



C O N G R E S S O I N T E R L I G A S M E D I C I N A U N I N G Á

ANAIS DO II CONGRESSO DE INTERLIGAS DE MEDICINA DA UNINGÁ

EDITORA
EU
UNINGÁ

 **uningá**
Centro Universitário



Órgão de divulgação científica multidisciplinar da Uningá – Centro Universitário Ingá

Reitor

Prof. Me. Roberto Cezar de Oliveira

Presidente da Mantenedora

Ricardo Benedito Oliveira

Pró-reitora Acadêmica

Me. Gisele Colombari Gomes

Diretora de Pós-graduação

Profa. Dra. Sandra Marisa Pelloso

Coordenadoria de Pós-graduação

Samile Cancian Grespan de Mello

Editor-chefe

Prof. Dr. Isaac Romani

Editora Uningá

PR 317, n.o 6114, 87035-510, Maringá /PR

Fone: (44) 3033-5009

editora.uninga@uninga.edu.br

www.uninga.br/institucional/editora-uninga/



© 2022 Editora Uningá

Coordenação Geral

Dra. Vanessa Sarto Soares Bergamasco

Presidente

Natiele Ilucenski Marques

Vice-presidente

Jéssica Almeida Dall'Asta

Coordenadora geral

Lorena Gervásio

Coordenação Científica

Gabriella Gasperini

Comissão Científica

Ana Carolina Moreira

Eloyne Sartor

Kamila Bolotário

Maria Eduarda Plaza

Rafaela Macedo

Manuela Bassan

Avaliadores

Me. Valéria do Amaral

Dra. Rosangela Ziggiotti Oliveira

Dr. Marcos Benatti Antunes

Dra. Sonia Trannin de Mello

Dra. Clarissa Torresan

Dra. Karin Juliane Pelizzaro Rocha Brito

Dra. Jacqueline Godinho

Dra. Ana Claudia Baladelli

Dr. José Carlos Amador

Dra. Simone Marques Bolonheis de Campos

Dra. Sandra Sayuri Nakamura de Vasconcelos

Dra. Vívian Taciany Bonassoli

Me. Gina Bressan Schiavon

Dr. Helenton Cristhian Barrena

Dra. Débora Furlan Rissato

Me. Ana Paula Uber

Dr. Marcus Andreucci

Dr. Rogério Franco

Dr. Marco Aurélio Beloto de Souza

Dr. Adilson Carlos Gomes

Dr. Rubens Rezende

Direção Editorial

Prof. Dr. Isaac Romani

Assistentes Editoriais

Aline Miyuke Miyamoto

Crislene Santana Rodrigues da Silva

Diagramação

Thiago Bruno Peraro

DOI: 10.46311/978-65-80328-05-5

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

II Congresso de Interligas de Medicina da Uningá
(2. : 2022 : Maringá, PR)
Anais do II Congresso de Interligas de Medicina da
Uningá [livro eletrônico]. -- Maringá, PR :
Editora UNINGÁ, 2022.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-80328-05-5

1. Medicina - Congressos I. Título.

22-135253

CDD-610

Índices para catálogo sistemático:

1. Medicina : Congressos 610

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

Sumário

Encefalomielite disseminada aguda (ADEM) em adultos após infecção por SARS-CoV-2: revisão sistemática da literatura.....	6
Fenitoína e levetiracetam: uma revisão de literatura comparativa.....	10
Impactos da rinite alérgica na qualidade de vida dos idosos: uma revisão bibliográfica.....	14
Intervenção farmacológica na profilaxia da enxaqueca: revisão sistemática.....	17
Mortalidade infantil por bronquiolite aguda no Brasil	21
O potencial uso terapêutico da melatonina no tratamento da Covid-19: revisão de literatura	24
Perfil do consumo de benzodiazepínicos na pandemia de SARS-CoV-2: revisão bibliográfica	27
Prevalência de internações por sarampo em diferentes faixas etárias e regiões do Brasil no período de 2016 a 2021	31

Encefalomielite disseminada aguda (ADEM) em adultos após infecção por SARS-CoV-2: revisão sistemática da literatura

Acute disseminated encephalomyelitis (ADEM) in adults after SARS-CoV-2 infection:
systematic literature review

Shimene Willy **Ferrari**^{1*}, Aline **Zimmerman**¹, Juliana Cantero **Dauzacker**¹, Mariana da Silva **Dagios**¹, Daniel Bettão **Ferri**²

¹Uningá – Centro Universitário Ingá, Maringá, Paraná, Brasil.

²Hospital Memorial Uningá, Maringá, Paraná, Brasil.

*shimene_2007@hotmail.com

RESUMO

A Encefalomielite Disseminada Aguda (doravante ADEM) é uma doença autoimune rara do sistema nervoso central que geralmente ocorre após infecção viral ou vacinação, acometendo tipicamente crianças. Ela é caracterizada por sintomas neurológicos multifocais, encefalopatia e ressonância magnética com sinais de desmielinização durante sua fase aguda. Constatou-se que o neurotropismo da Covid-19 tem sido bastante documentado na literatura, com grande número de distúrbios neurológicos relatados diariamente, em especial, a ADEM, afecção essa que tem ocorrido cada vez mais em indivíduos adultos, fora de sua faixa etária típica, para a qual a literatura não padroniza critérios diagnósticos ou tratamento. O presente estudo visa apresentar as possíveis manifestações de ADEM registradas em adultos após infecção por SARS-CoV-2, bem como as abordagens terapêuticas que estão sendo inseridas. Uma busca sistemática foi realizada nos bancos de dados PubMed, SciELO, BVS e UpToDate a cerca de trabalhos elaborados entre os anos de 2012 e 2022, utilizando Encefalomielite Disseminada Aguda como palavra-chave de pesquisa, sendo encontrados 19 estudos e, desses, foram selecionados 4 para constituir esta revisão. Destaca-se que as manifestações neurológicas associadas à Covid-19 são multifacetadas, em especial a ADEM, a qual pode acometer indivíduos de diferentes idades. É de suma importância que profissionais de saúde estejam atentos às recentes apresentações desta enfermidade para precoce detecção do quadro e abordagem do doente.

Palavras-chave: ADEM. Encefalomielite. Pós-Covid. SARS-CoV-2.

INTRODUÇÃO

A Encefalomielite Disseminada Aguda (ADEM) é um raro acometimento do sistema nervoso central comumente precedido por quadro infeccioso ou pós-vacinal, sendo até então característico da faixa etária pediátrica. Após o início da pandemia da Covid-19, observou-se o crescimento dos casos de ADEM em indivíduos adultos previamente infectados por SARS-CoV-2, faixa etária na qual existiam poucos casos relatados e, até o momento, sem consenso sobre o diagnóstico. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é reunir os principais dados que se têm registro em adultos que desenvolveram ADEM após infecção por SARS-CoV-2, assim como as medidas terapêuticas adotadas.

MATERIAL E MÉTODOS

Breve revisão literária sobre desenvolvimento de Encefalomielite Disseminada Aguda após infecção por SARS-CoV-2. Foi utilizada como palavra-chave para pesquisa “Encefalomielite Disseminada Aguda”, aplicada nos bancos de dados PubMed, SciELO, BVS e UpToDate, considerando o que se foi desenvolvido nas línguas portuguesa e inglesa, entre os anos de 2012 e 2022. Dos 19 trabalhos encontrados, foram selecionados quatro para compor este estudo. Dados considerados necessários foram extraídos e realizada então uma síntese narrativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

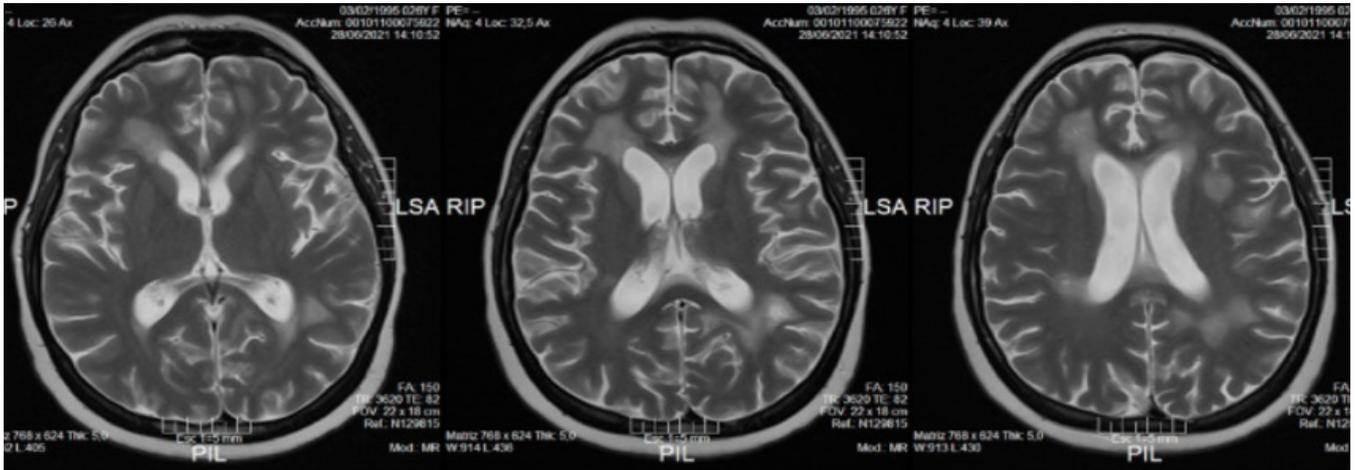
A encefalomielite aguda disseminada é uma doença aguda desmielinizante inflamatória do sistema nervoso central (SNC), geralmente imunomediada após quadro infeccioso ou vacinal e associada a manifestações neurológicas difusas com lesões multifocais (OUMERZOUK *et al.*, 2022). Segundo Lazaro *et al.* (2022), estima-se que a ADEM seja responsável por cerca de 10-15% dos casos de encefalomielite aguda nos Estados Unidos, não havendo um consenso entre especialistas a respeito do diagnóstico na população adulta, apenas na pediátrica.

Nos últimos meses, após o surgimento da pandemia de Covid-19 e sua vacinação, não há grandes estudos populacionais envolvidos (LAZARO *et al.*, 2022). Nos estudos em questão, os pacientes apresentavam-se hígidos antes da infecção, sem históricos pessoais e familiares para doenças respiratórias e neurológicas. Na admissão, os pacientes apresentavam alterações neurológicas – dentre elas sonolência (ESMAEILI *et al.*, 2022), desorientação, desequilíbrio da marcha, dor de cabeça (LAZARO *et al.*, 2022), parestesia de membros inferiores e diminuição do reflexo patelar (OUMERZOUK *et al.*, 2022).

Nos exames laboratoriais, os pacientes apresentaram marcadores inflamatórios (LDH, ferritina, PCR) elevados. O nível de creatinina, níveis de sódio, potássio, de TSH, T4 dentro da normalidade. Ademais, as sorologias para hepatite B e C, toxoplasmose, HIV, sífilis foram negativos. Além disso, o líquido cefalorraquidiano foi negativo para SARS-CoV-2 (ESMAEILI *et al.*, 2022).

Na avaliação radiológica, houve alteração na tomografia computadorizada de crânio, com contraste demonstrando hipodensidades com realce dedo em luva e aspecto hemorrágico, enquanto que, na ressonância magnética, foram evidenciadas lesão temporal esquerda e hiperdensa fronto-parietal em imagens em T2. Foram encontradas lesões hiperdensas em lesões de FLAIR, bilateral frontal e parietal esquerda, circundadas por uma coroa, com vazios em T2 relacionadas a hematomas (OUMERZOUK *et al.*, 2022), conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Tomografia computadorizada de crânio na admissão hospitalar. Imagens axiais mostrando hipodensidades, com realce em dedo de luva (C, seta preta) e aspecto hemorrágico na lesão parietal esquerda (C, seta amarela).



Fonte: Oumerzouk *et al.* (2022).

Nesses pacientes, após evidências de infecção por SARS-CoV-2, baseando-se na história clínica e na neuroimagem, foi realizado o tratamento com corticoterapia em altas doses (metilprednisolona 1g/dia por 5 dias), - primeira linha de tratamento, seguido de imunoglobulinas intravenosas concomitantes (2g/kg por 5 dias) e prednisona oral 75mg/dia (posterior redução gradual, durante 4 a 6 semanas). Casos em que não houve resposta a estes, a plasmaférese foi uma opção (ROSSI *et al.*, 2022).

Além das medidas farmacológicas, são necessárias as medidas de enfermagem, por exemplo, posicionamento do leito, correção de distúrbios eletrolíticos e prevenção de convulsões (OUMERZOUK *et al.*, 2022).

Sendo assim, é de grande importância identificar e correlacionar os sintomas clínicos aos de imagem, ademais, excluir diagnósticos diferenciais através dos exames de imagem, punção lombar e laboratoriais. Atentando-se a qualquer manifestação neurológica no cenário atual da pandemia para prevenir a gravidade dos quadros.

CONCLUSÃO

A Encefalomielite Disseminada Aguda é uma inflamação generalizada do cérebro e da medula espinhal, caracterizada por uma variedade de sinais e sintomas progressivos. É importante ressaltar que a ADEM é sempre um diagnóstico presuntivo baseado na exclusão de outras possibilidades prováveis que poderiam ter sido desencadeadas pela infecção por SARS-CoV-2, pois a doença pode deixar sequelas, potencialmente recorrer ou mesmo progredir para outra doença desmielinizante. Essa neuropatia continua a evoluir com resultados devastadores em muitos pacientes. Deve haver atenção especial em pacientes que apresentem qualquer manifestação neurológica, principalmente na atual situação de pandemia, para prevenir a mortalidade e a morbidade.

REFERÊNCIAS

ESMAEILI, S. *et al.* Acute disseminated encephalitis (ADEM) as the first presentation of COVID-19; a case report. **Annals of Medicine and Surgery**, London, v. 77, 2022.

LAZARO, L. G. *et al.* Acute disseminated encephalomyelitis following vaccination against SARS-CoV-2:

A case report. **Brain, Behavior & Immunity – Health**, v. 20, 2022.

OUMERZOUK, J. *et al.* Clinicoradiological and prognostic features of COVID-19-associated acute disseminated encephalomyelitis. **Revue Neurologique**, v. 178, p.144-150, 2022.

ROSSI, T. *et al.* Bilateral optic neuritis as the presenting sign of post SARS-CoV-2 acute disseminated encephalomyelitis. **American Journal of Ophthalmology Case Reports**, v. 25, 2022.

Fenitoína e levetiracetam: uma revisão de literatura comparativa

Phenytoin and levetiracetam: a comparative literature review

Mariane Zancanaro **Gallina**¹, Maria Eduarda Plaza de **Souza**¹, Matheus da Silva de **Oliveira**², Ana Beatriz Picoreli **Paschoal**¹, Wanessa Kelly **Belinato**¹, Ana Vitoria Pissinati **Amancio**¹, Gustavo Bacelar **Peraro**¹

¹Uningá – Centro Universitário Ingá, Maringá, Paraná, Brasil.

²UEM – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil.

*laninuninga@gmail.com

RESUMO

Anticonvulsivantes agem por variados mecanismos e com múltiplas ações. A partir de pesquisa nas bases de dados eletrônicos (PUBMED, SCIELO), foram selecionados cinco artigos para comparação da eficácia anticonvulsivante entre fenitoína e o levetiracetam, levando em consideração o fato de se compararem os dois medicamentos e em pessoas maiores de 15 anos, visando, assim, averiguar qual fármaco seria o mais eficaz, visto não há uma concordância científica de que o levetiracetam seja mais eficiente que a fenitoína, quando utilizada concomitantemente com outro fármaco. Isso posto, alguns trabalhos relatam que o levetiracetam é o fármaco com melhor desempenho e adesão de pacientes, visto que fenitoína possui maior efeito colateral, enquanto outros relatam que não há diferença na eficiência dos fármacos.

Palavras-chave: Phenytoin. Levetiracetam. Seizures.

INTRODUÇÃO

Os antiepiléticos ou, popularmente, anticonvulsivante, agem por variados mecanismos e com múltiplas ações, podendo ser, por exemplo, por bloqueio da função dos canais de cálcio, inibição de receptores de glutamato, potencializando funções GABA, entre outras. Sabe-se que a fenitoína tem ação estabilizadora sobre a membrana neuronal, reduzindo a excitabilidade elétrica, age também bloqueando os canais de sódio de forma a se inibir repetidos potenciais de ação (JORGE, 2014). Já o Levetiracetam, segundo Ríos-Pohl (2014), não tem seu mecanismo de ação muito bem elucidado, porém faz-se correlação com os níveis de Ca²⁺ intraneuronais; associação à proteína 2A da vesícula sináptica e inversão parcial nas reduções nas correntes GABA e glicina.

Conforme Fisher *et al.* (2017), as convulsões são contrações involuntárias da musculatura, que provocam movimentos involuntários desordenados, geralmente, acompanhados de perda de consciência. A convulsão pode acometer uma só região levando o nome de parcial ou focal, ou todo o cérebro, que se chama de convulsão generalizada.

Em relação às causas de crises convulsivas, temos que elas podem ser de etiologia estrutural, genética, infecciosa, metabólica, imunológica e, em alguns casos, desconhecida (COSTA; BRANDÃO; SEGUNDO, 2020). Dentre os sintomas apresentados durante a crise convulsiva, podemos citar: lábios azulados, inconsciência, salivação abundante.

Considerando esses fatos, o presente resumo visa ao entendimento e à confrontação dos mecanismos farmacodinâmicos dos fármacos citados, buscando maior conhecimento sobre os mecanismos neuronais e onde cada um age, tendo como objetivo principal a constatação de qual dos fármacos apresenta uma maior eficácia no tratamento, manutenção e prevenção de quadros convulsivos e epiléticos em geral.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (PUBMED) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), por meio dos seguintes termos de busca, phenytoin, levetiracetam AND phenytoin, levetiracetam AND adults, phenytoin AND levetiracetam e anticonvulsants. Após uma avaliação criteriosa, tendo como base a relação com o tema proposto, foram selecionados estudos que compararam ambos os fármacos, obtendo-se 35 deles.

O processo metodológico, então, foi dividido em três etapas: inicialmente, através das palavras-chave descritas anteriormente, foram identificados 35 artigos dos quais 18 foram selecionados por possuírem os critérios de inclusão e exclusão desejados. Contudo, somente 5 permaneceram e nortearam tal revisão por atenderem as nossas demandas.

Como critérios de inclusão, foram eleitos: estudos clínicos, estudos randomizados e meta-análises. Não foram encontrados artigos repetidos em tal pesquisa e as abordagens científicas selecionadas possuíram a participação de dois revisores.

Os critérios de exclusão foram pesquisas que tenham sido realizadas em um período maior que 10 anos ou que fossem uma revisão de literatura. Assim, foi realizada uma nova busca, obtendo-se 18 resultados.

Foi realizada a leitura dos 18 artigos encontrados, sendo, por fim, selecionados cinco trabalhos. Nesta terceira etapa, buscavam-se as seguintes características: comparação entre os dois medicamentos, estudos realizados em pacientes maiores que 15 anos e baseados na propriedade anticonvulsiva dos fármacos. Além disso, era imprescindível que apresentasse, em sua conclusão, qual fármaco seria o mais adequado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos publicados pelos seguintes autores Gujjar (2017), Li (2020) e Zafar (2012) compararam diretamente a Fenitoína e o Levetiracetam e concluíram que este tem infimamente maior eficiência ou igual eficiência que aquela, para as situações de convulsão em andamento após aplicação de benzodiazepínico (GUJJAR, 2017), para o cessamento da convulsão em 20 minutos (LI, 2020) e na prevenção de convulsões após lesões cerebrais (ZAFAR, 2012).

A pesquisa de Zafar (2012), contudo, afirma que os pacientes aderiram melhor ao Levetiracetam após 12 meses, já o estudo de Gujjar (2017) constatou que a Fenitoína resultava em mais efeitos adversos graves, como parada cardíaca e erupções cutâneas que podem ser potencialmente fatais, por exemplo.

Por sua vez, a revisão de Nevitt (2017) fez uma meta-análise em rede, que comparou 10 drogas antiepilépticas (DEAs) e concluiu que o Levetiracetam é o fármaco com melhor desempenho em indivíduos com crises epiléticas parciais.

Além disso, em uma revisão, Majid (2016) comparou os DEAs e a interferência na depuração causada pelo Perampanel, de modo que concluiu que a depuração do Levetiracetam e da Fenitoína não são alteradas. Portanto ambos mantêm igual eficiência ao serem utilizados concomitantemente com esse outro fármaco.

O trabalho de Gujjar (2017) é um Ensaio Clínico Randomizado (ECR) que contou com 115 pacientes maiores de 15 anos, divididos em dois subgrupos. Um dos grupos foi classificado como Estado de Mal Epilético, definido como crise tônico-clônica generalizada ou recorrente e sem recuperação da consciência entre as crises, ou crises parciais com persistência de mais de 10 minutos. Já o outro foi como Ataque de Convulsão, definido como duas ou mais convulsões nas últimas 24 horas com retorno da consciência entre os episódios, podendo ser crises parciais ou generalizadas.

O artigo de Li (2020) é uma revisão sistemática com meta-análise de 7 Ensaios Clínicos Randomizados, totalizando 1.028 participantes e foi estratificado em adultos (maiores de 18 anos), contudo a análise de subgrupos não foi realizada. Ademais, quatro dos estudos analisados foram classificados com alto risco de viés, dois classificados como risco de viés incerto e um com baixo risco de viés.

A pesquisa de Zafar (2012) também foi uma meta-análise que verificou dois ECR e quatro estudos observacionais, analisaram ao todo 900 pacientes. Como fator de inclusão, foram selecionados pacientes que sofreram lesões cerebrais, por exemplo, Traumatismo Cranioencefálico (TCE). Os textos analisados apresentaram divergências quanto à definição de convulsão precoce e tardia, assim, os autores dessa revisão definiram como convulsão precoce quando a crise ocorreu em menos de 7 dias e, como convulsão tardia, se ela ocorreu em até 6 meses. Por fim, a pesquisa comprovou a eficácia dos medicamentos para evitar a convulsão em pacientes com TCE.

Embora os estudos de Majid (2016) e Nevitt (2017) não comparem diretamente os dois fármacos, eles fornecem informações indiretas importantes para estabelecer a relação de eficiência entre ambos. Primeiramente, o artigo (MAJID, 2017) é uma análise conjunta de 3 Ensaios Clínicos em Fase III, que foram randomizados e controlados com um placebo de perampanel, outrossim, foi um estudo multicêntrico.

Concernentemente ao texto (NEVITT, 2017), é uma meta-análise de rede, que analisou 12.391 pacientes com convulsões parciais ou generalizadas, a partir de estudos que compararam diretamente monoterapias com drogas antiepilépticas (DEAs). O Levetiracetam e a Fenitoína não foram comparados diretamente, mas indiretamente a partir da relação desses fármacos com outros medicamentos comumente utilizados no tratamento de convulsões. Assim, concluiu-se que os pacientes encontravam melhor facilidade na adesão do tratamento com o Levetiracetam, frente a Fenitoína.

CONCLUSÃO

Com base nos cinco artigos estudados, com os quais foram realizadas comparações de forma direta, indireta e estudo randomizado, este artigo teve como objetivo analisar a diferença de cada uso e obter o entendimento entre os medicamentos Fenitoína e Levetiracetam. Levando-se em consideração os trabalhos em questão, o levetiracetam não possui uma eficácia significativa superior à fenitoína. Entretanto o uso de Levetiracetam teve melhor adesão pelos pacientes em relação a Fenitoína devido a ela ter efeitos adversos mais graves.

A partir disso, pode-se concluir que o Levetiracetam, por ter sido melhor aderido, é o mais indicado para o tratamento com o intuito de melhorar a qualidade de vida e o bem-estar do paciente.

REFERÊNCIAS

COSTA, L. L. O. Atualização em epilepsia: revisão de literatura 2020. **Revista Médica de São Paulo**, v.99, n.2, p. 170-181, mar./abr. 2020.

FISHER, S. R. *et al.* Instruction manual for the ILAE 2017 operational classification of seizure types. **Wiley Periodicals**, v. 58, n.4, p. 531-542, mar. 2017.

GUJJAR, A. R. *et al.* Intravenous levetiracetam vs phenytoin for status epilepticus and cluster seizures: a prospective, randomized study. **British Epilepsy Association**, v.49, p. 8-12, mai. 2017.

LI, L. *et al.* Levetiracetam versus phenytoin for the treatment of established status epilepticus: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **British Epilepsy Association**, v. 78, p. 43-48, mar. 2020.

MAJID, O. *et al.* Impact of perampanel on pharmacokinetics of concomitant antiepileptics in patients with partial-onset seizures: pooled analysis of clinical trials. **British Journal of Clinical Pharmacology**, v. 40, n. 1, p. 422-430, abr. 2016.

NEVITT, S. J. *et al.* Antiepileptic drug monotherapy for epilepsy: a network meta-analysis of individual participant data. **The Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 12, dez. 2017.

YACUBIAN, E. M. T. **Tratamento medicamentoso das epilepsias**. 1. ed. São Paulo: Leitura Médica Ltda, 2014. p. 66-194.

ZAFAR, S. N. *et al.* Phenytoin versus Leviteracetam for Seizure Prophylaxis after brain injury – a meta-analysis. **BMC Neurology**, v.12, n.30, mai. 2012.

Impactos da rinite alérgica na qualidade de vida dos idosos: uma revisão bibliográfica

The impacts of allergic rhinitis on the elderly's quality of life: a bibliographic review

Jéssica Caroline de Deus **Alves**^{1*}, Júlia Nênia **Santiago**², Juliane Araújo Tuma **Brandão**³

¹PUC-Goiás – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

²UniRV – Universidade de Rio Verde – Campus Aparecida de Goiânia, Aparecida de Goiânia, Goiás, Brasil.

³PUC-Goiás – Docente da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

*jessica.alves.98@hotmail.com

RESUMO

A rinite alérgica (doravante RA) é uma doença inflamatória crônica da mucosa nasal e vias aéreas superiores. Seus sintomas impactam na qualidade de vida, podendo ser agravados na presença de enfermidades associadas. O objetivo deste estudo é correlacionar a RA e a qualidade de vida em idosos. Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada a partir da base de dados PubMed. Os sintomas principais são rinorreia, congestão, espirros, prurido nasal e ocular, disfunção olfatória, distúrbios do sono e humor deprimido. A doença gera efeitos adversos no estado físico e mental, nas atividades diárias e reduz a qualidade de vida dos idosos. Quanto mais exacerbada a sintomatologia da RA, maior o impacto na qualidade de vida.

Palavras-chave: Idoso. Qualidade de vida. Rinite Alérgica.

INTRODUÇÃO

A rinite alérgica (RA) consiste em uma doença inflamatória crônica que afeta a mucosa nasal e as vias aéreas superiores, causada pelo excesso de imunoglobulina E (IgE) desencadeado a partir do contato do indivíduo com alérgenos (SHIN *et al.*, 2018; RETZLER *et al.*, 2018). Trata-se de uma das condições médicas mais comuns no mundo e gera carga socioeconômica significativa tanto para o paciente como para o Estado (SHIN *et al.*, 2018).

Os sintomas da RA causam impactos importantes na qualidade de vida e podem ser agravados na presença de enfermidades associadas (RETZLER *et al.*, 2018; BRAIDO *et al.*, 2012; SHIN *et al.*, 2018). Os sintomas, geralmente, são obstrução nasal, espirros e prurido nasal, podendo causar desconforto generalizado, tal qual impactos no sono, na concentração e na produtividade no trabalho ou nos estudos, além de interferirem na realização das atividades diárias (BRAIDO *et al.*, 2012).

O processo de envelhecimento é de extrema relevância, haja vista as inerentes alterações anatomo-fisiológicas que podem afetar a presença e/ou gravidade dos sintomas, bem como aspectos que influenciam na adesão do idoso ao tratamento da RA (BAPTIST *et al.*, 2016).

Diante disso, objetivou-se analisar a relação entre a rinite alérgica e a qualidade de vida relacionada à saúde de idosos que apresentam essa comorbidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado no período entre maio e junho de 2021 e consiste em uma revisão bibliográfica realizada a partir da base de dados PubMed. Foram utilizados os descritores “*allergic rhinitis*” (rinite alérgica), “*impacts*” (impactos) e “*quality of life*” (qualidade de vida); o operador Booleano “AND” e os filtros *free full text*, *publication date 5 years e age 65+ Years*. Foram selecionados 11 artigos para a leitura inicial. Após os critérios de inclusão (abordar a faixa etária de idosos e focar no impacto da rinite alérgica na qualidade de vida dos idosos), e os de exclusão (abordar a faixa etária dos idosos e não se referir ao impacto da rinite alérgica na qualidade de vida do idoso), apenas um estudo foi selecionado.

Posteriormente, devido à baixa quantidade de trabalhos encontrados, foi realizada nova busca na mesma base de dados, utilizando os descritores “*allergic rhinitis*” (rinite alérgica), “*impacts*” (impactos), “*quality of life*” (qualidade de vida) e “*elderly*” (idosos); o operador Booleano “AND” e os filtros *free full text e age 65+ Years*. Na segunda busca, foram encontrados 24 artigos. Após a exclusão dos artigos repetidos, os 13 artigos encontrados foram lidos. Nesta segunda busca, três artigos foram selecionados pelos critérios de inclusão e de exclusão. Dessa forma, um total de 24 artigos foram selecionados e lidos, dos quais 20 foram excluídos e quatro foram utilizados para a escrita final do presente trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A RA consiste em uma doença inflamatória crônica que afeta a mucosa nasal e as vias aéreas superiores, causada pelo excesso de IgE desencadeado pelo contato do indivíduo com alérgenos presentes no ambiente, como ácaros ou pólen (SHIN *et al.*, 2018; RETZLER *et al.*, 2018). O diagnóstico se dá por meio da realização de teste cutâneo de alergia, ou por teste sérico para IgE específica. É válido lembrar que, com o progredir da idade, ocorre redução da IgE total e da sensibilização a alérgenos (BAPTIST *et al.*, 2016).

Conforme Shin e colaboradores (2018), trata-se de uma das condições médicas mais comuns, afetando de 10 a 40% da população mundial. Além disso, gera carga socioeconômica significativa tanto para o paciente como para o Estado, pois onera hospitais, gera custos com diagnóstico e tratamento, além de prejudicar o trabalho e o desempenho acadêmico daqueles que apresentam a enfermidade (SHIN *et al.*, 2018).

Diante disso, o fenômeno mundial de envelhecimento populacional decorrente do aumento da expectativa de vida requer o diagnóstico correto pelos profissionais de saúde e a administração de tratamento adequado, a fim de aliviar os sintomas da RA, minimizar os impactos negativos na qualidade de vida do indivíduo (BAPTIST *et al.*, 2016) e reduzir a referida carga socioeconômica gerada (SHIN *et al.*, 2018).

A RA tem como sintomas nasais principais rinorreia, congestão, espirros, prurido nasal, e drenagem pós-nasal, os quais afetam até 32% dos idosos (BAPTIST *et al.*, 2016). Outros sintomas são disfunção olfatória e sintomas extranasais como dor, prurido ocular, distúrbios do sono e humor deprimido. A RA impacta no sono, nas atividades diárias, no estado físico e mental e no funcionamento social, podendo contribuir para a deterioração da saúde mental e da qualidade de vida (SHIN *et al.*, 2018; RETZLER *et al.*, 2018).

Alterações anatômico-fisiológicas como perda do suporte da ponta nasal; retração da columela nasal e fragmentação e enfraquecimento da cartilagem septal são modificações inerentes do processo de envelhecimento e que promovem redução do fluxo aéreo nasal, afetando a presença e a gravidade dos sintomas da RA (BAPTIST *et al.*, 2016).

Com o envelhecimento ocorre, ainda, atrofia e secura da mucosa nasal, além de espessamento excessivo do muco nasal. Isso prejudica a função mucociliar, desencadeando sintomas de drenagem nasal, drenagem pós-nasal crônica e tosse. Além disso, ocorre redução do fluxo sanguíneo local, o que compromete o aquecimento e a umidificação do ar inspirado. Consequentemente, haverá secura, formação de crostas e irritação da região nasal (BAPTIST *et al.*, 2016).

Segundo Baptist e colaboradores (2016), a rinite atrófica é o tipo de rinite mais prevalente na população idosa. Ela apresenta como principais sintomas: congestão, formação de crostas nasais e odor fétido. A redução do fluxo sanguíneo para a mucosa nasal contribui para a atrofia local e o aumento do espaço nasal com congestão paradoxal.

O envelhecimento é fator desencadeante da diminuição do olfato e da distinção de cheiros, com maior declínio após a sétima década de vida. Ademais, é comum haver disosmia em idosos com RA, a qual pode ser decorrente da obstrução das vias nasais ou da inflamação da fenda olfatória. Deste modo, idosos com RA dispõem de dois fatores promotores de disfunção olfatória (BAPTIST *et al.*, 2016), sintoma grave da RA que foi associado à ansiedade, humor deprimido e ideação suicida (SHIN *et al.*, 2018).

Outro ponto a se considerar é que, conforme mostra o estudo de Shin e colaboradores (2018), a coexistência da RA e da rinossinusite gera efeito sinérgico de potencialização e agravamento dos sintomas. Pacientes com RA e rinossinusite crônica sofrem de sintomas nasais e extranasais como fadiga, dor e/ou desconforto, disfunção cognitiva, distúrbios do sono e do humor, maior percepção de estresse, baixa produtividade no trabalho e riscos aumentados de autocuidado insatisfatório.

Ademais, a RA é encontrada em mais de 80% dos pacientes com asma. Por sua vez, a asma é encontrada em 20 a 60% das pessoas com RA. Frequentemente, a asma é precedida pela RA, a qual pode triplicar o risco de asma com início na idade adulta. Por abrangerem partes distintas de uma via aérea, os pesquisadores suspeitam que elas são manifestações da mesma doença (RETZLER *et al.*, 2018).

No que se refere ao tratamento, são necessárias considerações especiais para que haja adesão dos idosos à terapêutica diária. Deve-se considerar a presença de outras comorbidades, renda limitada, perda de memória, má coordenação, fraqueza nas mãos, artrite e artrose – em especial quando a administração do medicamento se dá por spray nasal – e efeitos colaterais de medicamentos, que são aspectos comuns nos idosos e de fundamental relevância para o seguimento do tratamento da RA (BAPTIST *et al.*, 2016).

Além disso, o tratamento da RA aumenta tanto os custos diretos do tratamento médico e cirúrgico, quanto indiretos causados pela diminuição da produtividade (SHIN *et al.*, 2018). Diante disso, é preciso que o profissional médico responsável maximize a adesão do paciente ao tratamento, por meio de medidas como a prescrição da menor quantidade de remédios possível e a adequação dos regimes de dosagem aos hábitos do paciente (BAPTIST *et al.*, 2016).

CONCLUSÃO

De acordo com a literatura analisada, há interrelação entre RA e a qualidade de vida de idosos. A RA e as comorbidades associadas, como asma e rinossinusite, impactam na qualidade de vida relacionada à saúde do indivíduo, gerando prejuízos funcionais, físicos, comportamentais, financeiros e psicológicos, principalmente na velhice. O controle da RA e de sua sintomatologia proporcionam melhora na qualidade de vida e, em consequência, fortalecem o paciente de forma global. Diante disso, infere-se que este trabalho contribuiu para o meio acadêmico por estabelecer e explicitar a relação entre a rinite alérgica e os impactos dela na qualidade de vida associada à saúde de idosos.

REFERÊNCIAS

BAPTIST, A. P.; NYENHUIS, S. Rhinitis in the Elderly. **Immunology and Allergy Clinics of North America**, v. 36, n. 2, p. 343-57, 2016.

BRAIDO, F. *et al.* Patients with asthma and comorbid allergic rhinitis: is optimal quality of life achievable in real life? **PLoS One**, v. 7, n. 2, e31178, 2012.

RETZLER, J. *et al.* Utility elicitation in adults and children for allergic rhinoconjunctivitis and associated health states. **Quality of Life Research**, v. 27, n. 9, p. 2383-2391, 2018.

SHIN, J. H. *et al.* Allergic rhinitis and rhinosinusitis synergistically compromise the mental health and health-related quality of life of Korean adults: a nationwide population-based survey. **PLoS One**, v. 13, n. 1, e0191115, 2018.

Intervenção farmacológica na profilaxia da enxaqueca: revisão sistemática

Pharmacological intervention in migraine prophylaxis: systematic review

Natiele Ilucenski **Marques**^{1*}, Emanuelle Aparecida **Palangani**¹, Giovanna Stati Batista do **Prado**¹ Lorena Gervásio **Corsi**¹, Jéssica Almeida **Dall'Asta**¹, Patrícia Dias **Rabelo**¹, Simone Bolonheis de **Campós**²

¹Uningá – Centro Universitário Ingá, Maringá, Paraná, Brasil.

²Doutorado em Ciências Farmacêuticas e Pós-doutorado em Toxicologia e Análises Toxicológicas pela Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, São Paulo, Brasil.

*nilucenski@gmail.com

RESUMO

A enxaqueca é uma das dores do crânio mais incapacitantes do mundo segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (ANDLIN-SOBOCKI *et al.*, 2005). Sendo caracterizada por uma dor pulsante e unilateral, sua intensidade é percebida de forma individual. Assim, o estudo tem como objetivo analisar os fármacos capazes de gerar profilaxia da enxaqueca, resultando em menos crises mensais, para uma melhora da qualidade de vida do paciente. Sendo assim, a realização deste foi por meio da pesquisa dos descritores “migraine AND prophylaxis AND NOT acupuncture”, na base de dados Medline, PubMed, Scielo e Lilacs. Sendo selecionados os de língua portuguesa e inglesa, dentre os anos 2012-2022, com público-alvo composto por adultos maiores que 18 anos. Dessa forma, o trabalho concluiu que a maioria dos fármacos apresentaram um resultado positivo na profilaxia da enxaqueca, sendo apenas o Clopidogrel (anticoagulante) e os antagonista da Orexina os que não obtiveram resultados positivos, dessa forma, apenas esses não estariam indicados para uso nessa patologia.

Palavras-chave: Enxaqueca. Prevenção. Profilaxia.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde e dados da *Global Burden of Disease Survery*, cerca de 15% da população tem enxaqueca. Considerada como uma das dores de face e crânio mais incapacitantes e sendo definida como uma doença neurovascular primária do cérebro (BRASIL NETO; TAKAYANAGUI, 2013), há duas teorias que buscam explicar a patogenia desta doença. A primeira seria a teoria vascular, em que a isquemia focal é a causa, enquanto a segunda teoria, neurogênica, assegura que a alteração no débito cardíaco é resultado de ações neuronais. Caracterizada por ser, em sua maioria, unilateral e pulsante, possui uma intensidade que varia de acordo com o tempo e o indivíduo, além disso surge acompanhada de outros sintomas como náusea, vômitos, fotofobia, entre outros (MACHADO; BARROS; PALMEIRA, 2006). Em vista disso, o tratamento do paciente com enxaqueca pode ser focado em duas bases principais: o tratamento agudo e o tratamento preventivo ou profilático. O objetivo geral do presente estudo foi analisar os fármacos capazes de gerar a profilaxia da enxaqueca, justificando-se pelo grande número de pacientes acometidos pela doença e pela grande incapacidade gerada por ela diariamente em todo Brasil

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de um trabalho quantitativo retrospectivo e documental, o qual foi realizado a partir da pesquisa nas bases de dados Medline, Pubmed, Scielo e Lilacs. Para isso, foi utilizado como descritor “migraine AND prophylaxis AND NOT acupuncture”. Dentre os critérios de inclusão, estava a publicação entre 2012-2022, em língua portuguesa ou inglesa, público-alvo composto por adultos com idade maior ou igual a 18 anos e estudos que comparavam fármacos de diferentes classes entre si. Dessa forma, foram encontrados 282 trabalhos. Em seguida, com a leitura dos títulos, foram excluídos 218, visto que eram resumos duplicados, fora da população alvo e relatos de caso. O terceiro passo foi a leitura dos resumos, dos quais 25 foram excluídos. Por fim, após a leitura completa dos 39 estudos, foram excluídos dois que não estavam disponíveis para a leitura na íntegra, um de estudo ambulatorial, um que comparava somente placebo e, por fim, um que não concluíram o trabalho pela intensidade dos efeitos adversos. Isso posto, restaram 34 artigos, portanto, para a análise dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação ao uso de anticorpo monoclonal, quatro estudos utilizaram o método, sendo os fármacos utilizados o Galcanezumabe, Eptinezumab, e dois usando o Fremanezumab. A pesquisa evidenciou benefícios relacionados à prevenção da enxaqueca, sendo uma alternativa plausível o uso desses (SILBERSTEIN *et al.*, 2017). Ademais, utilizando bloqueadores de canais de cálcio, dois estudos foram realizados, ambos usando Flunarizina, apresentando melhora na eficácia terapêutica e na profilaxia da enxaqueca (SANVITO; OLIVEIRA, 1993; JIANG *et al.*, 2019).

Já em relação ao uso de anticonvulsivante, sete estudos utilizaram o método, sendo os fármacos utilizados: Valproato de sódio, Melatonina, zonisamida, topiramato, nortriptilina, pregabalina. Na pesquisa que se utilizou Valproato de sódio e Melatonina, o resultado foi que a melatonina pode substituir o Valproato de sódio (GONÇALVES *et al.*, 2016). Já com o uso de Topiramato e Nortriptilina, foi concluído que a terapia combinada é eficaz em pacientes com benefício incompleto, usando esses agentes em monoterapia (KRYMCHANTOWSKI; CUNHA JEVOUX; BIGAL, 2012). Com o uso do anticoagulante clopidogrel, o estudo de 80 pacientes (41 com placebo e 39 com clopidogrel não houve efeitos estatisticamente significativos do tratamento (CHAMBERS; SEED; RIDSDALE, 2014).

Por outro lado, com o uso do anti-histamínico N alpha methyl histamina e propranolol, com 60 pacientes (27 no N- alfa-metil histamina e 28 no propranolol), o resultado apresentou redução com alfa-metil histamina de 62% e propranolol de 60% (MILLÁN-GUERRERO *et al.*, 2014). Já com betabloqueador como profilaxia das crises de enxaqueca, 03 estudos utilizaram os seguintes fármacos: Propranolol, Nortriptilina, Flunarizina e Venlafaxina e combinações dessas classes. Ambos os fármacos apresentam eficácia igual, porém a Venlafaxina pode ser superior ao propranolol na melhora dos sintomas depressivos (SALVIZ *et al.*, 2016).

Em outra perspectiva, com o uso de vasodilatador foi feito um estudo, sendo cinarizina e Valproato de sódio, em 104 pacientes, o qual mostrou um resultado positivo de redução da linha de base de 6,16 para 3,92 no grupo da cinarizina e redução de 7,30 para 3,28 no grupo do Valproato de sódio (BOSTANI *et al.*, 2013). Dois estudos utilizando antagonista da Orexina, ambos ensaios clínicos randomizados duplo-cego controlados por placebo e utilizando o fármaco Filorexant, em que foram constatados que, para dose utilizada, não foram fornecidos mecanismos eficazes para prevenir a enxaqueca (CHABI *et al.*, 2015). Por fim, um estudo prospectivo, simples-cego, randomizado e controlado por placebo, com anestésicos locais, envolvendo 87 pacientes sugere que os bloqueios do nervo occipital maior e do nervo supraorbital com lidocaína foram mais eficazes do que o placebo no tratamento profilático da enxaqueca episódica e crônica (ÖZER *et al.*, 2019).

CONCLUSÃO

A partir dos estudos analisados, é possível observar que, em sua grande maioria, foi obtido um resultado favorável. Nesse viés, é possível sua utilização a nível ambulatorial para melhora das crises mensais dos pacientes, possibilitando uma melhora da qualidade de vida. Destaca-se que apenas os estudos utilizando os anticoagulantes Clopidogrel (CHAMBERS; SEED; RIDSDALE, 2014) e os Antagonistas da Orexina (CHABI *et al.*, 2015) não obtiveram resultados estatisticamente significativos.

REFERÊNCIAS

- ANDLIN-SOBOCKI, P. *et al.* Cost of disorders of the brain in Europe. **European Journal of Neurology**, Suppl. 1, p. 1-27, 2005.
- BOSTANI, A. *et al.* The effects of cinnarizine versus sodium valproate in migraine prophylaxis. **International Journal of Neuroscience**, v. 123, n. 7, p. 487-493, 2013.
- BRASIL NETO, J. P.; TAKAYANAGUI, O. M. **Tratado de neurologia da Academia Brasileira de Neurologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- CHABI, A. *et al.* Randomized controlled trial of the orexin receptor antagonist filorexant for migraine prophylaxis. **Cefalalgia**, v. 35, n. 5, p. 379-388, 2015.
- CHAMBERS, J. B.; SEED, P. T.; RIDSDALE, L. Clopidogrel as prophylactic treatment for migraine: a pilot randomised, controlled study. **Cefalalgia**, v. 34, n. 14, p. 1163-1168, 2014.
- GONÇALVES, A. L. *et al.* Ensaio clínico randomizado comparando melatonina 3 mg, amitriptilina 25 mg e placebo para prevenção de enxaqueca. **Jornal de Neurologia, Neurocirurgia e Psiquiatria**, v. 87, n. 10, p. 1127-1132, 2016.
- JIANG, L. *et al.* Combination of flunarizine and transcutaneous supraorbital neurostimulation improves migraine prophylaxis. **Acta Neurologica Scandinavica**, v. 139, n. 3, p. 276-283, 2019.
- KRYMCHANTOWSKI, A. V.; CUNHA JEVOUX, C.; BIGAL, M. E. Topiramate plus nortriptyline in the preventive treatment of migraine: a controlled study for nonresponders. **The Journal of Headache and Pain**, v. 13, n. 1, p. 53-59, 2012.
- MACHADO, J.; BARROS, J.; PALMEIRA, M. Enxaqueca: fisiopatologia, clínica e tratamento. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 22, n. 4, p. 461-70, 2006.
- MILLÁN-GUERRERO, R. O. *et al.* N alpha methyl histamine versus propranolol in migraine prophylaxis. **The Canadian Journal of Neurological Sciences**, v. 41, n. 2, p. 233-238, 2014.
- ÖZER, D. *et al.* Greater occipital and supraorbital nerve blockade for the preventive treatment of migraine: a single-blind, randomized, placebo – controlled study. **Current Medical Research and Opinion**, v. 35, n. 5, p. 909-915, 2019.
- SALVIZ, M. *et al.* Propranolol and venlafaxine for vestibular migraine prophylaxis: a randomized controlled trial. **Laryngoscope**, v. 126, n. 1, p. 169-174, 2016.

SANVITO, W. L.; OLIVEIRA, B. C. Prophylactic treatment of migraine: a prospective open study on 100 patients. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, v. 51, n. 1, p. 31-35, 1993.

SILBERSTEIN, S. *et al.* Eptinezumab for the prevention of chronic migraine: efficacy and safety through 24 weeks of treatment in the phase 3 PROMISE-2 (Prevention of migraine via intravenous ALD403 safety and efficacy-2) study. **The Journal of Headache and Pain**, v. 21, n. 1, p. 1-12, 2020.

Mortalidade infantil por bronquiolite aguda no Brasil

Infant mortality from acute bronchiolitis in Brazil

Ayoub Assaf de **Macedo**, Bruna Flavia **Tristoni**, Camila de Paiva **Marcotti**, Carolina da Silva **Miyazima**,
Guilherme da Silva **Moreno**

Uningá – Centro Universitário Ingá, Maringá, Paraná, Brasil.

*ayoubassafdemacedo@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho tem o objetivo de apresentar os dados relacionados à bronquiolite viral aguda no período de 2010 a 2020 postulados na revisão dos principais veículos de informações como o Ministério da Saúde na importância de entender a evolução e a mudança de compreensão de 10 anos de observação, para os principais sintomas clínicos da doença, incidência da taxa de mortalidade e tratamento previsto. A discussão dos resultados também garantiu informações de identificação demográfica que facilitem o entendimento para formação e profissionalização de profissionais da saúde interessados pelo tema.

Palavras-chave: Bronquiolite aguda. Bronquiolite viral aguda. Infecção respiratória. Mortalidade infantil. Vírus sincicial respiratório.

INTRODUÇÃO

A bronquiolite viral aguda (doravante BVA) é a infecção do trato respiratório inferior mais importante em crianças pequenas, sendo mais frequente nos dois primeiros anos de vida e com maior incidência de hospitalizações entre três e seis meses de idade (OLIVEIRA; AZEVEDO, 2021; CARVALHO; JOHNSTON; FONSECA, 2007). Verifica-se que a BVA é a doença de maior relevância clínica, dentre aquelas que acometem lactentes, em razão da morbidade elevada, em especial nos meses de outono e inverno, época sazonal e de maior circulação do vírus sincicial respiratório (VSR), que é seu principal agente etiológico. Entretanto, outros vírus também podem causar esse quadro, tais como: adenovírus, vírus parainfluenza, vírus influenza, rinovírus, entre outros (OLIVEIRA; AZEVEDO, 2021).

A bronquiolite viral aguda (BVA) deriva da infecção e inflamação da mucosa respiratória. Quando ocorre oclusão parcial das vias aéreas (VA) distais, os sintomas clínicos de obstrução do sistema ventilatório (SV) inferior são desencadeados (CARVALHO; JOHNSTON; FONSECA, 2007). Geralmente, é uma doença autolimitada, benigna, bem definida, com febre e coriza por três a cinco dias, evoluindo para tosse seca, taquipneia e/ou desconforto respiratório, sibilos e/ou crepitações à ausculta respiratória (GANAN *et al.*, 2021). Apesar de frequente a observação de sinais de hipóxia, quando associada à retenção de CO₂, pode sinalizar maior gravidade (CARVALHO; JOHNSTON; FONSECA, 2007).

A taxa de mortalidade é baixa (menos que 1%), embora possa ser maior (30%) em crianças com alto risco. Os principais fatores de risco para gravidade da BVA são lactentes menores de três meses, prematuros com menos de 34 semanas, imunodeficiências, doenças cardíacas e pulmonares crônicas (GANAN *et al.*, 2021).

O critério considerado padrão ouro para a admissão hospitalar de crianças com BA é o julgamento clínico (CARVALHO; JOHNSTON; FONSECA, 2007). A própria identificação do agente (cultura, sorologia, imunofluorescência ou biologia molecular) não tem indicação para ser realizada de rotina (OLIVEIRA; AZEVEDO, 2021). Os resultados de testes diagnósticos virais podem ser utilizados para limitar o uso inadequado de antibióticos (CARVALHO; JOHNSTON; FONSECA, 2007).

Em casos graves, como em uma piora súbita do quadro respiratório, ou, ainda, quando há doença cardíaca-pulmonar prévia, o exame radiográfico de tórax pode ser útil (OLIVEIRA; AZEVEDO, 2021). Os principais achados radiográficos são a hiperinsuflação, preenchimento peribrônquico e infiltrados grosseiros migratórios e atribuíveis a atelectasias pós-obstrutivas (CARVALHO; JOHNSTON; FONSECA, 2007). No entanto, o exame radiográfico de tórax não deve ser realizado de maneira universal para avaliar os pacientes portadores de BVA. Esse fato deve ser considerado uma medida de exceção, restrita aos quadros mais graves, já descritos, ou quando houver outro diagnóstico a ser considerado (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2017).

Apesar de ter se modificado no decorrer dos anos, o tratamento para BA ainda é um tópico polêmico. Isso se dá devido ao fato de não existir uma estratégia terapêutica descrita que seja irrefutável, ou seja, não há uma estratégia com evidência definitiva para toda a população (CARVALHO; JOHNSTON; FONSECA, 2007). Na maioria dos casos, especialmente naqueles em que a criança não apresenta nenhum fator de risco, a evolução do quadro é benigna, sem necessidade de intervenção medicamentosa, evoluindo para a cura (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2017). No entanto, mesmo que assintomáticas, há evidências de que muitas crianças pós BVA apresentem função pulmonar reduzida e aumento da reatividade das vias aéreas em idade escolar (4-6 anos), o que pode persistir até idade adulta. Em longo prazo, esses efeitos podem reduzir a qualidade de vida e aumentar a utilização de recursos de saúde para doenças respiratórias tais como: internações hospitalares, atendimentos ambulatoriais e uso de medicamentos (GANAN *et al.*, 2021).

A BA se enquadra nas morbidades respiratórias que impactam diretamente o estado de saúde das crianças e sua qualidade de vida, sendo necessária maior elucidação. Assim, o objetivo deste trabalho é identificar, através da revisão bibliográfica, a incidência de óbitos causados por bronquiolite aguda em um período de dez anos (2010-2020), bem como seu pico de incidência, relação raça/cor e distribuição geográfica.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, transversal e retrospectivo, realizado a partir de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, consultado através do TabNet, para o período de 2010 a 2020, segundo a causa básica Bronquiolite Aguda (CID-10: J21). O presente estudo considerou dados referentes a faixa etária, região do país e cor/raça.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados analisados correspondem a 2.256 óbitos causados por Bronquiolite aguda (BA) entre crianças de 0 a 9 anos de idade, residentes em todas as regiões do Brasil. De acordo com as faixas etárias, a prevalência ocorre em pacientes menores de 1 ano de vida, correspondendo a cerca de 91,13% dos óbitos no período analisado, sendo que desses 91,13% de óbitos, 1997 casos foram de crianças entre 1 mês a 1 ano de vida, o que corresponde a cerca de 97,13% dos óbitos em crianças até 1 ano de idade. As crianças mais novas, mais precisamente as menores de um ano, são consideradas fatores de risco para apresentação da BA (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2017), fato que corrobora com os dados apresentados na pesquisa.

O pico de incidência da BA ocorre em crianças com 2 a 5 meses de vida, sendo que, por volta do primeiro ano, quase todas as crianças já terão sido infectadas por um dos agentes etiológicos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2017) Essas informações são comprovadas na coleta dos dados, uma vez que, dos 2256 óbitos de 2010 a 2020 por BA, 8,46% é referente a óbitos na faixa etária de um ano a 9 anos de idade.

No Brasil, a distribuição demográfica, em relação à raça ou à cor é predominantemente de brancos e pardos (IBGE, 2012), sendo assim, os óbitos pela BA em crianças acompanham os dados demográficos, visto que, do total de mortes pela patologia, 48,36% correspondem a cor branca e 39,1% a cor parda. As demais raças/cores juntas correspondem a 11,86%, sendo 9,83% para a cor preta, 1,77% para os indígenas e a minoria para a raça amarela, representado por 0,26%.

Já em relação à distribuição geográfica, os números de óbitos pela BA acompanham a concentração populacional brasileira, tendo maior número de óbitos na Região Sudeste representado por 1241 mortes, seguido pela Região Nordeste com 350 óbitos, estando muito próximo da região Sul que teve 343 óbitos. Esses dados estão em concordância com o número de habitantes em cada região, uma vez que a BA é transmitida por contato direto ou próximo a secreções contaminadas, sendo assim, quanto maior a população, maior o risco de contágio.

Outro dado importante é que, com o surgimento da pandemia da Covid-19 e a necessidade de isolamento social, o número de óbitos caiu drasticamente no ano de 2020, tendo uma queda de mais de 50% se comparado ao de outros anos, estando em consonância em virtude de que a ida para creches e escolas, assim como a presença de irmãos em idade escolar, são fatores de risco para Bronquiolite Aguda.

CONCLUSÃO

Com base nos dados apresentados, conclui-se que a bronquiolite viral aguda, constitui uma importante afecção que atinge neonatos e crianças. O diagnóstico precoce e a intervenção adequada sobre os principais fatores de risco permanecem sendo medidas essenciais para a obtenção de melhores resultados em relação ao tratamento e prognóstico dos casos.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, W. B.; JOHNSTON, C.; FONSECA, M. C. Bronquiolite aguda, uma revisão atualizada. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 53, n. 2, 2007.
- GANAN, C. S. *et al.* Avaliação do tratamento utilizado nos casos de bronquiolite viral aguda diagnosticada em pronto-socorro pediátrico. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 5, maio. 2022.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.
- OLIVEIRA D. G., AZEVEDO, V. M. G. O. Função pulmonar em pré-escolares e escolares com histórico de bronquiolite viral aguda: revisão da literatura. **ASSOBRAFIR Ciência**, e 42782, 2021.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, **Tratado de Pediatria**. 4ª edição, Barueri, SP: Manole, 2017.

O potencial uso terapêutico da melatonina no tratamento da Covid-19: revisão de literatura

The potential therapeutic use of melatonin in the treatment of COVID-19: literature review

Millena Zeferino **Custódio**^{1*}, Jaqueline Augusto de **Oliveira**¹, Mirla Mirtes Mastub de **Paula**¹, Gabriela Iba **Batillani**²

¹Uningá – Centro Universitário Ingá, Maringá, Paraná, Brasil.

²Hospital Santa Casa de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil.

*millena_zef@hotmail.com

RESUMO

A melatonina, um neuro-hormônio multifuncional sintetizado e secretado principalmente pela glândula pineal, desempenha algumas ações no tratamento de infecções virais. Ressalta-se a importância de identificar o potencial uso terapêutico da melatonina para melhorar a evolução clínica em pacientes infectados pelo SARS-CoV-2, assim como a possibilidade de auxiliar na redução de mortalidade de pacientes acometidos por esse vírus. O objetivo desta pesquisa, a partir da revisão de artigos científicos publicados nas bases de dados PubMed, SciELO e análises de estudos randomizados, é identificar o potencial uso terapêutico da melatonina para melhorar os resultados clínicos em pacientes infectados por SARS-CoV-2.

Palavras-chave: Covid-19. Melatonina. Tratamento.

INTRODUÇÃO

O SARS-CoV-2, um vírus altamente patogênico que fez a Organização Mundial da Saúde declarar estado de pandemia em março de 2020, infecta células imunes, aumenta a apoptose de linfócitos e leva a um quadro de hiperinflamação devido à secreção excessiva de citocinas pró-inflamatórias (EL-MISSIRY; EL-MISSIRY; OTHMAN, 2020). Nesse contexto, a melatonina, um neuro-hormônio sintetizado pela glândula pineal, possui efeito antioxidante, anti-inflamatório, antiapoptótico e imunomodulador que pode reduzir a gravidade dos sintomas e os danos celulares induzidos pelo coronavírus. A melatonina penetra facilmente nas células e exerce sua ação por meio da interação com receptores intracelulares e de superfície celular, ou eliminação direta de radicais livres, impactando na regulação de uma ampla gama de vias que são importantes para as ações celulares, incluindo comunicação célula a célula, respostas a danos no DNA e metabolismo celular (JUYBARI *et al.*, 2020).

Estudos sugerem que a melatonina apresenta um alto perfil de segurança, abundância, disponibilidade, baixo custo e o potencial de permitir que o próprio sistema imunológico do paciente responda adequadamente à infecção, recuperando-se de forma mais eficiente e em menor tempo (CROSS *et al.*, 2021). Diante dos diversos benefícios da melatonina, o objetivo da revisão é identificar o potencial uso terapêutico da substância para melhorar os resultados clínicos em pacientes infectados com SARS-CoV-2.

METODOLOGIA

O trabalho realizou-se a partir da revisão de artigos científicos publicados nas bases de dados PubMed, SciELO e análises de estudos randomizados, utilizando-se descritores do DeCS baseados na finalidade de verificar a ação da melatonina em pacientes com Covid-19 e a possibilidade dessa droga auxiliar na redução de mortalidade e da hospitalização de pacientes acometidos pela enfermidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo, foram selecionados 16 artigos, incluindo revisões sistemáticas, artigos de revisão e ensaios clínicos. Dentre as funções da melatonina com potencial de interação com infecções virais, incluindo Covid-19, encontra-se o aumento da proliferação e maturação de componentes celulares do sistema imune, tais como granulócitos, monócitos, células NK, células B, células T. Além disso, promove a inibição da calmodulina, proteção contra síndrome respiratória aguda grave e choque hemorrágico, dentre outras. Uma das mais importantes funções da melatonina em relação ao coronavírus é a capacidade de bloquear o receptor celular CD147, sítio de ligação para invasão do SARS-CoV-2, por isso estudos visam a sua utilização como tratamento e profilaxia para Covid-19 (CARDINALI *et al.*, 2020).

Para Zhang *et al.* (2020), ocorre a redução nas citocinas pró-inflamatórias pela melatonina, regulando a ativação de NF- κ B em células T e no tecido pulmonar. Ademais, ela apresenta um efeito antioxidante positivo no combate dos danos de replicações virais, bem como regula o sistema imunológico e aumenta diretamente a resposta imune, melhorando a proliferação e a maturação de linfócitos T e B, granulócitos e monócitos na medula óssea e em outros tecidos.

De acordo com um ensaio clínico de estudo em fase II, único, duplo-cego, randomizado, controlado por placebo, mostrou-se que a administração de melatonina intravenosa na dose de 60 mg/dia melhorou o quadro séptico, reduziu sua mortalidade e a permanência hospitalar em 40% em pacientes internado na UTI por causa da Covid-19. Outrossim, os pacientes com Covid-19 recebendo alta dose de melatonina (36-72 mg/dia) tiveram melhora clínica mais rápida, menor necessidade de ventilação mecânica, e menor tempo de internação (RODRIGUEZ-RUBIO *et al.*, 2020).

Segundo Cross *et al.* (2021), quando o SARS-CoV-2 se liga aos receptores da enzima conversora de angiotensina nas células epiteliais das vias aéreas, desencadeia uma resposta pró-inflamatória, e uma resposta pró-oxidante adicional que leva danos aos alvéolos mediados por espécies reativas de oxigênio. Assim, o uso de melatonina é visto como uma opção de tratamento potencial para reduzir a gravidade dos sintomas da Covid-19 devido aos seus conhecidos mecanismos anti-inflamatórios, imunomoduladores e antioxidantes protetores. Como um poderoso sequestrador de radicais hidroxila e estimulador de enzimas antioxidantes, tal qual glutathione peroxidase e superóxido dismutase, a melatonina também fornece proteção significativa contra danos oxidativos celulares.

CONCLUSÃO

A partir de tais estudos, os quais evidenciaram as propriedades anti-inflamatórias, antiapoptóticas, imunomodulatórias e antioxidante que a melatonina possui, pode-se concluir que essa melhora os sintomas causados pelo Covid-19, impulsionando, assim, a redução da morbidade e a diminuição do período de internação dos doentes.

É necessário, portanto, mais ensaios clínicos randomizados, com grupos maiores, para avaliar melhor a eficácia clínica e a dosagem correta de uso da melatonina para, então, implantá-la como tratamento adjuvante do Covid-19, visto que ainda não há tratamento específico comprovado para tal enfermidade, devido a sua complexa inflamação sistêmica.

REFERÊNCIAS

CARDINALI, D.; BROWN, G.; PANDI-PERUMAL, S. A melatonina pode ser um potencial “bala de prata” no tratamento de pacientes com Covid-19? *Doenças*, v. 8, n.4, p. 44, 2020.

CROSS, K. *et al.* Melatonina para o tratamento precoce do Covid-19: uma revisão narrativa das evidências atuais e possível eficácia. *Prática Endócrina*, v27, n.8, p763-858, 2021.

EL-MISSIRY, M.A.; EL-MISSIRY, Z.M.A; OTHMAN, A.I. A melatonina é um potencial adjuvante para melhorar os resultados clínicos em indivíduos com obesidade e diabetes com coexistência de Covid-19. **Revista Europeia de Farmacologia**, v.882, p.173329, 2020.

JUYBARI, K. B. *et al.* Potenciais da melatonina contra infecções virais, incluindo Covid-19: evidências atuais e novas descobertas. **Pesquisa de vírus**, v.287, p.198108, 2020.

RODRIGUEZ-RUBIO, M. *et al.* Um estudo de fase II, de centro único, duplo-cego, controlado por placebo, randomizado para explorar a eficácia e segurança da melatonina intravenosa em pacientes com Covid-19 admitidos na unidade de terapia intensiva (estudo Mel Covid): um resumo estruturado de um protocolo de estudo para um ensaio clínico randomizado. **Julgamentos**, v. 21, n. 699, 2020.

ZHANG, R. *et al.* Covid-19: Melatonin as a potential adjuvant treatment. **Ciências da Vida**, v. 250, p.117583, 2020.

Perfil do consumo de benzodiazepínicos na pandemia de SARS-CoV-2: revisão bibliográfica

Profile of benzodiazepine consumption in the SARS-CoV-2 pandemic: bibliographic review

Jairo Casott Bonicontró **Junior**^{1*}, Leandro Rodrigues **Saturnino**¹, Marcos Guilherme Ferreira Abreu **Amorim**¹, Débora Canassa Volpato **Saturnino**²

¹Uningá – Centro Universitário Ingá, Maringá, Paraná, Brasil.

²UEM – Mestre em Biociências e Fisiopatologia pela Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil.

*jairobonicontró@hotmail.com

RESUMO

A pandemia de Covid-19 trouxe um grande impacto na saúde mental populacional, principalmente transtornos de humor como ansiedade, depressão e crise do pânico, sendo os benzodiazepínicos os agentes farmacológicos comumente escolhidos para tratamento em curto prazo. Esta revisão bibliográfica tem por objetivo identificar se houve o aumento no consumo desses medicamentos durante a pandemia. Após a busca de estudos no Pubmed, sete artigos foram selecionados para compor esta revisão e 71,4% deles evidenciaram aumento no número de prescrições ou dispensações desses medicamentos durante a pandemia.

Palavras-chave: Ansiedade. Benzodiazepínicos. Covid-19.

INTRODUÇÃO

Com a rápida circulação do vírus Sars-Cov-2 (coronavírus) em todo mundo, a Organização Mundial da Saúde declarou, em 11 de março de 2020, o estado de pandemia (OPAS, 2020). Nesse contexto, para tentar reduzir a disseminação e diminuir o impacto da doença na população, muitos países adotaram uma série de medidas para conter a contaminação, como o isolamento de casos positivos, a higienização das mãos, o uso de máscaras faciais e o distanciamento social. Tais medidas culminaram na proibição de festas, fechamento de escolas, faculdades e serviços não essenciais, levando, até mesmo, à completa proibição de pessoas nas ruas e consequente isolamento social (KUPFERSCHMIDT; COHEN, 2020; AQUINO *et al.*, 2020).

Devido às mudanças na rotina da população ocasionadas pelo isolamento social e outros problemas que surgiram, como o fechamento de empresas, desemprego, perdas de entes queridos e pessoas próximas, além do medo de ser infectado, atrelado à incompreensão das complicações causadas pela Covid-19, houve um grande impacto na saúde mental populacional, principalmente no que diz respeito aos transtornos de humor como ansiedade, depressão e crise do pânico (BEZERRA *et al.*, 2020).

Na psiquiatria, os benzodiazepínicos são agentes farmacológicos comumente escolhidos para tratamento em curto prazo para episódios agudos de ansiedade e agitação (TAYLOR; BARNES; YOUNG, 2021). Nesse sentido, esta revisão bibliográfica objetiva identificar se houve o aumento no consumo desses medicamentos durante a pandemia por causa da Covid-19.

METODOLOGIA

A pesquisa bibliográfica foi realizada na base de dados PUBMED, utilizando os descritores “Covid-19”, “Anxiety” e “Benzodiazepines”, combinados entre si para obter o maior número de resumos possível, considerando o período de 2020 a 2022, totalizando vinte e quatro artigos. Utilizando-se os filtros

do banco de dados, foram selecionados apenas os trabalhos na versão completa disponíveis gratuitamente, que são compatíveis com o objetivo do estudo, excluindo-se os estudos de revisão, resultando em sete artigos selecionados, os quais constituem a amostra utilizada nesta revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos são provenientes dos Estados Unidos (HIRSCHTRITT *et al.*, 2021; MILANI *et al.*, 2021; XIE; XU; AL-ALY, 2022), Espanha (DIEZ-QUEVEDO *et al.*, 2021; SÁNCHEZ-DÍAZ; MARTÍN-CALVO; MATEOS-CAMPO, 2021), Suécia (WOLFSCHLAG; GRUDET; HÅKANSSON, 2021) e Austrália (ZAKI; BRAKOULIAS, 2022). Foram 71,4% dos estudos que avaliaram prescrições médicas de benzodiazepínicos em hospitais (DIEZ-QUEVEDO *et al.*, 2021; ZAKI; BRAKOULIAS, 2022) ou em bases de dados de planos de saúde (HIRSCHTRITT *et al.*, 2021; MILANI *et al.*, 2021; XIE; XU; AL-ALY, 2022), enquanto 28,6% avaliaram as dispensações desses medicamentos em farmácias (SÁNCHEZ-DÍAZ; MARTÍN-CALVO; MATEOS-CAMPO, 2021; WOLFSCHLAG; GRUDET; HÅKANSSON, 2021). Os estudos, em sua maioria (71,4%), evidenciaram aumento no número de prescrições ou dispensações desses medicamentos durante a pandemia (DIEZ-QUEVEDO *et al.*, 2021; MILANI *et al.*, 2021; SÁNCHEZ-DÍAZ; MARTÍN-CALVO; MATEOS-CAMPO, 2021; XIE; XU; AL-ALY, 2022; ZAKI; BRAKOULIAS, 2022).

Desde o início da pandemia por Sars-Cov-19 em março de 2020, a prevalência de transtornos psiquiátricos como depressão e ansiedade tem aumentado significativamente em comparação ao período pré-pandemia (TWENGE; JOINER, 2020). Segundo Moreno *et al.* (2020), o aumento de tais transtornos se relaciona ao medo de consequências negativas relacionadas à doença em si e aos fatores psicossociais e econômicos envolvidos. Para controle de crises de ansiedade e insônia, medicações psicotrópicas como os benzodiazepínicos podem ser utilizadas. Desta forma, é possível relacionar a dispensação de tais medicações com a incidência de ansiedade na população estudada.

Ao analisar os riscos de desenvolvimento de transtornos mentais em pacientes com Covid-19, Xie, Xu e Al-Aly (2022) discorrem que os pacientes com até 30 dias pós infecção apresentam maior risco de transtornos de ansiedade em comparação ao período pré-pandemia e em comparação aos pacientes contemporâneos não infectados, assim como aumento do risco do desenvolvimento de outros transtornos mentais, aumentando, conseqüentemente, o risco do uso de benzodiazepínicos e antidepressivos.

Apesar disso, alguns estudos formulados no início da pandemia demonstram queda no número de prescrições de benzodiazepínicos neste período em comparação ao período prévio à pandemia, que se deve a fatores como a piora no acesso dos pacientes aos serviços de saúde mental durante a pandemia, influenciando a queda de prescrições, como sugere o estudo de Wolfschlag, Grudet e Håkansson (2021). Esse fato demonstra diminuição do uso de benzodiazepínicos na região da Scania, na Suécia. A queda nas prescrições de benzodiazepínicos também é observada no estudo de Hirschtritt *et al.* (2021), o qual avaliou a população do norte da Califórnia no início da pandemia.

Em contrapartida, Sánchez-Díaz, Martín-Calvo e Mateos-Campos (2021) discorrem que houve aumento na prescrição de benzodiazepínicos no ano de 2020 em Castela e Leão na Espanha, se comparado aos anos anteriores, aumento diretamente associado ao início do confinamento imposto pela pandemia. Em abrangente estudo de coorte realizado por Milani *et al.* (2021) na população dos EUA, é possível observar aumento do número de prescrições de benzodiazepínicos na população feminina durante a primeira onda da pandemia entre janeiro e abril de 2020, com discreta diminuição na população masculina neste mesmo período.

No que diz respeito ao contexto intra-hospitalar, o estudo espanhol realizado por Diez-Quevedo *et al.* (2021) analisou 2.150 pacientes internados com Covid-19, evidenciando que 782 dos pacientes (36,4%) receberam prescrição de benzodiazepínicos durante a internação, sendo 668 desses pacientes (32,8%) que não utilizavam benzodiazepínicos antes da internação. O estudo demonstra a grande prevalência

de transtornos mentais, como a ansiedade, em pacientes internados por causa da Covid-19, carecendo de tratamento com benzodiazepínicos. Zaki e Brakoulias (2020) analisaram o uso de benzodiazepínicos em unidades de internação psiquiátrica australianas no período pandêmico, em comparação ao período pré-pandêmico, evidenciando o aumento na dispensação de medicamentos desta classe como diazepam, lorazepam e midazolam para controle de quadros de ansiedade e angústia.

CONCLUSÃO

A pandemia da Covid-19 está relacionada a um efeito amplo e prejudicial na saúde mental da população, principalmente levando a alterações de humor como a ansiedade. No início da pandemia, devido às restrições de acesso ao tratamento psiquiátrico, relacionado ao isolamento social, houve uma diminuição das prescrições de benzodiazepínicos, no entanto, com a avanço da pandemia, observou-se um aumento do consumo desses medicamentos.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, E. M. L. *et al.* Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de Covid-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. suppl 1, p. 2423-2446, 2020.
- BEZERRA, A. C.V. *et al.* Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de Covid-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. suppl 1, p. 2411-2421, 2020.
- DIEZ-QUEVEDO, C. *et al.* Mental disorders, psychopharmacological treatments, and mortality in 2150 COVID-19 Spanish inpatients. **Acta psychiatrica Scandinavica**, v. 143, n. 6, p. 526-534, 2021.
- HIRSCHTRITT, M. E. *et al.* Psychotropic medication prescribing during the COVID-19 pandemic. **Medicine**, v. 100, n. 43, 2021.
- KUPFERSCHMIDT K, COHEN J. Can China's COVID-19 strategy work elsewhere? **Science**, v. 367, n. 6482, p. 1061-1062, 2020.
- MILANI, S. A.; RAJI, M. A.; CHEN, L.; KUO, Y. F. Trends in the Use of Benzodiazepines, Z-Hypnotics, and Serotonergic Drugs Among US Women and Men Before and During the COVID-19 Pandemic. **JAMA network open**, v. 4, n. 10, p. e2131012-e2131012, 2021.
- MORENO, C. *et al.* How mental health care should change as a consequence of the COVID-19 pandemic. **The Lancet Psychiatry**, v. 7, n. 9, p. 813-824, 2020.
- OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde. Histórico da Pandemia de Covid-19. Brasília; 2020.
- SÁNCHEZDÍAZ, M.; MARTÍN-CALVO, M. L.; MATEOS-CAMPOS, R. Trends in the Use of Anxiolytics in Castile and Leon, Spain, between 2015–2020: Evaluating the Impact of COVID-19. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, n. 11, p. 5944, 2021.
- TAYLOR, D. M.; BARNES, T. R.; YOUNG, A. H. **The Maudsley prescribing guidelines in psychiatry**. John Wiley & Sons, 2021.

TWENGE, J. M.; JOINER, T. E. US Census Bureau-assessed prevalence of anxiety and depressive symptoms in 2019 and during the 2020 COVID-19 pandemic. **Depression and Anxiety**, v. 37, n. 10, p. 954-956, 2020.

WOLFSCHLAG, M.; GRUDET, C.; HÅKANSSON, A. Impact of the COVID-19 Pandemic on the General Mental Health in Sweden: No Observed Changes in the Dispensed Amount of Common Psychotropic Medications in the Region of Scania. **Frontiers in Psychiatry**, v. 12, 2021.

XIE, Yan; XU, Evan; AL-ALY, Ziyad. Risks of mental health outcomes in people with covid-19: cohort study. **BMJ**, v. 376, 2022.

ZAKI, N.; BRAKOULIAS, V. The impact of COVID-19 on benzodiazepine usage in psychiatric inpatient units. **Australasian Psychiatry**, p. 10398562211059090, 2022.

Prevalência de internações por sarampo em diferentes faixas etárias e regiões do Brasil no período de 2016 a 2021

Prevalence of measles hospitalization in different age groups and regions in Brazil from 2016 to 2021

Gabriella Fátima **Gasperini**^{1*}, Maria Fernanda Pinheiro **Bergamo**¹, Stephanie Fernandes **Costa**¹, Orlando Carlos Gomes **Colhado**²

¹Uningá – Centro Universitário Ingá, Maringá, Paraná, Brasil.

²UEM – Professor de Medicina da Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil.

*gabiigasperini@gmail.com

RESUMO

O Sarampo é uma doença viral com alto contágio e morbimortalidade, principalmente em infantis. No ano de 2016, foi divulgada, pela OMS, a eliminação do sarampo no país, entretanto, em 2018 e 2019, houve aumento significativo de casos. Sendo assim, o presente estudo foi realizado a partir da coleta de dados do Datasus no período entre 2016 a 2021, a respeito das internações por Sarampo, sua relação com as cinco regiões do Brasil e a faixa etária de maior prevalência. Ademais, o trabalho inclui uma reflexão sobre as hipóteses prováveis de aumento do número de casos e a importância da vacinação.

Palavras-chave: Brasil. DataSus. Epidemiologia. Sarampo. Vacinação.

INTRODUÇÃO

O Sarampo é uma doença viral da família Paramyxoviridae, sua transmissão ocorre pelo ar e por secreções nasofaríngeas (XAVIER *et al.*, 2019). Essa enfermidade possui alta morbimortalidade em infantis (LIMA *et al.*, 2020) e elevado contágio, com mais de 90% de chance de infecção (WANDERLEY *et al.*, 2021).

No Brasil, em 1968, o sarampo se tornou uma doença de notificação compulsória devido ao montante de casos, que segue até hoje causando novos surtos no país (PEREIRA *et al.*, 2019). Atualmente, a vacina é realizada com o vírus vivo atenuado (PETRAGLIA *et al.*, 2020) e está inclusa no calendário vacinal nacional aos 12 meses de idade e o reforço pode ocorrer aos 15 meses, com, respectivamente, tríplice e tetra viral (GARBIN *et al.*, 2020).

A Organização Pan-Americana, em 2016, divulgou a eliminação do sarampo no país e na mesma época, entre 2014 e 2017, houve diminuição da taxa de vacinação (PEREIRA *et al.*, 2019). No entanto, em 2018 e 2019, as notificações de novos casos e de surtos retornaram em algumas regiões (WANDERLEY *et al.*, 2021). Assim, para Branco *et al.* (2019), os casos de não vacinação ou sua forma incompleta tornam a população mais vulnerável a novos surtos. Dessa forma, este estudo tem como objetivo analisar a prevalência das internações por sarampo nas diferentes faixas etárias e regiões do Brasil, de 2016 a 2021, e refletir sobre a importância da cobertura vacinal perante novos surtos.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada neste trabalho foi a coleta de dados do Datasus, banco de dados do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2022), seguida pela sua análise. Foram utilizadas as informações da plataforma referentes à internação hospitalar do SUS por sarampo no período de 2016 a 2021, nas cinco regiões do Brasil. Ademais, as taxas encontradas foram relacionadas com as faixas etárias: menor que 1 ano, de 1-4

anos, de 5-9 anos, de 10-14 anos, de 15-19 anos, de 20-29 anos, de 30-39 anos, de 40-49 anos, de 50-59 anos, de 60-69 anos, de 70-79 anos e 80 anos ou mais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período estudado, o ano que mais apresentou internações por sarampo foi o de 2018, registrando 825 ocorrências hospitalares na região norte. A posteriori, o ano de 2019 foi o segundo com mais internações, com 684 hospitalizações, desta vez, mais prevalente na região sudeste do Brasil. Além disso, analisando o número de internações em relação à faixa etária, notou-se que crianças menores que 1 ano são as mais acometidas, apresentando 1.008 internações durante o período estudado, 382 apenas no ano de 2019.

A respeito da faixa etária, pode-se concluir que a maior prevalência em crianças menores de 1 ano se deve ao fato de que elas, muitas vezes, já não possuem os anticorpos maternos, que ficam disponíveis aproximadamente até os 6 meses de idade (ROSA *et al.*, 1979), ademais, ainda não possuem indicação de vacinação, pois a primeira dose está disponível aos 12 meses. Outro fator a ser considerado é o de que as crianças menores de 5 anos possuem o sistema imunológico mais imaturo no combate de infecções virais, se comparadas com outras faixas etárias (BRANCO *et al.*, 2019), portanto, o contágio entre essas crianças pode ser maior, principalmente considerando o contato próximo nas creches e escolas. Nesse parâmetro, também se destaca a importância da decisão, por parte dos pais das crianças, de realizar a vacinação, visto que contribui para a imunidade de rebanho, diminuindo as chances de surtos e constituindo uma política de promoção da saúde e prevenção de doenças.

Ao analisar por outro âmbito, conclui-se que, apesar da região Norte ser a menos populosa entre as 5, foi a que teve maiores resultados em taxas de internação, pois possui menor cobertura vacinal por conta da maior dificuldade de acesso à saúde, das condições socioeconômicas inferiores e do menor índice de desenvolvimento humano apresentados nesta região (SILVÉRIO, 2019). Além disso, tal região também possui uma questão geográfica envolvida, visto que possui fronteira compartilhada com a Venezuela, país que apresentou surto de sarampo em 2018. Outrossim, é válida a constatação de que a região Norte foi seguida pela Sudeste em prevalência de internações, o que pode ser justificado pelo elevado número populacional da última.

O ano de menor incidência das internações por Sarampo foi 2016, ano em que a ONU certificou a erradicação da doença no Brasil (BRASIL, 2019), ao passo que o de maior incidência foi o de 2018, sendo esse fato justificado, como afirmado anteriormente, pela baixa cobertura vacinal encontrada - principalmente no Norte do país, associado com o contato com imigrantes e estrangeiros suscetíveis ao Sarampo.

CONCLUSÃO

A partir do exposto, conclui-se que o presente trabalho cumpre seu objetivo de analisar a prevalência do Sarampo nas diferentes faixas etárias e regiões do Brasil no período de 2016 a 2021, possibilitando a elaboração de hipóteses que justifiquem os resultados encontrados, e assim, permitindo intervenções para diminuição da incidência de Sarampo no país por meio do aumento da cobertura vacinal, por exemplo, dado que esta doença é altamente contagiosa e pode possuir um desfecho negativo, podendo resultar, até mesmo, em óbito.

REFERÊNCIAS

- BRANCO, V. G. C.; MORGADO, F. E. F. O surto de sarampo e a situação vacinal no Brasil. **Revista de Medicina de Família e Saúde Mental**, Teresópolis, v. 1, n. 1, p. 74-88, 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Banco de dados do Sistema Único de Saúde – DATASUS**, 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Situação do Sarampo no Brasil – 2018 – 2019. **Secretária de Vigilância em Saúde**, n. 37, p. 1-11, mar. de 2019.
- GARBIN, A. G. *et al.* Sarampo no Brasil: mais de 36 mil casos de sarampo notificados desde 2018. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. 1-10, nov. de 2020.
- LIMA, G. T. *et al.* Os impactos da mudança do perfil epidemiológico do sarampo no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 5973-5981, jun. de 2020. doi: dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n3-155
- PEREIRA, J. P. C. *et al.* Negligência à vacinação: o retorno do sarampo ao Brasil. **e- Scientia Revista Científica de Saúde do Centro Universitário de Belo Horizonte**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 1-5, out. de 2019.
- PETRAGLIA, T. C. de M. B. *et al.* Falhas vacinais: avaliando vacinas febre amarela, sarampo, varicela e caxumba. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 2, p. 1-14, jul. 2020.
- ROSA, M. S. de O. *et al.* Como proteger a criança de 0 a 24 meses contra a infecção. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 271-295, jul./set., 1979.
- SILVÉRIO, S. M. R. S. **Perfil epidemiológico do sarampo na região Norte brasileira no ano de 2018.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Brasília, p. 27, 2019.
- WANDERLEY, R. L. *et al.* Perfil epidemiológico das ocorrências de sarampo no Brasil durante os últimos 5 anos. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 3784-3794, jan. de 2021.
- XAVIER, A. R. *et al.* Diagnóstico clínico, laboratorial e profilático do sarampo no Brasil. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 4, p. 396-401, ago. de 2019.



EDITORA
EU
UNINGÁ

C O N G R E S S O I N T E R L I G A S M E D I C I N A U N I N G Á