilberts R, Henderson V, McCabe C, Muir D, Rutherford C, Stubbs N, Thorpe B, Wallner K, Walker K, Wilson L, Hulme C. Comparing alternating pressure mattresses and high-specification foam mattresses to prevent pressure ulcers in high-risk patients: the PRESSURE 2 RCT. *Health Technol Assess.* 2019 Sep;23(52):1-176. doi: 10.3310/hta23520. PMID: 31559948; PMCID: PMC6790649.

15 Hekmatpou D, Mehrabi F, Rahzani K, Aminiyan A. The effect of Aloe Vera gel on prevention of pressure ulcers in patients hospitalized in the orthopedic wards: a randomized triple-blind clinical trial. *BMC Complement Altern Med.* 2018 Sep 29;18(1):264. doi: 10.1186/s12906-018-2326-2. PMID: 30268162; PMCID: PMC6162886.

16 Forni C, D'Alessandro F, Gallerani P, et al. Effectiveness of using a new polyurethane foam multi-layer dressing in the sacral area to prevent the onset of pressure ulcer in the



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

elderly with hip fractures: A pragmatic randomised controlled trial. *Int Wound J.* 2018;15(3):383-390. doi:10.1111/iwj.12875

17 Jafary M, Adibi H, Shayanfard K, Zohdi M, Godarzi Z, Yaseri M, Najafpour Z. Pressure Ulcer Rate in Multidisciplinary Hospital Units After Multifactorial Intervention: A Stepped-Wedge, Cluster Randomized Controlled Trial. *J Patient Saf.* 2018 Sep;14(3):e61-e66. doi: 10.1097/PTS.0000000000000518. PMID: 29985886.

18 Araya Farías I, Febré N. Impacto de un programa de gestión de riesgo en la tasa de úlceras por presión [Impact of interventions in the pressure ulcer rate]. *Rev Calid Asist.* 2017 Nov-Dec;32(6):322-327. Spanish. doi: 10.1016/j.cali.2017.10.003. Epub 2017 Nov 24. PMID: 29174626.

19 Park KH, Park J. The Efficacy of a Viscoelastic Foam Overlay on Prevention of Pressure Injury in Acutely Ill Patients: A Prospective Randomized Controlled Trial. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2017 Sep/Oct;44(5):440-444. doi: 10.1097/WON.0000000000000359. PMID: 28877109.

20 Whitty JA, McInnes E, Bucknall T, Webster J, Gillespie BM, Banks M, Thalib L, Wallis M, Cumsille J, Roberts S, Chaboyer W. The cost-effectiveness of a patient centred pressure ulcer prevention care bundle: Findings from the INTACT cluster randomised trial. *Int J Nurs Stud.* 2017 Oct;75:35-42. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.06.014. Epub 2017 Jun 27. PMID: 28711725.

21 Gunningberg L, Sedin IM, Andersson S, Pingel R. Pressure mapping to prevent pressure ulcers in a hospital setting: A pragmatic randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2017 Jul;72:53-59. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.04.007. Epub 2017 Apr 21. PMID: 28460263.

22 Kim RS, Mullins K. Preventing Facial Pressure Ulcers in Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS). *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2016 Jul-Aug;43(4):427-9. doi: 10.1097/WON.0000000000000247. PMID: 27391293.

23 Powers J. Two Methods for Turning and Positioning and the Effect on Pressure Ulcer Development: A Comparison Cohort Study. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2016 Jan-Feb;43(1):46-50. doi: 10.1097/WON.0000000000000198. PMID: 26727682.

24 Ozyurek P, Yavuz M. Prevention of pressure ulcers in the intensive care unit: a randomized trial of 2 viscoelastic foam support surfaces. *Clin Nurse Spec.* 2015 Jul-Aug;29(4):210-7. doi: 10.1097/NUR.0000000000000136. PMID: 26053604.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

25 Santamaria N, Gerdtz M, Sage S, McCann J, Freeman A, Vassiliou T, De Vincentis S, Ng AW, Manias E, Liu W, Knott J. A randomised controlled trial of the effectiveness of soft silicone multi-layered foam dressings in the prevention of sacral and heel pressure ulcers in trauma and critically ill patients: the border trial. *Int Wound J.* 2015 Jun;12(3):302-8. doi: 10.1111/iwj.12101. Epub 2013 May 27. PMID: 23711244; PMCID: PMC7950350.

26 COSTA, Ana Carolina Oliveira et al . Úlceras por presión: incidencia y factores demográficos, clínicos y nutricionales asociados en pacientes de una unidad de cuidados intensivos. *Nutr. Hosp.*, Madrid , v. 32, n. 5, p. 2242-2252, nov. 2015 .

27 Manzano F, Colmenero M, Pérez-Pérez AM, Roldán D, Jiménez-Quintana Mdel M, Mañas MR, Sánchez-Moya MA, Guerrero C, Moral-Marfil MÁ, Sánchez-Cantalejo E, Fernández-Mondéjar E. Comparison of two repositioning schedules for the prevention of pressure ulcers in patients on mechanical ventilation with alternating pressure air mattresses. *Intensive Care Med.* 2014 Nov;40(11):1679-87. doi: 10.1007/s00134-014-3424-3. Epub 2014 Sep 5. PMID: 25189288.

28 Hartigan I, Murphy S, Hickey M. Older adults' knowledge of pressure ulcer prevention: a prospective quasi-experimental study. *Int J Older People Nurs.* 2012 Sep;7(3):208-18. doi: 10.1111/j.1748-3743.2011.00274.x. Epub 2011 Apr 19. PMID: 21631885.

29. Coren - Conselho Regional de Enfermagem Distrito Federal. <https://www.coren-df.gov.br/site/muda-terminologia-para-ulcera-por-pressao/>. Acessado em 28 de dezembro de 2021.

30. Fernandes NCS, Torres GV, Vieira D. Fatores de risco e condições predisponentes para úlcera de pressão em pacientes de terapia intensiva. *Rev Eletr Enf* 2008, 10(3): 733-46.



Relato de Experiência Sobre a Capacitação de Primeiros Socorros em uma Universidade de Cordeirópolis/SP

Vitória Alves Ramos Santos¹⁰⁰; Márcia Thaís de Souza¹⁰¹; Alice Alves Pires¹⁰²; Antônio Francisco Peripato Filho¹⁰³

1 INTRODUÇÃO

As Ligas Acadêmicas (LAs) são grupos formados por alunos, sem fins lucrativos, que desenvolvem atividades culturais, didáticas e sociais acerca de determinada área da saúde, visando a propagação do saber e progresso de seus membros, que por sua vez, administram a própria liga, com a orientação de um ou mais docentes. As LAs de traumatologia e emergência possui um papel cada vez mais importante em propagar o saber em primeiros socorros, visto que essas técnicas são fundamentais para reduzir a incidência de morbidade e mortalidade.

2 OBJETIVOS

Capacitar alunos de ensino superior em Educação Física para realizar as técnicas básicas de primeiros socorros em diversos contextos afim de evitar complicações a vítima.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter qualitativo e exploratório acerca da capacitação de primeiros socorros coordenada e ministrada pela Liga de Traumatologia e Emergência (LTE) da Fundação Hermínio Ometto (FHO) para alunos de ensino superior em Educação Física, no qual ocorreu na faculdade Anhanguera no município de Cordeirópolis/SP no mês de Maio de 2021. Os integrantes da LTE foram responsáveis por ministrar um treinamento teórico-prático de primeiros socorros em diversas situações, como: engasgo, hemorragia, crises convulsivas e parada cardíaca. Além disso, foi ensinado a importância de acionar os serviços adequado para cada situação, garantindo um atendimento eficaz.

¹⁰⁰Graduanda em Enfermagem; Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto;

¹⁰¹Graduanda em Enfermagem; Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto;

¹⁰²Graduanda em Fisioterapia; Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto;

¹⁰³Enfermeiro. Mestre em Ciências Biomédicas; Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto;



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

Os discentes foram conscientizados sobre o que fazer para que não haja mais vítimas na cena e como conduzir certas situações até que o atendimento especializado chegue ao local.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da capacitação em primeiros socorros oferecida pelos integrantes da LTE, foram atingidos 40 alunos que cursam graduação em Educação Física. Na faculdade Anhanguera os discentes conseguiram aprender a reagir de maneira adequada em situações de traumas como engasgo em adultos, bebês, crianças e gestantes, parada cardíaca, crises convulsivas e hemorragias. Foram conscientizados sobre a diferença entre SAMU e o Corpo de Bombeiros, além de saber e entender qual devem acionar em determinadas situações de trauma e emergência/urgência. Os alunos que ministraram a capacitação puderam adquirir confiança através do ensino e desenvolver habilidades como liderança ao ministrar a capacitação teórico e prática, contribuindo para a disseminação do conhecimento, bem como ajudando a salvar vidas com segurança.

5 CONCLUSÕES

Os discentes que receberam esse treinamento foram conscientizados acerca de como acionar os serviços de urgência e emergência adequado, e puderam compreender sobre o que devem fazer antes que o atendimento especializado chegue, garantindo sempre que a cena esteja segura para que o mesmo possa prosseguir com as técnicas de primeiros socorros, ajudando a evitar complicações e aumentar as chances de recuperação do indivíduo acometido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, C. R. C. et al. Contribuição das ligas acadêmicas para formação em enfermagem. *Enferm. foco* (Brasília), p. 137-142, 2019. (<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1099614>)

BRITO, J. G. et al. Efeito de capacitação sobre primeiros socorros em acidentes para equipes de escolas de ensino especializado. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, 2020.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

(<https://www.scielo.br/j/reben/a/SHw8PBVZkNzSWGyKdfszV4J/?format=html&lang=pt>)

NARDINO, J. et al. Atividades educativas em primeiros socorros. Revista Contexto & Saúde, v. 12, n. 23, p. 88-92, 2012. (<https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/949>)

PONTES, S. M.; TORREÃO, L. A. Influência da participação de estudantes em ligas acadêmicas na escolha da especialidade para o programa de residência médica da Bahia 2017. Revista de Medicina, v. 98, n. 3, p. 160-167, 2019. (<https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/155902>)



Coleta de Dados com Pessoas Idosas Utilizando Questionário Baseado na Entrevista de Anamnese

Thiago Dias de Carvalho Quaresma Gama¹⁰¹, Andressa Magda de Oliveira Ferreira¹⁰², Francisco Carlos de Mattos Brito Oliveira¹⁰³

Palavras-chaves: Coleta de dados. Idosos. Entrevista de anamnese. *Common ground*.

1 INTRODUÇÃO

A anamnese de um paciente é a informação obtida por um médico fazendo perguntas específicas, seja do paciente ou de outras pessoas que conheçam a pessoa e possam fornecer informações adequadas, com o objetivo de obter informações úteis para formular um diagnóstico e prestar assistência médica ao paciente (DAHMER, 2006).

Com as informações recolhidas por meio desse instrumento no contexto de pessoas idosas, tendo isso em vista que com certa frequência esses indivíduos apresentam doenças, seria possível gerar subsídios para geração de fluxos de diálogo de agentes conversacionais, que são programas de computador que conversam com usuários de forma natural usando canais de comunicação como fala ou texto.

Para conceber um fluxo de diálogo, onde existam conhecimento de assuntos entre as partes, se faz necessário que as pessoas tenham no início de qualquer diálogo um terreno comum para ambos. Segundo Clark (1992), o terreno comum (em inglês, *common ground*) é a informação compartilhada por duas ou mais pessoas. Tecnicamente, é a soma de seu conhecimento mútuo, crenças mútuas e suposições mútuas. Portanto, o terreno comum é uma técnica usada pelas pessoas para facilitar os relacionamentos interpessoais.

Para facilitar o estabelecimento desse *common ground* foi pensado em uma ferramenta de coleta de dados em que, por meio dela, um agente conversacional inteligente usaria essas informações coletadas no intuito de gerar diálogos capazes de engajar o usuário. Sem o terreno comum, o engajamento fica muito prejudicado pois as

¹⁰¹Mestrado; Universidade Estadual do Ceará;

¹⁰²Mestrado; Universidade Estadual do Ceará;

¹⁰³Doutorado; Universidade Estadual do Ceará;



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

partes ficam sem assunto para conversarem e isso gera o desinteresse. Contudo, o questionário baseado na entrevista de anamnese objetivado não é necessariamente um questionário vago, apesar de seu uso na área da saúde ser geralmente voltado a informações cadastrais.

Com a base preenchida de acordo com os dados analisados e combinados, o *chat* estará com os dados de terreno comum preparado para a conversação com o idoso e a partir da primeira conversa serão extraídas novas perguntas, novos temas ou assuntos, e correções dos dados incorretos que foram coletados. Após o término da interação, a aplicação irá resumir a conversa em uma tabela com o campo de conversas e irá extrair perguntas.

Nem todas as perguntas feitas pelo idoso serão respondidas, aleatoriamente alguma delas serão devolvidas ao idoso para entendimento. As perguntas extraídas e o resumo do último diálogo servirão para o início da nova interação. Dessa forma a conversa será estendida e novos conhecimentos serão conhecidos e que não passaram por nenhum conhecimento prévio extraído da anamnese.

Então o questionário será empregado como uma forma de construir questionário exploratório para o estudo (GAMA; OLIVEIRA, 2021) no contexto do projeto Guardiã, que objetiva a construção da plataforma Guardiã. Esse projeto se encontra devidamente registrado e aprovado na Plataforma Brasil sob o número de Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) 46437621.7.0000.5534.

A plataforma Guardiã¹⁰⁴, proposta em Ferreira et al. (2019), consiste em um agente conversacional em um dispositivo móvel, onde através de um único aplicativo se inicia a assistência aos idosos. Contempla uma arquitetura multiagente com diferencial de fornecer ao idoso algo além de cuidado, oferecer um companheiro virtual.

Como hipótese dos trabalhos realizados no âmbito do projeto Guardiã, crê-se que, no contexto da interação entre usuários idosos de agentes conversacionais inteligentes, com o emprego da técnica *common ground* baseada na entrevista de anamnese: é prolongada a duração da conversa; o usuário é melhor engajado; e evita-se interrupções por falta de assunto.

¹⁰⁴ Mais informações acerca deste projeto podem ser conferidas no site <https://guardiaoprojeto.herokuapp.com/>.



As seções subsequentes do trabalho estão organizadas da seguinte forma: na Subseção 1.1 são apresentados os objetivos; na Seção 2 é apresentado uma análise de alguns questionários de anamnese encontrados na literatura especializada que serviram de base para a elaboração do questionário proposto neste trabalho; na Seção 4 são apresentados os resultados e a discussão; na Seção 3 é apresentado a metodologia; na Seção 4 são apresentados os resultados e a discussão; e, por fim, na Seção 5 e Subseção 5.1 são mostradas, respectivamente, as conclusões e trabalhos futuros desta pesquisa.

1.1 OBJETIVOS

Como objetivo geral deste estudo, pretende-se consolidar uma base de informações de usuários idosos a fim de ter assuntos em comum a serem conversados entre um idoso e um agente conversacional no experimento realizado no estudo (GAMA; OLIVEIRA, 2021).

Com base no objetivo geral apresentado acima, os objetivos específicos do trabalho proposto estão listados abaixo:

1. Projetar um instrumento de coleta de dados (questionário) que dará suporte à construção de um banco de dados de diálogos baseados em terreno comum com idosos; e
2. Aplicar o questionário com pessoas do círculo social dos idosos para auxiliar na criação de um banco de dados para formar o terreno comum inicial empregado no estudo (GAMA; OLIVEIRA, 2021).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para desenvolver o questionário, a priori, foi pensado em desenvolver um questionário básico, mas seria muito simplista e pouco exploratório, para que o questionário tenha um cunho científico e conseqüentemente mais subtemas, o ideal é um anamnese voltado para idosos, então pesquisas relacionadas a essa demanda foram realizadas no motor de busca da Google e em bibliotecas digitais científicas como: ACM, IEEE Xplore e SpringerLink. A partir dessas pesquisas, foram encontradas várias entrevistas anamnese, como pode ser verificado nos seguintes itens abaixo:

1. No site feito por De Mello (2015) há um exemplo de anamnese voltado ao



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

idoso com depressão.

2. O formulário foi apresentado no artigo publicado por Yesavage et al. (1982). Como a plataforma Guardião não tem como objetivo ajudar no tratamento da depressão do idoso, as perguntas referentes à anamnese da depressão do paciente foram descartadas completamente para a elaboração do questionário proposto, contudo estes dados ainda podem ser usados no futuro para a implementação de outra aplicação específica ao tema, devendo-se procurar fontes certificadas como, por exemplo, o Ministério da Saúde do Brasil;
3. No trabalho de Batista, Fernandes e Nóbrega (2003) é apresentado uma anamnese com objetivo de avaliação física, mental, funcional e social. Essa avaliação serviria para entender o envelhecimento do idoso no Brasil, especificamente no Rio de Janeiro. Foi descartado como objeto da anamnese a ser usado por não se tratar do objetivo deste trabalho; e
4. Anamnese elaborado por Do Carmo (2020) é uma avaliação psicológica para idosos, que também é um dos objetos dessa pesquisa.

Os trabalhos foram analisados a fim de basear o questionário proposto neste trabalho que foi aplicado com as pessoas próximas dos idosos que se voluntariaram a participar deste estudo. Como não foi encontrado na pesquisa algo específico, voltado ao objetivo da pesquisa, foi utilizado o item 1 como base, tirando perguntas relacionadas ao psicológico do idoso e adicionando outras informações consideradas necessárias à pesquisa.

Considerando-se que se deve criar as variáveis do questionário a partir da apropriação do objeto de estudo, o idoso, e com base nos objetivos do estudo. Na anamnese original foram retiradas as perguntas que são referentes ao estado psicológico do idoso. Foram acrescentadas perguntas que poderão servir para outras interações visadas no estudo (GAMA; OLIVEIRA, 2021), tais como: “Deseja parar de fumar?”, “Deseja parar de ingerir bebidas alcoólicas?”, “Deseja parar de usar de drogas ilícitas?”, etc.



3 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos na Subseção 1.1, são apresentados os passos da metodologia empregada neste estudo a seguir:

1. Construção de questionário baseado na entrevista de anamnese para coleta de dados dos participantes do experimento, com base na finalidade da plataforma Guardião: apoiar a melhoria da saúde física e mental do idoso;
2. Validar questionário de anamnese com uma especialista da área da saúde;
3. Coletar dados com sete indivíduos que, segundo Nielsen (1994), representa uma amostra significativa;
4. Recrutar os sujeitos de pesquisa;
5. Coletar dados do questionário de anamnese com pessoas próximas e familiares das pessoas idosas participantes do experimento;
6. Fazer a organização dos dados coletados por meio do questionário baseado na entrevista de anamnese obtidos com as pessoas do círculo social dos sujeitos de pesquisa; e
7. Estabelecer conhecimentos, baseados nos achados da coleta de dados realizada, para a viabilização do experimento descrito em (GAMA; OLIVEIRA, 2021).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi elaborada a ferramenta de coleta de dados do projeto Guardião, como pode ser conferido no Quadro 1, ela foi aplicada um assistente de pesquisa membro do projeto Guardião que se dispôs a colaborar com este trabalho, com uma pessoa do círculo social do participante do experimento.

O instrumento de coleta de dados proposto é formado pelas seguintes partes:

1. **Identificação:** solicita os dados sobre o idoso, informando dados gerais de local onde mora, idade, apelido, profissão;
2. **Dados sociais:** solicita os dados sociais do idoso, dando informações sobre a família, amigos, trabalho, religião entre outros;
3. **Atividades:** conhece as atividades físicas, mentais e manuais;
4. **Relacionamentos afetivos:** é informado sobre os relacionamentos



personais, familiares e amigos do idoso;

5. **Histórico familiar:** o conhecimento sobre a saúde dos familiares do idoso, assim como seus problemas de saúde atuais;
6. **Doenças na infância:** conhecer as doenças da infância do idoso;
7. **Dados fisiológicos:** aprender sobre a fisiologia do idoso, altura, peso, entre outros; e
8. **Medicação:** conhecer as medicações tomadas pelo idoso, os motivos, formas de tomar e servir de lembretes para que o mesmo possa não esquecer da medicação.

No intuito de consolidar dados de cada sujeito de pesquisa idoso, após o recebimento das anamneses preenchidas por membros próximos ao idoso, como esposa, marido, filho(s), filha(s), neto(s), neta(s) e cuidador(es). Cada um respondeu a anamnese de acordo com o seu conhecimento sobre o idoso, sobre dados coletados em conversas com o próprio idoso ou com outras pessoas próximas a ele. As respostas serão analisadas e formarão uma única planilha que servirá de base de dados de *common ground* para as interações entre a aplicação prototipada e o usuário idoso, conforme é descrito em (GAMA; OLIVEIRA, 2021).

É importante ressaltar que todas as informações coletadas com as pessoas do círculo social do idoso são tomadas como verdadeiras, dado que o idoso que participou do experimento apresentado em (GAMA; OLIVEIRA, 2021) não fez o preenchimento do questionário criado, essa abordagem metodológica é devidamente justificada a seguir.

A partir de um prévio conhecimento sobre os gostos, hábitos e estado de saúde do idoso obtido por meio da realização de coletas de dados via entrevistas semiestruturadas com os amigos, familiares e pessoas próximas do idoso, essa abordagem de coleta de informações será aplicada no intuito de evitar que o idoso se desgaste previamente com o envio de uma quantidade considerável de informações pessoais que, por consequência, possa fazê-lo desgostar de participar do experimento antes que o mesmo se inicie, como foi evidenciado no trabalho de Ferreira et al. (2020). Contudo, a coleta direta de informações com a pessoa idosa não é uma opção inválida de modo geral, só que neste trabalho esse modo de coleta de dados não será empregado, tendo em vista as experiências negativas vivenciadas no projeto Guardiã.



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

A ferramenta de coleta de dados foi aplicada com uma pessoa presente no círculo social do idoso (familiar, amigo, vizinho, etc.). Esse questionário deverá ser compartilhado, via on-line, com as pessoas próximas do idoso. O objetivo desta etapa do trabalho é a coleta de dados inicial que poderiam ajudar a descobrir características e gostos importantes do participante do experimento para embasar a formulação de diálogos engajantes (utilizando a técnica *common ground*) que, posteriormente, seriam utilizados pelo protótipo da plataforma Guardião, devidamente abordado em (GAMA; OLIVEIRA, 2021). Foram inseridos na ferramenta os dados que os entrevistados possuíam acerca dos participantes do experimento. Estas são as variáveis de caracterização do pesquisado: pessoal e social; hábitos e estilo de vida; saúde; e interpessoal, conforme é mostrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Questionário proposto baseado na entrevista de anamnese

Categoria	Questão	Enunciado
Dados do entrevistado	1	Nome do entrevistado
	2	Vínculo do entrevistado com o(a) participante do experimento <ul style="list-style-type: none">• Esposo(a)• Filho(a)• Neto(a)• Cuidador(a)• Vizinho(a)• Outro:
Pessoal e social	3	Nome da pessoa idosa
	4	Sexo da pessoa idosa <ul style="list-style-type: none">• Masculino• Feminino
	5	Qual é a idade ou faixa de idade da pessoa idosa?
	6	Qual é a data de nascimento da pessoa idosa?
	7	Área de moradia da pessoa idosa <ul style="list-style-type: none">• Área urbana• Zona rural• Subúrbio• Outro:



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

8	Tipo de residência da pessoa idosa <ul style="list-style-type: none">• Casa• Apartamento• Flat• Chácara• Outro:
9	Quantidade de filhos(as) da pessoa idosa?
10	Com quem a pessoa idosa mora atualmente? <ul style="list-style-type: none">• Sozinho• Pais• Tios• Irmãos• Esposo• Filhos• Namorado/parceiro• Amigos• Outro:
11	Com que frequência a pessoa idosa conversa com seus familiares? Descreva a relação entre eles
12	A pessoa idosa possui animal de estimação? Se sim, descreva-o abaixo
13	A pessoa idosa utiliza telefone? <ul style="list-style-type: none">• Sim• Não
14	De acordo com a resposta anterior, a pessoa idosa utiliza mais que tipo de telefone? <ul style="list-style-type: none">• Celular do tipo smartphone• Celular• Telefone fixo• Outro:
15	Nível de escolaridade da pessoa idosa <ul style="list-style-type: none">• Ensino fundamental incompleto• Ensino fundamental completo• Ensino médio incompleto• Ensino médio completo• Ensino técnico incompleto• Ensino técnico completo• Ensino superior incompleto• Ensino superior completo• Pós-graduação incompleta



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

		<ul style="list-style-type: none">• Pós-graduação completa• Não possui escolaridade
16	Raça da pessoa idosa	<ul style="list-style-type: none">• Branca• Preta• Parda• Indígena• Amarela
17	Momento profissional atual da pessoa idosa	<ul style="list-style-type: none">• Aposentado• Funcionário público• Funcionário de empresa privada• Autônomo• Dono(a) de empresa• Procurando emprego• Dona(o) de casa• Outro:
18	De acordo com a resposta anterior, qual é a satisfação profissional da pessoa idosa?	<ul style="list-style-type: none">• Está totalmente insatisfeito• Está insatisfeito• Não está insatisfeito nem satisfeito• Está satisfeito• Está totalmente satisfeito• Não está trabalhando
19	Ramo de atividade profissional da pessoa idosa	<ul style="list-style-type: none">• Agronegócio• Beleza e Cosméticos• Consultoria• Educação• Finanças• Indústria• Mídia e Comunicação• RH e Administração• Saúde• Tecnologia• Turismo• Varejo• Outro:
20	Estado civil da pessoa idosa	<ul style="list-style-type: none">• Solteiro(a)• Casado(a)/União estável



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

		<ul style="list-style-type: none">• Separado(a)• Divorciado(a)• Viúvo(a)
21	A pessoa idosa tem namorada(o)?	<ul style="list-style-type: none">• Sim• Não
22	Qual é a faixa de renda familiar da pessoa idosa?	<ul style="list-style-type: none">• Até R\$ 2.200,00¹⁰⁵• R\$ 2.200,01 até R\$ 4.400,00• R\$ 4.400,01 até R\$ 11.000,00• R\$ 11.000,01 até R\$ 22.000,00• R\$ 22.000,01 ou mais
23	Veículos de comunicação de preferência da pessoa idosa	<ul style="list-style-type: none">• Rádio• TV aberta• TV a cabo• Internet• Jornais• Revistas• Outro:
24	Redes sociais acessadas frequentemente pela pessoa idosa	<ul style="list-style-type: none">• WhatsApp• Facebook• Twitter• Instagram• LinkedIn• Pinterest• SnapChat• YouTube• Nenhuma• Outro:
25	Quais os tipos de conteúdo que a pessoa idosa mais gosta na mídia	<ul style="list-style-type: none">• Cultura• Esporte• Entretenimento• Economia• Política• Saúde e bem-estar• Negócios

¹⁰⁵ Valor referente a duas vezes o salário mínimo do ano 2021, R\$ 1.100,00, segundo (BRASIL, 2021).



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

		<ul style="list-style-type: none">• Moda• Gastronomia• Celebidades• Outro:
	26	Objetivos da pessoa idosa para os próximos anos
	27	Maior sonho da pessoa idosa
	28	Maior medo da pessoa idosa
	29	Quais são os tipos de lazer da pessoa idosa? <ul style="list-style-type: none">• Ver TV• Cinema• Teatro• Shows• Exposições• Esportes• Programas ao ar livre• Bares e restaurantes• Ler livros• Acessar a internet• Dançar• Viajar• Namorar• Descansar• Cuidar do jardim• Cozinhar• Artesanato• Pintura• Outro:
	30	Qual é a crença da pessoa idosa? <ul style="list-style-type: none">• Católica• Evangélica• Não tem religião• Espírita• Umbanda, candomblé ou outras religiões afro-brasileiras• Ateu• Judaica• Outro:
	31	A pessoa idosa torce para algum time de futebol? Se sim, qual?
	32	Avalie a qualidade do sono da pessoa idosa



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

Hábitos e estilo de vida		Péssima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ótima
	33	Avalie a qualidade do consumo de água da pessoa idosa Péssima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ótima
	34	Avalie o cuidado com a saúde da pessoa idosa Péssimo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ótimo
	35	Avalie o cuidado com a higiene bucal da pessoa idosa Péssimo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ótimo
	36	Avalie a qualidade da alimentação da pessoa idosa Péssima <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ótima
	37	Quais são os alimentos de preferência da pessoa idosa?
	38	A pessoa idosa costuma praticar atividades físicas e/ou esportes? <ul style="list-style-type: none">• Diariamente• Ocasionalmente• Raramente• Nunca
	39	De acordo com a resposta anterior, que atividades físicas e/ou esportes são praticados pela pessoa idosa? <ul style="list-style-type: none">• Bicicleta• Caminhada• Corrida• Esportes radicais• Futebol• Hidroginástica• Lutas• Musculação• Natação• <i>Spinning</i>• Outro:
	40	A pessoa idosa fuma ou já foi fumante? <ul style="list-style-type: none">• Fuma• Já foi fumante• Nunca fumou



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

	41	De acordo com a resposta anterior, com que frequência a pessoa idosa fuma ou fumou? 1 2 3 4 5 Raramente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Exageradamente
	42	A pessoa idosa consome ou já consumiu bebida alcoólica? <ul style="list-style-type: none">• Consome• Já consumiu• Nunca consumiu
	43	De acordo com a resposta anterior, com que frequência a pessoa idosa consome ou consumiu bebida alcoólica? 1 2 3 4 5 Raramente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Exageradamente
Saúde	44	Qual é o histórico de doenças familiares da pessoa idosa? <ul style="list-style-type: none">• Hipertensão• Diabetes• Problemas cardíacos• Câncer• Problemas respiratórios• Alergias• Outro:
	45	Que doença(s) a pessoa idosa apresenta? <ul style="list-style-type: none">• Arritmia cardíaca• Hipo/hipertensão• Distúrbio do aparelho circulatório• Diabetes• Distúrbio renal• Distúrbio gastrointestinal• Epilepsia• Alterações psicológicas• Colesterol e/ou triglicérides altos• Lesão articular/muscular• Fratura• Tremores nas mãos ou doença de Parkinson• Esquecimento ou Alzheimer• Outro:
	46	A pessoa idosa realiza tratamento médico atualmente? Se sim, escreva-o abaixo
	47	A pessoa idosa fez algum tipo de tratamento estético e/ou cirúrgico? <ul style="list-style-type: none">• Implante de lente intraocular• Implante dentário



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

		<ul style="list-style-type: none">• Tratamento dermatológico/estético• Cirurgia plástica estética• Cirurgia reparadora• Cirurgia bariátrica• Nenhum• Outro:
Interpessoal	48	Com que frequência os familiares e/ou amigos da pessoa idosa costumavam visitá-lo antes da pandemia? <ul style="list-style-type: none">• Diariamente• Ocasionalmente• Raramente• Nunca
	49	Com que frequência os familiares e/ou amigos da pessoa idosa costumam visitá-lo atualmente? <ul style="list-style-type: none">• Diariamente• Ocasionalmente• Raramente• Nunca
	50	A pessoa idosa interage nas redes sociais e/ou participa de grupos nelas? <ul style="list-style-type: none">• Sim• Não
	51	Com que frequência a pessoa idosa saía de casa para se reunir com seus grupos de amigos antes da pandemia? <ul style="list-style-type: none">• Diariamente• Ocasionalmente• Raramente• Nunca
	52	Com que frequência a pessoa idosa sai de casa para se reunir com seus grupos de amigos atualmente? <ul style="list-style-type: none">• Diariamente• Ocasionalmente• Raramente• Nunca
	53	Com que frequência a pessoa idosa ia para festas e encontros sociais antes da pandemia? <ul style="list-style-type: none">• Diariamente• Ocasionalmente• Raramente• Nunca



	54	Com que frequência a pessoa idosa vai para festas e encontros sociais atualmente? <ul style="list-style-type: none">• Diariamente• Ocasionalmente• Raramente• Nunca
	55	Com que frequência a pessoa idosa ficava na calçada de sua casa para conversar com familiares e/ou amigos antes da pandemia? <ul style="list-style-type: none">• Diariamente• Ocasionalmente• Raramente• Nunca
	56	Com que frequência a pessoa idosa fica na calçada de sua casa para conversar com familiares e/ou amigos atualmente? <ul style="list-style-type: none">• Diariamente• Ocasionalmente• Raramente• Nunca

Fonte: Autoria própria

5 CONCLUSÕES

A principal contribuição desta pesquisa foi criação e aplicação do questionário baseado na entrevista de anamnese (ver Quadro 1) sobre a saúde mental e física do idoso com as pessoas do círculo social dele, uma vez que ele proporcionou o terreno comum necessário para realização do experimento apresentado em (GAMA; OLIVEIRA, 2021), que objetiva a criação de um protótipo de um software com a finalidade de saúde abastecido de informações do usuário, sendo essa a aplicação direta da técnica *common ground*.

Com os dados obtidos por meio do questionário proposto será possível que uma inteligência artificial possa conversar sobre um tema de conhecimento em comum com um usuário idoso e gerar, desse modo, uma continuidade de conhecimento, podendo ser gerado novas perguntas e novas respostas que irão evoluir na conversação.

Foi observado que o terreno comum estabelecido neste estudo funcionou muito bem para o início das conversas com os participantes durante o experimento realizado em (GAMA; OLIVEIRA, 2021), sendo este um dos grandes achados deste trabalho. Espera-



se que no futuro pesquisadores, designers e desenvolvedores façam uso do questionário proposto neste trabalho em suas pesquisas e projetos.

O terreno comum inicial surgiu como uma oportunidade de geração de diálogos significativos no estudo (GAMA; OLIVEIRA, 2021). Após essa geração introdutória, foi dispensado o *common ground* produzido pelo instrumento de coleta de dados, pois o próprio diálogo foi somando o terreno comum inicial. O problema observado no trabalho (FERREIRA et al., 2020) parece ter sido a ausência de terreno comum inicial e, quanto a isso, a ferramenta elaborada neste estudo foi extremamente útil.

Disponibilizou-se publicamente as respostas, assim como as visualizações gráficas dessas respostas, dos entrevistados e dos sujeitos de pesquisa para o questionário baseado na entrevista de anamnese proposto neste trabalho, respectivamente, em (GAMA; FERREIRA; OLIVEIRA, 2022a) e (GAMA; FERREIRA; OLIVEIRA, 2022b), para que pesquisadores, designers e desenvolvedores possam ser orientados em suas coletas de dados com o questionário criado nesta pesquisa.

Em (GAMA; FERREIRA; OLIVEIRA, 2022b) são apresentados alguns gráficos relativos às respostas coletadas por meio do questionário baseado na entrevista de anamnese (ver Quadro 1). Serão apresentados por meio dos gráficos de pizza os dados coletados nos aspectos avaliados do experimento realizado, a fim de melhorar a compreensão do leitor das informações coletadas neste estudo. Em (GAMA; FERREIRA; OLIVEIRA, 2022b), são apresentados gráficos acompanhados de suas descrições referentes aos assuntos listados abaixo:

- Dados pessoais e sociais dos entrevistados;
- Dados pessoais e sociais das pessoas idosas;
- Dados sobre os hábitos e estilos de vida das pessoas idosas; e
- Dados sobre a saúde das pessoas idosas.

5.1 TRABALHOS FUTUROS

Como a finalidade principal da coleta de dados realizada foi a de estabelecer o *common ground* entre o protótipo da plataforma Guardião e o idoso descrito no estudo (GAMA; OLIVEIRA, 2021), não foi realizado o aprofundamento da pesquisa no tocante à análise estatística dos resultados obtidos nos questionários conduzidos. Sendo assim,



**I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH**

espera-se que em trabalhos futuros essa análise quantitativa seja realizada.

Uma questão de pesquisa que se pretende responder em trabalhos futuros é “como criar um aplicativo que pode ser usado por qualquer idoso, conformando um *common ground* de participantes específicos?”, para responder essa questão seria antes necessário definir um tamanho de amostra suficiente para tal.

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa recebeu a orientação da professora e Dra. Berenice Temoteo da Silva no tocante às informações da área da saúde presentes neste trabalho.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTA, L. L.; FERNANDES, M. M.; NÓBREGA, M. L. Avaliação geriátrica abrangente de idosos atendidos em uma Unidade de Saúde da Família. **Revista APS**, v. 6, n. 2, p. 61-69, 2003.

BRASIL. Lei 14.158/2021. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14158.htm#:~:text=L14158&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20valor%20do,efeitos%20do%20disposto%20no%20art.>. Acesso em: 6 mar. 2022.

CLARK, Herbert H. **Arenas of language use**. University of Chicago Press, 1992.

DAHMER, Jürgen. **Anamnese und Befund: die symptom-orientierte Patientenuntersuchung als Grundlage klinischer Diagnostik; ein interaktives Taschenbuch für Studium und Praxis**. Georg Thieme Verlag, 2006.

DE MELLO, Rael Dill. **Rael Psicólogo**, 2015. Modelo Anamnese Idoso. Disponível em: <<https://raelpsicologo.files.wordpress.com/2015/12/modelo-anamnese-idoso.docx>>. Acesso em: 13 set. 2020.

DO CARMO, Gisele. **academia.edu**, 2020. Ficha Anamnese Idoso. Disponível em: <https://www.academia.edu/9342496/FICHA_anamnese_idoso>. Acesso em: 13 set. 2020.

FERREIRA, Andressa et al. Conversational agents for seniors, the Guardian platform. In: **XVIII Simpósio Brasileiro sobre Fatores Humanos em Sistemas Computacionais**, 2019.

FERREIRA, Andressa et al. Conversational Agents for the Elderly, the Guardian Platform. **Anais do Computer on the Beach**, v. 11, n. 1, p. 293-300, 2020.

GAMA, Thiago; FERREIRA, Andressa; OLIVEIRA, Francisco. Respostas dos entrevistados e dos sujeitos de pesquisa para o questionário baseado na entrevista de anamnese. 2022a. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1AVfFLj1vMtHaxWykyOb3I-b5Xp1k6jOa>>. Acesso em: 6 mar. 2022.

GAMA, Thiago; FERREIRA, Andressa; OLIVEIRA, Francisco. Visualização gráfica das respostas dos entrevistados e dos sujeitos de pesquisa para o questionário baseado na entrevista de anamnese. 2022b. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/1Et-BGBDb6CuynDCq9Azo-74viPOhOXF5>>. Acesso em: 6 mar. 2022

GAMA, Thiago; OLIVEIRA, Francisco. Estudo do Engajamento com Pessoas Idosas Utilizando Agente Conversacional Baseado em Common Ground. In: **Anais do Encontro Nacional de Atividade Multidisciplinar para a Educação, Ciência, Tecnologia e Sociedade**. 2021. Disponível em:



I SEVEN
CONGRESS OF HEALTH

<https://www.even3.com.br/anais/enamects_complementa/421776-estudo-do-engajamento-com-pessoas-idosas-utilizando-agente-conversacional-baseado-em-common-ground/>. Acesso em: 6 mar. 2022.

NIELSEN, Jakob. Usability inspection methods. In: **Conference companion on Human factors in computing systems**. 1994. p. 413-414.

YESAVAGE, Jerome A. et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. **Journal of psychiatric research**, v. 17, n. 1, p. 37-49, 1982.