

# 3CIAM



ISSN  
2675-6218

[HTTPS://RECIMA21.COM.BR/](https://recima21.com.br/)  
BRASIL

3ª EDIÇÃO | 2022



<https://doi.org/10.47820/recima21.v3i1.2560>

PUBLICADO: 12/2022

**Ficha catalográfica elaborada pelos editores-chefes da RECIMA21**

RECIMA21 – 3º CONGRESSO INTERDISCIPLINAR DA ÁREA MÉDICA - CIAM  
São Paulo - SP, 2022.

Endereço eletrônico: <http://recima21.com.br>

ISSN: 2675-6218

1. Ensino 2. Educação 3. Ciências Sociais e Aplicada 4. Administração 5.  
Tecnologia 6. Ciências Humanas 7. Engenharias 8. Ciências da Saúde 9. Gestão  
Multidisciplinar e Organizações

Bibliotecária: Janaína Alves Abreu – CRB 8/8034

CDD. 300



## **APRESENTAÇÃO**

Com o apoio do Conselho Regional de Medicina de Minas Gerais, Sociedade Brasileira de Urologia e Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia Regional Minas Gerais, o 3º Congresso Interdisciplinar da Área Médica, 3º CIAM, foi um evento 100% on-line, que ocorreu nos dias 23, 24 e 25 de setembro de 2022 contando com estudantes de todas as faculdades de medicina do Brasil.

O evento contou com cerca de 72 palestrantes, que, com propriedade, ensinaram uma medicina baseada em evidência e que tem a humanização como sua defesa. O congresso foi realizado ao vivo e com até 3 palestras ocorrendo de maneira simultânea, dando assim a oportunidade de o inscrito optar por qual palestra de maior interesse gostaria de assistir. Mesmo a distância física, o 3º CIAM foi realizado ao vivo, e buscou maneiras para se manter próximo de seus congressistas, fornecendo em sua plataforma ferramentas de interação entre congressistas, mediadores e palestrantes através de chat de dúvidas e enquetes ao decorrer de toda transmissão do evento, mostrando ser possível se transformar a discussão em saúde através do ambiente virtual. Ademais, todas as palestras ficaram disponíveis na plataforma, posteriormente ao evento, por 60 dias, dando a oportunidade de o inscrito assistir todas as palestras novamente.

O congresso abordou o tema “A medicina 4.0: Tecnologia, inovação no conhecimento e desenvolvimento de habilidades fora da curva”, com intuito de debater novas inovações tecnológicas no campo da medicina pós-pandemia e os seus benefícios para a sociedade.

## **3º CONGRESSO INTERDISCIPLINAR DA ÁREA MÉDICA**



## SUMÁRIO

67- SÍNDROME METABÓLICA: UM PROBLEMA PARA CRIANÇAS PÓS TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA.....	05
68- RELIGIÃO E ESPIRITUALIDADE EM PROCESSOS DE ADOECIMENTO, CURA E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DE VIDA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	11
69- RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES COM ARTRITE REUMATÓIDE: O QUE MOSTRAM AS EVIDÊNCIAS?.....	19
70- SÍNDROME DE OGILVIE: UM IMPORTANTE DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL COM O ABDOME AGUDO OBSTRUTIVO.....	22
71- SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA ASSOCIADA AO COVID-19.....	31
72- SÍNDROME DA MORTE SÚBITA DO LACTENTE E SUA RELAÇÃO COM A IMATURIDADE DO TRONCO ENCEFÁLICO: FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO AO NEONATO.....	39
73- SERVIÇO DE ATENDIMENTO A POPULAÇÃO LGBTQIA + DO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA DE FREITAS: ACESSO INTEGRAL AOS SERVIÇOS DE SAÚDE.....	46
74- SINTOMAS ESQUIZOFRÊNICOS EM PACIENTES PORTADORES DE GLIOMAS CEREBRAIS.....	54
75- TANEZUMAB PARA O TRATAMENTO DA DOR EM OSTEOARTRITE: ARTIGO DE REVISÃO.....	62
76- TRAUMA DO ASSOALHO PÉLVICO RESULTANTE DO PARTO COM FÓRCEPS E COM EXTRAÇÃO À VÁCUO.....	69



**SÍNDROME METABÓLICA: UM PROBLEMA PARA CRIANÇAS PÓS TRANSPLANTE DE  
MEDULA ÓSSEA**

***METABOLIC SYNDROME: A PROBLEM FOR CHILDREN AFTER BONE MARROW  
TRANSPLANTATION***

Alice Dhayana Schmidt Pereira dos Santos<sup>1</sup>; César Sales da Silva<sup>2</sup>; Iara Maria Rodrigues Couto<sup>3</sup>;  
Izaias Souza Barros Netto<sup>4</sup>; Naimi de Souza França Barroso<sup>5</sup>; Thaís Souza Gonzales<sup>6</sup>; Paulo  
Henrique dos Santos Klinger<sup>7</sup>.

1 Acadêmica do curso de Medicina no Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, RO;

2 Acadêmico do curso de Medicina no Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, RO;

3 Acadêmica do curso de Medicina no Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, RO;

4 Acadêmico do curso de Medicina no Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, RO;

5 Acadêmica do curso de Medicina no Centro Universitário Aparício Carvalho, Porto Velho, RO;

6 Acadêmica do curso de Medicina no Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, RO.

7 Orientador no Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

**RESUMO**

**Introdução:** A síndrome metabólica é caracterizada por um conjunto de doenças que oferecem risco cardiovascular e resistência à insulina. Em pacientes pediátricos, a síndrome metabólica pode surgir após o processo terapêutico de transplante de medula óssea. **Desenvolvimento:** Trata-se de um estudo do tipo de revisão de literatura, de natureza exploratória e descritiva com abordagem qualitativa. O Transplante de medula óssea promove a melhora da doença, entretanto, a qualidade de vida em pacientes com desenvolvimento e doença secundária como é o caso da síndrome metabólica pós-transplante, aumentando as chances de doenças cardiovasculares que contribuem para a mortalidade de crianças em tratamento oncológico. **Considerações finais:** O cenário ressalta a importância de estudos científicos com caráter preventivos quanto ao desenvolvimento da SM em pacientes pós transplante de medula óssea, além de evidenciar a necessidade de um acompanhamento metabólico dos pacientes sobreviventes que recebem TCTH, pois o desenvolvimento da síndrome pode ocasionar na mortalidade dos pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Síndrome metabólica. Oncologia pediátrica. Transplante de Medula óssea.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The metabolic syndrome characterized by a set of diseases that offer cardiovascular risk and insulin resistance. In pediatric patients, metabolic syndrome may arise after the therapeutic process of bone marrow transplantation. **Development:** This is a study of the literature review type, exploratory and descriptive in nature with a qualitative approach. Bone marrow transplantation promotes the improvement of the disease, however, the quality of life in patients with development and secondary disease such as post-transplant metabolic syndrome, increasing the chances of cardiovascular diseases that contribute to the mortality of children undergoing treatment. **Final considerations:** The scenario highlights the importance of scientific studies with a preventive character regarding the development of MS in patients after bone marrow transplantation, in addition to highlighting the need for a metabolic follow-up of surviving patients who received HSCT, as the development of the syndrome can cause in patient mortality.

**KEYWORDS:** Metabolic syndrome. Pediatric oncology. Bone marrow transplantation.

**INTRODUÇÃO**

No Brasil, o câncer infantil representa 3% de todos os tumores. Dentre estes, as leucemias e os linfomas são os tumores pediátricos mais frequentes, sendo a leucemia o câncer de maior ocorrência



em crianças.<sup>1</sup> O tratamento atual para esses tipos de patologia é feito através de diversas modalidades terapêuticas, como cirurgia, radioterapia, quimioterapia, imunoterapia e transplante de células tronco hematopoiéticas (TCTH)<sup>2</sup>.

O TCTH trata-se de um procedimento complexo e agressivo que consiste em condicionamento com quimioterapia em altas doses e ou associado a radioterapia, seguido por infusão de células tronco hematopoiéticas e período de uso de imunossupressores. Seu intuito é recompor e substituir todo o componente hematopoiético. Esse novo sistema com capacidade imunológica diferente da anterior.<sup>2</sup> Apesar de o transplante de células tronco hematopoiéticas ser um procedimento aliado à cura dos tumores onco-hematológicos, há a possibilidade de desenvolvimento de algumas doenças, como a síndrome metabólica e pós-transplante.<sup>3,4</sup>

A Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno complexo, caracterizado por um conjunto de patologias que podem oferecer risco cardiovascular e resistência à insulina.<sup>5</sup> A decorrência da síndrome metabólica em pacientes oncológicos infantis pós TCTH também pode ter correlação com as doses administradas de imunossupressores após o procedimento, que apresentam efeito prejudicial mesmo quando empregadas em quantidades mínimas e monitorização com nível sérico. Dessa forma, o organismo sofre grandes alterações metabólicas, destacam-se as mudanças relacionadas a glicoses e aos lipídios.<sup>6</sup>

Em decorrência do êxito do procedimento de transfusão de células tronco hematopoiéticas, observa-se o aumento da sobrevida dos pacientes que foram submetidos ao tratamento.<sup>2,3,4</sup> No entanto, aumenta-se a necessidade de estudos e pesquisas sobre os efeitos adversos tardios desse tipo de procedimento, principalmente em pacientes pediátricos que possuem uma maior expectativa de anos a se viver.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar artigos referentes à temática com a finalidade de sintetizar e promover a discussão literária acerca da ocorrência da síndrome metabólica em pacientes oncológicos infantis pós transplante de células tronco hematopoiéticas.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão de integrativa da literatura, de natureza qualitativa e descritiva, que seguiu as subseqüentes etapas: elaboração da pergunta investigativa, identificação de critérios de inclusão e exclusão, seleção dos estudos, categorização, interpretação, síntese e discussão dos resultados. A pergunta norteadora foi: “Qual é a associação da ocorrência da síndrome metabólica em pacientes da oncologia pediátrica após Transplante de células tronco hematopoiéticas?”

A busca bibliográfica consistiu na pesquisa por artigos publicados nas bases de dados PubMed e ScienceDirect a partir dos descritores: *metabolic syndrome*, associado pelo operador booleano, *AND* aos termos *oncology* e *children*. Para restringir e pesquisar os artigos de forma mais precisa, utilizou-se um recorte temporal de quatro anos, 2011 a 2021, selecionados nas bases de dados PubMed e ScienceDirect.



A seleção dos estudos ocorreu pela leitura criteriosa dos títulos, resumos e dos artigos na íntegra por meio da análise dos critérios de inclusão e exclusão pré-definidos: artigos pertinentes ao tema, que possuíam ênfase em: síndrome metabólica em pacientes oncológicos pediátricos pós TCTH, disponíveis em inglês e português, com os métodos de pesquisa: revisão sistemática, ensaio clínico e meta-análise. Foram excluídos da pesquisa, os artigos que não se enquadraram nos critérios de inclusão supracitados e aqueles que não se adequaram aos objetivos almejados pelo presente estudo, bem como artigos repetidos nas bases de dados, sendo estes contabilizados apenas uma vez.

## RESULTADOS

Foram encontrados, com as palavras-chave utilizadas, 151 artigos elegíveis. Após criteriosa utilização dos critérios de inclusão e exclusão, foram excluídos 133 artigos que não atendiam aos critérios de inclusão supracitados, isso proporcionou uma amostra final de 18 estudos. Destes, 13 estavam na base de dados da PUBMED e 5 no ScienceDirect. Ao final, 7 artigos foram excluídos por estarem duplicados nas bases de dados. Desta forma, foram utilizados 10 artigos que atenderam aos critérios de inclusão. A Figura 1 ilustra o processo de seleção dos artigos utilizados na plataforma.

**Tabela 1.** Fluxo de seleção das publicações para análise no presente estudo.

Base de dados	Artigos encontrados	Artigos que atenderam os critérios	Artigos excluídos	Artigos selecionados
PubMed	75 artigos	13 artigos	4 artigos	9 artigos
Science Direct	76 artigos	5 artigos	3 artigos	2 artigos

**Fonte:** Autores, 2022.

## DESENVOLVIMENTO

O transplante de células tronco hematopoiéticas é um procedimento com grande potencial curativo, que traz grande esperança aos pacientes oncológicos pediátricos que são submetidos a esse tipo de tratamento quando diagnosticados com patologias que representam uma ameaça à continuidade da vida.<sup>6</sup> Entretanto, apesar deste procedimento promover a melhora da doença, a qualidade de vida desses indivíduos não é completamente restaurada quando comparada à população em geral.<sup>7,8,9</sup>



A Síndrome Metabólica é constituída de diversas condições clínicas que incluem a hipertensão sistêmica, a resistência à insulina, obesidade central e dislipidemia aterogênica, sendo considerada uma causa independente de doença cardiovascular.<sup>8,9</sup>

Quando analisada a prevalência desta síndrome em paciente pós TCTH, percebe-se um aumento significativo em todas as faixas etárias ao se comparar com a população geral. Um estudo realizado mostrou que 32% de 69 pacientes que foram submetidos ao TCTH adquiriram síndrome metabólica. Destes, os pacientes pediátricos possuíam 3,5 vezes mais probabilidade de desenvolver síndrome metabólica do que crianças e adolescentes saudáveis.<sup>13</sup> Outra pesquisa epidemiológica de coorte corrobora com esses achados, ao demonstra que, com acompanhamento médio de 18 anos, dos 98 pacientes pediátricos transplantados com células tronco hematopoiéticas, 30% apresentaram Síndrome Metabólica. Entretanto, destaca-se que apesar do maior risco para Síndrome Metabólica em pacientes transplantados com células tronco hematopoiéticas (15,0% dos pacientes transplantados vs 4,4% dos pacientes não transplantados), a diferença não atingiu o limiar de significância estatística (P 0,06) em alguns estudos.<sup>14</sup>

Outrossim, evidencia-se que os achados clínicos na síndrome metabólica de sobreviventes do câncer são diferentes da população em geral, como é o caso da obesidade central, a qual é infrequente em pacientes curados de alguma neoplasia.<sup>9</sup> Isso pode estar diretamente correlacionado à irradiação corporal total, pois há risco de comprometimento do sistema endócrino, o que proporciona hipogonadismo. Consequente, com a redução do nível de testosterona, há um risco maior de acúmulo de gordura e liberação de citocinas inflamatórias que podem predispor a condições clínicas que constituem a síndrome metabólica.<sup>9,10,11</sup> Ademais, através de comparação com outras pesquisas publicadas, diversos fatores podem estar envolvidos diretamente no desenvolvimento dessa patologia, pois o transplante de células tronco hematopoiéticas é um processo complexo e extenso, que pode estar associado a quimioterapias, irradiação corporal e imunossupressão.

Outros fatores predisponentes podem causar alterações fisiológicas, favorecendo a síndrome metabólica, como o tratamento terapêutico com fármacos corticosteroides, o sedentarismo prolongado, a predisposição genética e os hábitos alimentares não saudáveis do paciente.<sup>12,13</sup>

Quanto ao perfil lipídico desses indivíduos, observou-se que cerca de 91% possuíam níveis séricos elevados de triglicérides, enquanto os níveis de colesterol de lipoproteína de alta densidade (HDL) se apresentaram abaixo do normal em 96% dos casos, ademais, a obesidade abdominal foi constatada em 73% dos pacientes. Vale destacar que tais alterações se configuram importantes fatores de risco para o desenvolvimento de complicações cardíacas, entretanto, nenhum evento cardiovascular foi relatado.<sup>12</sup> Quando avaliada a influência da exposição à irradiação corporal total em pacientes submetidos à transplante de células tronco hematopoiéticas notou-se um significativo impacto na tolerância à glicose, levando à hiperinsulinemia e maior risco de desenvolver diabetes mellitus.<sup>13</sup>

Os pacientes submetidos ao TCTH estão mais suscetíveis devido ao tratamento com corticosteroide e anti-histamínicos constantemente. Isso ajuda a predispor a síndrome metabólica como



efeito adverso. Notou-se que os fármacos em questão poderiam levar os pacientes que fazem uso da medicação à obesidade e a intolerância à glicose e, posteriormente, modificando a sensibilidade à insulina muscular.<sup>12,15</sup>

As dislipidemias e alterações no metabolismo da glicose são distúrbios comuns que podem levar à morbidade a longo prazo. Dessa forma, torna-se imprescindível o acompanhamento humanizado, preservado e individualizado à criança e aos seus responsáveis após o TCTH e na alta hospitalar, devendo observar-se as condições e limitações para a atividades cotidianas com intuito de reduzir efeitos colaterais, como a SM, e aumentar a qualidade de vida da criança. É relevante orientar também quanto aos hábitos alimentares e incentivar a prática de atividades físicas, já que somadas são fatores importantes para a manutenção da longevidade e qualidade de vida.<sup>15,16</sup>

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do estudo foi possível verificar que apesar do transplante de células tronco hematopoiéticas aumentar as chances de cura, os indivíduos que são submetidos a esse procedimento terapêutico podem apresentar comorbidades uma dessas é a síndrome metabólica. A SM engloba um conjunto de doenças e acabam aumentando os riscos de morbimortalidade cardiovascular. Além disso, notou-se que apesar da principal causa de morte em pacientes que realizaram o TCTH ser a recidiva da neoplasia, as complicações cardiovasculares também contribuíram para a mortalidade desses pacientes. Assim sendo, com a crescente utilização de TCTH óssea na pediatria, especialmente, na oncologia pediátrica, aumenta a sobrevida dos pacientes que possuem indicação de transplante. No entanto, é evidente que a síndrome metabólica pós TCTH torna-se um importante fator cientificamente para que sejam criadas medidas preventivas e de acompanhamento desses pacientes para a diminuição de danos que estão associados ao desenvolvimento da síndrome metabólica pós transplante, pois a partir do levantamento dos artigos científicos feitos no presente estudo permitiu observar que os transplantados que possuam hábitos saudáveis, como alimentação adequada e a prática de exercícios físicos são primordiais para uma melhor qualidade de vida dos pacientes submetidos ao procedimento TCTH e que desenvolveram a síndrome metabólica pós-transplante.

### **REFERÊNCIAS**

1. BRASIL. Ministério da Saúde, **Instituto Nacional de Câncer (INCA)**. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/estimativa-2018.pdf>>
2. ALENCAR, SMF. et al. Relação entre células cd34+ e unidades formadoras de colônias para análise da qualidade em produtos de aférese criopreservados para transplante de medula óssea autólogo. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 43, p. S269-S270, 2021.
3. MARQUES, Angela da Costa Barcellos et al. Hematopoietic stem cell transplantation and quality of life during the first year of treatment. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 26, 2018.
4. SILVA, Maria Jaenny Siqueira et al. Desenvolvimento de doenças e complicações após transplante de medula óssea. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 98279-98294, 2020.



5. SAKLAYEN, Mohammad G. The global epidemic of the metabolic syndrome. **Current hypertension reports**, v. 20, n. 2, p. 1-8, 2018.
6. TEIXEIRA, Julia Ferrari Carneiro et al. A influência do tratamento antineoplásico no peso de sobreviventes de câncer infantil. **Jornal de Pediatria**, v. 92, p. 559-566, 2016.
7. BARBAN, JB et al. Consenso Nutricional Brasileiro no Transplante hematopoiético de células-tronco: adultos. **Einstein**. v.18, 2020.
8. RAGBOURNE, C, Sophie et al. Metabolic Syndrome in Long-Term Survivors of Hematopoietic Stem-Cell Transplantation. **Department of Clinical Biochemistry and Metabolic Medicine, Guy's Hospital**. London: v.17, p. 340-346, 2017.
9. MCCRACKEN, Emma et al. Pathophysiology of the metabolic syndrome. **Clin Dermatol**. v. 36 p. 14-20, 2018.
- 10 MUHIC, Ena et al. Metabolic Syndrome in Male Survivors of Pediatric Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation: Impact of Total Body Irradiation, Low-Grade Inflammation, and Hypogonadism. **Transplantation and Cellular Therapy**. v. 27, p.778, 2021.
11. RUBLE, Kathy et al. Body composition after bone marrow transplantation in childhood. **Oncol Nurs Forum**. v. 39,2 p. 186-92, 2012.
12. PARIS, Claudia et al. Evaluation of metabolic syndrome after hematopoietic stem cell transplantation in children and adolescents. **Pediatric blood & cancer**, v. 59, n. 2, p. 306-310, 2012.
13. OUDIN, Claire et al. Prevalence and risk factors of the metabolic syndrome in adult survivors of childhood leukemia. **American Society of hematology**. v. 117 n. 17 p. 4442-4448, 2011.
14. OZENEN, Gizem Guner et al. Metabolic syndrome and risk factors after hematopoietic stem cell transplantation in children and adolescents. **Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism**, v. 34, n. 4, p. 485-493,2021.
15. LI, Chunyan et al. Metabolic syndrome in hematologic malignancies survivors: a meta-analysis. **Medical Oncology** v. 32, p. 422, 2015.
- 16 BAKER, K. S. et al. Metabolic syndrome and cardiovascular risk in survivors after hematopoietic cell transplantation. **Bone marrow transplantation**, v. 47, n. 5, p. 619-625, 2012.



**RELIGIÃO E ESPIRITUALIDADE EM PROCESSOS DE ADOECIMENTO, CURA E SUA RELAÇÃO  
COM A QUALIDADE DE VIDA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

**RELIGION AND SPIRITUALITY IN PROCESSES OF ILLNESS, CURE AND THEIR RELATIONSHIP  
WITH QUALITY OF LIFE: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW**

Eni Maria Magalhães Caldeira<sup>1</sup>; Carol Alexandrina Ferreira<sup>1</sup>; Marcielle Grobério Franzin<sup>1</sup>; Eduarda Pratti Venturim<sup>1</sup>; Luiza de Paula Bolsoni<sup>1</sup>; Iza Sherlen dos Santos Coração<sup>1</sup>; Monica Sausmikát Pinto Coelho<sup>2</sup>

1 Acadêmicas do Curso de Medicina no Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC), Colatina, ES.

2 Profissional Orientadora graduada em Farmácia na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG.

**RESUMO**

**Introdução:** Historicamente a religião sempre foi um dos pilares da sociedade, interferindo diretamente na cultura, hábitos e decisões dos indivíduos. Independente da vertente religiosa, as situações de crise levam a uma busca mais intensificada da crença. **Desenvolvimento:** No que tange a relação saúde e fé é necessário compreender, integrar e respeitar o processo da espiritualidade no decorrer do adoecimento e cura. Dentro desse contexto, foram selecionados 15 artigos para análise do conteúdo, a fim de construir uma revisão bibliográfica sobre o tema e observar a influência da religiosidade no adoecimento e quais os efeitos das práticas e saberes sobre a saúde. **Conclusão:** Concluiu-se que o aparato religioso faz-se necessário e contribui para a cura e qualidade de vida de indivíduos enfermos, contudo o extremismo da fé ocasiona complexos pontos negativos durante tratamentos e um potencial de agravo da doença.

**PALAVRAS-CHAVE:** Religião. Adoecimento. Saúde mental. Espiritualidade

**ABSTRACT**

**Introduction:** Historically, religion has always been one of the pillars of society, directly interfering in the culture, habits and decisions of individuals. Regardless of the religious aspect, crisis situations lead to a more intensified search for belief. **Development:** Regarding the relationship between health and faith, it is necessary to understand, integrate and respect the process of spirituality during illness and healing. Within this context, 15 articles were selected for content analysis, in order to build a literature review on the subject and observe the influence of religiosity on illness and the effects of practices and knowledge on health. **Conclusion:** It was concluded that the religious apparatus is necessary and contributes to the healing and quality of life of sick individuals, however the extremism of faith causes complex negative points during treatments and a potential for aggravation of the disease.

**KEYWORDS:** Religion. Illness. Mental Health. Spirituality

**INTRODUÇÃO**

A relação entre espiritualidade, religiosidade e saúde mental compõem uma discussão extremamente ampla e que tem sido historicamente modificada. O estigma acerca de adoecimentos psíquicos contém forte associação ao processo da Santa Inquisição, que teve início na Idade Média e



se estendeu até os primeiros séculos do Renascimento. Durante o período histórico citado as explicações para patologias no âmbito psiquiátrico baseavam-se apenas em crenças religiosas, principalmente católicas, resumindo os adoecimentos à presença de entidades malignas, demônios e bruxaria<sup>1</sup>.

Considerando a época contemporânea, a ampliação dos estudos em saúde mental, o surgimento da psicanálise e a evolução na psiquiatria tem-se que no final do século XIX Sigmund Freud e Jean Charcot identificaram a religião como um fator de risco para o desenvolvimento de transtornos psiquiátricos e perturbações na normalidade de pensamento afetando negativamente o processo de enfrentamento de enfermidades<sup>2</sup>. Nesse momento, o distanciamento entre saúde e religiosidade ocorreu por outra perspectiva, buscando nas próprias crenças religiosas a relação causal de histerias e neuroses<sup>2</sup>.

Atualmente, sabe-se que a religiosidade e espiritualidade são componentes da individualidade de cada paciente estando associados à personalidade, identidade, rede de apoio, saúde e adoecimento de forma subjetiva podendo caracterizar um fator protetivo ou de risco na manutenção da saúde e enfrentamento de patologias.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a espiritualidade como um conjunto de emoções e convicções de natureza imaterial. Já a religiosidade se relaciona com o modo que cada indivíduo desenvolve e manifesta sua religião propriamente dita englobando ritos, crenças e práticas. Esses fatores são intensamente influenciados pela cultura, locais de origem, vivências individuais e coletivas variando de acordo com a população e o contexto de análise.

Historicamente, a formação cultural do Brasil contou com influência direta dos povos indígenas nativos, europeus e africanos, iniciando um intenso processo de pluralização religiosa. A forma como a sociedade brasileira se comporta diante das crenças e religiões predominantes no território estão relacionadas com o contexto e papel social exercido por cada grupo populacional no processo de colonização.

Com o surgimento e propagação do protestantismo na Europa, a influência católica sofreu declínio. Irrompeu em países como Portugal a necessidade de disseminar a crença católica em novos territórios numa tentativa de manutenção do poder e controle. Dessa forma, as missões Jesuíticas foram implantadas no Brasil Colônia com a finalidade de estabelecer as crenças portuguesas entre os povos nativos. Por conseguinte, as religiões relacionadas à cultura indígena adentraram num processo de apagamento e silenciamento que perpetua até os dias atuais.

Posteriormente, com a progressão do período colonial, houve a adesão do modelo escravocrata no Brasil. Dessa forma, a partir do tráfico negreiro, as religiões de matriz africana foram inseridas no território. Contudo, as crenças trazidas por essa população violentada eram vistas pelos colonos portugueses como pagãs e impuras. Muito brevemente, os escravizados se viram impedidos de manifestar sua religiosidade, buscando formas indiretas para vivenciarem as práticas espirituais.



Como resultado desse processo de opressão e silenciamento, as doutrinas estabelecidas sofreram diversas modificações, deixando como contribuição à cultura brasileira as crenças Cristãs (como o catolicismo, protestantismo e espiritismo sendo que as duas últimas se inseriram no território posteriormente), crenças indígenas (que muitas vezes são confundidas e difundidas como folclore) o Candomblé (religião afro-brasileira) e a Umbanda (religião brasileira que contém elementos relacionados à crenças indígenas, africanas e europeias)<sup>1</sup>.

Todos os processos relativos às origens da pluralidade religiosa no Brasil e o contexto em que cada uma delas está inserida são importantes para compreensão dos fatores protetivos e fatores de risco relacionados à religiosidade e espiritualidade no processo de adoecimento, cura e qualidade de vida.

### **DESENVOLVIMENTO**

O estudo realizado trata-se de uma revisão bibliográfica, de aspecto qualitativo relacionada a religião e espiritualidade em processo de adoecimento, cura e qualidade de vida, que visa à análise de estudos relevantes para a síntese do conhecimento sobre o assunto. Foram efetuadas pesquisas nas bases de dados: Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) e National Center for Biotechnology Information (Ncbi). Desta busca foram catalogados 12 artigos que atendiam aos critérios de inclusão.

Os critérios de inclusão consistiram em documentos do tipo artigo, publicados em português e inglês, de 2001 a 2022, utilizando se os descritores: Religião e saúde, espiritualidade, religiosidade, cura de doenças e religião. Para os critérios de exclusão não foram considerados os tipos de documentos não relacionados ao tema proposto, publicados em outras línguas que não o português e o inglês, e publicados antes de 2001.

Após uma leitura analítica para ordenar as informações e identificar o objeto de estudo, os resultados encontram-se organizados em temas, retratando os aspectos relacionados à manutenção da saúde do paciente e ao processo de adoecimento do paciente, sendo correlacionados à religião e à espiritualidade.

### **ASPECTOS RELACIONADOS À MANUTENÇÃO DA SAÚDE DO PACIENTE**

A religião é simbolizada pelas crenças e práticas individuais que proporcionam um sentimento de conexão com Deus ou com figuras sagradas. Por sua vez, o conceito de saúde, em seu sentido amplificado, é definido pela OMS como um estado de completo bem-estar físico, mental e social. Desse modo, é possível estabelecer-se um paralelo entre saúde e práticas religiosas, já que as mesmas apresentam uma série de benefícios para a plenitude psíquica. Dias e Ribeiro (2018) postulam que a conexão humana com o divino é capaz de ser um fator protetivo para saúde mental, já que fornece esperanças para lutar pela vida, reduz níveis de ansiedade, bem como, proporciona uma sensação de acolhimento e pertencimento, por meio do contato com praticantes de mesma crença<sup>3</sup>. Em consonância com essa ideia, Silva, Giordani e Dell'Aglio (2017) demonstram em seus estudos que adolescentes que



possuíam alguma religião apresentavam taxas mais altas de satisfação com a vida, família e amizades, além de um bem-estar subjetivo<sup>4</sup>.

Nota-se, ainda, que para além de um papel protetivo a religião possui uma função importante no auxílio para o enfrentamento de doenças físicas e mentais. Esse processo pode ser explicado por Dalgalarondo (2008) o qual assevera que a religião e a espiritualidade constituem complexos arcabouços de significações, que dão sentido ao existir, e às experiências de sofrimento, as quais são consideradas inerentes à vivência de todo ser humano. A presença do religioso durante o processo de vivência de sofrimentos mentais tem sido observada por muitos pesquisadores, tanto em estudos qualitativos e etnográficos, quanto em quantitativos e epidemiológicos. O autor destaca que tal fenômeno é notório desde transtornos mentais considerados mais leves, como depressão e ansiedade, até diagnósticos mais graves, como psicoses. Para além dos agravos de ordem psíquica a religião pode constituir um pilar relevante para o auxílio subjetivo de diversas patologias orgânicas. Nesse contexto, Koenig (2012) diz que o envolvimento religioso possui um impacto positivo em diversas doenças físicas, bem como, na resposta ao tratamento das mesmas<sup>5</sup>.

Exemplo disso, é a meta-análise publicada por Heather et al. (2015) que relaciona a religião com tratamento de câncer, salientando que pacientes com neoplasias podem ter uma recuperação melhor e minimizar sintomas malignos<sup>6</sup>. Ness e Kasl (2003) examinaram que a frequência a cultos religiosos possuía associação inversa com disfunção cognitiva, como Alzheimer e incapacidade física. A crença em um ser superior, que chamamos coletivamente de fé, e a espiritualidade são recursos extremamente poderosos, integrais e indispensáveis na prevenção e recuperação de pacientes com abuso de substâncias<sup>7</sup>. Portanto, fica claro que assim como intervenções medicamentosas e psicológicas têm um papel relevante no processo de saúde e doença, a religião é uma parte rica, integral e multidimensional que contribui no enfrentamento de afecções. Assim, faz-se necessário que os profissionais de saúde reconheçam que a sensibilidade à dimensão religiosa aumenta a eficácia das intervenções clínicas utilizando-a como um poderoso aliado<sup>8</sup>.

### **ASPECTOS RELACIONADOS AO PROCESSO DE ADOECIMENTO DO PACIENTE**

Apesar de a grande maioria dos estudos relacionados à religião e saúde mental ter apresentado associações positivas, um subgrupo identificou vinculações negativas entre essas duas dimensões. Existem evidências de que a religião pode ser utilizada para materializar discriminação, preconceito, ódio e racismo, principalmente quando a religiosidade é demonstrada de forma exacerbada, influenciando diretamente no bem-estar físico e mental dos indivíduos que recebem tais ataques<sup>1</sup>.

Assim, a intolerância religiosa, especialmente com os praticantes de religiões de matrizes africanas e indígenas, como candomblé e umbanda, emerge como problema nesse cenário<sup>1</sup>. Embora tenha se tornado um país laico e com liberdade de crença, o Brasil ainda apresenta práticas de repreensões religiosas que fragilizam a existência de um ambiente seguro para os indivíduos expressarem sua fé e suas escolhas. Desse modo, o respeito não se mostra presente integralmente e



os direitos humanos são feridos, refletindo na saúde individual e coletiva, já que ambas se encontram associadas<sup>9</sup>.

Exemplificando tal cenário, observou-se a utilização errônea de termos como “Pandemônia” e “Exu Corona”, por parte de líderes de igrejas para se referirem a entidade *Exu*, orixá guardião presente nas religiões originárias da África, em meio à crise da Covid-19 causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2) entre os anos de 2020 e 2021. Esse tipo de comportamento demonstra grandes equívocos de como a cultura popular julga e enxerga as religiões afro-brasileiras e reafirma o estigma de que seus saberes são inferiores e malignos. Compreende-se, assim, que a intolerância religiosa viola os direitos e a dignidade da pessoa humana, corrobora para a enfermidade física e mental, não busca o diálogo e nem a contextualização dos elementos cultuados por religiões diferentes<sup>9</sup>.

Ainda é possível observar a existência, na visão de alguns religiosos, de uma relação fixa entre o adoecer mental com a possessão ou rituais feitos por ações de bruxaria e culto aos mortos. Nesse caso, esses indivíduos entendem que a doença poderia ser causada por alguma entidade ou ação maligna e que a oração e intercessão mostram-se como os únicos meios para a cura e resolução da patologia<sup>10</sup>.

Há uma dificuldade de definir e diferenciar psicopatologia de uma experiência religiosa ou espiritual, o que pode culminar em um diagnóstico errôneo e infundado. Existe, também, um grande embate entre religião e saúde no que diz respeito à possibilidade de que as influências familiares e religiosas possam fomentar maiores divergências entre o paciente em crise e a terapêutica promovida pelos profissionais responsáveis pelo caso. O acompanhamento religioso inflexível pode promover um distanciamento dos tratamentos clássicos, já que por questões de crenças, o paciente pode negar a necessidade de métodos farmacológicos e terapêuticos. Evidencia-se, assim, que o contato com o espiritual pode ser negativo quando: Não soma proveitos no processo de adaptação dos pacientes; Piora o quadro clínico; Dificulta o enfrentamento da situação; Gera um afastamento dos serviços de saúde; Líderes religiosos se opõem ao tratamento psicossocial<sup>10,11</sup>. (ANDRADE,2018) ( DOMINGUES. 2020)

No contexto religioso, a possibilidade de milagres, curas e resoluções de problemas por meio da intercessão do divino é apresentada aos fiéis, o que auxilia na compreensão da busca da família pelo amparo espiritual como alívio do sofrimento. Familiares se sentem ineficazes e desorientados, pois se deparam diante de um conflito pessoal frente a situação, pois de um lado pertencer a uma religião pode trazer esperança de cura através da fé e da oração, mas por outro, muitos reconhecem que o abandono ao acompanhamento médico pode agravar o quadro clínico. Porém, convencer o familiar, especialmente aquele que acredita que a cura vem somente pela fé, de que o tratamento farmacológico oferecido pelos serviços de saúde é fundamental, muitas vezes, torna-se desafiador. Nesse caso, o fanatismo religioso opressivo imposto a essas famílias, pode agravar a situação e resultar em dificuldades para cuidar corretamente dos indivíduos com transtornos mentais<sup>10</sup>. (ANDRADE.2018)



Se por um lado pessoas com adoecimento mental são ajudadas pela igreja, por outro, existem muitos que são excluídos e rejeitados pela sua comunidade religiosa. Muitas vezes são julgados pela falta de fé, pelo abandono do sagrado ou por problemas espirituais, o que aparece como fator prejudicial para o sujeito em crise, pois acrescenta uma luta religiosa envolvendo um sentimento de abandono e punição por Deus<sup>11</sup>. A exclusão faz com que os indivíduos com transtornos mentais se sintam inferiorizados e envergonhados de si mesmos e o estigma sofrido provoca agravo do quadro psicopatológico devido ao aumento da carga emocional. Sabe-se que o ambiente religioso deveria ser o local propício para a convivência adequada e interlocução entre a sociedade e os pacientes, porém, a realidade muitas vezes é completamente diferente, pois muitos religiosos se portam como agentes perturbadores da saúde mental, seja pelo fanatismo, opressão, falta de diálogo, tradicionalismo, ou pelo entendimento errado sobre as patologias mentais<sup>12</sup>.

Indivíduos com transtornos mentais foram e são vistos por uma parcela da sociedade como pessoas agressivas, incapazes, anormais ou alienados, pensamentos que os tornam vítimas do preconceito e contribuem para o não recebimento dos devidos cuidados e atenção. O tormento causado pela recriminação religiosa agrava ainda mais o sofrimento, o sentimento de culpa e o desafio torna-se ainda mais complexo, considerando que a família nem sempre é preparada para enfrentar o grande desafio de cuidar de um membro em sofrimento. A manifestação de um olhar crítico no espaço religioso, onde esses indivíduos são taxados de serem possuídos por demônios, vítimas de manifestações sobrenaturais, gera revolta, medo e insegurança, refletindo intensamente na piora do adoecer mental<sup>12</sup>.

## **RESULTADOS\DISCUSSÃO**

Considerando os dados apresentados, percebe-se que há uma série de variáveis positivas e negativas levantadas sobre a relação entre a religiosidade e a saúde mental.

Nesse sentido, quanto aos fatores positivos a essa associação, pode-se destacar o auxílio, amparo e suporte no enfrentamento de doenças para o sujeito acometido e para a rede de apoio dele, que é fornecido pela religião e seus seguidores. Vale ressaltar também a influência da religiosidade como condição favorável de contribuição na melhora dos quadros de ansiedade, sensação de acolhimento, além de alimentar a esperança na vida.

No entanto, de mesmo modo observou-se que existem aspectos negativos associados à relação da religiosidade com a saúde mental, como quando há piora do quadro clínico do paciente ou quando ocorre afastamento e recusa aos tratamentos farmacológicos e não-farmacológicos associados aos transtornos mentais. Além disso, existe ainda a questão do mal uso da religião como meio para manifestação de comportamentos odiosos, o que muitas vezes acaba resultando em exclusão e preconceito com aqueles indivíduos com adoecimento mental e essa exclusão, por si só, tem potencial para agravar os quadros de transtornos ao promoverem sentimentos de inferioridade, descontentamento e desesperança.



Desse modo, tem-se que o ambiente religioso tem potencial para ser um local de apoio e suporte para aqueles que necessitam, mas também pode ser um local de exclusão e repulsa para esses mesmos sujeitos.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Entende-se que a religiosidade e espiritualidade compõem a individualidade associando-se à personalidade, identidade, rede de apoio, saúde e adoecimento de cada paciente. Dessa forma, é possível identificar a conexão com o divino como um fator protetivo para a saúde mental, visto que oferece esperanças para lutar pela vida, reduz a ansiedade e transmite acolhimento e pertencimento, devido ao contato com outros praticantes da mesma crença. No entanto, a prática religiosa, principalmente quando exacerbada, pode ser usada para discriminar e perpetuar ódio, preconceito e racismo, refletindo na saúde individual e coletiva. Assim, indivíduos com transtornos mentais que ainda são vistos como pessoas agressivas, incapazes e anormais, por uma parte da sociedade, tornam-se vítimas do preconceito, pois com o olhar crítico dentro do espaço religioso, acabam taxados de serem possuídos por manifestações sobrenaturais, causando revolta e medo, e conseqüente piora da saúde mental.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. DALGALARRONDO, Paulo. **Religião, psicopatologia e saúde mental**. Artmed Editora, 2009.
2. SILVA, Luciana Macedo Ferreira; SCORSOLINI-COMIN, Fabio. Na sala de espera do terreiro: uma investigação com adeptos da umbanda com queixas de adoecimento. **Saúde e Sociedade**, n. 1, p. 190378, 2020.
3. DIAS, Ewerton Naves; PAIS-RIBEIRO, José Luís. Espiritualidade e qualidade de vida de pessoas idosas: Um estudo relacional. **Psicologia, saúde & doenças**, n. 3, p. 591-604, 2018.
4. SILVA, Doralúcia Gil da; GIORDANI, Jaqueline Portella; DELL'AGLIO, Débora Dalbosco. Relações entre satisfação com a vida, com a família e com as amizades e religiosidade na adolescência. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, n. 1, p. 38-54, 2017.
5. KOENIG, Harold G. Religion, spirituality, and health: The research and clinical implications. **International Scholarly Research Notices**, n. 2012, 2012.
6. JIM, Heather SL et al. Religion, spirituality, and physical health in cancer patients: A meta-analysis. **Rev. Cancer**, n. 21, p. 3760-3768, 2015.
7. VAN NESS, Peter H; KASL, Stanislav V. Religion and cognitive dysfunction in an elderly cohort. **The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences**, n. 1, p. 21-29, 2003.
8. PARGAMENT, Kenneth I. **The Oxford Handbook of Stress, Health, and Coping**. Susan Folkman, 2011.
9. DA SILVEIRA TORRES, Maycon Rodrigo; MARTINS, Natasha. Intolerância religiosa e a demonização de religiões de matriz africana na "pandemônia". **Rev. Relegens Thréskeia**, n. 1, p. 301-319, 2021.



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

10. DE ANDRADE, Ozéas Miranda; CEDARO, José Juliano; BATISTA, Eraldo Carlos. A família e o cuidado em saúde mental no contexto da religião pentecostal na Região Amazônica. **Rev. Barbarói**, n. 52, p. 1-21, 2018.
11. DOMINGUES, Maria Eduarda dos S. et al. Religião, religiosidade e espiritualidade e sua relação com a saúde mental em contexto de adoecimento: uma revisão integrativa de 2010 a 2020. **Caderno PAIC**, n. 1, p. 555-576, 2020.
12. SILVA, Talita Cristina Marques Franco; MARCOLAN, João Fernando. Preconceito aos indivíduos com transtorno mental como agravado do sofrimento. **Rev. Enferm. UFPE on line**, n. 12, p. 2089-2098, 2018.



**RISCO CARDIOVASCULAR EM PACIENTES COM ARTRITE REUMATÓIDE: O QUE MOSTRAM AS EVIDÊNCIAS?**

***CARDIOVASCULAR RISK IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS: WHAT THE EVIDENCE SHOWS?***

Camila Araújo Novais Lima<sup>1</sup>; Anna Julie Medeiros Cabral<sup>1</sup>; Eduardo Franco Correia Cruz Filho<sup>1</sup>; Gabriel Lucena de Carvalho Soares<sup>1</sup>; Renaly Barros Lima Lira Mendes<sup>1</sup>; Simone Arndt Kelm<sup>2</sup>; Maria Roberta Melo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Medicina no Centro Universitário de João Pessoa, João Pessoa, PB.

<sup>2</sup>Acadêmico do Curso de Medicina na Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, PB.

<sup>3</sup>Professora orientadora na Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, PB.

**RESUMO**

**Introdução:** A Artrite Reumatoide (AR) é uma doença autoimune crônica que pode afetar várias articulações e possuem risco aumentado para algumas patologias, como um maior risco para Doenças Cardiovasculares (DCV). **Desenvolvimento:** O objetivo do trabalho é explorar as evidências dos riscos cardiovasculares em pacientes com Artrite reumatoide. Assim, os resultados referem que o portador da artrite reumatoide apresenta maiores riscos cardiovasculares, já que essa doença reumática está associada ao estado de inflamação crônica e esses achados sugerem um pior prognóstico ao paciente. **Considerações finais:** É necessário um adequado manejo terapêutico e exames cardiológicos de rotina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Artrite reumatoide. Doença Cardiovascular. Risco Cardiovascular.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The Rheumatoid Arthritis (RA) is a chronic autoimmune disease that can affect several joints and has an increased risk for some pathologies, such as a higher risk for Cardiovascular Diseases (CVD). **Development:** The objective of the work is to explore the evidence of cardiovascular risks in patients with rheumatoid arthritis. Thus, the results indicate that patients with rheumatoid arthritis have greater cardiovascular risks, since this rheumatic disease is associated with a state of chronic inflammation and these findings suggest a worse prognosis for the patient. **Final considerations:** Requiring adequate therapeutic management and routine cardiological examinations.

**KEYWORDS:** Rheumatoid Arthritis. Cardiovascular Diseases. Cardiovascular Risk.

**INTRODUÇÃO**

A Artrite Reumatoide (AR) é uma doença autoimune crônica que pode afetar várias articulações, causando artrose e até incapacidade funcional. Pacientes com AR possuem uma expectativa de vida menor e possuem risco aumentado para algumas patologias, como um maior risco para Doenças Cardiovasculares (DCV). O risco de doença arterial coronariana aumenta até 82%, enquanto o de infarto do miocárdio aumenta 68% e o de derrame aumenta 41%. A possível explicação se daria pela própria inflamação da doença que aumenta a rigidez arterial, alterando o perfil lipídico e, assim, desestabilizando as placas. Esse fator de inflamação sistêmica somado aos fatores de risco tradicionais como dislipidemia e hipertensão favorecem a progressão mais rápida de DCV. Desse modo, a mortalidade por DCV nos pacientes com AR é de aproximadamente 60%, mostrando a



importância de mais estudos acerca do tema, bem como de uma abordagem precoce no intuito de prevenção. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo explorar as evidências dos riscos cardiovasculares em pacientes com artrite reumatoide.

## **DESENVOLVIMENTO**

Trata-se de uma revisão de literatura integrativa com base em artigos completos encontrados na base de dados do PubMed utilizando os descritores em inglês “Cardiovascular Disease” e “Rheumatoid Arthritis” combinados com o operador booleano AND. Como critérios de inclusão foram utilizados: trabalhos disponíveis na íntegra publicados nos últimos cinco anos (2017-2022) nos idiomas inglês, português e espanhol. O critério final de inclusão foi limitar a busca para artigos dos tipos: Meta-análise e Revisão sistemática. Inicialmente foram identificados 40 artigos que atendiam aos critérios de inclusão, dos quais 7 foram selecionados manualmente por melhor se relacionarem ao tema.

As doenças reumatológicas, de maneira geral, apresentam algum grau de comprometimento cardiológico. Isso pode estar associado tanto ao estado de inflamação crônica quanto à autoimunidade que acomete o paciente.<sup>1</sup> Outro estudo avaliou o conhecimento dos pacientes portadores de AR e moderado a alto risco cardiovascular sobre os possíveis acometimentos cardíacos que eles são susceptíveis. Apesar de ser algo já estabelecido, uma média de 73% a 97% dos pacientes não estavam cientes sobre o risco cardiovascular da doença.<sup>2</sup>

Isso é bastante preocupante, posto que a AR, assim como outras doenças reumáticas, apresentam alterações eletrofisiológicas, valvares, miocárdicas e pericárdicas consideráveis.<sup>1</sup> Além disso, uma Meta-Análise comparou a ocorrência de eventos cardiovasculares em pacientes portadores de doença coronária com e sem Artrite Reumatoide, demonstrou maiores índices de mortalidade quando a doença cardiovascular está associada à reumática.<sup>3</sup>

Esses achados de pior prognóstico cardiovascular no portador da doença reumática estão em consonância com as recomendações internacionais.<sup>1</sup> Os critérios de estratificação do risco cardiovascular “Systematic Coronary Risk Evaluation (SCORE)” e de Framingham subestimam o risco em pacientes portadores de doenças autoimunes. Por isso, vale a recomendação dos mais recentes Guidelines Europeus, de multiplicar o risco aferido pelo critério SCORE por 1,5x.<sup>4</sup>

Quanto ao potencial inflamatório da doença, está diretamente relacionada com o perfil lipídico desses pacientes. Observou-se ainda a relação entre a capacidade de efluxo de colesterol, bem como os níveis de HDL-C em pacientes com AR após o início do tratamento. O resultado obtido foi que com o controle da inflamação, o efluxo de colesterol mostrou-se um fator modificável, por estar inicialmente reduzido pela própria doença. Já os níveis de HDL-C não apresentaram alterações com o início do tratamento.<sup>5</sup>

Já outro estudo teve foco no uso de terapias Anti-Fator de Necrose Tumoral (Anti-TNF) e a sua relação com o perfil lipídico em portadores de Artrite Reumatóide. Os resultados quanto aos níveis de HDL foram diferentes, pois mostraram um aumento tanto nesse parâmetro, quanto no colesterol total



em todo o período. No curto prazo, os níveis de LDL também subiram, o que não se sustentou no médio e longo prazo.<sup>6</sup>

Houve outros estudos envolvendo os Anti-TNF, dentre outras drogas antireumáticas, obtendo resultados semelhantes. A equipe avaliou de maneira mais ampla os acometimentos, comprovando redução da incidência de infartos, insuficiência cardíaca, morte cardiovascular e mortalidade geral.<sup>7</sup> Outro estudo avaliou a redução do risco cardiovascular envolvendo o uso do metotrexate, obtendo correlação estatística significativa ( $P < 0,001$ ). Foi postulado que o medicamento é uma boa maneira de prevenção de DCV, mas não tratamento.<sup>8</sup>

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em suma, o paciente portador de Artrite Reumatóide apresenta elevado risco cardiovascular devido ao curso da própria doença. Portanto, esses pacientes devem ser estratificados quanto ao risco e acompanhados, utilizando-se os escores corretos. A terapêutica deve ser adequada ao seu quadro, visando tanto o controle clínico da doença quanto mitigar o risco de desenvolver doenças coronárias futuras. É prudente atentar para o perfil lipídico desses pacientes, em especial o HDL, pela sua relação com eventos ateroscleróticos na estratégia farmoterápica.

### **REFERÊNCIAS**

1. BULEU, Florina et al. Heart involvement in inflammatory rheumatic diseases: a systematic literature review. **Medicina**, v.55, n.6, p.249, 2019.
2. GHOSH-SWABY, Olivia R.; KURIYA, Bindee. Awareness and perceived risk of cardiovascular disease among individuals living with rheumatoid arthritis is low: results of a systematic literature review. **Arthritis research & therapy**, v.21, n.1, p.1-7, 2019.
3. WANG, Hong; LI, Xinxin; GONG, Guoping. Cardiovascular outcomes in patients with co-existing coronary artery disease and rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis. **Medicine**, v.99, n.14, 2020.
4. AGCA, R et al. EULAR recommendations for cardiovascular disease risk management in patients with rheumatoid arthritis and other forms of inflammatory joint disorders: 2015/2016 update. **Annals of the rheumatic diseases**, v. 76, n. 1, p. 17-28, 2017.
5. XIE, Binbin et al. A meta-analysis of HDL cholesterol efflux capacity and concentration in patients with rheumatoid arthritis. **Lipids in health and disease**, v.20, n.1, p.1-12, 2021.
6. LUO, Yonghong et al. Improvements in High-Density Lipoprotein Quantity and Quality Contribute to the Cardiovascular Benefits by Anti-tumor Necrosis Factor Therapies in Rheumatoid Arthritis: A Systemic Review and Meta-Analysis. **Frontiers in cardiovascular medicine**, p.1444, 2021.
7. HU, Suiyuan et al. The Biological Disease-Modifying Antirheumatic Drugs and the Risk of Cardiovascular Events: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Mediators of inflammation**, v. 2021, 2021.
8. SUN, Kai-jun et al. Methotrexate can prevent cardiovascular events in patients with rheumatoid arthritis: An updated meta-analysis. **Medicine**, v.100, n.7, 2021.



**SÍNDROME DE OGILVIE: UM IMPORTANTE DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL COM O ABDOME AGUDO OBTURATIVO**

**OGILVIE SYNDROME: AN IMPORTANT DIFFERENTIAL DIAGNOSIS WITH ACUTE OBSTRUCTIVE ABDOMEN**

Luiza Oliveira Martins<sup>1</sup>, Mauro Marques Lopes<sup>2</sup>, Thayna Kathleen Pereira Martins de Paula<sup>3</sup>, Isabella Constância de Faria Monteiro<sup>4</sup>, Bruna Carvalho Veloso<sup>5</sup>, Natália Vieira Saint-Clair Mafra<sup>6</sup>.

1,2,3,4,5 Acadêmico do curso de Medicina da Faculdade da Saúde e Ecologia Humana, Vespasiano, MG.

6 Médica especialista em Cirurgia Geral, Belo Horizonte, MG

**RESUMO**

**Introdução:** A síndrome de Ogilvie é caracterizada pela dilatação do cólon e reto sem a presença de obstrução mecânica ou inflamação da região. Seu diagnóstico é raro e a abordagem varia de acordo com a especificidade de cada caso. É de extrema importância que o profissional tenha um olhar clínico apurado e conheça as condutas corretas para realizar o correto e eficiente manejo da condição.

**Desenvolvimento:** A síndrome de Ogilvie é uma condição imprevisível e de causa desconhecida, geralmente ocorre em pacientes hospitalizados e em condição pós-cirúrgica. Além disso, está relacionada a determinados fármacos, os quais colocam um paciente em risco aumentado para o desenvolvimento dessa síndrome. Esse quadro é observado em múltiplos processos médicos e cirúrgicos, como infarto agudo do miocárdio, angina pectoris e acidente vascular cerebral, por exemplo. O principal achado clínico nesses pacientes é a distensão abdominal e o tratamento é baseado em decompressão intestinal urgente para evitar perfuração e isquemia. **Considerações finais:** A capacitação dos profissionais de saúde na realização do diagnóstico diferencial da condição em relação ao abdome agudo obstrutivo é crucial para que a intervenção correta seja adotada e melhores medidas sejam implementadas no manejo dos pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Abdome Agudo. Pseudo-Obstrução Intestinal. Pseudo-Obstrução do Colo. Síndrome de Ogilvie.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Ogilvie's syndrome is characterized by dilation of the colon and rectum without the presence of mechanical obstruction or inflammation in the region. Its diagnosis is rare and the approach varies according to the specificity of each case. It is extremely important that the professional has an accurate clinical look and knows the correct conduct to carry out the correct and efficient management of the condition. **Development:** Ogilvie's syndrome is an unpredictable condition of unknown cause, it usually occurs in hospitalized patients and in post-surgical conditions. In addition, it is related to certain drugs, which put a patient at increased risk for developing this syndrome. This picture is observed in multiple medical and surgical processes, such as acute myocardial infarction, angina pectoris and stroke, for example. The main clinical finding in these patients is abdominal distension and treatment is based on urgent intestinal decompression to avoid perforation and ischemia. **Final considerations:** The training of health professionals in carrying out the differential diagnosis of the condition in relation to the obstructive acute abdomen is crucial for the correct intervention to be adopted and better measures to be implemented in the management of patients.

**KEYWORDS:** Abdomen Acute. Intestinal Pseudo-Obstruction. Colonic Pseudo-Obstruction. Ogilvie's syndrome.



## **INTRODUÇÃO**

A síndrome de Olgivie ou pseudo-obstrução aguda do cólon é caracterizada pela dilatação parcial ou completa do cólon e reto sem a presença de obstrução mecânica ou inflamação da região. Geralmente ocorre com maior frequência em pacientes debilitados e o mecanismo fisiopatológico correlacionado ainda é pouco compreendido<sup>1</sup>. Acredita-se que a condição possa estar ligada a distúrbios funcionais do sistema nervoso entérico, podendo provocar cólon adinâmico, dilatação e perfuração<sup>2</sup>.

Um dos primeiros relatos da síndrome foi realizado de forma detalhada por William Heneage Olgivie, no ano de 1948, no periódico médico Britânico. Foram descritos dois casos de pacientes que possuíam infiltrado neoplásico nos plexos mesentérico e colônico acompanhados de dilatação importante do cólon, sem obstrução orgânica aparente. Apesar da pseudo-obstrução ter sido descrita de forma associada a tumores subdiafragmáticos, o termo síndrome de olgivie acaba sendo utilizado nos dias atuais na maioria dos casos de dilatação aguda sem obstrução, independentemente da causa<sup>1,3</sup>. Uma década após essa primeira descrição na literatura, HA Dudley relatou treze casos de pacientes que passaram por cirurgia de cólon dilatado em que não se encontrou evidência de obstrução da região. Em seguida, ele propôs a primeira classificação etiológica da síndrome. Em 1997, o termo pseudo-obstrução aguda do cólon passou a ser utilizado na literatura<sup>3</sup>. O seu diagnóstico é raro e os tipos de tratamento são variados a depender das adversidades que a acompanham, como em casos de isquemia ou perfuração. Sendo a cirurgia de emergência e colonoscopia descompressiva frequentemente utilizadas em casos cirúrgicos, na maioria das situações não se demonstram necessárias<sup>4</sup>. A condição possui morbimortalidade alta principalmente em pacientes geriátricos hospitalizados que geralmente se apresentam com dilatação abdominal. Demandando assim um diagnóstico cuidadoso e intervenção variável de acordo com seu aspecto<sup>5</sup>.

O objetivo desta revisão é discutir os critérios diagnósticos da condição a fim de auxiliar os profissionais a identificar corretamente a condição e proporcionar um melhor desfecho para os pacientes acometidos.

## **DESENVOLVIMENTO**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de cunho descritiva e com abordagem qualitativa, a qual segundo de Souza et al. (2010)<sup>6</sup> pode ser descrita como um método que consiste na realização de uma análise ampla da literatura construindo discussões através do levantamento bibliográfico de determinado assunto, além de resultados de pesquisas e reflexões sobre a realização de futuros estudos. Constrói-se então uma pesquisa desenvolvida por intermédio da utilização de múltiplas buscas para possibilitar a síntese de conhecimento, considerando 6 etapas: 1 - delimitar o tópico de interesse e a definição da pergunta; 2 - metodologia da amostragem, com a busca e seleção dos artigos, através da escolha dos critérios de inclusão e exclusão; 3 - extração dos dados; 4 - análise crítica dos dados selecionados; 5 - discussão sobre os resultados 6 - exposição da revisão.



A busca foi realizada através das bases de dados Pubmed, Scielo e UpToDate, onde foram selecionados artigos publicados em inglês, português e espanhol contendo publicações entre 2005 a 2022, usando os descritores em inglês: "Abdomen", "Acute", "Intestinal Pseudo-Obstruction", "Colonic Pseudo-Obstruction", em português "Abdome Agudo", "Pseudo-Obstrução Intestinal" e "Pseudo-Obstrução do Colo" de forma simultânea ou alternada. Após pesquisa nas bases de dados, foram identificados 40 artigos. Em seguida, iniciou-se o processo sistemático de triagem dos estudos encontrados, com o objetivo de selecionar os artigos que atendessem ao escopo da revisão integrativa. Foram incluídos artigos avaliando os seguintes critérios: estudos com até 17 anos de publicação e com alta qualidade metodológica ou alta relevância para a pesquisa. Foram excluídos os que possuísem desfechos pouco claros, amostra pouco representativa, baixa qualidade metodológica e não adequação ao tema. A busca dos artigos ocorreu entre 20 de julho de 2022 até 10 de agosto de 2022.

Com o objetivo de promover o conhecimento voltado à temática central do estudo, foram analisados artigos que apresentassem dados relacionados ao manejo, epidemiologia, diagnóstico e tratamentos da Síndrome de Ogilvie. Identificou-se 22 produções que abordavam a temática, conforme descritos abaixo. Após buscas nas bases de dados, 40 estudos foram encontrados a partir do uso dos descritores selecionados. Inicialmente, 6 artigos foram excluídos pela leitura dinâmica do título. Após isso, realizou-se a leitura dos resumos dos artigos restantes, excluindo mais 7 artigos por sua temática não se adequar ao presente trabalho. Posteriormente, outros 5 artigos também foram excluídos após sua leitura completa, uma vez que não atendiam aos objetivos da revisão. Nesse sentido, dos 40 artigos totais encontrados, 22 foram selecionados e devidamente incorporados à revisão integrativa. Todos os artigos recuperados na busca original foram selecionados independentemente por dois dos seis revisores, primeiro através da análise do título, depois resumo e, posteriormente, avaliação do texto completo como supracitado. Discordâncias em relação a elegibilidade final foram discutidas para chegar a um consenso. Além disso, a lista de referências de artigos relevantes identificados pela estratégia de busca foram examinados pelos outros revisores para confirmar sua elegibilidade.

A pseudo-obstrução intestinal aguda é mais comum em homens e pacientes com mais de 60 anos. A incidência anual é estimada em cerca de 100/100.000 para cada internação, embora se suspeite de alguma subnotificação<sup>7</sup>. A Síndrome de Ogilvie pode se desenvolver tanto em adultos quanto em crianças<sup>8</sup>. Os casos são normalmente encontrados em pacientes hospitalizados após uma cirurgia ou após uma doença grave. A prevalência parece estar ligeiramente aumentada no sexo masculino, mas a razão para isso é desconhecida. Os pacientes cirúrgicos são mais propensos a serem diagnosticados nos dias 3 a 5 do pós-operatório<sup>9</sup>.

O desenvolvimento da Síndrome de Ogilvie ou da pseudo-obstrução colônica aguda é imprevisível e não há causas definidas, logo, tanto a sua etiologia como a sua fisiopatologia não são bem conhecidas<sup>9</sup>. Sabe-se até o momento que está associada a múltiplas entidades clínicas ou cirúrgicas, assim como a determinados fármacos, os quais colocam um paciente em risco aumentado para o desenvolvimento dessa síndrome<sup>10</sup>. Esse quadro é observado em múltiplos processos médicos



e cirúrgicos, como infarto agudo do miocárdio, angina pectoris, acidente vascular cerebral, doença de Alzheimer, doença de Parkinson, demência senil, insuficiência renal, amiloidose, feocromocitoma, herpes zoster, infecções virais, infecções bacterianas graves, diabetes mellitus não compensada, desequilíbrios hidroeletrólíticos, uso de drogas do tipo narcótico, bloqueadores H<sub>2</sub>, fenotiazidas, antidepressivos tricíclicos, antagonistas do cálcio, operações ginecológicas, cesarianas, urológicas e ortopédicas, queimaduras, hematomas retroperitoneais, fraturas, traumatismo craniano, transplante de rim, colecistectomia videoendoscópica para litíase, pseudocisto pancreático, pancreatite aguda e idiopática em até 12%<sup>11</sup>. Parece haver uma relação com as operações cesarianas, mas ainda por razões pouco claras<sup>9</sup>. Logo, embora vários fatores de risco para o desenvolvimento da Síndrome de Ogilvie tenham sido estabelecidos, um mecanismo subjacente específico ainda não foi identificado. As teorias atuais confluem no fato de que há um comprometimento do sistema motor colônico, sendo a disfunção ou desequilíbrio do sistema nervoso autônomo a causa mais provável. Suspeita-se que haja atividade reduzida de neurotransmissores estimuladores, principalmente acetilcolina, em relação aos neurotransmissores inibitórios, como óxido nítrico e peptídeo intestinal vasoativo, sugerindo uma inibição da atividade parassimpática<sup>9</sup>. Além disso, a desregulação dos receptores de estiramento e a diminuição das células ganglionares no músculo liso do cólon também desempenham um papel importante<sup>12</sup>.

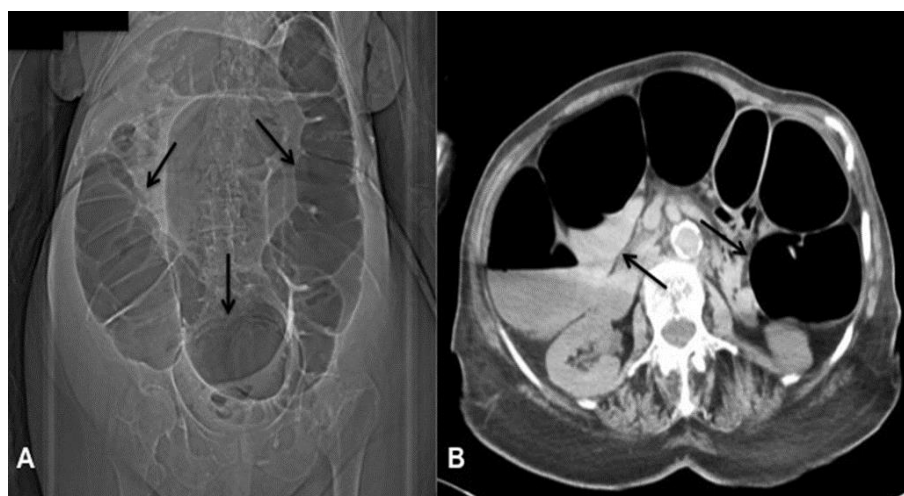
Todos os mecanismos propostos descrevem a patogênese da falta de motilidade colônica, logo, a principal preocupação com a Síndrome de Ogilvie é a dilatação intestinal, que pode levar à isquemia e perfuração. Tais complicações podem ser explicadas pelo fato de que o ceco, devido ao seu maior diâmetro em comparação com o resto do intestino, requer a menor quantidade de pressão para distender, conforme descrito na lei de Laplace<sup>12</sup>. À medida que o ceco e o cólon ascendente se dilatam e o diâmetro luminal aumenta, a tensão da parede na mucosa do cólon aumenta proporcionalmente. Esse aumento da tensão da parede leva à isquemia colônica, translocação de fluidos e bactérias e, eventualmente, à perfuração colônica<sup>9</sup>.

A principal característica clínica em pacientes com pseudo-obstrução colônica aguda é a distensão abdominal moderada a grave, que ocorre em cerca de 80% dos casos e de maneira gradual ao longo de três a sete dias, mas pode se desenvolver rapidamente dentro de 24 a 48 horas<sup>13</sup>. Nos pacientes operados, o quadro de distensão geralmente aparece em média no quinto dia após a cirurgia<sup>14</sup>. Além disso, os sintomas de náuseas, vômitos, saciedade precoce, dispnéia, constipação, e dor abdominal generalizada também podem ser observados. Uma pequena parcela de pacientes pode apresentar diarreia. Ao examinar o paciente, o médico detecta geralmente a existência de um abdome distendido e timpânico à percussão, com sons hidroaéreos geralmente presentes e doloroso à palpação<sup>15</sup>.

A pseudo-obstrução colônica aguda é uma causa incomum de obstrução intestinal e geralmente é considerada um diagnóstico de exclusão. Uma avaliação completa, incluindo imagem com contraste, é necessária antes que o diagnóstico seja feito de forma definitiva<sup>9</sup>. Por esse motivo, o

diagnóstico da Síndrome de Ogilvie é fundamentalmente clínico, apoiado por radiografia simples de abdome e tomografia axial computadorizada. Embora os sintomas e sinais de obstrução colônica estejam geralmente presentes, a pseudo-obstrução colônica aguda pode ter apresentações clínicas variáveis e é necessário ter um alto índice de suspeição por parte do médico assistente<sup>16</sup>. A princípio, as radiografias abdominais são geralmente realizadas onde é detectado um aumento no calibre do cólon ascendente e transversal, embora às vezes também possa afetar todo o cólon e até o intestino delgado. Levando em consideração que os tumores obstrutivos do cólon causam sintomas muito semelhantes aos da Síndrome de Ogilvie e que as imagens obtidas nas radiografias podem ser muito parecidas, outra técnica diagnóstica é recomendada para diferenciar essas duas patologias, como um enema opaco ou uma tomografia contrastada<sup>11</sup>. Nos estudos radiológicos por tomografia computadorizada de pacientes com a Síndrome de Ogilvie observa-se dilatação progressiva dos cólons, normalmente poupando o cólon descendente e sigmóide, e o ceco atinge diâmetros entre 8 e 12 cm. Pode haver distensão concomitante do intestino delgado, com presença de níveis líquidos, em caso de incompetência da válvula íleo-cecal. Nenhuma obstrução mecânica deve ser identificada, como obstrução em alça fechada, hérnias, estenoses ou massas<sup>12</sup>. A distensão progressiva pode levar à perfuração do ceco, diástase cecal ou gangrena do ceco e cólon ascendente, sendo essas as principais complicações da Síndrome de Ogilvie. A perfuração é mais comum quando o cólon atinge um diâmetro de 12 cm a 14 cm<sup>17</sup>.

**Figura 01:** Síndrome de Ogilvie. Imagens de tomografia computadorizada mostrando distensão significativa de todo o cólon com presença de níveis hidroaéreos.



**BARGIELA, et al. 2019.**

Não há achados laboratoriais patognomônicos em pacientes com pseudo-obstrução aguda. Porém, geralmente são realizados exames que permitem detectar a presença de outras alterações que podem ter desencadeado a distensão do cólon. A avaliação laboratorial pode revelar leucocitose e anormalidades metabólicas. Se presente, a leucocitose geralmente se deve à doença subjacente do



paciente ou à perfuração iminente e está associada a uma pseudo-obstrução complicada. Já as alterações metabólicas podem indicar hipotireoidismo, alteração nos níveis de potássio, cálcio ou magnésio. Em pacientes com suspeita de perfuração e peritonite difusa, níveis séricos de aminotransferases, fosfatase alcalina, bilirrubina, amilase e lipase devem ser obtidos para descartar outras causas de dor abdominal aguda<sup>15,18</sup>.

O diagnóstico diferencial de pseudo-obstrução colônica aguda inclui outras causas de dilatação do cólon de forma aguda, entre elas, as principais são: obstrução mecânica, megacólon tóxico e impactação fecal. As obstruções mecânicas se apresentarão como dilatação do intestino próximo ao ponto obstruído e são representadas por: hérnias encarceradas, estenoses, vólvulo ou massa. Tipicamente um “ponto de transição” será observado onde o intestino proximal é dilatado e o intestino distal é comprimido. Se o contraste for administrado por via oral ou por enema, um ponto de corte pode ser observado<sup>19</sup>. Os pacientes com megacólon tóxico, além da distensão abdominal no exame físico e na radiografia abdominal, irão apresentar critérios de síndrome da resposta inflamatória sistêmica, incluindo febre, taquicardia, taquipnéia e estado mental alterado. Os pacientes também têm mais comumente dor abdominal e diarreia sanguinolenta. O megacólon tóxico é comumente observado na colite ulcerativa, mas também pode ser observado em outros tipos de colite, como a isquêmica, infecciosa e pseudomembranosa<sup>20</sup>. Por fim, um reto e um cólon dilatados são comumente vistos quando há impactação fecal. Pacientes com esses achados devem fazer um exame de toque retal para descartar fezes impactadas. Além disso, a matéria fecal pode ser observada na radiografia e na tomografia computadorizada. Uma vez que a impactação é resolvida, os pacientes geralmente têm uma resolução de seus sintomas<sup>21</sup>.

O objetivo principal do tratamento é a decompressão intestinal urgente para prevenir isquemia e perfuração intestinal<sup>9</sup>. As opções de tratamento para a pseudo-obstrução intestinal aguda incluem terapia conservadora com observação, intervenções farmacológicas diretas e terapias endoscópicas. O manejo inicial em um paciente estável, com diâmetro cecal menor que 12 cm, sem isquemia e sem peritonite pode ser conservador com radiografias seriadas do abdome para avaliar o diâmetro colônico<sup>12</sup>. Durante esse período, as causas subjacentes devem ser tratadas e corrigidas. Essas causas incluem anormalidades eletrolíticas, infecções, insuficiência cardíaca e efeitos colaterais de alguns fármacos, como anticolinérgicos e opiáceos. Uma sonda nasogástrica acoplada à aspiração intermitente pode ser necessária para a decompressão do trato gastrointestinal. Além disso, um tubo retal para a drenagem também pode ser colocado para auxiliar na decompressão. Devido ao risco de isquemia colônica e perfuração, o monitoramento dos pacientes deve ser feito com exame físico seriado a cada 12 a 24 horas, radiografias simples de abdome a cada 12 a 24 horas para avaliar o diâmetro colônico e exames laboratoriais a cada 12 - 24 horas, incluindo hemograma e eletrólitos. Entretanto, se não houver melhora após 48-72 horas da aplicação das medidas decompressivas, a neostigmina pode ser administrada<sup>20</sup>. A neostigmina é um inibidor da acetilcolinesterase, a qual exibe um efeito parassimpático ao aumentar a quantidade de acetilcolina disponível e estimular indiretamente os



receptores muscarínicos e nicotínicos. Esses receptores, que estão localizados no músculo liso da mucosa intestinal, causam contração muscular. É indicada para pacientes com pseudo-obstrução colônica aguda com diâmetro cecal maior que 12 cm ou em pacientes que falham entre 48 a 72 horas à terapia conservadora. Esse fármaco deve ser administrado lentamente por via endovenosa, na dosagem inicial de 2 mg, ao longo de cinco minutos, com monitorização contínua dos sinais vitais e com eletrocardiograma durante 30 minutos. Os pacientes devem ser mantidos em decúbito dorsal e a atropina deve estar disponível à beira leito para tratar a bradicardia associada à neostigmina<sup>9</sup>. Porém, a neostigmina possui algumas contraindicações, como: pacientes com infarto agudo do miocárdio recente, asma, bradicardia, úlcera péptica e em terapia com betabloqueadores, e alguns efeitos colaterais, como: bradicardia, hipotensão, assistolia, convulsões, inquietação, tremor, broncoconstrição, náusea, vômito, salivação, diarreia, sudorese e cólicas abdominais<sup>19,20</sup>. Se a abordagem farmacológica não for bem sucedida ou for contraindicada, a decompressão colonoscópica deve ser considerada. O colonoscópio é posicionado até a área colônica dilatada e o ar é aspirado<sup>9</sup>. Por fim, reserva-se o tratamento cirúrgico para pacientes com isquemia colônica, perfuração ou peritonite e para aqueles que são refratários ao tratamento médico. As opções incluem a colocação de um tubo de cecostomia ou realização de uma colectomia. A cecostomia envolve a colocação de um tubo no ceco que pode drenar e descomprimir fora do abdome, já a colectomia se baseia na ressecção da porção do intestino dilatada com anastomose primária ou ostomia<sup>19,20</sup>. Para aqueles pacientes com sintomas crônicos, agentes procinéticos podem ajudar a tratar a intolerância à ingestão oral. A eritromicina é eficaz no tratamento de exacerbações agudas, estimulando os receptores da motilina no intestino<sup>22</sup>.

O prognóstico em pacientes com pseudo-obstrução intestinal aguda depende da presença de complicações. A isquemia colônica e a perfuração intestinal são as duas principais complicações da Síndrome de Ogilvie e se desenvolvem em aproximadamente 3-15% dos pacientes. A taxa de mortalidade na vigência desta doença na ausência de complicações é de aproximadamente 15% com tratamento adequado precoce em comparação à 36-44% em pacientes com intestino perfurado ou isquêmico<sup>9</sup>.

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se a partir desta revisão que o correto diagnóstico da condição somado a uma intervenção inicial rápida acarreta melhores prognósticos para os pacientes. Portanto, é de extrema necessidade que os profissionais sejam capacitados para realizar o diagnóstico diferencial e saber como proceder de acordo com as particularidades do caso. A princípio, opta-se por tratamentos conservadores. Entretanto, em caso de falhas inicia-se o tratamento descompressivo e a intervenção cirúrgica é realizada em última instância. Tendo isso em vista, vê-se necessário a realização de estudos futuros que visem analisar as evidências de procedimentos e condutas mais efetivas com o objetivo de criar protocolos que facilitem o manejo dos pacientes.



### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. PEREIRA, Paulo et al. Ogilvie's syndrome - Acute colonic pseudo-obstruction. **Journal of Chirurgie Viscerale**, v. 152, n. 2, p. 99–105, 2015.
2. HAJ, Magda; HAJ, Mona; ROCKEY, Don C. Ogilvie's syndrome: management and outcomes. **Medicine**, v. 97, n. 27, 2018.
3. UNDERHILL, Joshua; MUNDING, Emily; HAYDEN, Dana. Acute Colonic Pseudo-obstruction and Volvulus: Pathophysiology, Evaluation, and Treatment. **Clinics in Colon and Rectal Surgery**, v. 34, n. 04, p. 242-250, 2021.
4. DURAI, R. Colonic pseudo -obstruction. **Singapore Med J**, v. 50, n. 3, 2009.
5. ROSS, Samuel W. et al. Acute colonic pseudo-obstruction: defining the epidemiology, treatment, and adverse outcomes of Ogilvie's syndrome. **The American Surgeon**, v. 82, n. 2, p. 102-111, 2016.
6. SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106, 2010.
7. ROSS, Samuel W. et al. Acute colonic pseudo-obstruction: defining the epidemiology, treatment, and adverse outcomes of Ogilvie's syndrome. **The American Surgeon**, v. 82, n. 2, p. 102-111, 2016.
8. EGAL, A.; JOUËT, P.; LAMARQUE, D. Pseudo-obstruction intestinale chronique de l'adulte. **La Revue de Médecine Interne**, v. 39, n. 10, p. 792-799, 2018.
9. CONNER, S et al. Ogilvie Syndrome. **StatPearls Publishing**, Treasure Island, Florida, 2022 january. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526102/>>. Acesso em: 28 de julho de 2022.
10. CASTRO, Berta Lidia Acevedo et al. Síndrome de Ogilvie en cuidados intensivos pediátricos. **Revista Cubana de Pediatría**, v. 90, n. 1, p. 149-157, 2018.
11. RIESCO, JM et al. Síndrome de Ogilvie. **Revista Espanhola de Doenças Digestivas**, v. 105, n. 3, p. 175, 2013.
12. AHMED, Saif; SHARMAN, Tariq. Intestinal Pseudo-Obstruction. In: **StatPearls [Internet]**. StatPearls Publishing, 2022.
13. PIZARRO, SM. Síndrome de Ogilvie. **Revista Clínica de Medicina de Família**, v. 14, n. 1, p. 31-33, 2021.
14. PEREIRA, P et al. Ogilvie's syndrome—acute colonic pseudo-obstruction. **Journal of Visceral Surgery**, v. 152, n. 2, p. 99-105, 2015.
15. BAZERBACHI, F. et al. Secretory diarrhea and hypokalemia associated with colonic pseudo-obstruction: A case study and systematic analysis of the literature. **Neurogastroenterology & Motility**, v. 29, n. 11, 2017.
16. GUERRA MESA, José Luis; SILVEIRA PABLOS, Mario. Pseudoobstrucción aguda del colon o síndrome de Ogilvie y evisceración. **Revista Cubana de Cirugía**, v. 55, n. 1, p. 0-0, 2016.
17. FLORES MIRANDA, Enrique et al. Síndrome de ogilvie: Informe de un caso. **Revista Archivo Médico de Camagüey**, v. 9, n. 2, p. 128-133, 2005.



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

18. BARGIELA, IS et al. A Rare Presentation of Ogilvie's Syndrome. **European Journal of Case Reports in Internal Medicine**, v. 6, n. 7, 001175, 2019.
19. ALAVI, K et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Colonic Volvulus and Acute Colonic Pseudo-Obstruction. **Diseases of the Colon & Rectum**, v. 64, n. 9, p. 1046-1057, 2021.
20. NAVEED, Mariam et al. American Society for Gastrointestinal Endoscopy guideline on the role of endoscopy in the management of acute colonic pseudo-obstruction and colonic volvulus. **Gastrointestinal endoscopy**, v. 91, n. 2, p. 228-235, 2020.
21. VOGEL, JD et al. Clinical Practice Guidelines for Colon Volvulus and Acute Colonic Pseudo-Obstruction. **Diseases of the Colon & Rectum**, v. 59, n. 7, p. 589-600, 2016.
22. DI NARDO, G et al. Chronic intestinal pseudo-obstruction: Progress in management? **Neurogastroenterology & Motility**, v. 29, n. 12, 2017.



**SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA ASSOCIADA AO COVID-19**

**MULTISYSTEM INFLAMMATORY SYNDROME IN CHILDREN ASSOCIATED WITH COVID-19**

Gustavo Coutinho Nogueira Pereira<sup>1</sup>; Izabela Gomes Leite Cardoso<sup>2</sup>; Karoline Isabelle Nunes Costa<sup>3</sup>; Mauro Marques Lopes<sup>4</sup>; Thelma de Filippis<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Medicina na Faculdade de Saúde e Ecologia Humana (FASEH), Vespasiano, MG.

<sup>2</sup>Acadêmica do Curso de Medicina na Faculdade de Saúde e Ecologia Humana (FASEH), Vespasiano, MG.

<sup>3</sup>Acadêmica do Curso de Medicina na Faculdade de Saúde e Ecologia Humana (FASEH), Vespasiano, MG.

<sup>4</sup>Acadêmico do Curso de Medicina na Faculdade de Saúde e Ecologia Humana (FASEH), Vespasiano, MG.

<sup>5</sup>Doutora em Parasitologia pelo Instituto de Ciências Biológicas (UFMG), Belo Horizonte, MG.

**RESUMO**

**Introdução:** A síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P) associada à COVID-19 é uma condição que, além de ser recentemente descrita na literatura médica, apresenta um amplo espectro clínico e um elevado risco à saúde infantil. Deste modo, faz-se necessário revisar o conceito e características clínicas, além da sobreposição com a doença de Kawasaki (DK) e o critério diagnóstico da síndrome. **Desenvolvimento:** A SIM-P é uma doença pediátrica que se manifesta em um período de 2 a 6 semanas após a infecção pelo SARS-CoV-2. A fisiopatologia ainda não é completamente compreendida, embora acredite-se ser resultante de uma resposta imune anormal ao vírus, compartilhando algumas características clínicas com a doença de Kawasaki, síndrome de liberação de citocinas e a síndrome de ativação dos macrófagos. Os critérios diagnósticos foram propostos pela OMS em 2020 e servem de suporte para a escolha terapêutica da doença. **Considerações finais:** O conhecimento médico das manifestações clínicas e critérios diagnósticos, preparam o profissional para o manejo da doença. Embora a SIM-P seja uma nova afecção da prática pediátrica, a literatura sobre a doença tem-se avolumado significativamente. Algumas pendências como a padronização de tratamentos e definição da fisiopatologia deverão ser melhor esclarecidos futuramente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sars-Cov-2. COVID-19. Síndrome de Linfonodos Mucocutâneos.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Pediatric multisystem inflammatory syndrome (MIS-C) associated with COVID-19 is a condition that, in addition to being recently described in the medical literature, presents a broad clinical spectrum and a high risk to the children's health. Thus, it is necessary to review the concept and clinical characteristics, in addition to the overlap with Kawasaki disease (KD) and the syndrome's diagnostic criteria. **Development:** MIS-C is a pediatric disease that manifests in a period of 2 to 6 weeks after SARS-CoV-2 infection. The pathophysiology is not yet fully understood, although it is believed to result from an abnormal immune response to the virus, sharing some clinical features with Kawasaki disease, cytokine release syndrome, and macrophage activation syndrome. The diagnostic criteria proposed by the WHO in 2020 serve as a support for the therapeutic choice of the disease. **Final considerations:** Medical knowledge of the clinical manifestations and diagnostic criteria prepare the professional for the management of the disease. Although SIM-P is a new condition in pediatric practice, the literature on the disease has significantly increased. Some pending issues such as the standardization of treatments and definition of pathophysiology should be better clarified in the future.

**KEYWORDS:** Sars-Cov-2. COVID-19. Mucocutaneous Lymph Node Syndrome.



## **INTRODUÇÃO**

O final do ano de 2019 foi marcado pelo surgimento de um novo coronavírus designado como Sars-CoV-2. A doença viral infecciosa, também intitulada de COVID-19, foi elevada pela OMS, no ano seguinte, passando de um estado de contaminação à pandemia.<sup>1</sup> A COVID-19 pode infectar crianças de todas as idades e, em grande parte das vezes, as manifestações clínicas apresentam-se de forma leve ou assintomática.<sup>2</sup> Entretanto, nos meses de abril e maio de 2020 foi descrita nos EUA e União Européia uma nova manifestação clínica grave caracterizada por apresentar sintomas multissistêmicos semelhantes à síndrome de Kawasaki. Os casos descritos nos estudos relataram o aparecimento de hipotensão, febre, dor abdominal intensa e disfunção cardíaca em crianças e adolescentes de idade escolar que testaram positivo para o SARS-CoV-2, mediante RT-PCR nasofaríngeo ou por teste de anticorpos. As crianças e adolescentes apresentaram achados laboratoriais de tempestade de citocinas, abrangendo níveis séricos elevados de IL-6, e geralmente necessitavam de suporte inotrópico com o objetivo de aumentar o débito cardíaco.<sup>5,15,16.</sup>

O CDC (Centros de Controle e Prevenção de Doenças) ao estudar essas manifestações que apareceram após o período de infecção do SARS-CoV-2, denominou a condição como síndrome inflamatória multissistêmica em crianças (MIS-C), que em português leva o nome de síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica associada à covid-19 (SIM-P).<sup>5</sup>

Embora a incidência da SIM-P seja incerta, estima-se que a síndrome ocorra em menos de 1% das crianças com infecção confirmada por SARS-CoV-2. Em um relatório do Estado de Nova York, a incidência estimada da SIM-P como complicação do SARS-CoV-2, em crianças abaixo de 21 anos, foi de 2 a cada 200.000 pessoas.<sup>4</sup>

O objetivo da revisão consiste em discutir o conceito, características clínicas, diagnóstico e manejo da doença. Além de fazer uma comparação entre os achados da síndrome de Kawasaki com a SIM-P.

## **DESENVOLVIMENTO**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que segundo de Souza et al. (2010)<sup>18</sup> pode ser descrita como um método que consiste na realização de uma análise ampla da literatura construindo discussões através do levantamento bibliográfico de determinado assunto, além de resultados de pesquisas e reflexões sobre a realização de futuros estudos.

## **ESTRATÉGIA DE BUSCA**

A busca foi realizada através das bases de dado PubMed e arquivos da Sociedade Brasileira de Pediatria onde foram selecionados artigos publicados em inglês e português contendo publicações entre 2020 a 2022, usando os descritores em inglês: "MIS-C", "Mucocutaneous Lymph Node Syndrome", "SARS-CoV-2" e "COVID-19" e em português "SIM-P", "Síndrome de Linfonodos Mucocutâneos", "SARS-CoV-2" e "COVID-19" de forma simultânea. Após pesquisa nas bases de dados, foram identificados 92 artigos. Em seguida, iniciou-se o processo sistemático de triagem dos estudos



encontrados, com o objetivo de selecionar os artigos que atendessem ao escopo da revisão integrativa. Foram incluídos artigos avaliando os seguintes critérios: estudos com até 2 anos de publicação e com alta qualidade metodológica ou alta relevância para a pesquisa. Foram excluídos os que possuísem desfechos pouco claros, amostra pouco representativa, baixa qualidade metodológica e não adequação ao tema. A busca dos artigos ocorreu entre 15 de julho de 2022 até 19 de agosto de 2022.

### **SELEÇÃO DE ESTUDOS**

Foram identificados após buscas nas bases de dados 92 estudos a partir dos descritores selecionados. Inicialmente, 57 artigos foram excluídos pela leitura dinâmica do título. Após isso, realizou-se a leitura dos resumos dos artigos restantes, excluindo mais 15 artigos por sua temática não se adequar ao presente trabalho. Posteriormente, outros 4 artigos também foram excluídos após sua leitura completa, uma vez que não atendiam aos objetivos da revisão. Nesse sentido, dos 92 artigos totais encontrados, 16 foram selecionados e devidamente incorporados à revisão integrativa. Todos os artigos recuperados na busca original foram selecionados independentemente por todos os revisores, primeiro através da análise do título, depois resumo e, posteriormente, avaliação do texto completo. Discordâncias em relação a elegibilidade final foram discutidas para chegar a um consenso.

### **OUTROS MATERIAIS**

Além dos artigos selecionados, foi utilizado o Protocolo de atendimento da Síndrome Inflamatória Multissistêmica temporalmente associada à COVID-19, do Hospital Infantil João Paulo II, e a plataforma UpToDate como materiais suplementares de pesquisa.

### **DEFINIÇÃO E APRESENTAÇÃO CLÍNICA**

A SIM-P pode ser definida como uma síndrome de inflamação multiorgânica resultante das respostas imunes exacerbadas ao SARS-CoV-2.<sup>2,6</sup> O período inicial dos sintomas com relação à infecção aguda pelo SARS-CoV-2 é variável. Em crianças com histórico já conhecido de COVID-19, documentado ou suspeito, a duração usual entre a fase aguda da infecção e o início dos sintomas da SIM-P é de 2 a 6 semanas.<sup>4</sup> A síndrome, portanto, raramente manifesta-se na fase aguda do COVID-19, agindo, via de regra, como uma condição reativa.<sup>2</sup> Embora a fisiopatologia precise ainda ser melhor elucidada, acredita-se que seja resultante de uma resposta imune anormal ao vírus, guardando semelhanças clínicas com a doença de Kawasaki, síndrome de liberação das citocinas e síndrome de ativação dos macrófagos. Grande parte das crianças afetadas pela SIM-P possuem sorologia positiva para SARS-CoV-2 com reação em cadeia da polimerase (PCR) negativa, fator esse que fornece suporte a hipótese de que a síndrome esteja diretamente relacionado à desregulação imunológica que acontece após a fase de infecção aguda.<sup>4</sup>

A SIM-P é uma doença de amplo espectro de sintomas e sinais, grande parte deles graves, nos quais se destacam as seguintes manifestações: gastrointestinais (dor abdominal, diarreia e vômitos), cardiovasculares (miocardite, pericardite, hipotensão arterial, choque cardiogênico, disfunção

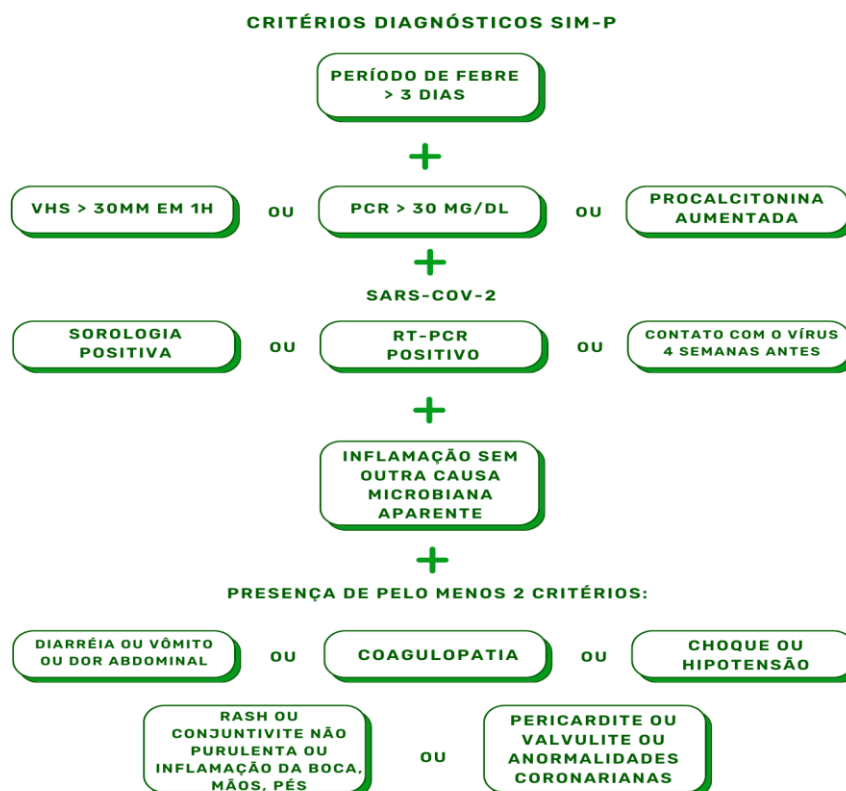


**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
ISSN 2675-6218

cardíaca), mucocutâneos (conjuntivite, língua de framboesa, eritema da orofaringe, exantema polimórfico, edema e fissuras de lábios), respiratórias (hipoxemia, taquipneia, dispneia), neurocognitivas (cefaléia, letargia, irritabilidade ou confusão), além de febre persistente, com duração, em média, de 3 a 5 dias.<sup>3,4</sup> No que diz respeito à avaliação dos exames laboratoriais, as principais alterações evidenciadas em crianças e adolescentes são o aumento das provas de atividade inflamatória (Proteína C reativa, velocidade de hemossedimentação, ferritina, procalcitonina); das provas de função miocárdica (troponina, N-terminal do peptídeo natriurético tipo B) e dos marcadores de coagulopatia (tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial ativado, D-dímero elevados).<sup>3</sup> A realização de exames como o eletrocardiograma (para avaliar alterações da repolarização ventricular e arritmias) e um ecocardiograma (para avaliar a função miocárdica biventricular, avaliar as artérias coronárias e derrame pericárdico) é imperativa, dado o fato de que o comprometimento cardiovascular ocorrer em 80% dos casos das crianças e adolescentes com SIM-P.<sup>3</sup>

Devido ao fato de ter uma apresentação clínica significativamente variável, o grau de suspeição diagnóstica da SIM-P deve ser elevado, com vista a prevenir que o paciente evolua para complicações graves, como as alterações coronarianas e o choque cardiogênico. A Organização Mundial de Saúde (OMS), no ano de 2020, propôs o critério diagnóstico (fluxograma 1) mais utilizado nos dias atuais.<sup>7</sup>

**Figura 1 – Critérios diagnósticos para SIM-P (OMS 2020)**



Fonte: Autores, 2022.



### **DIFERENCIANDO A SIM-P DA DOENÇA DE KAWASAKI E DO COVID-19**

Alguns adolescentes e crianças que apresentam SIM-P, dentro do quadro de manifestações clínicas, podem vir a apresentar critério incompleto ou completo para a doença de Kawasaki.<sup>4,8</sup> A SIM-P, na maioria dos casos, atinge adolescentes e crianças mais velhas, enquanto que, por outro lado, a síndrome de Kawasaki clássica afeta predominantemente bebês e crianças pequenas, com idade inferior a 5 anos. Os sintomas gastrointestinais, principalmente dor abdominal, são bastante comuns na SIM-P, todavia são menos proeminentes na DK clássica. Marcadores inflamatórios, em especial a ferritina, o D-dímero e o PCR, tendem a estar mais elevados nos pacientes com SIM-P, se comparados com os da DK clássica. Além disso, pacientes com SIM-P apresentam maior frequência dos quadros de choque e disfunção miocárdica se comparado com a doença de Kawasaki clássica.<sup>3,9,16</sup>

Embora as características da SIM-P e do COVID-19 agudo grave também se sobreponham, diferentes padrões na apresentação da clínica e no envolvimento de órgãos podem auxiliar na distinção das duas doenças. Grande parte dos casos de SIM-P acomete crianças previamente saudáveis, sendo que a maior parte dos casos de COVID-19 agudo grave acomete adolescentes e crianças com problemas de saúde subjacentes.<sup>10,14</sup> Diferentes são os padrões de envolvimento dos órgãos: O envolvimento pulmonar grave ( síndrome do desconforto respiratório agudo e pneumonia) é uma característica clínica típica do COVID-19 agudo grave. Ainda que os sintomas respiratórios não sejam incomuns na SIM-P, eles são, com maior frequência, secundários ao choque e/ou função cardíaca deteriorada. Sintomas gastrointestinais (principalmente a dor abdominal) são mais comuns de ocorrerem na SIM-P. Embora os achados mucocutâneos também sejam mais comuns de se encontrarem nesta síndrome, eles raramente são observados na COVID-19 aguda grave.<sup>4,7</sup>

### **ABORDAGEM DA SIM-P**

A abordagem clínica da SIM-P inclui o manejo eficaz e oportuno da doença aliado a uma equipe multidisciplinar, constituída de diferentes especialidades médicas como emergencistas, intensivistas, cardiologistas e infectologistas, a fim de garantir um bom prognóstico desses casos. O objetivo do tratamento é reduzir a inflamação sistêmica, restabelecendo o equilíbrio hemostático e, conseqüentemente, adequando o funcionamento dos órgãos e sistemas, reduzindo riscos de sequelas e a mortalidade das crianças e adolescentes. Apesar de não existir um protocolo regulamentado para o tratamento de SIM-P, o manejo irá depender da classificação de gravidade do paciente e do quadro clínico. Ressalta-se que todos os casos de síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P) potencialmente associada à COVID-19 devem ser notificados ao Ministério da Saúde.<sup>1,11,12</sup>

A hospitalização do paciente deverá ser considerada quando o paciente apresentar sinais e sintomas moderados ou graves e risco de complicações, como desconforto respiratório, alteração de sinais vitais, déficits neurológicos ou alteração do nível de consciência, evidências de alteração renal leve ou injúria hepática, aumento significativo de marcadores inflamatórios, alteração no ECG e choque. Dessa forma, os pacientes hospitalizados com critério para SIM-P e ausência de critério para Kawasaki que possuem febre persistente ou alterações de provas da fase aguda da inflamação devem ser



monitorados, solicitando exames laboratoriais e testes de função cardíacas. Além disso, a avaliação de outras especialidades médicas, como a reumatologia e a cardiologia são fundamentais nessa fase, para avaliar a repercussão clínica. Nessa fase de solicitação de exames, a realização de testes com *scores* que possibilitam a triagem para investigação de presença de trombos é imprescindível para direcionar o manejo dos pacientes. Após discussão multidisciplinar, o tratamento individualizado deve ser considerado, incluindo o uso de antimicrobianos, imunoglobulinas endovenosas, corticosteróides, anticoagulantes e suporte inotrópico.<sup>3,13</sup>

As orientações gerais para os pacientes com suspeita de SIM-P que possuem sinais de choque e sepse, incluem prescrição de antibioticoterapia empírica imediatamente. A escolha do medicamento sempre levará em conta a clínica e a epidemiologia local. Em relação às imunoglobulinas endovenosas (IGEV), deve ser consideradas nos casos moderados e graves, sendo a dose de 1-2 g/kg, em infusão endovenosa contínua de 12 horas. O corticosteróide utilizado na SIM-P é a Metilprednisolona, que deve ser administrada junto com a IGEV, nos casos graves e nos que foram refratários à infusão da mesma, podendo ser administrada em forma de pulsoterapia, na dose 2g/kg, devendo sua dose ser reduzida gradualmente ao longo de 2 a 3 semanas.<sup>1,16,17</sup>

Como a infecção do COVID-19 está relacionado a um estado de hipercoagulabilidade, a prescrição de anticoagulantes deve ser realizada nos casos de SIM-P com manifestações da síndrome de Kawasaki e/ou plaquetas igual ou superior 450.000/ $\mu$ L, na dosagem de 30 a 50 mg/kg/dia. Ressalta-se que o anticoagulante utilizado é o Ácido acetilsalicílico (AAS), no entanto, em casos vigentes de trombo é necessário a utilização de enoxaparina. Em seguida, avaliar a necessidade do suporte inotrópico adequado é imprescindível e, em casos de baixo débito sistêmico ou insuficiência cardíaca e que apresentam disfunção ventricular, com pressão arterial sistêmica adequada, orienta-se a utilização de Dobutamina. Já nos casos, em que os pacientes se apresentem com hipotensão arterial sistêmica, a epinefrina deve ser indicada como terapia de escolha.<sup>1,3</sup>

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica associada ao COVID-19 é uma nova e recente afecção da prática pediátrica que vem apresentando grandes desafios aos profissionais da área médica. A fisiopatologia que ainda precisa ser melhor elucidada e a sobreposição clínica da SIM-P com a doença de Kawasaki e outras doenças sistêmicas, exigem do profissional médico o conhecimento mandatório das manifestações clínicas e dos critérios diagnósticos da doença. A sorologia positiva para o SARS-CoV-2, a ocorrência em crianças acima de cinco anos e a maior prevalência de miocardiopatia, choque e gastroenteropatia, demonstraram ser achados cardinais para o diagnóstico da SIM-P. Ações de tratamento e cuidado como terapia intensiva, imunoglobulina intravenosa, anticoagulantes e corticóides, fazem parte das estratégias terapêuticas mais aceitas hoje para o tratamento da doença.<sup>2</sup> Desde as primeiras manifestações no início do ano de 2020, a literatura sobre a doença tem sido aumentada rapidamente. Pendências como a fisiopatologia e padronização de tratamento deverão ser esclarecidas futuramente.



## REFERÊNCIAS

1. HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO II. **Protocolo de atendimento à Síndrome Inflamatória Multissistêmica temporamente associada à COVID-19**. Belo Horizonte, 2021.
2. STAUB, HL; STAUB, LP. Post-COVID-19 multisystem inflammatory syndrome: An evolving concept. **Scientia Medica**, v. 32, n. 1, p. 1-13, 2022.
3. SÁFADI, Marco Aurélio Palazzi et al. Notificação obrigatória no Ministério da Saúde dos casos de síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P) potencialmente associada à COVID-19. **Sociedade Brasileira de Pediatria**,. 2020.
4. FRIEDMAN, Kevin; BETH F SON, Mary. COVID-19: Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) clinical features, evaluation, and diagnosis. **UptoDate**, 2021.
5. JIANG, L. et al. COVID-19 and multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents. **The Lancet Infectious Diseases**, v. 20, n. 11 , p. 276-278, 2020.
6. HENDERSON, Lauren et al. COVID-19: Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) clinical features, evaluation, and diagnosis. **Arthritis and Rheumatology**, v. 74, ed. 4, p. e1-e20, 3 fev. 2022.
7. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents temporally related to COVID-19: Scientific Brief**. Genebra: OMS, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/multisystem-inflammatory-syndrome-in-children-and-adolescents-with-covid-19>. Acesso em: 20 maio 2022.
8. SANCHO-SHIMIZU, V. et al. SARS-CoV-2-related MIS-C: A key to the viral and genetic causes of Kawasaki disease? **Journal of Experimental Medicine**, v. 218, n. 6, p. 1-16, 2021.
9. KABEERDOSS, J. et al. Severe COVID-19, multisystem inflammatory syndrome in children, and Kawasaki disease: immunological mechanisms, clinical manifestations and management. **Rheumatology International Springer Science and Business Media**, v. 41, n. 1, p. 19-32, 2021.
10. A. HENDERSON, Lauren et al. American College of Rheumatology Clinical Guidance MIS-C COVID-19: Version 2. **Arthritis and Rheumatology**, v. 73, p. 13-29, 2020.
11. RADIA, T et al. Multi-system inflammatory syndrome in children & adolescents (MIS-C): A systematic review of clinical features and presentation. **Paediatric Respiratory Reviews**, v. 38, n. 1. p. 51-57, 2021.
12. DIORIO, C et al. Multisystem inflammatory syndrome in children and COVID-19 are distinct presentations of SARS-CoV-2. **Journal of Clinical Investigation**, v. 130, n. 11, p. 5967–5975, 2020.
13. HSIEH, L. E. et al. Characterization of SARS-CoV-2 and common cold coronavirus-specific T-cell responses in MIS-C and Kawasaki disease children. **European Journal of Immunology**, v. 52, n. 1, p. 123–137, 2022.
14. YASUHARA, J. et al. Clinical characteristics of COVID-19 in children: A systematic review. **Pediatric Pulmonology**, v. 55, n. 10, p. 2565-2575, 2020.
15. BARADARAN, A. et al. COVID-19 associated multisystem inflammatory syndrome: A systematic review and meta-analysis. **Iranian Journal of Allergy, Asthma and Immunology**, v. 19, n. 6, p. 570-588, 2020.



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

16. PANDA, P. et al. COVID-19 treatment in children: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Family Medicine and Primary Care**, v. 10, n. 9, p. 3292-3302, 2021.
17. KORNITZER, J. et al. A systematic review of characteristics associated with covid-19 in children with typical presentation and with multisystem inflammatory syndrome. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 16, p. 8269, 2021.
18. SOUZA, MT de; SILVA, MD da; CARVALHO, R. de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, v. 8 n.1, 102-106. Recuperado de [http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt\\_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf), 2010.



**SÍNDROME DA MORTE SÚBITA DO LACTENTE E SUA RELAÇÃO COM A IMATURIDADE DO TRONCO ENCEFÁLICO: FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO AO NEONATO**

**SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME AND ITS RELATION WITH BRAIN STEM IMMATURITY: RISK FACTORS AND PROTECTION TO THE NEWBORN**

Alissa Dourado Seabra<sup>1</sup>; Emilyly Vieira dos Santos<sup>2</sup>; Gabriela Emy dos Reis Tanno<sup>3</sup>; Marcella Pereira Mendonça<sup>4</sup>; Vanessa Menezes Roscete<sup>5</sup>; Larissa dos Santos Sad Pereira<sup>6</sup>

1 Centro de Ensino Unificado de Brasília, Brasília, DF.

2 Centro Universitário Unieuro, Brasília, DF.

3 Centro de Ensino Unificado de Brasília, Brasília, DF.

4 Centro de Ensino Unificado de Brasília, Brasília, DF.

5 Centro Universitário Unieuro, Brasília, DF.

6 Professor orientador no Centro de Ensino Unificado de Brasília, Brasília, DF.

**RESUMO**

**Introdução:** A Síndrome da Morte Súbita do Lactente (SMSL) é a morte não explicada de uma criança "saudável" menor de 1 ano de idade, associada a riscos multifatoriais. Assim, é preciso compreender a relação desta síndrome com o período de desenvolvimento cerebral e seus fatores de risco e proteção. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura, de estudos que apresentam correlações entre a neuropatologia, o desenvolvimento infantil e os fatores protetivos e de risco na SMSL. **Resultados:** Foram incluídos 16 artigos na composição desta revisão, utilizando as bases de dados BVS, PubMed e Scielo. **Discussão:** Estudos analisados baseiam-se no modelo do risco triplo, em que o lactente com vulnerabilidade intrínseca sofre um desencadeador exógeno em um período crítico do desenvolvimento; associados, configuram-se fatores de risco no desenvolvimento da SMSL. Dados apontam que 90% das mortes por SMSL acometeram crianças menores de seis meses, constatando sua relação com o período crítico de imaturidade cerebral. **Conclusão:** Considerando inexistente a triagem clínica para o risco de SMSL, torna-se imprescindível o conhecimento da imaturidade cerebral infantil, seus fatores de risco evitáveis que são mais preditivos de SMSL, somado aos fatores protetivos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fatores de Proteção. Fatores de Risco. Morte Súbita do Lactente. Tronco Encefálico.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) refers to the unexplained death of a "healthy" infant less than 1 year of age, however, associated with multifactorial risks. Thus, it is necessary to understand the relation of this syndrome with the period of brain development, as well as the risk and protective factors involved. **Methodology:** The study is a literature review, of judicious selected studies that present correlations between neuropathology, child development, risk factors and protection involved in SIDS. **Results:** 16 articles were included in the composition of this review, using BVS, PubMed and Scielo databases. **Discussion:** The studies analyzed are based on the triple risk model, in which the infant with intrinsic vulnerability suffers an exogenous trigger in a critical period of development; associated, they configure the risk factor in the development of SIDS. Data indicates that 90% of SIDS deaths affected children under 6 months of age, confirming its relation with the critical period of brain immaturity. **Conclusion:** Considering that there is no clinical screening to predict the risk of SIDS, it is essential the understanding about childhood brain immaturity, its avoidable risk factors that are more predictive of SIDS, in addition to protective factors.

**KEYWORDS:** Protective Factors. Risk Factors. Sudden Infant Death. Brain Stem.



## **INTRODUÇÃO**

A Síndrome da Morte Súbita do Lactente (SMSL) é definida como a morte inesperada de uma criança com menos de 1 ano, que após ampla investigação, incluindo anamnese minuciosa, autópsia completa e revisão do local do óbito, permanece inexplicada.<sup>1</sup>

Atualmente, entende-se que a SMSL envolve fatores que impedem a resposta do lactente a estresses contra o sistema cardiorrespiratório.<sup>2</sup> A relação desses fatores com a morte súbita se dá quando mecanismos de proteção contra os fatores intrínsecos e extrínsecos falham diante de uma situação que ameaça a vida do bebê. A teoria dessa junção multifatorial é conhecida como o modelo de risco triplo e estabelece o período de imaturidade encefálica exposto dos 2 aos 4 meses após o nascimento, pois apresenta rápidas e importantes mudanças fisiológicas, principalmente relacionadas ao controle homeostático.<sup>3</sup>

O presente estudo tem como objetivo entender os fatores de risco - extrínsecos e intrínsecos - da SMSL e sua relação com a imaturidade do tronco cerebral do recém-nascido, bem como compreender e informar acerca das formas de prevenção, a partir da redução dos fatores de riscos.

## **METODOLOGIA**

O estudo em questão se trata de uma revisão de literatura, utilizando pesquisas bibliográficas nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os artigos selecionados foram publicados nos últimos 5 anos nos idiomas inglês, português e espanhol. Foram excluídos os trabalhos que não correspondiam com o tema proposto, por meio da leitura de título e leitura na íntegra. Por conseguinte, 16 estudos foram selecionados após uma criteriosa análise, de forma a responder os objetivos gerais desta revisão. Para a apuração, os descritores usados foram: "sudden infant death syndrome", "neuropathologic" e "risk factors", combinados pelo operador booleano "AND". Por fim, os artigos elegidos discutiam os fatores de risco e proteção da síndrome da morte súbita do lactente e sua relação com a imaturidade do tronco encefálico do neonato.

## **RESULTADOS**

Preliminarmente, na identificação das melhores referências bibliográficas para o presente estudo, identificamos 358 artigos, sendo eles 331 no BVS, 18 no PubMed e 9 no Scielo. Na etapa de triagem, por meio da leitura do título foram descartados 308 artigos que não correspondiam com o tema proposto. Após esta fase, com a leitura na íntegra dos materiais, foram eliminados 50 estudos que não apresentaram o objetivo do estudo. Totalizando 16 artigos na fase de elegibilidade incluídos nesta revisão.



## **DISCUSSÃO**

Historicamente, a Síndrome da Morte Súbita do Lactente (SMSL) se apresenta como uma das principais causas de morte neonatal, porém nas últimas décadas tem tido um declínio, devido, principalmente, a campanhas acerca da maneira adequada para posicionar o bebê para dormir.<sup>4</sup>

A SMSL refere-se à morte de crianças previamente híginas com menos de 1 ano de idade, e que após uma investigação precisa do caso, a morte permanece inexplicada, sendo portanto um diagnóstico de exclusão.<sup>5</sup>

Apesar de a SMSL ser de origem indefinida, sua incidência é multifatorial.<sup>6</sup> Filiano e Kinney, em 1994, teorizaram o modelo de risco triplo, o qual sugere que a SMSL seria mais provável de acontecer se a criança (1) entrou em um período crítico de desenvolvimento no controle homeostático, (2) foi exposta a estressores exógenos, como um ambiente asfixiante e (3) o lactente se encontra vulnerável, enfatizando que essa síndrome não segue uma via comum, e sim, uma integração de fatores de risco e acontecimentos desencadeantes ambientais. Ou seja, ela se relaciona com uma junção de fatores extrínsecos, intrínsecos e com o período crítico de desenvolvimento do bebê que culminam na morte súbita.<sup>7</sup>

O modelo do risco triplo que conceituou dados epidemiológicos, fisiopatológicos e neuropatológicos relacionados à síndrome, tem sido utilizado como referência nas gerações de hipóteses e pesquisas.<sup>8</sup> Nesse sentido, faz-se necessário compreender esta junção multifatorial que o modelo expressa, dimensionando a importância da imaturidade do tronco encefálico ao risco de um evento adverso que ocorre repentinamente em um bebê "saudável".

No que se refere à imaturidade do tronco encefálico, sabe-se que crianças menores de 6 meses representam um grupo em crítico período de desenvolvimento do sistema nervoso central, constituindo cerca de 90% das mortes pela SMSL. Em especial, no período de 2 a 4 meses ocorre um pico de ocorrência da SMSL e é denominado como um momento de vulnerabilidade do amadurecimento. Foram observados valores mais baixos na pressão arterial basal durante o sono e nas respostas da pressão arterial a um desafio cardiovascular quando comparados a idades mais novas e mais velhas. Também foi percebida uma redução na oxigenação cerebral, mais evidenciada entre a 2ª e 4ª semana e entre o 2º e o 4º mês de vida. Dessa forma, relaciona-se a queda da pressão arterial durante esse período com a redução no transporte de oxigênio para o organismo.<sup>9</sup>

O tronco cerebral vem sendo associado a uma série de estudos envolvendo a SMSL por associação a disfunções neuronais ou sistêmicas subjacentes no controle homeostático medular. Baseado em evidências de que o tronco cerebral tem participação determinante no controle respiratório, cardíaco e da pressão arterial, bem como na quimiossensibilidade central, termorregulação e modulação dos reflexos das vias aéreas superiores, qualquer disfunção nesta região prejudica as respostas fisiológicas e favorece a hipóxia, hipercapnia e asfixia. As investigações a respeito da disfunção do tronco cerebral relacionado a SMSL deram início em 1976, a partir dos achados de Neaye sobre o relato de astrogliose reativa no tronco cerebral de 50% dos casos de SMSL estudados.<sup>10</sup>



A gliose reativa configura um quadro (muitas vezes crônico) de resposta geral a uma lesão cerebral, podendo desencadear vias protetoras ou danosas na modulação neurológica. À vista disso, a astrogliose encontrada pode implicar em possíveis mudanças neurológicas crônicas em uma criança, ao invés de um evento agudo, como a asfixia. Hoje, sabe-se que o cérebro humano cresce em até 75% do tamanho de um cérebro adulto no primeiro ano de vida, e mesmo assim, não é claro como o tronco cerebral muda no período crítico que causam as disfunções relacionadas a SMSL, embora tenha sido identificada uma hipoplasia do núcleo arqueado nessa síndrome. Ademais, os achados relacionam-se como possíveis fatores de risco desencadeadores da SMSL de origem do tronco cerebral.<sup>11</sup>

Outro achado molecular foi a identificação de níveis diminuídos do neurotransmissor serotonina (5-HT) na SMSL, que desempenha importantes papéis no desenvolvimento do cérebro, como na regulação da função cardiovascular e cardiorespiratória, na quimiossensibilidade, na termorregulação, na excitação e na dor. Essa diminuição acomete funções vitais e áreas que controlam o tônus serotoninérgico. Anormalidades relacionadas ao mecanismo da serotonina, como em seus receptores, apresentam relação importante com a síndrome pelo seu envolvimento nas funções homeostáticas, de modo que foram detectadas em aproximadamente 70% das vítimas da SMSL. (Goldberg, et al. 2018) Assim, os diversos achados moleculares, associam-se a uma anormalidade do tronco cerebral, sendo proposta como o principal fator etiológico subjacente em vítimas de SMSL.<sup>12, 3</sup>

Ao que tange à vulnerabilidade biológica do lactente além da anormalidade do tronco encefálico para SMSL, tem-se o sexo masculino, bebês negros não hispanicos e a prematuridade. Estudos revelam que prematuros ou bebês de baixo peso estão quatro vezes mais predispostos a sofrerem SMSL, indicando possíveis fatores intra uterinos correlacionados à patogênese da doença. Ademais, variações genéticas associadas a funções autonômicas e metabólicas, neurotransmissão e repolarização cardíaca, foram sugeridas como fatores que favorecem a vulnerabilidade adjacente a SMSL.<sup>13, 3</sup>

Os fatores intrínsecos analisados evitáveis e de responsabilidade materna são: o uso de substâncias teratogênicas durante a gravidez (também está vinculado a essa morte súbita por dificultarem a capacidade de se recuperar de uma hipóxia ao atrapalharem no funcionamento cardiovascular adequado<sup>3</sup>, tabagismo durante e após a gravidez (aumento de cinco vezes nas ocorrências de SMSL, dado que modifica o padrão de excitação do bebe adormecido); fatores adicionais foram descritos como o uso materno de álcool, gravidez precoce, e pré-natal irregular ou ausente. Os bebês sem condições subjacentes ou fatores adicionais de risco, apresentam respostas protetoras de maior eficiência aos desafios homeostáticos, aumentando as chances de sobrevivência destes.<sup>13</sup>

Ao falar dos fatores extrínsecos, é importante entender que servem como gatilhos para o bebê que já está vulnerável, devido à sua imaturidade encefálica. O principal fator de risco extrínseco é o bebê em posição prona na hora de dormir, pois aumenta a chance de respirar gases já expirados, superaquecimento, sufocamento, entre outros.<sup>3</sup> Durante as décadas de 60 e 70 acreditava-se que essa



posição era a mais apropriada, o que levou a morte de milhares de recém-nascidos até que foi provado que pode levar a obstrução das vias aéreas, elevação do diafragma, constrição de artérias ocasionando em hipóxia, e outros danos já citados.<sup>14</sup>

Dos fatores protetivos observados, tem-se a amamentação, principalmente o aleitamento materno exclusivo, sendo correlacionado com efeitos benéficos dos anticorpos presentes que diminui o risco de infecções e conseqüentemente, diminuindo o risco de vulnerabilidade subjacente aumentada; outra hipótese para os efeitos benéficos da amamentação é o despertar constante e mais facilmente quando comparado aos que utilizam outros tipos de leite. A imunização também foi colocada como fator protetivo, em que nos EUA após uma campanha de vacinação difteria, tétano e coqueluche (DTP), a SMSL foi relacionada a menores taxas. Em adição, a utilização de chupeta foi defendida por conta da ação mecânica de sucção, maior controle autônomo e maior frequência de despertares, entretanto, também está também associada a interferências no aleitamento materno e posteriormente, na formação óssea.<sup>15</sup>

Nos dias atuais, não existem métodos padronizados de triagem que identifiquem fatores intrínsecos de risco do bebê de sofrer a SMSL, por se tratar de uma síndrome multifatorial, da qual muitos fatores ainda permanecem desconhecidos, tornando esse tema uma desafio na melhora da abordagem clínica. Sendo assim, as intervenções preventivas tomadas têm o foco na conscientização dos fatores extrínsecos relacionados a SMSL, tal como dos fatores protetores.<sup>5</sup>

É importante a divulgação de orientações que previnam a SMSL. O principal fator de risco que pode ser alterado para que os índices de SMSL sejam reduzidos é a disposição do bebê em posição supina - em vez da posição prona ou em decúbito lateral - a cada repouso, até que ele atinja 1 ano de idade.<sup>6</sup> Ademais, é altamente contraindicada a exposição pré-natal e pós-natal à nicotina, álcool, maconha e opióides. Foi analisado que o uso dessas substâncias aumenta o risco da SMSL e que, particularmente, o tabagismo pré-natal estava relacionado à baixa da ligação do receptor de serotonina no tronco encefálico.<sup>16</sup>

## **CONCLUSÃO**

Logo, infere-se que apesar de a SMSL não possuir definição de origem explicada, sua incidência tem sido associada a fatores de risco intrínsecos e extrínsecos, sendo, portanto, considerada multifatorial. Neste viés, destaca-se a imaturidade do tronco encefálico como o principal fator etiológico subjacente envolvendo a SMSL, visto que ele exerce um papel determinante no controle homeostático, e sua disfunção pôde ser observada em 70% dos casos analisados.

Entre os fatores intrínsecos, são considerados evitáveis os de responsabilidade materna. Congruente a isso, entre os fatores extrínsecos, a posição prona ao dormir destaca-se por risco de hipóxia e de outras repercussões respiratórias. Paralelamente, a amamentação e aleitamento materno exclusivo, a imunização, e o uso de chupeta atuam diminuindo a vulnerabilidade do lactente, como fatores protetivos.



No que concerne ao manejo, a abordagem clínica constitui um desafio pela multifatorialidade da síndrome. Logo, a prevenção tem sido o foco das intervenções atualmente tomadas, abordando os fatores extrínsecos e protetores como objeto de conscientização. Diante disso, faz-se fundamental divulgar orientações preventivas, sobretudo, no que tange às recomendações sobre a posição supina para o bebê dormir até 1 ano de idade, bem como à contra indicação da exposição a substâncias teratogênicas.

Por fim, faz-se necessário mais estudos e pesquisas a respeito da imaturidade do tronco cerebral frente a um período crítico de desenvolvimento infantil para aperfeiçoar a conduta clínica.

## REFERÊNCIAS

1. GOLDWATER, Paul Nathan. The Science (or Nonscience) of Research Into Sudden Infant Death Syndrome (SIDS). **Frontiers in Pediatrics**, v. 10, p. 865051, 2022.
2. MUNKEL RAMÍREZ, Laura; DURÓN GONZÁLEZ, Rodrigo; BOLAÑOS MORERA, Pamela; et al. Síndrome de muerte súbita del lactante. **Medicina Legal de Costa Rica**, v. 35, n. 1, p. 65–74, 2018.
3. GOLDBERG, N. et al. Sudden Infant Death Syndrome: A Review. **Pediatr Ann**, p. 118–123, 2018.
4. HORNE, Rosemary S. C. Sudden infant death syndrome: current perspectives. **Internal Medicine Journal**, v. 49, n. 4, p. 433–438, 2019.
5. POLAVARAPU, Mounika; KLONOFF-COHEN, Hillary; JOSHI, Divya; et al. Development of a Risk Score to Predict Sudden Infant Death Syndrome. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 16, p. 10270, 2022.
6. JULLIEN, Sophie. Sudden infant death syndrome prevention. **BMC Pediatrics**, v. 21, n. 1, p. 320, 2021.
7. SPINELLI, Jade; COLLINS-PRAINO, Lyndsey; VAN DEN HEUVEL, Corinna; et al. Evolution and significance of the triple risk model in sudden infant death syndrome: Triple risk model. **Journal of Paediatrics and Child Health**, v. 53, n. 2, p. 112–115, 2017.
8. BRIGHT, Fiona M; VINK, Robert; BYARD, Roger W. Brainstem Neuropathology in Sudden Infant Death Syndrome. In: DUNCAN, Jhodie R.; BYARD, Roger W. (Orgs.). **SIDS Sudden Infant and Early Childhood Death: The Past, the Present and the Future**. Adelaide (AU): University of Adelaide Press, 2018.
9. HORNE, Rosemary SC. Autonomic Cardiorespiratory Physiology and Arousal of the Fetus and Infant. In: DUNCAN, Jhodie R.; BYARD, Roger W. (Orgs.). **SIDS Sudden Infant and Early Childhood Death: The Past, the Present and the Future**. Adelaide (AU): University of Adelaide Press, 2018.
10. BRIGHT, Fiona M; VINK, Robert; BYARD, Roger W. Neuropathological Developments in Sudden Infant Death Syndrome. **Pediatric and Developmental Pathology**, v. 21, n. 6, p. 515–521, 2018.
11. BLACKBURN, Jessica; CHAPUR, Valeria F.; STEPHENS, Julie A.; et al. Revisiting the Neuropathology of Sudden Infant Death Syndrome (SIDS). **Frontiers in Neurology**, v. 11, p. 594550, 2020.



12. MUHAMMAD, Nazeer; SHARIF, Muhammad; AMIN, Javeria; et al. Neurochemical Alterations in Sudden Unexplained Perinatal Deaths: A Review. **Frontiers in Pediatrics**, v. 6, p. 6, 2018.
13. PERRONE, Serafina; LEMBO, Chiara; MORETTI, Sabrina; et al. Sudden Infant Death Syndrome: Beyond Risk Factors. **Life**, v. 11, n. 3, p. 184, 2021.
14. SPERHAKE, J; JORCH, G.; BAJANOWSKI, T. The prone sleeping position and SIDS. Historical aspects and possible pathomechanisms. **Int J Legal Med**, p. 181–185, 2018.
15. OLIVEIRA, Aghata Marina de Faria; ANDRADE, Paula Rosenberg de; PINHEIRO, Eliana Moreira; et al. Fatores de risco e proteção para a síndrome da morte súbita infantil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 2, p. 20190458, 2020.
16. MOON, Rachel Y; CARLIN, Rebecca F; HAND, Ivan; et al. Sleep-Related Infant Deaths: Updated 2022 Recommendations for Reducing Infant Deaths in the Sleep Environment. **Pediatrics**, v. 150, n. 1, p. 2022057990, 2022.



**SERVIÇO DE ATENDIMENTO A POPULAÇÃO LGBTQIA + DO MUNICÍPIO DE TEIXEIRA DE FREITAS: ACESSO INTEGRAL AOS SERVIÇOS DE SAÚDE**

**SERVICE FOR THE POPULATION LGBTQIA + MUNICIPALITY OF TEIXEIRA DE FREITAS: FULL ACCESS TO HEALTH SERVICES**

Leticia Campos Bonatti<sup>1</sup>, Jaqueline Leu Santos<sup>1</sup>, Verena Cruz Orsi<sup>1</sup>, Anna Clissia Schmitel dos Santos<sup>1</sup>, Ana Beatriz Santos Oliveira<sup>1</sup>, Thainá Gonçalves Miranda<sup>1</sup>, Rodrigo Silva Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmicos do curso de medicina na Universidade Federal do Sul da Bahia, Teixeira de Freitas, BA.  
<sup>2</sup> Professor orientador no Centro de Formação em Ciências da Saúde na Universidade Federal do Sul da Bahia, Teixeira de Freitas, BA

**RESUMO**

**Introdução:** A comunidade LGBTQIA+ representa considerável parte da população brasileira, encontrando-se em um lugar de exacerbada vulnerabilidade, carecendo de necessidades relacionadas a saúde de forma específica. **Desenvolvimento:** O projeto ancora-se na implementação de atendimento ambulatorial à população LGBTQIA+ no município de Teixeira de Freitas, Bahia. A instalação do serviço estruturou-se em três etapas: A capacitação da equipe executora; Divulgação do ambulatório; Atendimentos. Os atendimentos acontecem desde março de 2022, na CEAME sendo realizado por estudantes vinculados a Liga de Ginecologia e Obstetrícia-UFSB. O ambulatório LGBTQIA+ representa a importância de fornecer a essa população um ambiente seguro com profissionais que tenham qualificação para melhor atendê-los. No período de março a agosto atendeu-se 17 usuáries de diversas queixas, como consultas de rotina, hormonioterapia, busca pelo processo transexualizador, oportunidade de atendimento especializado conforme as particularidades da comunidade. **Considerações finais:** O serviço ofertado tem sido retratado com muita satisfação por parte dos pacientes, uma vez que é uma assistência pioneira e especializada a essa comunidade local. Também tem contribuído na formação dos estudantes de medicina vinculados ao projeto e promete agregar na popularização da ciência com os resultados que serão obtidos conforme as vivências.

**PALAVRAS-CHAVES:** LGBT. Saúde e Minorias. Pessoas trans.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The LGBTQIA+ community represents a considerable part of the Brazilian population, being in exacerbated vulnerability. **Development:** The project is anchored in the implementation of outpatient care for the LGBTQIA+ population in Teixeira de Freitas, Bahia. The installation of the service was structured in three stages: Executing teams' training; Disclosure of the outpatient clinic; Attendance. The services have been happening since March 2022, at CEAME, being carried out by students linked to the League of Gynecology and Obstetrics-UFSB. The LGBTQIA+ outpatient clinic represents the importance of providing this population an environment with qualified professionals to better guarantee care. In the period from March to August, 17 users were assisted with various complaints, such as routine consultations, hormone therapy, through the transsexualization process, opportunity for specialized care according to the particularities of the community. **Final considerations:** The service offered has been performed with great satisfaction by the patients, since it is a pioneer and specialized assistance in this local community. It has contributed to the training of medical students in the project and promises to add to the popularization of science with the results that will be obtained as linked as experiences.

**KEYWORDS:** LGBT. Sexual and Gender Minorities. Transgender Persons.

**INTRODUÇÃO**

No Brasil há estimativas de que 20% da população pertença à comunidade LGBTQIA+ e 2% seja transgênero, considerando toda a população do Brasil. Diante desses dados, visualiza-se que essa



comunidade representa considerável parte da população total, torna-se importante salientar a dimensão dos impactos ligados à assistência negligenciada de saúde prestada a essa comunidade.<sup>1</sup> A Organização Mundial de Saúde (OMS) compreende a população LGBTIQIA+ como uma população-chave que se encontra sob exacerbada vulnerabilidade e dispõe de necessidades relacionadas à saúde específicas, dentre essa comunidade identifica-se que as pessoas transexuais estão emergidas em um risco ainda maior.<sup>2</sup>

Esses grupos sociais que se encontram sob elevada vulnerabilidade, em virtude da orientação sexual não heteronormativa ou a não adequação de gênero com o sexo biológico constituem o grupo de Lésbicas, Gays, Bi, Trans, Queer/Questionando, Intersexo, Assexuais/Arromânticas/Agênero e mais (LGBTQIA+), que se apresentam como populações marginalizadas e que somam forças em conjunto para buscar alterações nos paradigmas atuais, que ainda se ancora no preconceito. Nota-se, nessas circunstâncias, omissões estatais e também da própria sociedade para acolher estes indivíduos, o que reflete nas fragilidades e por vezes violências propagadas nas diferentes esferas da sociedade, sendo a saúde um deles, que acabam por não proporcionar uma atenção em saúde necessária e satisfatória e propostas para o cuidado à saúde desse grupo.<sup>3</sup>

Dentre os avanços e conquistas atreladas à saúde do público LGBTQIA+, pode se citar a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais – PNSI/LGBTQIA+. Esta foi promulgada por meio da portaria nº 2.836, de 1 de dezembro de 2011, instituída ao âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Através da Política supracitada, o ministério da saúde passou a desenvolver estratégias com a finalidade de extinguir a discriminação dessas minorias e de garantir o cumprimento dos princípios ideológicos do SUS - universalidade do acesso, integralidade da atenção e participação - uma vez que o atendimento à saúde é uma prerrogativa de todo cidadão e cidadã brasileiros, respeitando-se suas especificidades de gênero, raça/etnia, orientação e práticas afetivas e sexuais.<sup>4</sup> Em consonância a essa iniciativa, houve também a promulgação do Processo transexualizador do Sistema Único de Saúde (SUS), redefinido e ampliado pela Portaria nº2803/2013, a qual possui duas formas de assistência: ambulatorial - que oferece acompanhamento clínico, acompanhamento pré e pós-operatório e hormonioterapia, e hospitalar - com realização de cirurgias e acompanhamento pré e pós-operatório.<sup>5</sup> Embora exista a disposição sobre espaço ampliado para promoção de saúde desse público, na prática a prestação dos serviços de saúde à comunidade LGBTQIA+ de qualidade enfrentam muitas dificuldades e fragilidades a serem vencidas.

Quando se trata de metas para as políticas públicas de saúde um dos temas mais recorrentes é a necessidade de sensibilização de profissionais da saúde para o atendimento não discriminatório desse grupo populacional. Emerge-se como necessário uma nova perspectiva dentre a atuação ética e bioética do profissional e usuário, uma vez que há preconceitos e discriminação a esse grupo de pessoas.<sup>6</sup> Destituir-se de conceitos já naturalizados, vivência da realidade dessa comunidade e outras práticas tornam-se necessárias em todo âmbito acadêmico e profissional para a construção de um currículo a abordagem de tais lacunas na formação médica, sobretudo para a atenção básica.<sup>4</sup>



A oferta de serviço em saúde que viabilize o acolhimento a essa população, que proporcione a utilização do nome social das populações trans e/ou travesti, o atendimento exercido por profissionais da área que sejam capacitados, de modo a proteger essa população de toda a violência estrutural, fornecendo orientações adequadas sobre a utilização de hormônios, para além de toda a promoção em saúde de qualidade, além de conceder testes rápidos para diagnóstico e detecção de HIV, hepatites B/C e sífilis são alguns dos serviços em saúde que verifica-se necessidade de atuação e que ainda encontram-se sob fragilidades no cotidiano.<sup>7</sup>

### **DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA UTILIZADA**

O projeto ancora-se na implementação de atendimento ambulatorial à população de lésbicas, gays, bissexuais, transsexuais, transgêneros, travestis, queer, intersexo e assexual no município de Teixeira de Freitas, no estado da Bahia. A equipe executora é constituída por estudantes de medicina e um professor médico especialista, membros da Liga Acadêmica de Ginecologia e Obstetrícia hospedada na Universidade Federal do Sul da Bahia, no campus Paulo Freire, situado no município de Teixeira de Freitas, Bahia.

A priori, o estabelecimento do ambulatório contou com a anuência e regulamentação da Secretaria Municipal de Saúde e com a consecutiva anuência e disponibilização de salas do Centro de Atendimento Médico Especializado (CEAME) para o cenário dos atendimentos. Os próximos passos de instalação do serviço, estruturaram-se em três etapas: A capacitação da equipe executora; Divulgação do ambulatório ao público-alvo; Atendimentos.

Na etapa 1, ocorreu-se a capacitação da equipe, de modo que o principal tema foi a atenção adequada no cuidado integral à saúde da população LGBTQIA+, que em primeiro momento realizou-se por meio de pesquisa nas principais bases de dados científicas e em segundo momento, foi proposta uma reunião de exposição dialogada e de organização das atividades e demandas. A execução dessa etapa se estabeleceu de forma processual com o planejamento de palestras expositivas quinzenais sobre temas identificados como de maior fragilidade no decorrer dos atendimentos, que são ministradas pela própria equipe participante e convidados especialistas na área.

Conforme a visualização das necessidades, foi desenvolvido roteiro de atendimento voltado à população LGBTQIA+, a iniciativa tem finalidade de apoiar a equipe e garantir que o atendimento seja integral e sem constrangimentos. Também foram elaborados termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) personalizados a realidade do serviço de atendimento para usuários que busquem a hormonioterapia, conforme preconizado pelo protocolo do processo transexualizador do SUS.

Na segunda etapa, realizou-se estudo minucioso de como acessar o público-alvo com as limitações dispostas e a manutenção da discricção. A partir disso, determinou-se contato de telefone específico para canal de comunicação do ambulatório, onde ocorre o agendamento das consultas, esclarecimentos e feedback dos/das usuários/usuárias/usuáries e também a criação de rede social para o ambulatório, no aplicativo Instagram para melhor divulgação e interação com o público, gerando



engajamento ao serviço e colaborando para a promoção em saúde a todes. Também foram distribuídos folders informativos em Estratégias de Saúde da Família do município e no Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA), onde também foi apresentado todo o projeto.

Através da interposição das etapas anteriores, iniciou-se os atendimentos ambulatoriais no mês de março de 2022, que inicialmente ocorreram nas terças-feiras, às 13 horas e atualmente ocorrem nas quintas-feiras, às 16 horas sendo o atendimento disposto aos/as pacientes previamente agendados/as/es e confirmados/as/es e conta com organização em formato de escala para a participação dos estudantes no atendimento ambulatorial e com fichas de agendamento prévio que são encaminhados a CEAME previamente antes do momento da consulta.

## **RESULTADOS**

Os atendimentos ambulatoriais começaram no mês de março de 2022, tendo acessado os pacientes pela divulgação do projeto. No período do dia 22 de março de 2022 a 01 de agosto de 2022, cerca de 17 pessoas procuraram atendimento no serviço ambulatorial, onde obteve-se alguns retornos e desmarcações.

Os usuários a princípio foram abordados no agendamento com perguntas que informasse a com qual pronome se identificava e gostaria de ser referido, nome social e outras particularidades individuais que foram visualizadas como essenciais para evitar qualquer tipo de constrangimento ou violência a todes.

Nesse período, em relação à orientação sexual prestou-se atendimentos a cerca de 47,06% de pessoas bissexuais, 29,41% homossexuais e 23,52% heterossexuais. Em relação a identidade de gênero tivemos que 41,17% dos usuários foram mulheres cis, 23,52% se identificarem como homens cis, 23,52% foram homens trans e 11,7% de mulheres trans. A maioria das pessoas atendidas revelaram receio de buscar assistência à saúde, por diversos motivos, a exemplo terem sofrido violência, preconceito e discriminação, negligência entre outros motivos.

Quanto às motivações das consultas verificaram-se diversas queixas, entre essas ressalta-se que alguns pacientes perceberam na proposta do ambulatório uma oportunidade de ter um atendimento integral voltado às questões específicas da comunidade LGBTQIA+, em contrapartida as experiências prévias desagradáveis no atendimento não-especializado a população LGBTQIA+. Os motivos de consulta observados foram consultas de rotina, queixa ortopédica sem tratamento eficaz e com comprometimento das atividades diárias, processo transexualizador, hormonioterapia, métodos contraceptivos e queixas de sofrimento psíquico.

Com a implementação de um ambulatório destinado a população LGBTQIA+ na Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) no município de Teixeira de Freitas-BA, foi possível iniciar a compreensão da realidade vivenciada por esta população e entender os desafios propostos, de modo que diante desse contexto esteja a proporcionar acesso aos serviços de saúde especializada, de forma humanizada, integral, promovendo também a despatologização. O acolhimento das pessoas tem sido



parte fundamental para estabelecer uma relação de confiança com o/a/e usuáries consequentemente tem sido essencial para o andamento do projeto.

A partir das devolutivas, os/das/ usuáries expuseram que embora seja um serviço pioneiro na cidade de início recente e que apresentem limitações e desafios, o serviço tem agregado no sentido de prestar atenção em saúde humanizada ajustado às demandas do público. O exercício do diálogo, a escuta qualificada e a capacitação científica, para além ds busca de proporcionar o bem-estar biopsicossocial da população LGBTQIA+, têm contribuído ao processo de ensino e aprendizagem dos integrantes da equipe do projeto. Através do ambulatório possibilita-se conhecer as especificidades, a realidade psíquica, social e as principais necessidades de saúde desta população para que seja projetado atendimento ambulatorial de qualidade e direcionado as maiores demandas.

Espera-se que no decorrer do projeto a experiência seja transfigurada em produção acadêmica por todes estudantes envolvidos e que ocorra a popularização científica dos dados obtidos. De modo geral, a partir dos resultados parciais percebe-se impactos positivos na sensibilização a atenção à saúde dessa população no município de referência e do quão benéfico tem sido aos usuáries e a essa população ter um lugar de apoio e com atenção integral à saúde.

## **DISCUSSÃO**

O ambulatório LGBTQIA + da UFSB representa a importância de fornecer a essa população um ambiente seguro com profissionais que tenham qualificação para melhor atendê-los. Embora existam conquistas recentes no âmbito das políticas públicas para a comunidade, a precariedade do acesso aos serviços de saúde prestados ainda é uma realidade alarmante.<sup>3</sup>

A falta de conhecimento, despreparo e ausência ou ineficiente capacitação dos profissionais para acolher as demandas contribui para que exista a dificuldade de adesão desse público aos serviços de saúde.<sup>3</sup> Dentro desse contexto, notou-se através dos relatos de experiências em consultório, que de modo geral a maioria dos usuáries foram submetidos a experiências prévias negativas na atenção em saúde, onde houve julgamento sobre sua sexualidade ou identidade de gênero, desinformação por parte dos profissionais sobre como conduzir o atendimento ou qual terminologia médica utilizar sem causar constrangimento ao indivíduo, refletindo despreparo dos profissionais da área. Sabe-se que entraves como preconceito, constrangimento, discriminação são responsáveis também pelo afastamento de muitos indivíduos as unidades de assistência à saúde.<sup>9</sup> Tal fato contribui para que muitos deixem de procurar esses serviços em virtude da convicção de que serão discriminados e terão suas demandas específicas e gerais negligenciadas.<sup>10</sup>

A PNSI/LGBTQIA+ reconhece que os processos discriminatórios afetam diretamente a saúde dessa população, no entanto apesar de haver tal política nota-se que a grande barreira seria a inexistência de currículos da área da saúde que abordem a temática. Além disso, ainda segundo os autores a falta de treinamento dos profissionais da saúde no que concerne ao atendimento qualificado dessa população retroalimenta a propagação de estigmas e preconceitos, o que vai contra as



prerrogativas do SUS que são pautadas na humanização e equidade de atendimento à população em geral.<sup>11</sup>

Outro ponto importante nesse obstáculo à saúde da comunidade perpassa na atuação dos profissionais que se ancoram na heterocisnormatividade como premissa, e representam desatenção à complexidade das questões de saúde da população LGBTQIA+.<sup>10</sup> O pressuposto da heterossexualidade culmina em efeitos negativos sobre o acolhimento e o cuidado ao paciente.<sup>9</sup> Esse despreparo evidencia a busca tardia por atendimento que acaba negligenciando problemas de saúde e distancia a população LGBTQIA + do cuidado em saúde integral, equânime e universal que em tese é assegurado a todos por lei.

Nota-se ainda que os atendimentos nos serviços de saúde em geral, muitas vezes, acabam sendo guiados por um padrão biologicista contrário ao serviço prestado pelo ambulatório proposto em questão que busca analisar tanto os aspectos biológicos como emocionais com encaminhamento para serviço especializado, quando necessário. O estigma é de que essa população busca os serviços de saúde para tratar aspectos relacionados a Infecções Sexualmente Transmissíveis ou a processos de transição de gênero e de resignificação sexual, o que só evidencia a presença de um preconceito no que tange a saúde desses indivíduos, no ambulatório apesar de atender a estas necessidades específicas quando necessário, percebe-se a presença de muitas outras queixas. No ambulatório busca-se fornecer um atendimento integral a cada paciente visando atendimento resolutivo de acordo com a queixa, e para além da mesma identificando através da anamnese outras questões que poderiam passar no relato inicial do paciente.<sup>12</sup>

A formação de profissionais de saúde tem se apresentado insuficiente ou até mesmo inexistência no que se refere a estrutura curricular que os prepare para atender a população LGBTQIA+. Sensibilizar e qualificar esses profissionais com relação às demandas específicas da comunidade são cruciais para promover o cumprimento do direito à saúde.<sup>9</sup> Somado a isso, para além da graduação ainda existem poucos profissionais que buscam por serviços de capacitação ou cursos sobre a saúde LGBTQIA+. Tal condição é confirmada devido aos estudos ainda incipientes com relação ao acesso dos serviços de saúde por essa parcela da população, bem como sua distribuição e existência no território nacional.<sup>13</sup>

A necessidade de uma estrutura curricular que contenha especificidades de saúde relacionada à população LGBTQIA + deixa reflexos durante as consultas, uma vez que quando o profissional é habilitado existe conhecimento e entendimento acerca de que termos são adequados durante as mesmas. Com o uso de terminologia médica adequada, o ambulatório vem mitigando as afirmações de gênero ligadas ao sexo biológico. Isso porque faz-se necessário o uso do nome social quando solicitado seguindo o que é previsto pela Carta dos Direitos dos Usuários da Saúde, na Portaria nº 1.820, de 13 de agosto de 2009, do Ministério da Saúde, que reitera o direito do nome social, de modo a propiciar um ambiente acolhedor e com seguridade desde a recepção na sala de espera, no agendamento até



a consulta médica, diminuindo assim o constrangimento e evitando a instalação de um quadro de disforia.

A presença de um ambulatório voltado especificamente para esse público com profissionais e estudantes de medicina capacitados tem sido uma ferramenta efetiva para promoção dos direitos ao serviço de saúde. Isso porque fornece um espaço seguro com atendimento de qualidade voltado às especificidades de cada paciente, evitando um processo discriminatório ao qual tantas vezes os mesmos já foram expostos.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O planejamento embora tenha sido desenvolvido e elaborado de forma detalhada não abarca algumas dificuldades que acabam sendo propostas. Entre as dificuldades, pode-se ressaltar que a ausência dos pacientes, que estiveram sob confirmação anteriormente apresenta-se como desafio as práticas de atendimentos, desafios esses que necessitam de estratégias minimizadoras para potencializar o serviço oferecido e o alcance de mais pessoas.

Em geral, observou-se muita satisfação dos pacientes pelos atendimentos, que são convidados a prestar a devolutiva por meio de algumas perguntas no aplicativo WhatsApp do ambulatório após a consulta. Todas as opiniões e sugestões são recebidas, acolhidas e compartilhadas com a equipe periodicamente para agregar no aperfeiçoamento da atenção em saúde prestada e nortear a capacitação.

O projeto de extensão tem contribuído aos estudantes participantes no que tange à promoção de saúde a população LGBTQIA+, ao conhecimento científico de protocolos e atendimento especializado a essa comunidade e no engajamento da prática de atendimento ambulatorial de forma humanizada e centrada na pessoa.

A partir de todos os resultados obtidos, vê-se também que este projeto tem prestado de forma pioneira assistência especializada a comunidade LGBTQIA+ e apresenta grande potencial de continuidade e também a abertura de caminhos para a popularização da ciência e incentivo a iniciativas com o mesmo propósito.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. JAMES, Sandy E et al. The Report of the 2015 US Transgender Survey. **National Center for Transgender Equality**. Washington, DC, 2016.
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Policy Brief: Transgender People and HIV. **World Health Organization**. Geneva, Switzerland, 2015.
3. GOUVÊA, Luciana Ferrari; SOUZA, Leonardo Lemos de. Saúde e população LGBTQIA+: desafios e perspectivas da Política Nacional de Saúde Integral LBGT. **Revista Periódicus**, v. 3, n. 16, p. 23-42, 2021.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.836, de 1º de dezembro de 2011.



Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (Política Nacional de Saúde Integral LGBT). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2011.

5. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.803/GM, de 19 de novembro de 2013. Redefine e amplia o Processo Transexualizador no Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2013.

6. SANTOS, Adilson Ribeiro dos et al. Implicações bioéticas no atendimento de saúde ao público LGTB. **Revista Bioética**, v. 23, n. 2, p. 400-408, 2015.

7. AMORIM, Juliana de Freitas; TEIXEIRA, Enéas Rangel. Atendimento das necessidades em saúde das travestis na atenção primária. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 41, n. 3, 2017.

8. ELIAS, Kaique Lopes et al. LGBTQIA+ na atenção básica análise do acesso à porta de entrada da saúde pública. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 3, p. 9161-9175, 2022.

9. LORIA, Gabriela Bueno et al. Saúde da população LGBT+ no contexto da atenção primária em saúde: relato de oficina realizada no internato integrado de Medicina de Família e Comunidade/Saúde Mental em uma universidade pública. **Revista Brasileira de Medicina da Família e Comunidade**, v. 14, n. 41, p. 1807-1818, 2019.

10. SHIHADDEH, Nizar Amin et al. A (in)visibilidade do acolhimento no âmbito da saúde: em pauta as experiências de integrantes da comunidade LGBTQIA+. **Barbarói**, n. 58, p. 172-194, 2021.

11. SILVA, Amanda de Cassia Azevedo da et al. Implementação da política nacional de saúde integral de lésbicas, gays, bissexuais travestis e transexuais (PNSI LGBT) no Paraná, Brasil. **Interface (Botucatu)**, v. 24, 190568, 2020.

12. PARANHOS, William Roslindo; WILLERDING, Inara Antunes Vieira; LAPOLLI, Édis Mafra. Formação dos profissionais de saúde para o atendimento de LGBTQI+. **Interface (Botucatu)**, v. 25, e200684, 2021.

13. SANTANA, Alef Diogo da Silva et al. Dificuldades no acesso aos serviços de saúde por lésbicas, gays, bissexuais e transgêneros. **Revista de Enfermagem UFPE On line**, v. 13, 243211, 2020.



**SINTOMAS ESQUIZOFRÊNICOS EM PACIENTES PORTADORES DE GLIOMAS CEREBRAIS**  
**SCHIZOPHRENIC SYMPTOMS IN PATIENTS WITH CEREBRAL GLIOMAS**

Ana Beatriz Sales Vieira<sup>1</sup>, Eder Cruz de Sousa.<sup>2</sup>, Maurício Avelino Barros<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do curso de medicina no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Gama, DF

<sup>2</sup>Acadêmico do curso de medicina no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Gama, DF

<sup>3</sup>Mestre em neurociências pela Faculdade de Ciências Médicas - UNB, Supervisor do Programa de Residência Médica em Neurocirurgia do Hospital de Base do Distrito Federal, Brasília, DF

**RESUMO**

**Introdução:** O glioblastoma (GBM) acomete principalmente o lobo frontal podendo apresentar sinais e sintomas de déficits neurológicos, alterações na personalidade, memória ou convulsões. Nesse mesmo aspecto, a esquizofrenia também pode cursar com o quadro de déficits funcionais, delírios, alucinações, transtornos do pensamento e alterações de comportamento. **Desenvolvimento:** avaliou-se o que a literatura traz sobre os tumores primários com a localização no lobo frontal, o qual cursam com psicoses endógenas, simulando alterações psiquiátricas como nos casos de esquizofrenia. Além disso, verificou-se através do levantamento que embora as manifestações da maioria dos gliomas seja determinada pela localização e tamanho, eventualmente a procura dos pacientes ao pronto-atendimento ocorre por queixas da sintomatologia neuropsicológica.

**Considerações finais:** torna-se importante um diagnóstico correto, a fim de iniciar um tratamento adequado e amenizar tanto os sintomas psiquiátricos, quanto neurológicos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gliomas. Glioblastoma. Esquizofrenia. Córtex cerebral. Sintomas comportamentais.

**ABSTRACT**

**Introduction** Glioblastoma (GBM) mainly affects the frontal lobe and may present signs and symptoms of neurological deficits, changes in personality, memory or seizures. In this same aspect, schizophrenia can also present functional deficits, delusions, hallucinations, thought disorders and behavioral changes. **Development:** we evaluated what the literature brings about primary tumors located in the frontal lobe, which course with endogenous psychoses, simulating psychiatric alterations as in cases of schizophrenia. In addition, it was found through the survey that although the manifestations of most gliomas are determined by location and size, patients eventually seek emergency care due to complaints of neuropsychological symptoms. **Final considerations:** it is important to have a correct diagnosis in order to initiate adequate treatment and alleviate both psychiatric and neurological symptoms.

**KEYWORDS:** Gliomas. Glioblastoma. Schizophrenia. Cerebral cortex. Behavioral symptoms.

**INTRODUÇÃO**

Os gliomas participam de uma classe heterogênea de tumores primários do Sistema Nervoso Central (SNC) originados no parênquima cerebral derivados de células da glia, ou seja, astrócitos,



oligodendrócitos ou células endimárias. Nesse espectro, os gliomas compreendem os astrocitomas, oligodendrogliomas, ependimomas e o glioblastoma.<sup>1</sup>

Esses tumores representam 60% dos tumores cerebrais, cursando com mortalidade e morbidade significativas. A histologia mais comum dos gliomas correspondem aos glioblastomas que constituem 45% de todos os gliomas e tem uma sobrevida máxima de 5 anos.<sup>3</sup> A ocorrência pode estar relacionada à idade e à localização, dessa forma, nos pacientes com menos de 25 anos de idade, 67% dos gliomas são astrocitomas de baixo grau e se situam na fossa posterior. No entanto, na faixa etária de pacientes com mais de 25 anos a predominância está na parte supratentorial.<sup>4</sup>

Dentre os fatores de riscos, existem alguns relatos de que os glioblastomas podem resultar de locais de trabalho, dieta, exposições pessoais, uso de celulares e campos eletromagnéticos, entretanto não existem estudos adequados para comprovar tais fatos. Já a exposição à radiação terapêutica, a imunossupressão e as síndromes hereditárias raras realmente são confirmadas como fatores etiológicos, entretanto compreendem uma pequena proporção de casos.<sup>5</sup>

A esquizofrenia é uma doença psiquiátrica que tem como característica alterações na afetividade, comportamento, vontade, percepção, insight, linguagem, relações interpessoais, vida escolar e ocupacional.<sup>6</sup> Além disso, ela é determinada pela presença de cinco sintomas críticos presentes pelo período de um mês. É também preciso conter pelo menos dois sintomas dos abaixo relacionados e um deles deve ser, necessariamente, a, b ou d. A saber: a. delírios, b. alucinações, c. comportamento motor grosseiramente desorganizado ou catatônico, d. fala desorganizada, e. sintomas negativos. No entanto, os sintomas da fase ativa podem ocorrer de maneira concomitante, sendo eles antecedidos ou seguidos por delírios e alucinações sem sintomas de mudança de humor, por pelo menos, duas semanas.<sup>7</sup>

A esquizofrenia é responsável pela ocupação, no Brasil, de 30% dos leitos psiquiátricos e se apresenta como a segunda causa do atendimento inicial dos ambulatórios psiquiátricos.<sup>8</sup> Atinge entre 0,2 e 2% da população e possui etiologia multifatorial, visto que os fatores genéticos e ambientais podem estar associados a um risco elevado de desenvolver a doença.<sup>8</sup>

Diante disso, o presente trabalho abordará a sintomatologia do glioblastoma (GBM), também conhecido como astrocitoma grau IV, comparado ao quadro clínico de esquizofrenia. Vale ressaltar que o GBM é caracterizado por ser histologicamente indiferenciado, ter rápido crescimento infiltrativo e por obter uma apresentação necrosante e proliferação microvascular. Raramente são detectados pela triagem preventiva de rotina e não apresentam, comumente, fenótipo clássico. O indivíduo se dirige ao pronto atendimento, geralmente, quando há sintomas mais perceptíveis, como: convulsões, dores de cabeça, alteração na visão, déficits de coordenação e alterações na personalidade. Por fim, conclui-se que o paciente com GBM tem um comprometimento rápido, com progressão veloz dos sintomas e declínio cognitivo muito grande.<sup>9</sup>



## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão de literatura, cujas bases foram retiradas das plataformas de dados SciELO (Scientific Electronic Library Online) e PubMed (Público/Editora MEDLINE). O período da pesquisa foi de setembro de 2022, atendendo aos critérios de inclusão que foram artigos dos anos 2000 a 2022, na língua portuguesa e inglesa, textos *on-line* e em textos completos. Como estratégias para melhor avaliação dos textos, foram utilizados os seguintes descritores: gliomas, glioblastomas, astrocitomas grau IV, esquizofrenia, fisiopatologia, sintomas e diagnóstico diferencial.

## **RESULTADO E DISCUSSÃO**

Foram levantados 19 artigos, no período referido, com os descritores supracitados não sendo excluído nenhum artigo.

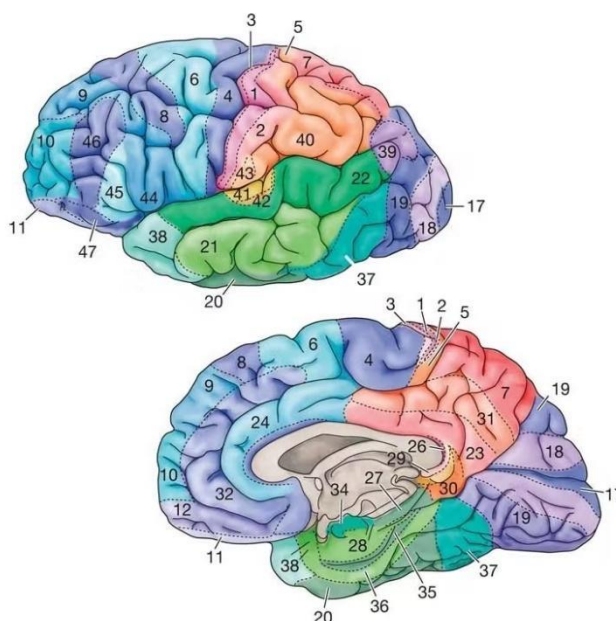
Há um grande impacto para o indivíduo quando do diagnóstico de câncer cerebral, pois ele pode trazer aos mesmo grandes danos as atividades de vida diária, déficits cognitivos e importante prejuízo psicológico.<sup>10</sup> Todos esses aspectos podem afetar a vida do paciente, principalmente, devido a variabilidade de apresentação do tumor, a depender da sua forma de crescimento, do seu tipo histológico, da sua localização e da sua velocidade de expansão.<sup>10</sup>

O cérebro é composto por dois tipos de tecidos: a substância branca e a substância cinzenta. A substância cinzenta, também chamada de córtex cerebral, está envolvida no processamento e na cognição, a qual é formada por corpos celulares neuronais e constitui a camada superficial externa dos hemisférios cerebrais. Já a substância branca é constituída por axônios mielinizados e forma a maior parte das estruturas do cérebro e tem como função conectá-las.<sup>19</sup>

No tocante a essa questão, córtex cerebral pode ser caracterizado por áreas com limites e funções definidas, chamadas de áreas eloquentes. O córtex pré-frontal tem a função de planejamento, emoção e julgamento; o córtex de associação motor (área pré-motora) coordena os movimentos mais complexos; e a área de Broca, denominado como o centro de fala, produz a fala e sua articulação.<sup>19</sup>

Ademais, o córtex cerebral pode ser distribuído em numerosas áreas citoarquiteturais, havendo vários mapas. Nesse ínterim, contemporaneamente, a divisão mais aceita é a do alemão Korbinian Brodmann, com a identificação de 50 áreas designadas por números denominadas "áreas de Brodmann" (Figura 01). Neste trabalho, cabe ressaltar as áreas 9,10,11,12,45 e 47 (Tabela 01), pois ocupam as áreas frontais e pré-frontais.<sup>19</sup>

Figura 01: Mapa citoarquitetônico de Brodmann.



Fonte: Disponível em: <<https://www.facebook.com/328310807322256/posts/%C3%A1reas-de-brodmanhamamos-de-%C3%A1reas-de-brodmann-as-diferentes-regi%C3%B5es-do-c%C3%A9rebro-/1790948394391816/>>, acesso em: 13/09/2022.

Tabela 01: Áreas de Brodmann, função e localização.

Áreas de Brodmann	Área Funcional	Localização	Função
9,10,11,12	Córtex associativo pré-frontal; campos oculares frontais;	Giro frontal superior, médio, lobo frontal medial;	Pensamento, cognição, planejamento do movimento.
44	Área de Broca; córtex pré-motor lateral;	Giro frontal inferior (opérculo frontal)	Gosto;
45	Córtex associativo pré-frontal	Giro frontal inferior (opérculo frontal)	Palavra e planificação do movimento;
46	Córtex associativo pré-frontal (córtex pré-frontal) dorsolateral	Giro frontal médio	Pensamento, cognição, planificação do comportamento, aspectos de controle do movimento ocular;
47	Córtex associativo pré-frontal	Giro frontal inferior (opérculo frontal)	Pensamento, cognição, planificação do comportamento

Fonte: Autor,2022.

É importante ressaltar que patologias que acometem o telencéfalo são capazes de cursar com alterações nas áreas anteriormente citadas. Essas podem ser decorrentes de um evento único como



lesão cerebral traumática ou acidente vascular cerebral, ou doenças de progressão lenta como as demenciais. Alguns tumores cerebrais podem conduzir a déficits cognitivos e psicológicos, mas apresentam o potencial de melhora com o tratamento.<sup>9,10</sup> Resultado disso é que existem tumores primários do sistema nervoso central como os gliomas que conseguem promover tais alterações, principalmente dependendo do local de acometimento.

O GBM é um tumor maligno que apresenta como características um rápido crescimento infiltrativo, necrose e proliferação microvascular.<sup>11</sup> Pode desenvolver sintomas neurológicos progressivos em um intervalo menor que 3 meses.<sup>11</sup> O quadro clínico é muito variável e dependente da posição do tumor. Adicionalmente, o lobo cerebral mais acometido é o frontal (25%), seguido pelo temporal, parietal e occipital com 20%, 13% e 3%, respectivamente.<sup>11,12</sup> No entanto, aproximadamente metade dos glioblastomas pode acometer mais de um lobo.<sup>12</sup>

Dessa maneira, os sintomas mais comumente relatados são de cefaleia, déficit neurológico focal, hipertensão intracraniana, crises epiléticas, alterações na visão, déficit de coordenação, perda de memória e alterações de personalidade quando há acometimento do lobo frontal.<sup>9,11,12</sup> Além disso, os pacientes portadores do GBM podem apresentar sintomas psiquiátricos que se manifestam inicialmente de forma insidiosa. Os transtornos de humor estão mais associados aos lobos frontais, parietais e estruturas límbicas, enquanto as psicoses aos lobos temporais, mas também nos lobos frontais e corpo caloso.<sup>13</sup>

Por outro lado, tem-se a esquizofrenia, uma das alterações psiquiátricas mais intrigantes e surpreendentes. É uma síndrome de longa duração e de início precoce<sup>14</sup>, por esse motivo, as alterações são inicialmente confundidas com comportamentos habituais da fase da adolescência, podendo ser atribuído tanto a fatores emocionais, como sociais.<sup>15</sup> Pode ser caracterizada por delírios, transtorno da personalidade, alucinações, alterações nas esferas afetivas e no seu funcionamento social. Além disso, pode apresentar apatias, distorções do pensamento, da percepção de si e da realidade externa, isolamento social e até mesmo levar ao suicídio.<sup>14</sup> Quando a anamnese desse possível portador é colhida, há a percepção de um paciente que começou a apresentar alterações no comportamento habitual, meses ou anos antes do início dos sintomas psicóticos do quadro agudo.<sup>15</sup> A partir disso, percebe-se a diferença da apresentação clínica do GBM (quando se manifesta exclusivamente por manifestações psiquiátricas) em relação a esquizofrenia, pois o GBM tem uma apresentação clínica de rápida progressão, já a esquizofrenia se manifesta clinicamente por anos e com início geralmente durante adolescência.<sup>14</sup>

Ainda vale ressaltar que na esquizofrenia as alterações anatomopatológicas mais descritas são: dilatação ventricular com alargamento de sulcos corticais, diminuições volumétricas da substância cinzenta do cérebro, ou seja, do córtex cerebral.<sup>14</sup> Pesquisas que utilizaram como diagnóstico as técnicas de SPECT e PET demonstraram redução no metabolismo cerebral em porções do córtex pré-frontal, uma vez que esses pacientes poderiam possuir uma “hipofrontalidade”.<sup>16</sup> Não obstante, um outro estudo demonstrou que, durante as alucinações auditivas, os pacientes apresentavam ativação



da área de processamento da linguagem (córtex frontal inferior esquerdo) e das porções superiores do córtex pré-frontal.<sup>17</sup>

Os pacientes portadores de GBM poderão ser afetados por interrupções funcionais na neurotransmissão iniciadas no córtex cerebral<sup>13</sup>, desencadeando sintomas psiquiátricos que motivam os pacientes a procurarem a clínica, uma vez que os sintomas psicóticos, os transtornos de humor e os estados do tipo maníaco se manifestam principalmente em tumores localizados no lobo frontal.<sup>13</sup>

Entre os artigos levantados nessa revisão encontrou-se um que sintetizou as manifestações psiquiátricas de acordo com o lado de acometimento do tumor, concluindo que tumores localizados no lobo frontal esquerdo apresentam sintomas de depressão, alucinações auditivas; no lobo frontal direito reconheceu-se sintomas de esquizofrenia (catatonia de início recente), piora da ansiedade e insônia e, nos lobos frontais bilaterais, mostrou-se sintomas de humor, ansiedade, depressão, negativismo e mutismo.<sup>13</sup>

Vale ressaltar que mesmo em casos de grande suspeita dos sintomas psiquiátricos apresentados inicialmente por um paciente serem de um glioma, não se pode afirmar que há métodos semiológicos e clínicos que possam confirmar precisamente a localização do tumor a partir das suas manifestações psiquiátricas.<sup>13,18</sup> No entanto, há técnicas de neuroimagem que são capazes de identificar precocemente as lesões cerebrais, sendo elas a tomografia e a ressonância magnética, sendo possível visualizar uma variedade de apresentações do tumor, a mais comum a lesão com captação periférica de contraste com áreas de necrose.<sup>18</sup> Apesar de identificar a lesão nos exames de imagem é de extrema importância obter um diagnóstico definitivo, uma vez que deve ser realizado uma biópsia cerebral ou, até mesmo, cirurgia para a exérese do tumor e apenas o diagnóstico anatomopatológico confirmará se trata realmente de um GBM.<sup>18</sup>

É importante frisar que para paciente com a pré-existência de um transtorno mental torna-se as vezes complicado determinar se há uma relação funcional entre o GBM e a esquizofrenia propriamente dita.<sup>13</sup> Pacientes que já estão em ambientes psiquiátricos podem apresentar condições médicas associadas a sintomas neurológicos. Nesse viés, há um caso de uma mulher com 29 anos de idade, a qual estava sendo submetida durante 4 anos a um tratamento para transtorno de estresse pós-traumático e traços de personalidade borderline, e que passou a ter sintomas depressivos e dificuldades de memória. Porém, ela não desenvolveu nenhum sintoma neurológico. Posteriormente foi realizado um exame de neuroimagem, o qual mostrou presença de um tumor talâmico esquerdo, posteriormente confirmado como GBM.<sup>13,18</sup>

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os pacientes que cursam com GBM ou gliomas de alto grau necessitam de uma anamnese extremamente cuidadosa e um exame físico adequados, que possam apontar déficits sutis, necessitando de uma avaliação neuropsicológica e de neuroimagem.<sup>13</sup> Esse trabalho chama a atenção especialmente do médico clínico geral para esse assunto. Ressalta-se a importância dos exames de



imagem (tomografia computadorizada e ressonância magnética) para investigar se outras doenças clínicas não-psiquiátricas que possam estar “simulando” os sintomas e síndromes psiquiátricas.<sup>18</sup>

## REFERÊNCIAS

1. LOUIS, DN. et al. The 2016 World Health Organization Classification of Tumors of the Central Nervous System: a summary. **Acta Neuropathologica**, v. 131, n. 6, p. 803–820, 2016.
2. GONDIM GCVL et al. Análise epidemiológica de gliomas operados em hospital de referência em combate ao câncer na Paraíba entre 2015 e 2018. **Revista Saúde e Ciência online**, v. 7, n. 2, 2018.
3. OSTROM, QT. et al. The epidemiology of glioma in adults: a “state of the science” review. **Neuro-Oncology**, v. 16, n. 7, p. 896–913, 2014.
4. DE CARVALHO, LA. DE C. A. Avaliação Epidemiológica dos Gliomas operados, Unidade de Neurocirurgia, no Hospital de Base do Distrito Federal. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 29, n. 01, p. 7–14, 2019.
5. WRENSCH, M. Epidemiology of primary brain tumors: **Current concepts and review of the literature**. **Neuro-Oncology**, v. 4, n. 4, p. 278–299, 2002.
6. American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (5a ed.) Porto Alegre: Artmed, 2014.
7. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
8. PÀDUA, AC. et al. Esquizofrenia: diretrizes e algoritmo para o tratamento farmacológico. **Psicofármacos: Consulta Rápida; Porto Alegre, Artmed**, p.343, 2005.
9. LEE, J; CHALONER WINTON HALL, R. The Impact of Gliomas on Cognition and Capacity. **The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law**, v. 47, n. 3, p. 350–359, ago. 2019.
10. DA SILVA, MC. et al. Investigação neuropsicológica pré-operatória em pacientes com glioma de baixo grau. **JBNC – Jornal Brasileiro de Neurocirurgia**, v. 18, n. 3, p. 35–39, 2018.
11. HEEMANN, GC; HEEMANN, ACC. Glioblastoma multiforme recém-diagnosticado: diagnóstico e tratamento cirúrgico inicial. **Acta méd**, p. 163–172, 2018.
12. BATISTA NETTO, J; FIGUEREDO SILVA, T; VINICIUS FERREIRA DO NASCIMENTO, G. Glioblastoma: patogênese e tratamento. Revisão da literatura. **JBNC – Jornal Brasileiro de Neurocirurgia**. 30, n. 3, p. 233–243, 2019.
13. LEO, R. J; FRODEY, JN; RUGGIERI, ML. Subtle neuropsychiatric symptoms of glioblastoma multiforme misdiagnosed as depression. **BMJ Case Reports**, v. 13, n. 3, p. e233208, 2020.
14. LOURENÇO, Alice et al. FISIOPATOLOGIA DA ESQUIZOFRENIA (ATUALIZAÇÃO). Resumo, Mostra Científica de Biomedicina, v. 3, n. 1, 218.
15. LOUZÃ, M. R. Detecção precoce: é possível prevenir a esquizofrenia? **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 34, p. 169–173, 2007.
16. NOLL, K. R. et al. Neurocognitive functioning in patients with glioma of the left and right temporal lobes. **Journal of Neuro-Oncology**, v. 128, n. 2, p. 323–331, 2016.



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

17. SHERGILL, S. S. et al. Mapping Auditory Hallucinations in Schizophrenia Using Functional Magnetic Resonance Imaging. **Archives of General Psychiatry**, v. 57, n. 11, p. 1033, 2000.
18. MOISE, D.; MADHUSOODANAN, S. Psychiatric Symptoms Associated with Brain Tumors: A Clinical Enigma. **CNS Spectrums**, v. 11, n. 1, p. 28–31, 2006.
19. SANTOS, R. **Estrutura e Funções do Córtex Cerebral**. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Faculdade de Ciências da Saúde do Centro Universitário de Brasília. Brasília-DF. p.34. 2002.



TANEZUMAB PARA O TRATAMENTO DA DOR EM OSTEOARTRITE: ARTIGO DE REVISÃO

*TANEZUMAB FOR THE TREATMENT OF PAIN IN OSTEOARTHRITIS: REVIEW ARTICLE*

Rogério Gomes de Melo Filho<sup>1</sup>; Beatriz Vieira Carrijo<sup>1</sup>; Sarah Rezende Vaz<sup>1</sup>; Laura Chaves Barbosa<sup>1</sup>; Kárita Fernanda de Oliveira Rodrigues Bravo<sup>1</sup>; Sara Geovana Silva Chaveiro<sup>2</sup>; Ledismar José da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduando de medicina na Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO) Goiânia, Goiás

<sup>2</sup>Graduando de medicina na Universidade de Rio Verde (UniRV) Aparecida de Goiânia, Goiás

<sup>3</sup>Médico neurocirurgião, mestre em gerontologia pela Universidade Católica de Brasília

**RESUMO**

**Introdução:** O Tanezumab, um anticorpo monoclonal humanizado, bloqueia o fator de crescimento do nervo (FCN) de ativar os receptores de tropomiosina quinase A (TrkA) em neurônios nociceptivos. Portanto, direcionar e inibir a via do FCN, representa uma estratégia potencial de tratamento para pacientes afetados por condições musculoesqueléticas dolorosas crônicas como a osteoartrite (AO).

**Desenvolvimento:** De forma geral, os estudos demonstraram que, em comparação com placebos, o bloqueio do fator de crescimento nervoso com o uso de Tanazumab produziu melhora da dor, da função física e da avaliação global em pacientes com OA de joelho e quadril. **Considerações finais:** A eficácia apresentada foi superior aos medicamentos tradicionais, já que o Tanezumab além de ser eficaz na redução da dor e da inflamação também interrompe ou reverte o dano articular. Sendo assim, novos medicamentos para OA, como o Tanezumab, apresentam resultados mais marcantes e menos efeitos colaterais, sendo mais promissores do que os medicamentos tradicionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tanezumab. Dor articular e osteoartrite.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Tanezumab, a humanized monoclonal antibody, blocks nerve growth factor (NGF) from activating tropomyosin kinase A (TrkA) receptors on nociceptive neurons. Therefore, targeting and inhibiting the NGF pathway represents a potential treatment strategy for patients affected by chronic painful musculoskeletal conditions such as osteoarthritis (OA). **Development:** Overall, studies have shown that, compared to placebos, nerve growth factor blockade using Tanazumab produced improvements in pain, physical function, and global assessment in patients with knee and hip OA. **Final considerations:** The effectiveness presented was superior to traditional medicines, as Tanezumab, in addition to being effective in reducing pain and inflammation, also stops or reverses joint damage. Thus, new drugs for OA, such as Tanezumab, present more remarkable results and fewer side effects, being more promising than traditional drugs.

**KEYWORDS:** Tanezumab. Joint pain and osteoarthritis.

**INTRODUÇÃO**

A osteoartrite (OA) é a forma mais comum de artrite, afetando cerca de 302 milhões de pessoas em todo o mundo. A OA é caracterizada por uma patologia que envolve toda a articulação, incluindo degradação da cartilagem, remodelação óssea, formação de osteófitos e inflamação sinovial, levando a dor, rigidez, inchaço e perda da função articular normal.<sup>1</sup>

A dor é o principal sintoma da OA, que afeta seriamente a qualidade de vida do paciente. Ela é responsável por grandes custos sociais e morbidade em todas as sociedades e é inadequadamente controlada com as atuais estratégias biomédicas e psicossociais.<sup>1</sup>



O fator de crescimento do nervo (FCN), que desempenha um papel crucial na modulação da dor, é um novo alvo terapêutico para a terapia da dor. Todos os ensaios experimentais e clínicos indicam que o antagonismo do FCN pode ser uma opção terapêutica viável para a dor crônica. Dessa forma, o Tanezumab, um anticorpo monoclonal humanizado, bloqueia o FCN de ativar os receptores de tropomiosina quinase A (TrkA) em neurônios nociceptivos. Portanto, direcionar e inibir a via do FCN, representa uma estratégia potencial de tratamento para pacientes afetados por condições musculoesqueléticas dolorosas crônicas como a OA.<sup>2,3</sup>

Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo revisar a literatura atual e identificar a eficácia do medicamento Tanezumab no tratamento da dor em OA.

### **DESENVOLVIMENTO**

Trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura delineada com base na pergunta de pesquisa: “Qual a eficácia do medicamento Tanezumab no tratamento da dor em osteoartrite?”.

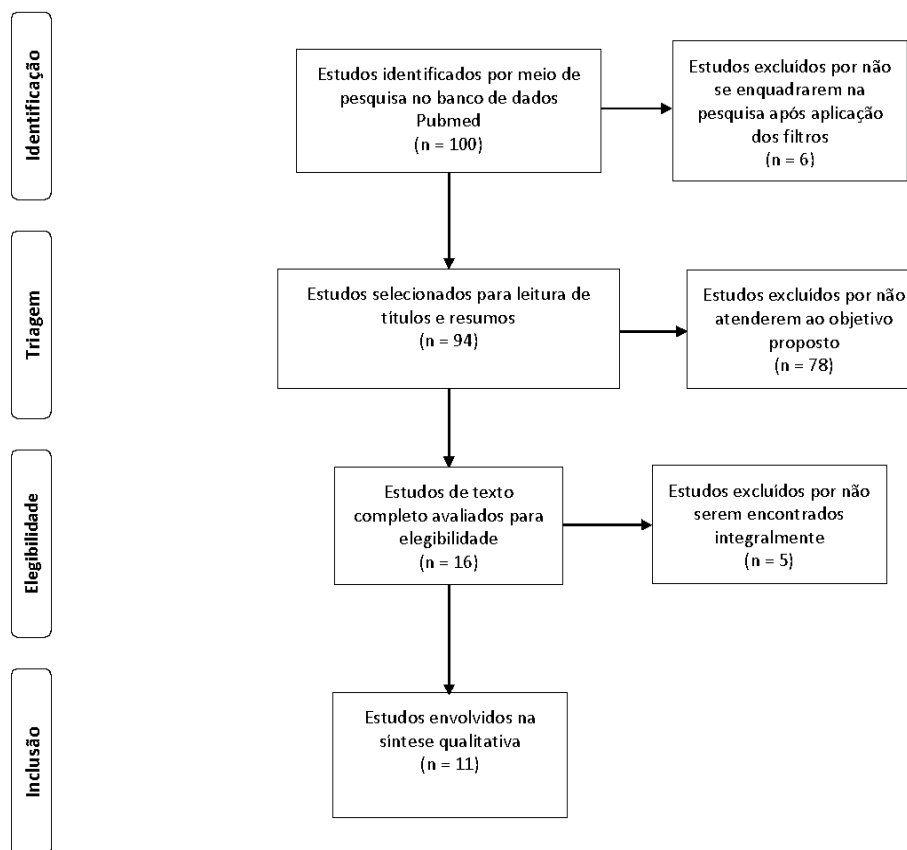
Para o desenvolvimento do presente estudo foram incluídos todos os artigos completos indexados do tipo revisão sistemática, ensaio clínico, estudo randomizado e relato de caso, escritos nos idiomas inglês, português e espanhol, que descreviam o uso do medicamento tanezumab no tratamento de osteoartrite, que foram publicados nos últimos 20 anos. Os artigos que não estavam concluídos ou que não se enquadravam no objetivo do estudo foram excluídos.

Foi realizada uma estratégia de busca no banco de dados: PubMed (MedLine). Os descritores utilizados foram: “tanezumab AND osteoarthritis”. A última busca foi realizada em agosto de 2022.

Um total de 100 estudos foram encontrados na busca nos bancos de dados eletrônicos. Após a filtragem, 6 artigos foram excluídos, restando 94 estudos. Destes, após revisão de títulos e resumos, 83 artigos foram excluídos, de forma que 11 permaneceram para a análise do texto completo. Dessa forma, 11 artigos foram incluídos na síntese da análise qualitativa. (Figura 1)



Figura 1 Fluxograma da Pesquisa.



Fonte: Autoria própria, 2022.

No estudo de Fan et al. (2020) pacientes com idade maior ou igual a 18 anos com diagnóstico de osteoartrite (OA) de joelho receberam administração intravenosa ou subcutânea de Tanezumab, sendo realizadas comparações com placebo ou placebo combinado com anti-inflamatórios não esteroidais (AINES). Os resultados combinados indicaram que a alteração média no escore de dor do Índice de Osteoartrite das Universidades de Western Ontario e McMaster (WOMAC) em grupos com Tanezumab foi significativamente superior aos grupos controle (MD = - 0,84, IC 95%: - 0,94 a - 0,73,  $P < 0,00001$ ). Além disso, o estudo indicou melhora da função física e maior avaliação global do paciente nos grupos Tanezumab do que nos grupos placebo.<sup>4</sup>

Zhang et al. (2021) em estudo clínico de fase III, no qual os pacientes do grupo de intervenção receberam 2,5/5/10mg de Tanezumab a cada 8 semanas, administrados via oral ou cutânea mostraram que o uso Tanezumab foi significativamente superior ao placebo (MD = -0,91, IC 95% = -1,10 a -0,72,  $P < 0,00001$ ; I<sup>2</sup> = 0%). Na análise de subgrupo, o efeito tendeu a aumentar com o aumento da dose da droga (SMD de -0,66/-0,96/-1,05 a 2,5 mg/5 mg/10 mg, respectivamente). O estudo indicou que Tanezumab reduziu a dor e melhorou a função física em pacientes com OA.<sup>1</sup>



Já em sua meta-análise, Kan et al. (2016) consideraram apenas estudos envolvendo participantes adultos com diagnóstico de OA de joelho de acordo com os critérios do American College of Rheumatology e grau 2 ou superior com base no sistema de classificação Kellgren-Lawrence. A intervenção no grupo experimental foi a administração intravenosa de Tanezumab em qualquer dose e em qualquer fase. Comparado com o placebo, o Tanezumab foi associado a uma redução significativa na alteração média da dor WOMAC (SMD = 0,51, IC 95% 0,34 a 0,69,  $P < 0,00001$ ;  $I^2 = 48\%$ ), mostrando que o Tanezumab pode aliviar a dor e melhorar a função física.<sup>2</sup>

No estudo de Yu et al. (2021) Tanezumab foi administrado em intervalos de oito semanas em todos os ensaios por via subcutânea ou intravenosa, sendo que a frequência de administração variou de duas a três vezes em ensaios controlados por placebo. Concluiu-se que Tanezumab em baixa dose (2,5 mg e 5 mg) aumenta significativamente a incidência de OA rapidamente progressiva e a incidência de sensação periférica anormal em pacientes com OA de quadril ou joelho em comparação com placebo ou agentes ativos. Além disso, 2,5 mg de Tanezumab não mostrou qualquer vantagem sobre 5 mg de Tanezumab na redução de efeitos adversos em pacientes com OA.<sup>5</sup>

Segundo Zhang W et al. (2016), em seu estudo realizado em 450 pacientes com OA de joelho, em comparação com o tratamento com placebo, o tratamento com Tanezumab reduziu significativamente a dor no joelho durante a caminhada e melhorou a avaliação global dos pacientes. Concluiu-se que os medicamentos tradicionais da OA são eficazes na redução da dor e da inflamação, mas insuficientes para retardar, interromper ou reverter o dano articular e são frequentemente associados a efeitos adversos. Novos medicamentos para OA, como agentes biológicos e quimioterápicos, apresentam efeitos mais marcantes e menos efeitos colaterais, e parecem mais promissores do que os medicamentos tradicionais para OA.<sup>6</sup>

No primeiro estudo de fase I/fase II em pacientes com OA de joelho moderada a grave, Hefti et al. (2017) investigaram o efeito de uma dose de Tanezumab em comparação com placebo ( $n = 79$ , 27 no grupo de dosagem de 100  $\mu\text{g}/\text{kg}$ , 26 em 300  $\mu\text{g}/\text{kg}$  e 26 no grupo de placebo) e acompanharam esses pacientes por 181 dias. Eles relataram uma redução significativa na dor e melhora da função física em ambos os grupos de tratamento em comparação com o placebo.<sup>3</sup>

Schnitzer et al. (2017) investigaram a segurança e eficácia de longo prazo (56 semanas) de doses repetidas de Tanezumab em 281 participantes com OA dolorosa do joelho. Todos os indivíduos receberam uma infusão intravenosa de Tanezumab na dose de 50  $\mu\text{g}/\text{kg}$  na entrada no estudo e no dia 56, com as seguintes doses administradas em intervalos de 8 semanas (cada paciente, portanto, recebeu até oito infusões totais). Em comparação com a dor inicial antes de receber Tanezumab no estudo inicial, os indivíduos do estudo demonstraram diminuição da dor e melhora da função em 56 semanas.<sup>3</sup>

Nagashima et al. (2017) avaliaram a eficácia preliminar, segurança e perfil farmacocinético do Tanezumab em um estudo de aumento de dose. Os indivíduos ( $n = 83$ ) receberam uma dose única de 10, 25 ou 50  $\mu\text{g}/\text{kg}$  e foram acompanhados por 92 dias ou separadamente 100, 200  $\mu\text{g}/\text{kg}$  e foram



acompanhados por 120 dias, com comparação feita ao placebo. Na semana 8, as doses de 25, 100, 200 µg/kg (mas não as de 10 ou 50 µg/kg) resultaram em melhora significativa nos índices de dor nas subescalas WOMAC.<sup>3</sup>

Brown et al. (2017) compararam a eficácia de Tanezumab versus placebo (n= 621) para reduzir a dor e melhorar a função física em pacientes com OA de quadril. Os pacientes foram randomizados para tratamento com Tanezumab 2,5 mg, 5 mg, 10 mg ou placebo em intervalos de 8 semanas por 16 semanas com acompanhamento de 32 semanas. Eles descobriram que o tratamento com Tanezumab foi superior ao placebo em todas as doses para as três medidas de desfecho primário (dor WOMAC, função física WOMAC e avaliação global da OA do paciente).<sup>3</sup>

Também Gao et al. (2022) demonstraram em seu estudo que o tratamento com Tanezumab aliviou significativamente a dor e melhorou a função em pacientes com OA de quadril e joelho. No entanto, não houve nenhuma conclusão em relação ao plano de tratamento ideal quando todas as 3 variáveis (dose, modo de administração e duração do tratamento) foram combinadas nas análises.<sup>7</sup>

Segundo Miller et al. (2017), a inibição do FCN produziu uma melhora substancial da dor. Além disso, a função, avaliada pela subescala de função WOMAC, também foi melhorada. Em estudos de monoterapia com Tanezumab comparado com AINEs ou com opiáceos, o Tanezumab em doses de 5 mg e 10 mg foi estatisticamente significativamente superior aos comparadores ativos.<sup>8</sup>

Bimonte et al. (2021) demonstraram a eficácia dos anticorpos anti-FCN no alívio da dor e uma melhora dos principais desfechos dos pacientes comparado ao placebo (usado como controle) para OA de quadril e joelho. Até o momento, os inibidores de FCN atenuaram a dor nas articulações e melhorou a função em comparação com AINEs por um período de até 8 semanas. Especificamente, a eficácia clínica do Tanezumab começou a partir da semana 4 após início do tratamento e persistiu por mais 8 semanas depois disso. O acúmulo de evidências demonstrou que terapia com anticorpos monoclonais específicos anti-FCN (ou seja, Fasinumab e Tanezumab) melhora diferentes condições de dor crônica, especialmente a OA.<sup>9</sup>

Balanescu et al. (2021), em um estudo clínico randomizado de fase III com análise de Tanezumab com diclofenaco versus placebo em pacientes com OA de quadril ou joelho, mostraram uma grande eficácia do Tanezumab em todos os desfechos primários. Em concordância, Ekman et al. (2021) também testaram a eficácia e segurança do Tanezumab (5 ou 10 mg) para o tratamento de OA do joelho ou quadril versus placebo ou naproxeno. O Tanezumab melhorou a dor, a avaliação global (na dose de 5 mg) e a função (em ambas as doses) mais do que o naproxeno.<sup>10</sup>

Miller et al. (2017) concluíram que, em comparação com placebo, o bloqueio do FCN com anticorpos monoclonais direcionados produziu melhora da dor e da função. Tanezumab, usado nas doses de 5 mg e 10 mg, foi estatisticamente significativamente superior aos comparadores ativos, AINEs ou opiáceos. Já Chen et al. relataram que em dose baixa ( $\leq 2,5$ mg) o tratamento com Tanuzemab teve eficácia comparável à dose alta, mas com menos efeitos adversos.<sup>11</sup>



Avaliando também a dose-resposta, Miller et al. (2017) observaram OA rapidamente progressiva e osteonecrose com doses de Tanezumab entre 2,5 e 10 mg. Além disso, concluiu que o risco de desenvolver OA rapidamente progressiva foi significativamente maior quando o Tanezumabe foi usado em conjunto com AINEs, em comparação com monoterapia com Tanezumabe.<sup>11</sup>

### **CONCLUSÃO**

A descoberta do fator de crescimento nervoso (FCN) como um importante mediador da dor levou ao desenvolvimento de uma nova classe de medicamentos analgésicos que visam essa via da dor. Essa classe, representada neste estudo pelo Tanezumab, um anticorpo monoclonal dirigido contra o FCN, demonstrou reduzir a dor e melhorar a função física e a avaliação global em indivíduos com OA de joelho e quadril.

A eficácia apresentada foi superior aos medicamentos tradicionais, já que o Tanezumab além de ser eficaz na redução da dor e da inflamação também interrompe ou reverte o dano articular. Sendo assim, novos medicamentos para OA, como o Tanezumab, apresentam resultados mais marcantes e menos efeitos colaterais, sendo mais promissores do que os medicamentos tradicionais. Embora a terapia farmacológica e regenerativa atual com o Tanezumab mostre grandes promessas, ainda existem limitações, já que alguns estudos abordaram o desenvolvimento de OA rapidamente progressiva, sensação periférica anormal e fraturas em pacientes com OA de grandes articulações.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. ZHANG, Bocheng e colab. **Relative Efficacy and Safety of Tanezumab for Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized-Controlled Trials.** The Clinical journal of pain, v. 37, n. 12, p. 914–924, 2021.
2. KAN, Shun Li e colab. **Tanezumab for Patients with Osteoarthritis of the Knee: A Meta-Analysis.** PLoS ONE, v. 11, n. 6, 2016.
3. JAYABALAN, Prakash e SCHNITZER, Thomas J. **Tanezumab in the treatment of chronic musculoskeletal conditions. Expert Opinion on Biological Therapy,** v. 17, n. 2, p. 245–254, 2017.
4. FAN, Zheng-Rui e colab. Efficacy and safety of tanezumab administered as a fixed dosing regimen in patients with knee or hip osteoarthritis: a meta-analysis of randomized controlled phase III trials. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10067-020-05488-4>>.
5. YU, Yang e colab. Safety of low-dose tanezumab in the treatment of hip or knee osteoarthritis: A systemic review and meta-analysis of randomized phase III clinical trials. Pain Medicine (United States). Oxford University Press, 2021
6. ZHANG, Wei e colab. Current research on pharmacologic and regenerative therapies for osteoarthritis. Bone Research, Sichuan University, 2016
7. GAO, Yijie e colab. Efficacy and Safety of Anti–Nerve Growth Factor Antibody Therapy for Hip and Knee Osteoarthritis: A Meta-analysis. Orthopaedic Journal of Sports Medicine, SAGE Publications, 2022



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

8. Miller MILLER, Rachel E. e BLOCK, Joel A. e MALFAIT, Anne Marie. Nerve growth factor blockade for the management of osteoarthritis pain: What can we learn from clinical trials and preclinical models? *Current Opinion in Rheumatology*, Lippincott Williams and Wilkins, 2017
9. BIMONTE, Sabrina e colab. The role of anti-nerve growth factor monoclonal antibodies in the control of chronic cancer and non-cancer pain. **Journal of Pain Research**, Dove Medical Press, 2021
10. PATEL, Falin e HESS, Demere K. e MAHER, Dermot P. Anti-nerve growth factor antibodies for the treatment of low back pain. **Expert Review of Clinical Pharmacology**, Taylor and Francis Ltd, 2020
11. MILLER, Rachel E e MALFAIT, Anne-Marie e BLOCK, Joel A. **Current Status of Nerve Growth Factor Antibodies for the Treatment of Osteoarthritis Pain**. Disponível em: <[www.jnj.com/media-center/press-releases/janssen-announces-discontinuation-of-](http://www.jnj.com/media-center/press-releases/janssen-announces-discontinuation-of-)>.



**TRAUMA DO ASSOALHO PÉLVICO RESULTANTE DO PARTO COM FÓRCEPS E COM  
EXTRAÇÃO À VÁCUO**

**PELVIC FLOOR TRAUMA RESULTING FROM DELIVERY WITH FÓRCEPS AND VACUM  
EXTRACTION**

Ana Alice Bispo de Lima 1; Victoria Costa Feitosa Silva 2; José Vinícius dos Santos 3; Jaim Simões de Oliveira 4

1 Acadêmico do Curso de Medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió, AL.

2 Acadêmico do Curso de Medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió, AL.

3 Acadêmico do Curso de Medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió, AL.

4 Professor Titular do Curso de Medicina do Centro Universitário Tiradentes, Maceió, AL.

**RESUMO**

**Introdução:** O fórceps é destinado a prender e a extrair a cabeça fetal através do canal do parto, o extrator a vácuo usa sucção para segurar a cabeça do bebê, sendo essas instrumentações utilizadas na suspeita de sofrimento fetal durante a segunda fase do período de parto. **Desenvolvimento:** Na maioria, os artigos avaliados constataram que a distensão, definida como um aumento na área hiatal do levator do ânus superior a 25 cm<sup>2</sup> em Valsalva, ocorreu em 20% dos partos vaginais assistidos, com um risco aumentado de distensão após partos com fórceps em comparação com entrega a vácuo. Além do fato dessa distensão está associada ao prolapso de órgãos pélvicos que causam disfunções do assoalho pélvico, como traumas por rasgo de 3º / 4º grau, avulsão e / ou trauma do hiato levator do ânus em mulheres com primeiro parto. **Considerações finais:** Em suma, embora o parto vaginal instrumental esteja associado a danos no assoalho pélvico, a entrega por fórceps é mais prejudicial em relação à por vácuo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fórceps. Parto a vácuo. Saúde feminina. Tipos de parto. Trauma do assoalho pélvico.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The forceps are intended to hold the fetal head and extract it through the birth canal, while the vacuum extractor uses suction to hold the baby's head, these instruments being used in the suspected fetal distress during the second phase of the delivery period. **Development:** Most of the articles reviewed found that distension, defined as an increase in the hiatal area of the levator ani greater than 25 cm<sup>2</sup> in Valsalva, occurred in 20% of assisted vaginal deliveries, with an increased risk of distension after forceps deliveries in compared to vacuum delivery. In addition to the fact that this strain is associated with prolapse of pelvic organs that cause pelvic floor dysfunctions such as 3rd / 4th degree tear trauma, avulsion and / or trauma of the levator hiatus ani in women with first childbirth. **Final considerations:** In summary, although instrumental vaginal delivery is associated with pelvic floor damage, forceps delivery is more harmful than vacuum delivery.

**KEYWORDS:** Forceps. Vacuum delivery. Women's health. Types of delivery. Pelvic floor trauma.

**INTRODUÇÃO**

O fórceps obstétrico é um instrumento destinado a apreender e a extrair a cabeça fetal através do canal do parto. Já o extrator a vácuo é inserido na vagina e usa sucção para segurar a cabeça do bebê. Outrossim, o trabalho de parto consiste em quatro estágios: dilatação, expulsão, delivramento e período de uma hora após o parto<sup>1</sup>. Nos casos de parada secundária do trabalho de parto ou sofrimento



durante o segundo estágio, é utilizado no Parto Vaginal Operatório (PVO) o fórceps ou a extração a vácuo com o intuito de evitar o parto cesáreo<sup>2</sup>.

Segundo o American College of Obstetrics and Gynecology<sup>3</sup>, o uso de instrumentações é indicado para a segunda fase do período de parto, suspeita de sofrimento fetal imediato ou potencial e encurtamento da segunda fase para benefício materno. Diante disso, estudos apresentados pelo Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Universidade de Johns Hopkins indicam que uma taxa entre 50-65% dos partos com fórceps geram distúrbios no assoalho pélvico<sup>4</sup>.

O prolapso dos órgãos pélvicos (POP) está relacionado a lesão do músculo levantador do ânus, que participa do suporte e da função dos órgãos pélvicos<sup>5,6</sup>. A avulsão desse músculo é resultante da desconexão das fibras de sua inserção no ramo púbico inferior. Esse dano está presente em 10%-35% das mulheres após um parto vaginal operatório<sup>7</sup>.

A aplicação de fórceps está associada a uma alta taxa, 35% a 65%, de trauma do Músculo Levantador do Ânus (MLA)<sup>8</sup>. Em outro estudo, analisando 45 participantes no grupo de fórceps e 28 no de vácuo, observou-se que dentre os 45 partos, 49% (N=22) apresentaram lesão no MLA; já com o uso da extração a vácuo, apenas 18% (N=5) relataram dano<sup>4</sup>. Desse modo, é notório o predomínio significativo da avulsão do músculo levantador do ânus após o uso de fórceps em comparação com a extração a vácuo.

Destarte, o uso de fórceps está relacionado ao aumento do fator de risco para traumas no assoalho pélvico feminino nas lesões de avulsão do MLA. Com isso, esse artigo de revisão integrativa possui o intuito de responder a seguinte questão: Em mulheres grávidas, como o uso do fórceps em comparação à extração a vácuo do bebê causa mais danos no assoalho pélvico feminino durante o segundo período do trabalho de parto?

## **2.MÉTODO**

O presente estudo se trata de uma revisão sistemática quantitativa de profundidade descritiva, que objetivou responder a seguinte pergunta norteadora: em mulheres grávidas, como o uso do fórceps em comparação à extração a vácuo do bebê causa mais danos no assoalho pélvico feminino durante o segundo período do trabalho de parto?

Para tanto, foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), entre os anos de 2017 e 2021. Os critérios de inclusão foram artigos que avaliaram traumas no assoalho pélvico, lesões no músculo levantador do ânus, disfunção sexual, incontinência urinária e fecal, além de estudos comparativos entre parto a vácuo e fórceps. Excluíram-se os artigos de revisão, os repetidos, os métodos usados na prevenção do trauma do assoalho pélvico e os que abordavam danos causados apenas ao bebê.

Com isso, para a primeira estratégia de busca, foram utilizados os descritores (Obstetrical fórceps) AND (Adverse effects) que resultaram 98 e 142 artigos na Pubmed e na BVS, respectivamente. A segunda estratégia de busca utilizou os descritores (Obstetrical, forceps) AND (Floor, pelvic) que resultaram em 22 e 36 artigos em ambas as bases de dados.



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
ISSN 2675-6218

No total, foram encontrados 298 artigos. Após a exclusão dos artigos repetidos, 248 foram escolhidos. Foram excluídos 24 artigos por serem de revisão sistemática, restando 224. Posteriormente, depois da leitura dos títulos, 61 artigos foram selecionados; os excluídos abordaram a localização da episiotomia (43), os danos apenas ao bebê (61), as comparações com outros tipos de parto (28) e apenas sobre exames de análise das lesões (29). Após análise dos resumos, excluiu-se 27 artigos, pois comparam o uso de fórceps com outros tipos de instrumentação.

Dos 32 artigos selecionados para a leitura do texto completo, foram incluídos ao final 8 artigos, uma vez que os demais realizavam medição da pinça de Kieland associada aos danos no MLA (11) e associação entre idade materna e problemas no parto (13). Os resultados das estratégias de busca e das etapas de seleção são apresentados no quadro 1.

**QUADRO 1. Resultados das estratégias de busca e seleção dos artigos**

Estratégias de Busca (Descritores Combinados)	Base de Dados	Resultado da Busca (Nº artigos)	Artigos selecionados		
			Após leitura dos Títulos	Após leitura do resumo	Após leitura do texto completo
(Obstetrical fórceps) AND (Adverse effects)	PubMed	98	29	16	4
(Obstetrical, forceps) AND (Floor, pelvic)	PubMed	22	7	6	2
(Obstetrical forceps) AND (Adverse effects)	BVS	142	15	6	1
(Fórceps) AND (Diafragma da pelve)	BVS	36	10	4	1
<b>TOTAL</b>		<b>298</b>	<b>61</b>	<b>32</b>	<b>8</b>

OBS: Um filtro de 5 anos foi aplicado em todas as estratégias de busca (devido à falta de dados mais recentes).



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em consideração à análise integral dos artigos, a maioria dos resultados encontrados nessa revisão mostrou que o fórceps é predominantemente mais lesivo em comparação ao vácuo, entretanto, algumas variáveis poderiam ter influenciado esse desfecho.

Os artigos selecionados foram baseados nos determinados estudos: multicêntrico retrospectivo<sup>9</sup>, observacional<sup>10</sup>, observacional prospectivo<sup>11</sup>, transversal retrospectivo<sup>12</sup>, de coorte<sup>13</sup>, de coorte observacional prospectivo<sup>14</sup>, observacional multicêntrico prospectivo<sup>15</sup> e de coorte observacional<sup>16</sup>. Diante disso, a maioria dos artigos realizam uma comparação entre os partos a fórceps e a vácuo<sup>9, 11, 12, 14, 15, 16</sup>. Outros cinco avaliaram a prevalência da lesão no assoalho pélvico nas mulheres submetidas ao parto com o uso do fórceps<sup>9, 10, 14, 15, 16</sup>.

Ademais, foi relacionada a disfunção sexual em pacientes com MLA<sup>11</sup> e a primiparidade, associada como um fator de risco<sup>12</sup>. Outros cinco utilizaram a primiparidade para a seleção do grupo alvo<sup>10, 11, 12, 15, 16</sup>. Outro estudo correlacionou as extrações a vácuo realizadas por residentes em comparação com aquelas realizadas por obstetras<sup>13</sup>.

Um estudo multicêntrico retrospectivo foi realizado e concluiu-se que aumenta o risco de distensão após partos com fórceps em comparação com a entrega a vácuo, uma vez que a distensão, quando analisado um grupo de 250 pacientes, no qual 139 foram fórceps e 111 vácuo, ocorreu em 20% (50/250) dos partos vaginais assistidos, sendo 1% (1/111) das entregas a vácuo e 35,5% (49/139) de partos fórceps<sup>9</sup>. Da mesma forma, foi relacionado um maior risco de avulsão do MLA em partos com fórceps em detrimento do a vácuo, por isto, a maioria dos autores priorizam o a vácuo<sup>11,15</sup>.

Uma relação entre o fórceps rotacional e o não rotacional, afirma que o uso de pinça rotacional é considerado uma dificuldade técnica maior e pode estar associado a uma maior taxa de trauma materno. No entanto, não há diferenças significativas entre ambos quanto a danos no assoalho pélvico, como prolapso de órgãos pélvicos<sup>10</sup>.

Um dos estudos compara a atividade sexual após o parto instrumental em termos de presença ou de ausência de avulsão do MLA. Além disso, são apresentadas como limitações a incontinência urinária ou fecal, o prolapso de órgãos pélvicos e a dor pélvica crônica, as quais podem afetar a atividade sexual. Nessa perspectiva, também não se observou diferenças nas taxas de rupturas perineais de alto grau ou em características obstétricas que possam afetar a atividade sexual após o parto entre pacientes com e sem avulsão do MLA<sup>11</sup>.

Observou-se, também, complicações maternas no parto vaginal assistido por fórceps quando o grupo alvo era composto por mulheres primíparas, relação que ficou caracterizada como um fator de risco significativo<sup>12</sup>. A partir dos fatores de risco avaliados, concluiu-se que a lesão obstétrica do esfíncter anal em mulheres nulíparas foi cinco vezes maior nas extrações a vácuo realizadas por residentes em comparação com aquelas realizadas por obstetras. Outrossim, a experiência em anos de treinamento, ao invés da frequência do procedimento, tem maior impacto na redução da lesão obstétrica do esfíncter anal nas extrações a vácuo<sup>13</sup>.



Constatou-se que um dos principais benefícios do parto a vácuo é a redução potencial na avulsão do MLA e da lesão obstétrica do músculo esfíncter anal. Desse modo, o vácuo é menos prejudicial em relação ao fórceps, já que este lesiona mais esses músculos e atinge de forma significativa o assoalho pélvico feminino. Ainda mais, o mesmo estudo aponta que a avulsão do MLA no momento do parto vaginal é um fator importante na etiologia do prolapso de órgãos pélvicos<sup>16</sup>.

Embora o parto vaginal instrumental (DIV) seja eficiente para solucionar situações obstétricas de risco para a mãe e para o feto, não é isento de perigos, pois expõe, especialmente as mulheres a complicações perianais com subsequente incontinência urinária e fecal. Com isso, a extração de fórceps aumenta o risco de laceração perineal<sup>14</sup>.

Apesar de existirem benefícios consideráveis em evitar uma cesariana, especialmente em mães nulíparas, o foco em parto operatório instrumental como um meio de alcançar um parto vaginal torna a entrega problemática. Somado a isso, também se constatou que não há nenhuma indicação de que as mulheres estão sendo alertadas sobre os danos potenciais que podem ocorrer quando o fórceps é escolhido em vez de vácuo<sup>15</sup>.

Logo, essa revisão literária é relevante para demonstrar que partos instrumentais podem estar associados a complicações maternas que ferem a integridade física e fisiológica da mulher. Assim, mais pesquisas sobre o parto instrumental são necessárias para explorar uma forma eficaz e menos traumática para auxiliar o parto vaginal.

## **CONCLUSÃO**

Os artigos analisados nesta revisão sugerem que embora o parto vaginal instrumental esteja associado a danos no assoalho, a entrega por fórceps é ainda mais prejudicial em relação à por vácuo. Desse modo, a qualidade de vida da mulher é prejudicada pelos graves danos causados por essa prática, como incontinência urinária e fecal, disfunção sexual, prolapso de órgãos pélvicos e dor pélvica crônica, ao atrapalhar de maneira significativa a rotina dessas mulheres por um longo período.

## **REFERÊNCIAS**

1. BENZECRY, R.; MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE, F. J. Indications for forceps deliveries. **Rezende Obstetrícia**, V. 11, p 905-21, 2010.
2. DE LEEUW, Jan Willem; DALY, J. Oliver. Forceps and vacuum: one goal, two entities. **International Urogynecology Journal**, v. 32, n. 9, p. 2349-2352, 2021.
3. American College of Obstetrics and Gynecology. Operative vaginal delivery. clinical management guidelines for obstetric gynecologists. **Int J Gynaecol Obstet**, v.74, p 69-76,2001.
4. MEMON, Hafsa U. et al. Comparison of Levator Ani Muscle Avulsion Injury After Forceps-Assisted and Vacuum-Assisted Vaginal Childbirth. **Obstetrics & Gynecology**, v. 125, n. 5, p. 1080-1087, 2015.
5. DELANCEY, John OL et al. Comparison of Levator Ani Muscle Defects and Function in Women With and Without Pelvic Organ Prolapse. **Obstet Gynecol**, v. 109, p. 295 – 302, 2007.



6. TRUTNOVSKY, Gerda. et al. Levator ani trauma and pelvic organ prolapse – a comparison of three translabial ultrasound scoring systems. **Acta Obstet Gynecol Scand**, v. 95, n. 12, p. 1411 – 1417, 2016.
7. DIETZ, Hans Peter; LANZARONE, Valeria. Pelvic floor trauma in childbirth., P.H. Trauma do assoalho pélvico no parto. *Aust NZJ Obstet Gynaeco*, v. 53, n. 3, p. 220 – 230, 2013.
8. SHEK, LK; DIETZ, Hans Peter. Intrapartum risk factors for levator trauma. **BJOG**; v. 117, n. 12, p. 1485 - 1492, 2010.
9. SAINZ, Jose Antonio et al. Prevalence of levator hiatal overdistension after vacuum and forceps deliveries. **Neurourol Urodyn**, v. 2, n. 39, p. 841-846, 2020.
10. ORTEGA, Ismael. et al. Rotational forceps: a retrospective study evaluating anatomical and functional consequences for the pelvic floor. **International Urogynecology Journal**, v. 7, n. 32, p. 1857-1865, 2021.
11. GARCÍA-MEJIDO, Jose Antonio et al. Association between sexual dysfunction and avulsion of the levator ani muscle after instrumental vaginal delivery. **Acta Obstet Gynecol Scand**, v. 99, n. 9, p. 1246-1252, 2020.
12. BIRU, Shimeles et al. Maternal complication related to instrumental delivery at Felege Hiwot Specialized Hospital, Northwest Ethiopia: a retrospective cross-sectional study. **BMC Res Notes**, v. 12, n. 1, p. 482, 2019.
13. BERGENDAHL, Sandra; LINDBERG, Petra; BRISMAR WENDEL, Sophia. Operator experience affects the risk of obstetric anal sphincter injury in vacuum extraction deliveries. **Acta Obstet Gynecol Scand**, v. 98, n. 6, p. 787-794, 2019.
14. HAMOUDA, Sophie. et al. Severe perineal morbidity of instrumental deliveries using Thierry's spatulas and vacuum extraction: A prospective observational cohort study. **Gynecology Obstetrics and Human Reproduction**, v. 46, n. 1, p. 43-51, 2017.
15. CASSADÓ, Jordi et. al. Prevalence of levator ani avulsion in a multicenter study (PAMELA study). **Arch Gynecol Obstet**, v. 302, n. 1, p. 273-280, 2020.
16. CAUDWELL HALL, Jessica et al. The effect of replacing vacuum with forceps in operative vaginal delivery: an observational study. **Int Urogynecol J**, v. 9, n. 31, p. 1771-1776, 2020.

# 3CIAM



ISSN  
2675-6218

[HTTPS://RECIMA21.COM.BR/](https://recima21.com.br/)  
BRASIL

3ª EDIÇÃO | 2022