

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE



EXPEDIENTE

CHANCELER (in memorian)

Fábio Raunheitti

Reitor

Prof Marcelo Gomes da Rosa

Pró-Reitora Acadêmica

Prof Paulo César Ribeiro

Coordenadora de Extensão

Prof.^a Paula Guidone Pereira Sobreira

Coordenadora de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof^a Adalgiza Mafra Moreno

Coordenadora de Pós-Graduação Lato Sensu

Prof.^a Paula Guidone Pereira Sobreira

Coordenadora do Núcleo de Educação a Distância

Prof^a Claudia Antunes Ruas Guimarães

Coordenador do Curso de Medicina

Prof Marco Antonio Alves Azizi

Secretária Geral da UNIG

Prof^a Natália Jorge de Oliveira



Universidade Iguaçu

Av. Abílio Augusto Távora, 2134 – CEP 26.260-000
Nova Iguaçu – RJ – Brasil – Tel.:26662001 www.unig.br

Direitos exclusivos para esta edição:

Universidade Iguaçu – UNIG | Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde | Nova Iguaçu, RJ

Os artigos assinados são de responsabilidade exclusiva dos autores. É permitida reprodução total ou parcial dos artigos desta revista, desde que seja citada a fonte.

IMPRESSO NO BRASIL

Editor Chefe

Marco Orsini

Editor Assistente

Marco Antônio Alves Azizi

Carlos Henrique Melo Reis

Comissão Editorial

Danielle Câmara de Vasconcelos Rios

Paulo César Vieira

Antonio Marcos da Silva Catharino

Brian França dos Santos

Gilda Maria Sales Barbosa

Jacenir Mallet

Maurício Santanna Júnior

Victor Hugo do Valle Bastos

Telma Amorim

Jacqueline Fernandes do Nascimento

Supervisor Editorial

Esther Victoria Lima de Mello

Laís dos Santos Negreiros

Beatriz dos Santos Almeida

Corpo Discente

Maria Paula Maia Mariano

Vitória Régia Queiroz de Carvalho Fontes

Bianca Pereira Rodrigues

Anna Luiza Guimarães Rosa

Bruna Fernanda Alves Davi

Marcela de Moraes Mesquita

**REVISTA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE NOVA IGUAÇU / Universidade Iguaçu,
Nova Iguaçu - Rio de Janeiro: Gráfica Universitária, 2021.
Quadrimestral • ISSN 1518-4595**

ÍNDICE

GRATIDÃO EM SER MÉDICO **05**

Marco Orsini¹; Patricia Zanon²

EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA ATENÇÃO BÁSICA PEDIÁTRICA **07**

NATANE KAREN LEITE DE MELO;¹ Mariana Machado do Amaral Quiroga;¹ Eduarda de Souza Teixeira;
¹ Simoni Moraes Pereira Pontes;¹ Ana Clara Borba de Abreu;¹ André Costa Ferreira;¹ Jesuíno Ramos Filho;²

OTITE MÉDIA AGUDA NA INFÂNCIA: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E DESFECHOS **14**

Sebastian Brener Ensenat Bastos¹; Mariana Figueiredo da Silva Cardoso¹; Giulia Guglielmi Montano Lécas¹;
Camilla Neto Miranda¹; Larissa Dias Pereira¹; Fabrício Sá de Moraes Távora¹; Esther Victoria Lima de Mello;
¹ Paulo Arthur Gomes dos Santos;²

CONCUSSÃO E DOENÇA DE CHARCOT **19**

Carlos Henrique Melo Reis e Marco Orsini

DEGENERAÇÃO MACULAR EM IDOSOS: RELATO DE CASO **21**

Autores: Mariana Machado do Amaral Quiroga;^{1*} Dellaiane Caroline Barbosa;¹ Eduarda de Souza Teixeira;
¹ Simoni Moraes Pereira Pontes;¹ Yane Gomes Brito;¹ Felipe Amorim Lobo;² Isabella Vitória Gabriel Quiroga;
³ Keller Henry Pena de Azevedo;⁴

ATUALIZAÇÃO SOBRE DOENÇA CELÍACA EM CRIANÇAS, NOVA ABORDAGEM DE TRATAMENTO **27**

Aline Bomfim Madeira¹, Dafne da Silva Esteinekr², Larissa Monteiro de Meirelles³,
Lethícia Maria Peçanha Oliveira dos Santos⁴, Millena Carolina Castelo Branco França⁷,
Sandy de Lima Nogueira⁶, Marco Antonio Orsini Neves⁷, Luciana Armada Dias⁸

O PAPEL DECISIVO DA ENTREVISTA FAMILIAR NA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS **34**

Esther Victoria Lima de Mello;¹ Simoni Moraes Pereira Pontes;¹ Glauco Macêdo Lucena;¹
Leonardo Matheus Rangel Rodrigues;¹ Natane Karen leite de Melo; m¹ Maelem da Silva Farias de Castro;
¹ Reinaldo da Silva de Castro Neto;¹ Danielle Camara de Vasconcellos;²

PREVALÊNCIA DE CASOS NOTIFICADOS DE PACIENTES COM ESPOROTRICOSE NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU- JANEIRO DE 2019 A DEZEMBRO DE 2021 **38**

Lethícia Rezende Perez¹, Roselene de Fatima Semedo Soares², Maria de Fatima Gonçalves Enes³,
Gilda Maria Sales Barbosa⁴

CERATOSE MARGINAL DE RAMOS E SILVA: RELATO DE CASO **42**

Marina Guimarães Matola de Moraes;^{1*} Mariana Machado do Amaral Quiroga;
¹ Ana Carolina de Amorim Louvaino;¹ Juliana Evelyn Ornito Oliveira;¹ Fernanda Antunes Raunheitti;
¹ Juliana Madeira Soares de Souza;¹ Karen Grace Pena de Azevedo;²

COMUNICAÇÃO RÁPIDA

SÍNDROME PÓS-POLIOMIELITE:

UMA NEGLIGÊNCIA AINDA PRESENTE NAS PERÍCIAS MÉDICAS

47

Marco Orsini¹;1 Acary Bulle Oliveira²;2 Beatriz dos Santos Almeida³;3Jacqueline Fernandes do Nascimento⁴;
4 Esther Victoria Lima de Mello⁵; 3 Marcos RG de Freitas⁵;5 Carlos Henrique Melo Reis⁶;6 Valéria Camargo Silveira⁷;
6 João Márcio Garcia⁷;

ANÁLISE DO TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS E TECIDOS NO RIO DE JANEIRO

49

Adma Rabelo da Fonte Lopes¹;1 Juliana Evelyn Ornito Oliveira¹;1 Gabriel Trindade Paignez;
1 Davi de Sá Batuli Vezu Baglione¹;1 Rafael Vimercati de Oliveira¹;1 Giseli da Silvia Costa Wienen;
1 Nathalia Barbosa Araujo Trindade¹;1 Danielle Camara de Vasconcellos²;

MEDICINA E HISTÓRIAS

Uma irrefutável interrogação: de que falecera Mania Lispector ?

54

Marco Orsini¹; Marcos RG de Freitas²; Acary Souza Bulle Oliveira³; Carlos Henrique Melo Reis⁴.

PONTO DE VISTA

Aprendizado deve ser uma experiência que causa mudanças...

58

Marco Orsini¹; Marcos RG de Freitas²; Carlos Henrique Melo Reis³; Acary Souza Bulle Oliveira⁴

RELATO DE CASO: SEPSE NA EMERGÊNCIA, A IMPORTÂNCIA NA ABORDAGEM E O FOCO NA PRECOCIDADE DO TRATAMENTO

59

Larissa da Silva Lemos¹, Raphael Coelho de Almeida Lima², Roselene de Fatima Semedo Soares³

RINOSSINUSITE AGUDA. COMPLICAÇÕES ORBITÁRIAS EM PEDIATRIA:

CLASSIFICAÇÃO E TRATAMENTO

63

Renata Ribeiro de Oliveira D'Ávila^{1*}; Ana Carolina de Assis Rodrigues da Silva¹; Emanuelle Leal da Silva¹;
Luiz Fernando Reis Maia¹; Nívea Mirele Fontes Costa Pereira Santos Vila Real¹; Victor Resmini Polidório¹;
Paulo Arthur Gomes dos Santos²

VI VETERINÁRIA DA RURAL, SAÚDE GLOBAL: AÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID -19

69

Clara Rodrigues Dutra¹; Daniela Santos Oliveira¹; Isabel Cristina Nilles Hilguera¹; Renata Anne Coelho de Oliveira¹;
Thaís Brasil Seixas¹; Thayanne Lavínia Santos de Souza¹; Isabele da Costa Angelo^{2*}

TUBERCULOSE OCULAR: INCIDÊNCIA E TRATAMENTO

80

Bruna Fernanda Alves Davi¹, Carla de Barros Tomelin², Fernanda Werneck de Mattos³, Bianca Pereira Rodrigues⁴, Laís dos Santos Negreiros⁵, Gabriela Quaresma Sardella⁶, Patrícia Zanon Lopes⁷, Marco Antônio Orsini Neves⁸.

Gratidão em ser Médico

Marco Orsini¹; Patricia Zanon²

¹ Médico - Instituto de Psiquiatria - IPUB – UFRJ. ² Discente de Medicina - Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ.

EDITORIAL

“Não consigo fingir que não estou temeroso, mas meu sentimento primário é de gratidão. Tive meu intercurso com o mundo do processo saúde-doença. Acima de tudo, fui um ser senciente e escolhido para tornar-me um animal que pensa, principalmente em auxiliar enfermos. Enfim, ter tudo isso somado já é privilégio e uma extensa aventura que passarei a viver o resto da minha vida. A medicina não precisa ser feita por amor, mas com amor”.

Redijo esse primeiro parágrafo como se hoje estivesse adquirindo o meu número no Conselho Federal de Medicina e discursando sobre meu futuro como médico. Faria tudo novamente. Cometeria os mesmos erros que tentavam ajudar; traria à tona questionamentos firmes e alicerçados na ciência nua e crua, mesmo que não tivesse chance nas discussões com os catedráticos; seria um aluno educado para\com meus professores, colegas de turma e pacientes. É preciso, um médico, reconhecer que é extremamente limitado durante o início de sua profissão. Um processo árduo, transformador, duro, difícil e cruel - mas fascinante. Uma estrada que não é digna de atalhos, pois a meta não se baseia em chegar primeiro, mas caminhar em busca de perguntas. Essas que com o passar do tempo se multiplicam. Algumas com respostas, outras reprimidas por pontos de interrogação. E essa tal de limitação andarão ao nosso lado, até o resto de nossas vidas com outras vidas.

Agradecer por torna-se médico na língua inglesa (*thank you*) é um nível mais superficial da gratidão. Ao pronunciarmos *“merci”*, em francês, queremos verbalizar - lhe damos uma graça ou *mercê* - um nível mais aprofundado, mas ainda sem pitadas de sal. Só em português, que eu saiba (coisa que pouco sei), o agradecimento é aprofundado (um terceiro nível), o mais submerso - *“fico comprometido a um diálogo contigo”*. Assim recebemos nossas missões... cada um com a sua - de forma fiel.

Nunca estaremos livres do medo e dos danos aos pacientes; jamais satisfeitos com nossas exigências intrínsecas e extrínsecas. No momento em que assinamos um *“tratado de cuidar do outro”*, derrearemos com preocupações durante as fases do sono. É o peso da responsabilidade para\com o outro; mas também da gratidão, da empatia e da incerteza.

E como construímos esse processo? *“Uma espécie de escadaria das funções superiores”*. Integrando os andares de cima e de baixo do encéfalo. Situações diárias na vida do médico podem ter salvação e bom desfecho ou simplesmente caminharem para o nadir, o caos, a anarquia. Nessas horas tudo torna-se mais nebuloso, tendendo a degenerar e... pensemos.

Poderia discorrer sobre o encéfalo, tronco encefálico e medula espinhal de diversas maneiras, mas como não conheço muito bem essas danadas estruturas, serei breve. Possuímos dois hemisférios, o esquerdo e o direito. Nesses miolos moram: planejamento, pensamento, imaginação, raiva, respiração, piscadas, amor, raiva e desejo. Existem uns nomes complexos, tipo córtex pré-frontal médio, amígdala, giro do cíngulo que, de alguma forma, participam da loucura do pensamento. Alguns cientistas dizem que o andar

de cima do cérebro (encéfalo) é mais nobre, enquanto a parte de baixo (tronco encefálico) limitada. Discordo

totalmente. Como seriam os painéis de carros sem pneus? As folhas de uma Bougainvillea sem as submersas raízes ?

Um conselho que eu dou para todos nós: tomem decisões e façam planejamentos utilizando os dois andares dos miolos; tenham controle sobre as emoções e o corpo; sejam empáticos e ajam com moralidade. Busquem autoconhecimento, autocompreensão e preencham as lacunas do tempo destinado à medicina para estudarem... e muito... Não somente medicina, mas história, sociologia, filosofia, química, matemática e qualquer coisa que enobreça os andares de cima e de baixo de suas cabeças. Sejamos melhores que ontem... piores que amanhã. A medicina agradece.

“Pouco conhecimento faz com que as pessoas se sintam orgulhosas. Muito conhecimento, que se sintam humildes. É assim que as espigas sem grãos erguem desdenhosamente a cabeça para o céu, enquanto que as cheias as baixam para a terra, sua mãe”

Leonardo da Vinci

EFEITOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA ATENÇÃO BÁSICA PEDIÁTRICA

Effects of the COVID-19 pandemic on pediatric primary care

Liga Acadêmica de Pediatria - LAPED

Autores: NATANE KAREN LEITE DE MELO;¹ Mariana Machado do Amaral Quiroga;¹ Eduarda de Souza Teixeira;¹ Simoni Moraes Pereira Pontes;¹ Ana Clara Borba de Abreu;¹ André Costa Ferreira;¹ Jesuíno Ramos Filho;²

Discente de Medicina – Universidade Iguaçu, UNIG | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro

Docente de Medicina – Universidade Iguaçu, UNIG | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro

Autor correspondente: Natane Karen Leite de Melo

Resumo

Introdução: Saúde é um direito de todo cidadão brasileiro e precisa acolher e proteger principalmente aos mais vulneráveis como as crianças e adolescentes uma vez que indivíduos dessa faixa são susceptíveis a diversas condições de morbi-mortalidade. Dentre as ações de promoção de saúde, a atenção primária compreende a entrada do cidadão no sistema de saúde pública do país. Entretanto nos últimos anos, essas ações de promoções de saúde têm encontrado na atual pandemia de COVID-19 um grande obstáculo para o desenvolvimento de seus programas de acompanhamento da saúde da criança e adolescentes, principalmente na fase pré-vacinação da pandemia, com diversos agravantes da qualidade da atenção primária pediátrica como: isolamento social, não acompanhamento do status nutricional das crianças e adolescentes, escassez do número de atendimentos nas clínicas da família, falta de recursos em famílias de renda informal e até foi constatado um aumento substancial de casos de violência doméstica durante esse período que não puderam ser notificadas. **Materiais e métodos:** o presente trabalho realizou uma extensa pesquisa bibliográfica em plataformas de dados como Pubmed, Scielo, Lilacs onde foram selecionados trabalhos que abordassem a temática discutida. **Resultados/Discussão:** Atualmente, com o sucesso da vacinação da COVID-19, o mundo começa a retomar seu rumo, porém dados como esses apresentados nesse trabalho mostram que a pandemia deixou sequelas graves na saúde pediátrica, eu que várias dessas sequelas são consequência dos desafios enfrentados pela atenção primária pediátrica. **Conclusão:** O presente trabalho demonstra a necessidade de uma profunda análise dos problemas e limitações da atenção primária pediátrica em um cenário caótico de uma pandemia e para com isso propor soluções necessárias para dirimir os malefícios que essas ações de saúde possam sofrer em uma situação de emergência.

Palavras-chaves: *Pediatria; atenção básica; pandemia; COVID-19;*

Abstract

Introduction: Health is a right of every Brazilian citizen and needs to welcome and protect especially the most vulnerable such as children and adolescents, since individuals in this range are susceptible to various morbidity and mortality conditions. Among health promotion actions, primary care comprises the citizen's entry into the country's public health system. However, in recent years, these health promotion actions have found the current COVID-19 pandemic a major obstacle to the development of their programs to monitor

the health of children and adolescents, especially in the pre-vaccination phase of the pandemic, with several aggravating factors. of the quality of pediatric primary care, such as: social isolation, lack of monitoring of the nutritional status of children and adolescents, lack of attendance at family clinics, lack of resources in families with informal income, and even a substantial increase in cases of violence was observed domestic operations during that period that could not be notified. **Materials and methods:** the present work carried out an extensive bibliographical research in data platforms such as Pubmed, Scielo, Lilacs, where works were selected that addressed the theme discussed. **Results/Discussion:** Currently, with the successful vaccination of COVID-19, the world is beginning to resume its course, but data such as those presented in this work show that the pandemic has left serious sequelae in pediatric health, and that many of these sequelae are a consequence of the challenges faced by pediatric primary care. **Conclusion:** The present work demonstrates the need for a deep analysis of the problems and limitations of pediatric primary care in a chaotic scenario of a pandemic and to propose the necessary solutions to resolve the harm that these health actions may suffer in an emergency situation.

Key-words: Pediatrics; primary care; pandemic; COVID-19.

Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 1946), definiu saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas como a ausência de doença ou enfermidade, e esse conceito foi ampliado na constituição brasileira de 1988 como direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (CF/88, artigo 196).

Sendo assim, saúde é um direito de todo cidadão brasileiro, independente de fatores como etnia, idade, classe social, etc., e precisa acolher e proteger principalmente aos mais vulneráveis como as crianças e adolescentes uma vez que indivíduos dessa faixa são susceptíveis a diversas condições de morbi-mortalidade em todo o território nacional (MS, 2021).

Dentre os serviços de saúde disponíveis por direito a população de crianças e adolescentes, a atenção básica a saúde se constitui no conjunto de ações de saúde tanto nas esferas individuais, familiares e coletivas, visando medidas que promovam, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, e redução das taxas de morbi-mortalidade para a criança e adolescentes (OPAS, 2022). Sendo esse tipo de serviço se estendendo desde a concepção (exames pré-natal), o nascimento e o acompanhamento do desenvolvimento da criança nas áreas físicas, mentais e sociais (Holanda et al., 2022).

Entretanto nos últimos anos essas ações de promoções de saúde têm encontrado na atual pandemia de COVID-19 um grande obstáculo para o desenvolvimento de seus programas de acompanhamento da saúde da criança e adolescentes.

A atual pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 da família *Coronaviridae*, um betacoronavírus descoberto inicialmente na China em 2019, que tem como principal manifestação clínica a Síndrome do Desconforto Respiratório, porém, com manifestações multissistêmicas no organismo, alcançou, no Brasil em 2023 a marca de 700 mil óbitos (MS, 2023) e no mundo cerca de 6.8 milhões de pessoas em 3 anos (OPAS, 2023). Os dados globais do coronavírus (COVID-19) de mortalidade em crianças e adolescentes têm sido limitados, portanto, tornando os dados imprecisos em relação ao número de óbitos nesse

período, (Shibukawa, 2022). A situação calamitosa da doença, obrigou a tomada de medidas de distanciamento social

em todo o mundo como a principal medida de prevenção contra a infecção, uma vez que não se conhecia a fisiopatologia da doença e que nem vacina ou tratamento cientificamente estabelecido estava protocolados (Fintelman-Rodrigues et al., 2020).

Essas medidas de distanciamento social foram extremamente úteis para o refreio da pandemia, apesar do alto número de óbitos, entretanto tiveram diversos impactos negativos, principalmente para as populações mais carentes dos serviços de atenção básica a saúde, uma vez que diversas consultas, revisões, sessões, acompanhamentos e avaliações médicas foram canceladas, e/ou significativamente diminuídas por conta das limitações impostas pelas medidas de prevenção (Martins et al., 2021).

Com isso, serviços de acompanhamento psicológico, avaliação de desenvolvimento e crescimento, nutrição, vacinação, etc., foram extremamente prejudicados. E além disso, o isolamento social e falta de atenção primária ainda contribuiu para o agravamento de problemas como falta de pré-natal, obesidade infantil, distúrbios psicológicos, violência doméstica, dentre outras (Ornell et al., 2020; Costa et al., 2020).

Apesar de vários grupos de pesquisa e equipes pediátricas empreenderem esforços hercúleos para descrever tal situação, ainda são escassos os trabalhos que abordem essa temática. Por isso o atual artigo se propõe realizar uma revisão de dados da literatura a fim de compilar as principais informações que compreendem os prejuízos de saúde consequentes da pandemia de COVID-19 na atenção básica de saúde da criança e do adolescente.

Materiais e Métodos

No presente estudo, os autores fazem uma pesquisa do tipo Revisão de Literatura, sobre a repercussão negativa na atenção primária pediátrica causadas pelo COVID-19. Com objetivo sistematizar e organizar os resultados de pesquisas anteriores, usando critérios de exclusão e inclusão, para que de maneira organizada, as principais referências sejam selecionadas. Para tal, utilizamos o método de pesquisa feita em base de dados online de artigos publicados, de 2020 a 2023. Foram utilizadas as plataformas e bancos de dados de Pubmed, Scielo, Lilacs, bem como trabalhos da sociedade brasileira de pediatria como locais de busca dos artigos.

Os critérios de inclusão foram relacionados aos artigos de revisão, relato de casos, estatísticas divulgadas pelo Ministério da Saúde, cujo assuntos abordaram, principalmente, atenção primária e básica pediátrica, como os citados acima, desenvolvimento nutricional, fatores de risco de morbi-mortalidade, acompanhamento de pré-natal, deficiência de acompanhamento de desenvolvimento físico/psicológico, etc.

Os critérios de exclusão foram relacionados a situações que poderiam gerar vieses nos resultados, ou trabalhos que não envolvam o atendimento primário pediátrico em atenção primária, como urgência e emergências pediátricas

Resultados e Discussão

Durante o período mais grave da pandemia de COVID-19, principalmente na fase pré-vacinação, diversas situações foram agravantes da qualidade da atenção primária pediátrica, e dentre esses fatores podemos citar, isolamento social, não acompanhamento do status nutricional das crianças e adolescentes,

escassez do número de atendimentos nas clínicas da família, falta de recursos em famílias de renda informal e até foi constatado um aumento substancial de casos de violência doméstica durante esse período que não puderam ser notificadas (EURACTIV, 2020; Marques et al., 2020).

De acordo com os trabalhos desenvolvidos baseados nessa problemática, podemos organizar os principais problemas relacionados a atenção primária pediátrica durante a pandemia de acordo com a tabela abaixo:

SERVIÇO PRESTADO:	PROBLEMA:
PRÉ-NATAL	• Diminuição ou ausência de consultas. • Falha no rastreamento de doenças congênitas. • Aumento de abortos. • Falta de assistência no período pós-parto imediato.
PRIMEIRA INFÂNCIA	• Falha na cobertura vacinal. • Diminuição do número de consultas pediátricas. • Aumento de automedicação. • Falta de acompanhamento do processo de desenvolvimento físico e nervoso.
INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA	• Falta de interação social com outras crianças. • Dificuldade de aprendizado. • Aumento dos casos de depressão infantil. • Obesidade. • Falta de rastreamento do aumento de violência doméstica.

Tabela 1: Organização dos principais problemas associados a precariedade da atenção primária infantil durante a pandemia de COVID-19.

Em relação ao acompanhamento pré-natal o contexto da pandemia de COVID-19, trouxe grandes dificuldades para esse tipo de assistência, que muitas vezes é o único contato da gestante com os serviços de saúde, devido a dificuldades de acesso, isolamento social, medo devido a nova doença pandêmica,

suspensão de atendimentos de saúde e mudanças nas estratégias de atendimento dos municípios (dos Reis et al, 2021).

Tal impacto dificultou extremamente a rastreabilidade de incidência de doenças de transmissão vertical, prevenção de fatores de risco em gestantes e fetos, aconselhamento e orientações médicas, processo de educação em saúde da mãe e do bebê além do aumento de partos prematuros, abortos entre

outras morbi-mortalidades, o que gerou diversas ações do Ministério da Saúde com o objetivo de dirimir tais impactos negativos nessa população (MS, 2021).

Na primeira infância podemos citar a falha na cobertura vacinal por diversos motivos como sobrecarga do sistema de saúde público, falta de profissionais da área de saúde na atenção primária devido a emergência em outras esferas de atendimento, dificuldade de deslocamento dos pacientes devido a diminuição e precarização de serviços de transporte público, e muitas incertezas devido a natureza infecciosa da pandemia (Abreu et al., 2022; Procianoy et al., 2022). E essa falha vacinal durante os anos de 2020 e 2021 estão trazendo diversas repercussões na atualidade como ressurgimento de casos de poliomielite (Donalísio et al., 2023), aumento dos casos de meningite (de Brito et al., 2023). Não obstante, segundo Maciel e colaboradores (2021) análises da cobertura vacinal para BCG, hepatite B, rotavírus, pentavalente, pneumocócica 10V, poliomielite, meningocócica C, primeira dose da tríplice viral e reforço da pneumocócica 10V, demonstram que durante a pandemia nenhuma das vacinas citadas atingiram a meta estabelecidas pelo Ministério da Saúde.

Já na fase da infância mais tardia e adolescência diversos problemas foram consequência de fatores como isolamento social, sedentarismo e violência doméstica (Costa et al., 2020; EURACTIV, 2020; Marques et al., 2020). Esses fatores deletérios contribuíram para o estabelecimento de uma geração de adolescentes com diversos problemas psicossociais consequentes da falta de interação com demais crianças e adolescentes e precariedade de acompanhamento com profissionais da área de saúde mental, bem como os diversos problemas advindos do aumento da violência doméstica (Marques et al., 2020).

Conclusão

Atualmente, com o sucesso da vacinação da COVID-19, o mundo começa a retomar seu rumo, porém dados como esses apresentados nesse trabalho mostram que a pandemia deixou sequelas graves na saúde pediátrica, e que várias dessas sequelas são consequência dos desafios enfrentados pela atenção primária pediátrica. Diversos problemas ainda deverão ser enfrentados a partir de agora, uma vez que os dados apresentados demonstram que ainda sofreremos diversas situações de morbi-mortalidade a médio e longo prazo devido a pandemia, porém, acreditamos que revisões de literatura como essa possam trazer um panorama diagnóstico dos problemas enfrentados, com seus respectivos sucessos e deficiência e contribuam para uma evolução positiva e preventiva de nossos serviços de atenção primária para enfrentamentos futuros.

Referências

1. Abreu IR, Alexandre MMM, da Costa MCV, Botelho JMG, Alves LCB & Lima AA. Impacto da pandemia de COVID-19 na cobertura vacinal em crianças no Brasil: Uma revisão de literatura. 2022. *Research, Society and Development*, 11(14).

2. BRASIL – Constituição Federal. Saúde. Artigo 196. 1998.
3. Costa LR, Mueller MEO, Frauches JP, Campos NB, Oliveira LS, Gentilin KF & MELLO A. Obesidade infantil e quarentena: crianças obesas possuem maior risco para a COVID-19. 2020. Sociedade Brasileira de Pediatria, 10(2),142-147.
4. Costa LR, Mueller MEO, Frauches JP, Campos NB, Oliveira LS, Gentilin KF, et al. Obesidade infantil e quarentena: crianças obesas possuem maior risco para a COVID-19?. *Resid Pediatr.* 2020;10(2):1-6.
5. Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO) – 1946. Disponível em: < <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organização-Mundial-da-Saúde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho>>. Acesso em 26 de março de 2023.
6. de Brito Sales HMT, Morais LM, Morais MKL, Batista NSD, de Brito Rodrigues RF, Bomfim VB & de Arruda ITS. Redução da cobertura vacinal no Brasil: uma revisão integrativa. 2023. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(1), 3752-3763.
7. dos Reis RRR, Samea BLH & Moreira DH. A experiência de atendimento de pré-natal em tempos de pandemia de covid-19 The experience of prenatal care in times of the covid-19 pandemic. 2021. *Brazilian Journal of Development*, 7(12), 119356-119370.
8. Donalisio MR, Boing AC, Sato APS, Martinez EZ, Xavier MO, Almeida RLFD & Matijasevich A. Vacinação contra poliomielite no Brasil de 2011 a 2021: sucessos, reveses e desafios futuros. 2023. *Ciência & Saúde Coletiva*, 28, 337-337.
9. EURACTIV. Domestic violence increases in France during COVID-19 lockdown. Acesso em 25 de abril de 2023. Disponível em:<<https://www.euractiv.com/section/politics/news/domestic-violence-increases-in-france-during-covid-19-lockdown/>>.
10. Fintelman-Rodrigues N, Sacramento CQ, Ribeiro Lima C, Souza da Silva F, Ferreira AC, Mattos M, de Freitas CS, Cardoso Soares V, da Silva Gomes Dias S, Temerozo JR, Miranda MD, Matos AR, Bozza FA, Carels N, Alves CR, Siqueira MM, Bozza PT, Souza TML. Atazanavir, Alone or in Combination with Ritonavir, Inhibits SARS-CoV-2 Replication and Proinflammatory Cytokine Production. *Antimicrob Agents Chemother.* 2020, 21;64(10):e00825-20.
11. Holanda WTG, Mauro SBO, Sanchez N. Aspectos diferenciais do acesso e qualidade da atenção primária à saúde no alcance da cobertura vacinal de influenza. 2022. *TEMAS LIVRES • Ciênc. saúde coletiva* 27 (04).
12. Marques ES, Moraes CLD, Hasselmann MH, Deslandes SF & Reichenheim ME. A violência contra mulheres, crianças e adolescentes em tempos de pandemia pela COVID-19: panorama, motivações e formas de enfrentamento. 2020. *Cadernos de Saúde Pública*, 36.
13. Martins LA, Santos DV, Marques PF, Silva EAL, Castro CT, Santos DB, et al. Clinical overview for pediatric population with SARS-CoV-2 and care: review. *Rev Gaúcha Enferm.* 2021;42(spe):e20200162.
14. MINISTÉRIO DA SAÚDE - Boletim epidemiológico. Mortalidade infantil no Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde - 52. 2021. Disponível em: < https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_37_v2.pdf>. Acesso em 30 de março de 2023.

15. MINISTÉRIO DA SAÚDE - Boletim epidemiológico. Brasil chega a marca de 700 mil mortes. 2023. Disponível em: < <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/brasil-chega-a-marca-de-700-mil-mortes-por-covid-19>>. Acesso em 30 de março de 2023.
16. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Manual de recomendações para a assistência à gestante e puérpera frente à pandemia de Covid-19. 2021. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde.
17. ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE – OPAS. Atenção primária a saúde. Folha informativa. Disponível em: < <https://www.paho.org/pt/topicos/atencao-primaria-saude>>. Acesso em 27 de março de 2023.
18. ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE – OPAS. Coronavírus. Disponível em: < https://www.paho.org/pt/topicos/coronavirus?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQjwz6ShBhCMARIsAH9A0qUAWi3OVasCLSuuYxNUtDg5_FL40djhlIAYzMYEDqdEp-2T3UFxdbUaArKoEALw_wcB>. Acesso em 27 de março de 2023.
19. Ornell F, Halpern SC, Dalbosco C, Sordi AO, Stock BS, Kessler F, Telles LB. Violência doméstica e consumo de drogas durante a pandemia da COVID-19. *Pensando fam.* [online]. 2020, vol.24, n.1, pp. 3-11.
20. Shibukawa BMC, Uema RTB, Piran CMG, Fonseca BS, Furtado DM, Merino MFGL, Higarashi IH. Repercussões da pandemia de COVID-19: assistência da população pediátrica na Atenção Primária à Saúde. 2022. *Rev Rene (Online)* ; 23: e72798.
21. Procianoy GS, Rossini Junior F, Lied AF, Jung LFPP, & Souza MCSCD. Impacto da pandemia do COVID-19 na vacinação de crianças de até um ano de idade: um estudo ecológico. 2022. *Ciência & Saúde Coletiva*, 27, 969-978.
22. Maciel ÉAF, Santos BP, Maciel EVO, da Silva SM, Carvalho TV, Pena L & Pena, HP. Redução da dor e ansiedade na vacinação: Revisão integrativa da literatura. 2021. *Research, Society and Development*, 10(8), e15610816508-e15610816508.

OTITE MÉDIA AGUDA NA INFÂNCIA: ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E DESFECHOS

ACUTE OTITIS MEDIA IN CHILDHOOD: EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS AND OUTCOMES

Liga Acadêmica de Otorrinolaringologia - LAOTO | Universidade Iguaçu - Campus I

Sebastian Brener Ensenat Bastos¹; Mariana Figueiredo da Silva Cardoso¹; Giulia Guglielmi Montano Lécas¹; Camilla Neto Miranda¹; Larissa Dias Pereira¹; Fabrício Sá de Moraes Távora¹; Esther Victoria Lima de Mello; ¹ Paulo Arthur Gomes dos Santos; ²

1. Acadêmico de Medicina, Universidade Iguaçu – Campus I

2. Docente da Disciplina de Otorrinolaringologia, Universidade Iguaçu – UNIG, Campus I.

Autor correspondente: Sebastian Brener Ensenat Bastos Estrada do Iameirão Pequeno, nº 999 – lote 47. E-mail: Ensenatbrener@gmail.com; Contato: (21) 99948-6312

Resumo

Introdução: A Otite Média Aguda (OMA) é uma patologia infecciosa de origem bacteriana ou viral de alta prevalência na infância. O quadro clínico apresenta como queixa principal a otalgia, associada a febre e irritabilidade, como também a otoscopia poderá apresentar alterações na membrana timpânica como a opacificação e abaulamento, com ou sem hiperemia. **Objetivo:** O presente estudo institui avaliação quanto a epidemiologia da doença e suas possíveis complicações. **Materiais e métodos:** Revisão integrativa, descritiva, utilizando bases de dados como LILACS, Scielo e MEDLINE. **Resultados:** Dentre as complicações intracranianas da OMA, estatísticas apontam progressão da doença acarretando: meningite, abscesso, hipoacusia e deficiência auditiva. **Conclusão:** A implementação da medicina preventiva pelo Sistema Único de Saúde (SUS), como também a regulação das regiões sanitárias pelas entidades responsáveis, enfatizam os benefícios na prevenção das patologias de origem infecciosa na infância, por políticas públicas de saúde de vacinação, o aleitamento materno, além da educação médica na prescrição consciente de antibióticos.

Palavras-chaves: Otite média Aguda; Saúde da criança; Sistema Único de Saúde;

Abstract

Introduction: Acute Otitis Media (AOM) is an infectious pathology of bacterial or viral origin with high prevalence in childhood. The clinical picture presents as the main complaint otalgia, associated with fever and irritability, as well as otoscopy may show changes in the tympanic membrane as opacification and bulging, with or without hyperemia. **Objective:** The present study establishes an evaluation of the epidemiology of the disease and its possible complications. **Materials and methods:** integrative, descriptive review, using databases such as LILACS, Scielo and MEDLINE. **Results:** Among the intracranial complications of AOM, statistics point to progression of the disease causing: meningitis, abscess, hypoacusis and hearing impairment. **Conclusion:** The implementation of preventive medicine by the Unified Health System (SUS), as well as the regulation of health regions by the responsible entities, emphasize the benefits in the prevention of pathologies of infectious origin in childhood, by public health policies of vaccination, breastfeeding, in addition to medical education in the conscious prescription of antibiotics.

Keywords: Acute Otitis Media; Brazilian Health System; Child's Health; Prevention;

Introdução

A Otite Média Aguda (OMA) é uma patologia infecciosa de origem bacteriana ou viral de alta prevalência na infância, precedida por uma infecção das vias aéreas superiores (IVAS), acometendo o ouvido médio, condição correlacionada com a horizontalidade da tuba auditiva. Anatomicamente tem como limite anterior a membrana timpânica, pela tuba auditiva liga-se ao ouvido interno e estão inseridos na porção petrosa do osso temporal, onde há íntimo contato com estruturas nobres do crânio. O conjunto dispõe funções de extrema importância ao ser humano, como a audição na cóclea, postura e equilíbrio no sistema vestibular.^{1,2, 4,9}

Com significativo número de episódios durante a infância, a OMA representa uma das principais intercorrências pediátricas – em especial em pré-escolares, os quais obtêm antibióticoterapia empírica na unidade de emergência, sendo os principais agentes etiológicos: *Streptococcus pneumoniae*,

Haemophilus influenzae e *Moraxella catarrhalis*, além da evidência microbiológica de *Staphylococcus aureus*.⁹

Além disto a OMA por infecção viral é especialmente causada pelo vírus sincicial respiratório (VSR), influenza A e B, adenovírus. Mediante a levantamento estatístico, 29-50% dos quadros da IVAS evoluem com otite média aguda em crianças. ^{1,9}

O quadro clínico apresenta como queixa principal a otalgia, associada a febre e irritabilidade, como também a otoscopia poderá apresentar alterações na membrana timpânica como a opacificação e abaulamento, com ou sem hiperemia. O diagnóstico é clínico, considerando a epidemiologia em presença de otalgia há expressiva probabilidade de OMA. ^{8,9}

Como terapeutica a avaliação individual é imprescindível, considerando protocolos da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), o quadro é autolimitado, onerando analgesia, antitérmicos e reavaliação em até 72 horas, a antibióticoterapia empírica, em virtude de otorréia, febre superior a 39°C. ^{1,2,9}

O presente estudo institui avaliação quanto a epidemiologia da doença e suas possíveis complicações, danos relatados e o papel da atenção primária de caráter resolutivo à longo prazo.

Materiais e Métodos

Um estudo integrativo, descritivo, utilizando bases de dados LILACS, Scielo e MEDLINE. Os critérios de inclusão baseou-se na seleção de artigos em português, visando o modelo de saúde pública brasileiro, como também aspectos socioeconômicos da população, entre o período de 2018 a 2023 com as palavras-chaves: “otite média, saúde da criança e saúde pública”. Através dos descritores, foram realizados strings com as palavras utilizando o operador booleano (AND): otite média aguda AND saúde da criança AND saúde pública / otite média aguda AND saúde da criança. (*Quadro 01*)

Base de Dados	Descritores e operador	Estudos considerados	Número de estudos
LILACS MEDLINE	& otite média AND saúde da criança AND saúde pública	Artigos originais, ensaios clínicos e ensaios clínicos randomizados	2
LILACS MEDLINE	& otite média AND saúde da criança	Artigos originais, ensaios clínicos e ensaios clínicos randomizados	7

Scielo	otite média AND saúde da criança AND saúde pública	Artigos originais, ensaios clínicos e ensaios clínicos randomizados	11
Scielo	otite média AND saúde da criança	Artigos originais, ensaios clínicos e ensaios clínicos randomizados	15

Quadro 01: Descrição da metodologia de pesquisa e levantamento bibliográfico;

Foram avaliados 35 estudos, dos quais 30 destes foram inclusos nessa revisão, inferindo conteúdo científico de relevância apenas os artigos brasileiros desde o paciente neonato até o final da infância, correlacionando prevenção e desfechos da otite média. Foram excluídos os conteúdos científicos que direcionam a patologia em outras faixas etárias; Outros países; indivíduos com deficiência auditiva ou hipoacusia, secundárias a outra patologia, que não a OMA;

Resultados e Discussão

Dentre as complicações intracranianas da OMA, estatísticas apontam progressão da doença acarretando: meningite, abscesso, hipoacusia e deficiência auditiva.^{8,9,10,11}

Comparando os desfechos, a meningite apresenta maior incidência na Otite Média Crônica (OMC), afetando adolescentes e adultos jovens, onde a estatística apresenta uma proporção de 9 casos de OMC irão evoluir com complicações intracranianas, enquanto apenas 1 dos pacientes com OMA. Dado relevante, pela assistência pediátrica nas unidades de emergência assistirem pacientes até 13 anos completos, adolescentes pelo Estatuto da Criança e do Adolescente.¹⁰

Ainda que a ciência apresente evolução da terapia antimicrobiana e diversas orientações quanto ao seu uso racional, devido a pauta sobre a resistência bacteriana, os aspectos sociais e imunológicos devem ser avaliados, afinal os desfechos graves são mais expressivos em países subdesenvolvidos, explicado pelas condições socioeconômicas da população, imunoincompetência e subnutrição.^{4,8,10}

A perda auditiva neurosensorial em casos de OMA, foi estimada por estudo de caso controle brasileiro, os voluntários foram submetidos a audiometria tonal, vocal e audiometria, 7 dias após o diagnóstico e como resultado fora identificado comprometimento auditivo em 90% das orelhas com otite, não permanente.^{5,10}

Para reduzir os agravos, é de extrema relevância a vacinação da população em especial a pneumocócica e influenza, sendo um direito de todos os cidadãos, instituído pelo Programa Nacional de Vacinação. Logo cabe aos profissionais de saúde encorajar e elucidar a importância das atualizações.

Como coordenadora do cuidado, o atenção básica deve realizar a fiscalização de sua população adstrita de forma ativa e identificar critérios de vulnerabilidade.^{1,4, 8, 10}

Outro ponto importante é o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de idade, como forte

recomendação no desenvolvimento imunológico da criança e consequentemente a resposta as doenças infecciosas.⁸

Conclusão

A implementação da medicina preventiva pelo Sistema Único de Saúde (SUS), como também a regulação das regiões sanitárias pelas entidades responsáveis, enfatizam os benefícios na prevenção das patologias de origem infecciosa na infância, por políticas públicas de saúde de vacinação, o aleitamento materno, além da educação médica na prescrição consciente de antibióticos.

Referências

1. Di Francesco, C. R.; Moricz, R. D.; Marone, S. *Otite Média em Pediatria: Diagnóstico e Tratamento – Boletim da Sociedade de Pediatria de São Paulo, Atualize-se, SBSP; Ano 1, n° 3 – JUL/2016, pág 4-6* ISSN: 2448-4466
2. Pascolat, Gilberto. *Otite média aguda em crianças: avaliação dos diagnósticos e das condutas / Acute otitis in children: evaluation of diagnoses and of conduct; Rev. méd. Paraná ; 68(1/2): 7-10, jan.- dez. 2010.*
3. Rezende, Alessandra Giannico de; Guedes, Ana Paula de Souza; Lima, Cláudia de; Borrego, Maria Cristina de Menezes; Gushikem, Patrícia; Chiari, Brasília Maria. *Prevenção da instalação de problemas de linguagem decorrentes de perdas auditivas derivadas dos quadros de otites médias e de repetição / How to avoid future language disorders due to hearing-loss in children with otites media Rev. bras. med. otorrinolaringol ; 2(2): 87, 90-2, 94, passin, mar. 1995. tab*
4. Nascimento-Carvalho, Cristiana M. *Outpatient antibiotic therapy as a predisposing factor for bacterial resistance: a rational approach to airway infections J. pediatr. (Rio J.) ; 82(5,supl): S146-S152, Nov. 2006. Artigo em Inglês | LILACS | ID: lil-441734*
5. Volpatto, Francielli Loss et al. *Questionnaires and checklists for central auditory processing screening used in Brazil: a systematic review. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology [online]. 2019, v. 85, n. 1 [Acessado 7 Março 2023], pp. 99-110. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2018.05.003>>. ISSN 1808-8686. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2018.05.003>.*
6. Nunes, Aryelly Dayane da Silva et al. *Prevalence of hearing impairment and associated factors in school-aged children and adolescents: a systematic review. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology [online]. 2019, v. 85, n. 2 [Acessado 7 Março 2023], pp. 244-253. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2018.10.009>>. Epub 29 Abr 2019. ISSN 1808-8686. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2018.10.009>.*
7. Pereira, Agnes de Fátima Faustino; Silva, Thiago Cruvinel da; Caldana, Magali de Lourdes; Machado, Maria Aparecida de Andrade Moreira; Buzalaf, Marília Afonso Rabelo. *Revisão de literatura: utilização do xilitol para a prevenção de otite média aguda / Literature review: use of xylitol for prevention of acute otitis media*
8. Sáfadi, MAP, & Jarovsky, D. (2017). *Otite média aguda em crianças: uma doença imunoprevenível? Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, 83(3), 241–242. doi:10.1016/j.bjorl.2017.02.004*

-
- 9.** Sakano, Eulália et al. Diagnóstico da otite média aguda na infância. *Revista da Associação Médica Brasileira* [online]. 2006, v. 52, n. 1 [Acessado 3 Junho 2021] , pp. 9-10. Disponível em: . Epub 10 Abr 2006. ISSN 1806-9282. [https:// doi.org/10.1590/S0104-42302006000100010](https://doi.org/10.1590/S0104-42302006000100010).
- 10.** Penido N de O, Chandrasekhar SS, Borin A, Maranhão AS de A, Testa JRG. Complications of otitis media - a potentially lethal problem still present. *Braz j otorhinolaryngol* [Internet]. 2016May;82(Braz. j. otorhinolaryngol., 2016 82(3)):253–62. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.04.007>
- 11.** Martines, F., Salvago, P., Ferrara, S., Messina, G., Mucia, M., Plescia, F., & Sireci, F.. (2016). Factors influencing the development of otitis media among Sicilian children affected by upper respiratory tract infections. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 82(Braz. j. otorhinolaryngol., 2016 82(2)), 215–222. <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.04.002>

CONCUSSÃO E DOENÇA DE CHARCOT

Autores: Carlos Henrique Melo Reis e Marco Orsini

1. Docente de Neurologia, Neurologista – Universidade Iguaçu, UNIG | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro

Os estudos seminais que permitiram a construção do diagnóstico da esclerose lateral amiotrófica por Jean Martin Charcot já demonstravam os imensos desafios que se descortinariam para o entendimento claro e insofismável da Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) ou doença de Charcot. A clínica neurológica associada aos estudos neuropatológicos permitiram a singularidade do raciocínio clínico refinado do mestre francês por meio de detalhadas e argutas observações clínicas e criteriosas correlações com os achados neuropatológicos. Deste ponto em diante ainda persiste o nosso desconforto científico na compreensão da história natural das suas diversas apresentações clínicas, da patogenia, da fisiopatologia e dos prováveis fatores de risco. Com a anatomia patológica já agregada, juntaram-se com destaque as contribuições preciosas e essenciais das neurociências básicas, da genética e dos hodiernos procedimentos metodológicos da epidemiologia. Progressivamente, evidências de grande relevância foram sendo apresentadas neste cenário complexo. A distinção de fatores ambientais com possível nexo causal com o padecimento do neurônio motor, como identificados em maior monta na península Kii, no Japão e na forma encontrada na ilha de Guam, veio a fortalecer a possibilidade de que a excitotoxicidade por meio de aminoácidos excitatório poderia ser possível gatilho para patogênese, embora possam ser atribuídos a conjunção de outros fatores ecossistêmicos autóctones. . Andando o tempo, vieram ao palco a participação dos estudos genéticos, além das formas esporádicas mais comuns, desfilaram os primeiros genes responsáveis descritos como o da SOD-1, em 1997; o C9orf72, em 2011, o FUS, o TARDBP, e dezenas que se seguiram e tantos outros que ainda se seguirão. Neste ponto, cabe-nos interrogar se novas descobertas genéticas nas formas esporádicas apontarão para uma decisiva participação na patogenia de todas as formas de ELA, ou manteremos a desafiante questão de que a ELA familiar teria patogenia diversa da esporádica. Descortinam-se a interação de fatores herdados e os elementos epigenéticos. Malgrado o avanço, ainda há imensos desafios a serem superados até que a evolução desta enfermidade abandone seu costumeiro percurso progressivo e infausto. Porém, a busca de fatores ambientais permanece de modo perseverante, alguns já claramente são correlacionados com o aumento da incidência, como o tabaco, as toxinas e pesticidas, a atividade física de alta performance rotineira, a participação circunstancial de partículas virais, embora discutível e os neurotraumas, quer cranianos quer vertebrais. Uma questão relevante agregou-se a série de dúvidas, se as concussões recorrentes, sintomáticas ou não, estariam relacionadas com maior incidência de casos de ELA. Cabe a referência de que nos esportes de alta performance, como baseball; e faz-se a apologética homenagem da neurologia americana ao grande jogador Henry Louis Gehrig - Lou Gehrig - , que morreu aos 37 anos com esta enfermidade, e que passou a merecer o epônimo de doença de Lou Gehrig. Igualmente, as formas peculiares das práticas de futebol; e entre os veteranos militares da guerra do Golfo, a provável ocorrência de traumas cranio vertebrais tão usuais nessas situações, têm merecido a atenção da epidemiologia contemporânea. Com suas metodologias que visam proporcionar a validação de evidências e o afastamento de vieses, tem proporcionado melhor compreensão dessas correlações.

Não obstante, não há correlação definitiva entre concussão isoladas ou tecido antes e a ELA, apesar de esforços continuados em definir esta relação.

Por fim, pode-se ponderar se o pensamento científico cartesiano não deveria, para melhor compreensão do conjunto de dúvidas sobre a ELA acolher a presença do modo de pensar complexo proposto por Edgar Morin.

DEGENERAÇÃO MACULAR EM IDOSOS: RELATO DE CASO

Macular Degeneration in the Elderly: Case Report

Liga Acadêmica de Oftalmologia – LAOFT | Universidade Iguaçu – Campus I

Autores: Mariana Machado do Amaral Quiroga;^{1*} Dellaiane Caroline Barbosa;¹ Eduarda de Souza Teixeira;¹ Simoni Moraes Pereira Pontes;¹ Yane Gomes Brito;¹ Felipe Amorim Lobo;² Isabella Vitória Gabriel Quiroga;³ Keller Henry Pena de Azevedo;⁴

1. Discente de Medicina – Universidade Iguaçu, UNIG | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro
2. Discente de Medicina – Universidade UNIGRANRIO | Duque de Caxias, Rio de Janeiro
3. Discente de Medicina – Universidade Estácio de Sá | Barra da Tijuca, Rio de Janeiro
4. Docente da disciplina de oftalmologia – Universidade Iguaçu, UNIG | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro

Autor correspondente: Mariana Machado do Amaral Quiroga, LAOFT – UNIG, campus I | Rua Ivo Borges, 563, apt 301 – CEP:22790-440, Recreio dos Bandeirantes – Rio de Janeiro; Contato: (21) 97195-1996; marianamdoamaralquiroga@gmail.com

Resumo

Introdução: Como principal causa de cegueira em idosos, a Degeneração Macular Relacionada à Idade (DMRI), se subdivide em do tipo úmida ou exsudativa em 10%-15% dos casos e do tipo seca ou atrófica, mais prevalente na população acima de 50 anos de idade.⁶ DMRI do tipo úmida ou exsudativa, inclui descolamento do epitélio pigmentar da retina (EPR), pigmentos ou secreções ao redor ou na mácula e edema de retina. O segundo subtipo, seco ou atrófico, apresenta drusas, áreas de atrofia coriorretiniana e alterações do EPR. A produção em questão apresenta relato de caso de uma idosa, artista plástica e escritora, com diagnóstico de Degeneração Macular Relacionada à Idade (DMRI) do tipo seca, estatisticamente menos prevalente, além de correlacionar o comprometimento visual na população idosa e os desfechos da baixa visão, uma problemática da saúde pública. | **Relato de Caso:** M.L.S., sexo feminino, 83 anos, artista plástica e escritora, aposentada, divorciada, evangélica praticante, natural e residente da cidade de Barra Mansa no Rio de Janeiro. Procura atendimento oftalmológico ambulatorial relatando como queixa principal “perda de nitidez e visão duplicada” progressiva há mais de 1 ano. Portadora de hipertensão arterial controlada, em tratamento com *candesartana cilexetila* 8mg (Venzel) uma vez ao dia, sem mais comorbidades e alergias, como também nega etilismo e alcoolismo. Realizado exame de refração e acuidade visual com fundoscopia alterada, para investigação diagnóstica retinografia e angiografia fluoresceínica. Ao resultado dos exames complementares, apresenta drusas e rarefações do epitélio pigmentar da retina (EPR) macular a retinografia e presença de hiperfluorescência não progressiva com defeito em janela por rarefação do EPR macular em angiografia fluoresceínica, sem mais alterações e correlacionando a clínica da paciente, diagnóstico de Doença Macular Relacionada a Idade, forma seca em ambos os olhos. Prescrita suplementação polivitamínica diária, fisioterapia ocular, realizada por núcleo de apoio diariamente e correção refracional com óculos, evidenciando acuidade visual de 20/20. **Discussão:** Estudos epidemiológicos apontam que o primeiro sentido prejudicado na senescência programada é a visão, desde a baixa visão até a cegueira. DMRI, glaucoma, retinopatia diabética e a catarata, são afecções associadas a alteração de acuidade visual na população acima de 60 anos, como resultado o aumento de quedas e acidentes, restrição de mobilidade, danos psicológicos, sociais e econômicos. Resultando em dependência para o desempenhar atividades cotidianas. **Conclusão:** A senescência programada é um fenômeno fisiológico, inerente a qualquer terapêutica, porém os bons hábitos e medidas preventivas são ideais para um envelhecimento de qualidade. É inegável o valor da

visão ao idoso para sua vida de relação, como também a incapacidade gerada pelas afecções oftalmológicas e esse seguimento deve ser acessível e o cuidado ofertado integral em escala nacional, como um direito do cidadão e dever do Estado.

Palavras-chaves: *Degeneração Macular; Oftalmologia; Saúde do Idoso;*

Abstract

Introduction: As the main cause of blindness in the elderly, Age-Related Macular Degeneration (AMD) is subdivided into the wet or exudative type in 10%-15% of cases and the dry or atrophic type, more prevalent in the population over 50 years of age.⁶ AMD of the wet or exudative type, includes retinal pigment epithelium (RPE) detachment, pigments or secretions to the rector or macula, and retinal edema. The second subtype, dry or atrophic, presents drusen, areas of chorioretinal atrophy and EPR alterations. The production in question presents a case report of an elderly woman, plastic artist and writer, diagnosed with Age-Related Macular Degeneration (AMD) of the dry type, statistically less prevalent, in addition to correlating visual impairment in the elderly population and the outcomes of low vision, a public health problem. | **Case Report:** M.L.S., female, 83 years old, plastic artist and writer, retired, divorced, evangelical practitioner, natural and resident of the city of Barra Mansa in Rio de Janeiro. Seeks outpatient ophthalmic care reporting as main complaint "loss of sharpness and duplicate vision" progressive for more than 1 year. Carrier of controlled arterial hypertension, in treatment with *candesartana cilexetila* 8mg (Venzor) once a day, without further comorbidities and allergies, as well as denies alcoholism and alcoholism. Reconstruction and visual acuity performed with altered funduscopy for diagnostic retinography and fluorescein angiography. The result of the complementary exams presents drusen and rarefactions of the retinal pigment epithelium (RPE) macular retinography and presence of non-progressive hyperfluorescence with defect in window by rarefaction of macular RPE in fluorescein angiography, without further changes and correlating the patient's clinic, diagnosis of Age-Related Macular Disease, dry form in both eyes. Prescribed daily multivitamin supplementation, ocular physiotherapy, performed by support center daily and refractive correction with glasses, evidencing visual acuity of 20/20. **Discussion:** Epidemiological studies indicate that the first impaired sense in programmed senescence is vision, from low vision to blindness. AMD, glaucoma, diabetic retinopathy and cataracts, are conditions associated with altered visual acuity in the population over 60 years, as a result of increased falls and accidents, mobility restriction, psychological, social and economic damage. Resulting in dependence to perform everyday activities. **Conclusion:** Programmed senescence is a physiological phenomenon, inherent to any therapy, but good habits and preventive measures are ideal for quality aging. It is undeniable the value of vision to the elderly for their life of relationship, as well as the disability generated by ophthalmic diseases and this follow-up should be accessible and comprehensive care offered on a national scale, as a right of the citizen and duty of the State.

Key-words: *Macular Degeneration; Ophthalmology; Health of the Elderly;*

Introdução

As afecções degenerativas da mácula, são doenças oculares incapacitantes, que podem se desenvolver em qualquer faixa etária, sendo essa variável o principal fator de distinção entre elas. Para boa acuidade visual, precisamos da integridade das estruturas oculares e respostas neurais, a retina é o tecido mais interno da câmara posterior e seu ponto de foco se chama mácula, responsáveis pela precisão visual.⁴

A Doença de Stargardt ou Degeneração Macular Juvenil (STDG1, DMJ), acomete majoritariamente crianças e adultos jovens, hereditariedade como fator de risco pela mutação do *gene ABCA4*, com prevalência estimada em 1:10000 e a fisiopatologia envolve a degeneração de células fotorreceptoras e do epitélio pigmentar da retina (EPR). O fenômeno de degeneração leva a redução da acuidade visual com piora noturna, perda da visão central, estocomas, dicromatomatopsias e piora progressiva com o tempo.⁹

Como principal causa de cegueira em idosos, a Degeneração Macular Relacionada à Idade (DMRI), se subdivide em do tipo úmida ou exsudativa em 10%-15% dos casos e do tipo seca ou atrófica, mais prevalente na população acima de 50 anos de idade.⁶ DMRI do tipo úmida ou exsudativa, inclui descolamento do EPR, pigmentos ou secreções ao redor ou na mácula e edema de retina. O segundo subtipo, seco ou atrófico, apresenta drusas, áreas de atrofia coriorretiniana e alterações do EPR.^{4,8}

Segundo aos guidelines, para diagnóstico da DMRI onera fundoscopia alterada com dilatação, porém para seguimento do caso e tratamento do paciente, se faz necessária retinografia colorida, tomografia de coerência óptica e angiografia fluoresceínica.³ A terapêutica indicada é a suplementação polivitamínica, mudança dietética e fisioterapia fotodinâmica.⁸

A produção em questão apresenta relato de caso de uma idosa, artista plástica e escritora, com diagnóstico de Degeneração Macular Relacionada à Idade (DMRI) do tipo seca, estatisticamente menos prevalente, além de correlacionar o comprometimento visual na população idosa e os desfechos da baixa visão, uma problemática da saúde pública.

Relato de Caso

M.L.S., sexo feminino, 83 anos, artista plástica e escritora, aposentada, divorciada, evangélica praticante, natural e residente da cidade de Barra Mansa no Rio de Janeiro. Procura atendimento oftalmológico ambulatorial relatando como queixa principal “perda de nitidez e visão duplicada” progressiva há mais de 1 ano. Portadora de hipertensão arterial controlada, em tratamento com *candesartana cilexetila* 8mg (Venzer) uma vez ao dia, sem mais comorbidades e alergias, como também nega etilismo e alcoolismo. Realizado exame de refração e acuidade visual com fundoscopia alterada, para investigação diagnóstica retinografia (*Figura 01*) e angiografia fluoresceínica (*Figura 02*). Ao resultado dos exames complementares, apresenta drusas e rarefações do epitélio pigmentar da retina (EPR) macular a retinografia e presença de hiperfluorescência não progressiva com defeito em janela por rarefação do EPR macular em angiografia fluoresceínica, sem mais alterações e correlacionando a clínica da paciente, diagnóstico de Doença Macular Relacionada a Idade, forma seca em ambos os olhos. Prescrita suplementação polivitamínica diária, fisioterapia ocular fotodinâmica, realizada por núcleo de apoio diariamente e correção refracional com óculos, evidenciando acuidade visual de 20/20.

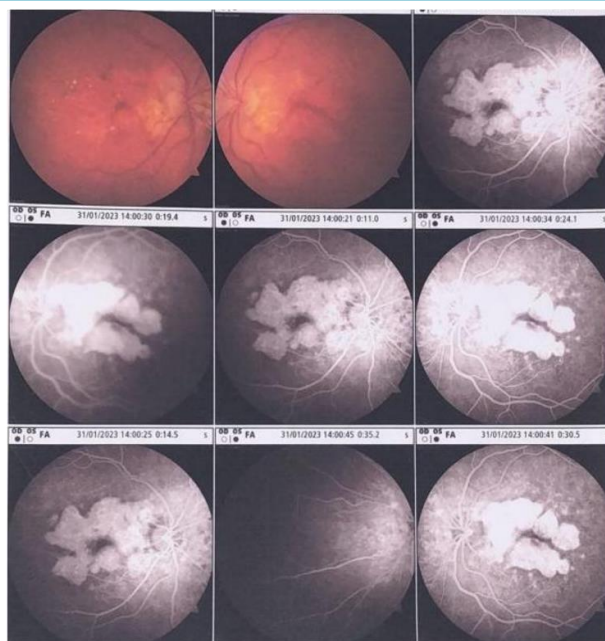


FIGURA 01: RETINOGRRAFIA DE OLHO DIREITO E ESQUERDO

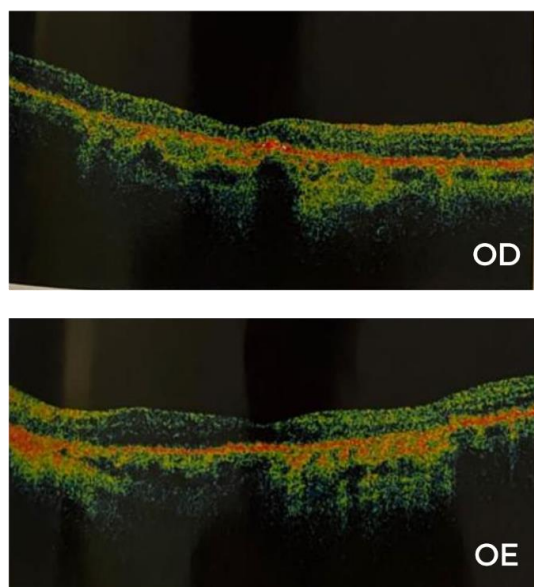


FIGURA 02: ANGIOGRAFIA FLUORESCEÍNICA OLHO DIREITO E ESQUERDO

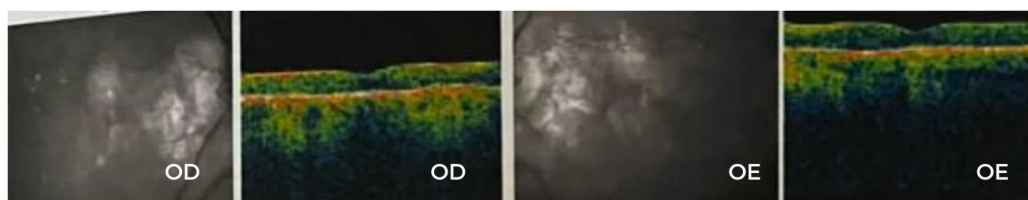


FIGURA 03: RETINOGRRAFIA E ANGIOGRAFIA FLUORESCEÍNICA OLHO DIREITO E ESQUERDO

Discussão

Como uma questão de saúde pública, constatada pela Política Nacional de saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), o grande propósito à essa população é a manutenção da autonomia e independência, fatores que inferem diretamente no processo de adoecimento e seus agravos, contribuindo para que exista qualidade no envelhecimento.⁶

Estudos epidemiológicos apontam que o primeiro sentido prejudicado na senescência programada é a visão, desde a baixa visão até a cegueira. DMRI, glaucoma, retinopatia diabética e a catarata, são afecções associadas a alteração de acuidade visual na população acima de 60 anos, como resultado o aumento de quedas e acidentes, restrição de mobilidade, danos psicológicos, sociais e econômicos. Resultando em dependência para o desempenhar atividades cotidianas.¹

Segundo o levantamento mais recente do IGBE, a população idosa chega a 30,2 milhões de pessoas dispostas no Brasil, onde o modelo de saúde pública é o Sistema Único de Saúde (SUS), que passa por determinantes de regionalização, entre regiões urbanas e rurais e uma população sem perspectiva do valor da prevenção, além da espera pelo atendimento especializado, favorecendo a progressão de doenças como a DMRI.^{1,6,7}

Como fatores modificáveis ao desenvolvimento da DMRI, resultado de estudos prospectivos, está o tabagismo, hipertensão arterial sistêmica, hipercolesterolemia, aterosclerose, atividade física, dieta, antioxidantes sintéticos, raios ultravioleta e luz visível, logo o controle adequado pode postergar a evolução do processo de perda de acuidade, tornando o cuidado multidisciplinar.¹

O AREDS 2, Age-Related Eye Disease Study Research, estudo multicêntrico duplo-cego com o grupo de risco, investiga o uso terapêutico da luteína e zeaxantina na doença degenerativa macular avançada e catarata, com evidência de aumento da densidade de pigmento macular, minimizando o estresse oxidativo do ERF. Porém ainda sem evidências fidedignas na avaliação da Food and Drugs Administration (FDA).¹⁰

Um estudo desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO), sobre doenças oftalmológicas no Brasil, aponta que 37% dos casos são por DMRI como a segunda causa mais prevalente, logo atrás da catarata. Dados de relevância para que em 2016 fossem realizadas políticas públicas de saúde para doenças prevenível dos olhos e redução de danos, nestas há divulgação de informações, facilitando o acesso do paciente ao especialista em todas as faixas etárias.¹

Conclusão

A senescência programada é um fenômeno fisiológico, inerente a qualquer terapêutica, porém os bons hábitos e medidas preventivas são ideais para um envelhecimento de qualidade. É inegável o valor da visão ao idoso para sua vida de relação, como também a incapacidade gerada pelas afecções oftalmológicas e esse seguimento deve ser acessível e o cuidado ofertado integral em escala nacional, como um direito do cidadão e dever do Estado.

Referências

BRAVO FILHO, V. T. F., et al. Impacto do déficit visual na qualidade de vida em idosos usuários do sistema único de saúde vivendo no sertão de Pernambuco. *Rev Arq Bras Oftalmol*. 2012, v.75, n. 3, p.161-5.

Barreto, P., Farinha, C., Coimbra, R., Cachulo, M. L., Barbosa Melo, J. ., Lechanteur, Y. ., B. Hoyng, C. ., Cunha-Vaz, J., & Silva, R. (2023). Genética e Dieta Mediterrânica: Qual o Risco para a Degenerescência Macular da Idade?. *Revista Sociedade Portuguesa De Oftalmologia*, 47(1), 33–40. <https://doi.org/10.48560/rspo.28246>

Cezario, Sabrina Mayara. **Fatores genéticos relacionados a lipídios, angiogênese e inflamação na degeneração macular relacionada à idade**. 2015. 166 p. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde,) - Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto. Disponível em: <http://201.55.48.176/handle/tede/250>

Cristino, Amanda dos Santos; Silva, Analmiria de França; Santos, Leticia Ribeiro dos; Soares, Tarciana de Souza; **Angiografia por tomografia de coerência óptica (Angio-TCO) para o diagnóstico da neovascularização de coróide na degeneração macular relacionada à idade: uma revisão sistemática**. Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP; Janeiro/2023 – Tecnologia oftalmológica. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/66765>

Falcão M, Brandão E, Carneiro A, Reis FF. Tratamento da DMI exsudativa com bevacizumab – resultados visuais em doentes com follow-up superior a 1 ano. *Acta Oftalmológica* 18/19. 2008/2009; 59-64.

Política Nacional de Saúde do Idoso. Brasília: DOU, Portaria no. 1.395 de 09/12/1999. **Política Nacional do Idoso**: Lei 8.842 de 04/01/1994- Brasília: MPAS, SAS, 1997.

Pretto, C., Bagatini, M. D., Baesso, J. V., & Bonadiman, B. da S. R. (2020). Influência da visão na qualidade de vida dos idosos e medidas preventivas a deficiências visuais / Influence of vision on the quality of life of the elderly and preventive measures to visual disabilities. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(3), 4900–4905. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n3-074>

Rêgo, Margarida Souza de Faria; Pereira, Manuel Monteiro. **Degenerescência Macular Relacionada com a Idade**. uBiblorum – Universidade da Beira Interior, Ciências da Saúde – UBI, Corvilhã – Portugal – Jun/2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.6/1162>

Torres, T.P.F., **Doença de Stargardt e perspectivas terapêuticas**. Mestrado integrado em medicina, 2017 – 2018 – U. PORTO, Universidade do Porto.

Torres RJ de A, Maia M, Muccioli C, Winter G, Souza GK de, Pasqualotto LR, et al.. Fatores modificáveis da degeneração macular relacionada à idade. *Arq Bras Oftalmol* [Internet]. 2009May;72(Arq. Bras. Oftalmol., 2009 72(3)):406–12. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0004-27492009000300027>

Wenzel A, Grimm C, Samardzija M, Remé CE. Molecular mechanisms of light-induced photoreceptor apoptosis and neuroprotection for retinal degeneration. *Prog Retin Eye Res*. 2005;24(2):257-306.

ATUALIZAÇÃO SOBRE DOENÇA CELÍACA EM CRIANÇAS, NOVA ABORDAGEM DE TRATAMENTO

Aline Bomfim Madeira¹, Dafne da Silva Esteinekr², Larissa Monteiro de Meirelles³, Lethícia Maria Peçanha Oliveira dos Santos⁴, Millena Carolina Castelo Branco França⁷, Sandy de Lima Nogueira⁶, Marco Antonio Orsini Neves⁷, Luciana Armada Dias⁸

- 1 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.
- 2 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.
- 3 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.
- 4 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.
- 5 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.
- 6 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.
- 7 Docente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.
- 8 Docente do Curso de Odontologia Universidade Iguaçu.

RESUMO:

Introdução: A doença celíaca é uma condição crônica e autoimune que acomete indivíduos de todas as faixas etárias sem predileção de sexo. O glúten é encontrado em cereais como trigo, centeio, cevada e seus derivados. A DC existe de três formas, a clássica, não clássica e assintomática. No que tange a apresentação da doença na infância, a forma clássica é a mais comum em crianças nos seus primeiros anos de vida. A criança nasce com a predisposição genética a doença celíaca devido à presença de antígenos de histocompatibilidade que são mais comuns nos célicos como HLA DQ2 e DQ8. Existem três pilares a serem seguidos para o tratamento da doença celíaca, como a orientação de uma dieta sem glúten; buscar deficiências de cálcio, ferro, vitaminas B6, B12, D e folato; e a prescrição de testes sorológicos em familiares dos pacientes portadores da doença. **Objetivo:** o presente artigo tem como objetivo aumentar o conhecimento a respeito da Doença Celíaca, destacando a incidência no mundo e o tratamento adequado, a partir de publicações disponíveis na literatura científica. **Metodologia:** trata-se de uma atualização da literatura, abordando aspectos e associação de novas abordagens de tratamento para doença celíaca em crianças. Os principais bancos de dados utilizados foram: a biblioteca virtual de saúde, artigos científicos referentes ao tema escolhido, priorizando estudos de 2020-2023 dentre os quais publicados em periódicos como Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e National Library of Medicine (MEDLINE) escritos em português e inglês. **Conclusão:** conclui-se que a triagem sorológica para DC em crianças que apresentem sinais e/ou sintomas compatíveis a mesma, deve ser realizada em todos os níveis de atendimento, bem como nos grupos de risco já conhecidos.

Palavras-chave: doença celíaca em criança; fatores de risco; glúten; tratamento; atraso no desenvolvimento

ABSTRACT:

Introduction: Celiac disease is a chronic and autoimmune condition that affects individuals of all age groups without sex preference. The gluten is found in cereals such as wheat, rye, barley and their derivatives. DC exists in three ways, the classic, not classic and asymptomatic. Regarding the presentation of childhood disease, the classic form is the most common in children in their early years. The child is born with genetic predisposition celiac disease due to the presence of histocompatibility antigens that are most common in cells such as HLA DQ2 and DQ8. There are three pillars to follow for the treatment of celiac disease, such as the guidance of a gluten -free diet; Seek calcium deficiencies, iron, vitamins B6, B12, D and Folate; and the prescription of serological tests in family members of patients with the disease. **Objective:** This article aims to increase knowledge about celiac disease, highlighting the incidence in the world and proper treatment, from publications available in the scientific literature. **Methodology:** This is an update of the literature, addressing aspects and association of new treatment approaches for celiac disease in children. The main databases used were: the Virtual Health Library, scientific articles regarding the chosen theme, prioritizing studies of 2020- 2023 among which published in journals such as Scientific Eletronic Library Online (SciELO) and National Library of Medicine (Medline) written in Portuguese and English. **Conclusion:** It is concluded that serological screening for DC in children with signs and/or symptoms compatible with it should be performed at all levels of care, as well as known risk groups.

Keywords: Celiac disease in child; risk factors; gluten; treatment; Development Development

INTRODUÇÃO

A doença celíaca é uma condição crônica e autoimune que acomete indivíduos de todas as faixas etárias sem predileção de sexo. A intolerância ao glúten, que é constituído por uma cadeia de proteínas de armazenamento encontradas em plantas é o fator causal. A proteína é encontrada em cereais como trigo, centeio, cevada e seus derivados. (1,3,4)

A sensibilização acontece devido a uma resposta imunológica anormal que leva a atrofia das vilosidades do intestino delgado, ocorrendo perda da capacidade de absorver nutrientes ocasionando diarreia crônica, anemia, osteoporose, distensão abdominal e patologias como neoplasias. A doença pode apresentar-se em alguns casos assintomática, com atraso no desenvolvimento de crianças ou em associação a outras doenças como diabetes mellitus tipo 1. (1,2)

A doença celíaca é encontrada em todo o mundo, existindo cerca de 300 mil pessoas que padecem desta.

O sexo mais acometido é o feminino, 69% dos casos. Os pré-dispostos para doença, ou seja, possuem ao menos um alelo pra DC, representam 30-40% da população em geral e 75-80% em quem tem pais ou irmãos com a doença. Ademais, por ser uma doença em que há uma dificuldade de diagnóstico correto e precoce, ocorre subnotificação dos casos. (11)

A DC existe de três formas, a clássica, não clássica e assintomática. A primeira está presente em 59,7% dos casos e se manifesta nos primeiros anos de vida. A segunda forma, que se manifesta de maneira mais tardia, representa 25,2% das ocorrências. Os principais sintomas, encontrados em crianças mais jovens, são a diarreia em 63,3% dos casos e a distensão abdominal em 59,1%. Ademais,

um estudo realizado demonstrou que entre 10 a 22% dos pacientes demonstraram sintomas neurológicos. (11)

Estudos da European Society for Pediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) e Association of European Coeliac Societies (AOECS) apontam a existência da doença celíaca em 1% da população mundial. (7)

A doença pode ser de difícil diagnóstico, visto que não segue, necessariamente, padrões de sintomas em todos os casos e em todas as faixas etárias. Por não apresentar padrões, a DC é encontrada em todas as idades, no entanto sua prevalência é maior em crianças de seis meses a cinco anos do sexo feminino pelo fato dessa fase se introduzir alimentos com glúten. (13)

No que tange a apresentação da doença na infância, a forma clássica é a mais comum em crianças nos seus primeiros anos de vida. Esta forma da patologia apresenta um quadro clínico de diarreia crônica, vômitos, anorexia e abdômen distendido. A forma não clássica também aparece na infância, no entanto, a taxa de aparecimento é maior acima dos 14 anos de idade. Ambas podem acarretar problemas de crescimento. (14)

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), bebês devem começar a introdução alimentar, após os 6 meses de vida. Com a inserção de novos alimentos, ocorre a ingestão de cereais encontrados no trigo, como o centeio e a cevada. Esses serão digeridos formando moléculas posteriormente absorvidas pelos enterócitos, havendo a liberação de citocinas que acarretam lesão do intestino delgado, gerando um processo inflamatório crônico que culmina na atrofia das vilosidades (1). Dessa forma, é importante detectar para prevenir tal atrofia progressiva, pois a mucosa deficitária não permite a absorção eficaz dos nutrientes importantes para o crescimento infantil, como a baixa estatura (2).

A criança nasce com a predisposição genética a doença celíaca devido à presença de antígenos de histocompatibilidade que são mais comuns nos célicos como HLA DQ2 e DQ8 (6).

Cabe salientar a existência de síndromes genéticas e doenças, como a diabetes mellitus tipo I, encontradas em jovens, apresentando-se como um grupo de risco (10). Vale ressaltar ainda, que existem diversos tipos de classificação para doença celíaca e a mais relevante para o estudo do acometimento em crianças é a clássica ou típica, 6 até 24 meses, quando a criança começa a desenvolver sintomas relacionados ao glúten, levando ao baixo ganho ponderal, dentre outras manifestações, estando atreladas ao desenvolvimento juvenil prejudicado (9).

Um sinal comum no padrão silencioso da doença é a hipoplasia do esmalte dentário em crianças e adolescentes portadores de doença celíaca e é frequentemente o único sintoma encontrado naqueles que não fazem nenhum tratamento. O diagnóstico definitivo é realizado através de exame físico e anamnese aprofundada (8).

Existem três pilares a serem seguidos para o tratamento da doença celíaca, como a orientação de uma dieta sem glúten; buscar deficiências de cálcio, ferro, vitaminas B6, B12, D e folato; e a prescrição de testes sorológicos.. (5)

O objetivo desse estudo, portanto, será fazer uma revisão sobre a doença celíaca, com ênfase no tratamento. A escassez de profissionais capacitados para o diagnóstico de crianças e adolescentes na tentativa de pontuar todas as dificuldades que afetam a qualidade de vida desses pacientes, com o intuito de exemplificar o atraso no desenvolvimento infantil, resultando em uma baixa estatura. Dessa

forma é de extrema importância que os pais tenham conhecimento sobre a DC para que a dieta seja realizada com a correta escolha de alimentos e com isso a adesão à longo prazo.

MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de uma atualização da literatura, com um caráter exploratório qualitativo, abordando aspectos e associação de novas abordagens de tratamento para doença celíaca em crianças.

Os principais bancos de dados utilizados foram a biblioteca virtual de saúde (BVS), artigos científicos referentes ao tema escolhido, priorizando estudos de 2020-2023 dentre os quais publicados em periódicos como Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e National Library of Medicine (MEDLINE) escritos em português e inglês.

A pesquisa foi conduzida através de palavras-chaves relacionadas a doença celíaca em criança, fatores de risco, glúten, tratamento e atraso no desenvolvimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A doença celíaca é uma doença intestinal crônica do grupo das enteropatias, caracterizada por sintomas gastrointestinais ligados ao consumo de glúten, fração proteica contida em cereais como trigo, centeio e cevada. Acomete indivíduos predispostos e não tem predileção de gênero sendo desencadeada por mecanismos autoimunes. (1,3)

Os mecanismos desencadeiam uma resposta inflamatória na mucosa do intestino atrofiando as vilosidades intestinais, gerando manifestações clínicas que se mostram de maneira diferente em cada pessoa. Em alguns casos é assintomática ou escassa em sintomas gastrointestinais como nos casos que se tem atraso no crescimento de crianças e anemia. Pode estar associada com outras doenças como é o caso da diabetes mellitus tipo 1. Dentre os principais sintomas, observa-se a má absorção de nutrientes, diarreia, distensão abdominal, cabelos secos, quebradiços, osteoporose, baixa estatura, entre outras. (1,3,4)

Em um estudo realizado com 159 doentes, 24% deles tinham história da doença na família, além disso, foi detectado que 23% dos pacientes apresentavam anemia, 63% baixos níveis de ferritina e baixa vitamina D em 62% dos analisados, além de sintomas como diarreia, distensão abdominal e alguns sintomas neurológicos. Em outra pesquisa realizada, foi possível observar que as mães com filhos portadores de DC possuíam citocinas séricas de gravidez diferentes das mães com filhos saudáveis, o que demonstra que o ambiente pré-natal pode influenciar a autoimunidade do embrião. (11)

A presença da doença celíaca no mundo é alta, estando de 1:100-300. As crianças são mais acometidas, indicando o fator genético como um forte determinante do acometimento da patologia, visto que muitas são diagnosticadas ainda nos primeiros meses de vida. A prevalência, mesmo sendo maior na primeira infância, acomete populações de faixas etárias diferentes, embora tenhamos um diagnóstico implicado pela falta de conhecimento médico sobre a variedade de sintomas. (14)

A existência das três formas da DC está presente nas diversas idades, no entanto, é possível identificar uma taxa maior de cada forma em determinada idade, como é o exemplo da forma clássica em crianças nos primeiros anos de vida. (14)

O que diferencia as três formas é a sintomatologia de cada uma. Em crianças, a forma clássica é apresentada com diarreia crônica e distensão abdominal, sintomas bem demarcados da forma clássica.

No entanto, mesmo sendo uma forma mais típica na primeira infância, os adultos com a doença clássica também mostram o mesmo quadro sintomatológico, o que indica um determinado padrão do aparecimento da enfermidade.

Ademais, na introdução alimentar, ocorre a ingestão dos cereais contendo o glúten e com a digestão forma-se a molécula gliadina que será absorvida pelos enterócitos, entrando em contato com a enzima denominada transglutaminase tecidual, responsável pela catálise desses peptídeos, expondo a gliadina deaminada para as células apresentadoras de antígenos, como o TCD4 que possui o HLA DQ2 e DQ8 produtores de citocinas responsáveis por lesar o intestino delgado. O processo inflamatório crônico culminará na atrofia das vilosidades. Por conseguinte, crianças com o início da doença celíaca possuem linfócitos intraepiteliais aumentados, com o tempo nota-se hiperplasia das criptas, gerando a atrofia progressiva das vilosidades intestinais. Assim, a mucosa se torna incapaz de absorver os nutrientes adequadamente. (6,9,10)

Vale ressaltar a existência de pacientes possuidores de condições clínicas que levam a maior predisposição genética para doença celíaca, como crianças com síndrome de Down, Turner e Williams, com diabetes mellitus tipo 1, deficiência de IgA, tireoidite autoimune, parentes de primeiro grau, artrite idiopática juvenil (AIJ) e doença hepática autoimune. Consequentemente, é necessário investigação periódica. (2,3,4)

Cabe salientar a existência de diversos tipos de classificações para a enfermidade, sendo essas, clássica ou típica, não clássica ou atípica, assintomática ou silenciosa, potencial e latente. Entretanto, para a pediatria destaca-se, principalmente, a clássica ou típica, com 6 até 24 meses de idade, a criança começa a desenvolver sintomas relacionados à ingestão de glúten, quando é introduzido na dieta. Dessa maneira, ocorre a manifestação de eventos como a diarreia, esteatorreia, fezes malcheirosas, distensão abdominal, má absorção intestinal, baixo ganho ponderal, o qual leva ao fenótipo emagrecido, pregas de pele, braços e cabelos finos, aspecto irritado, abdômen distendido, desnutrição, diminuição da musculatura glútea, deficiência de b12 e vitamina D, causando osteopenia, e de forma paradoxal na menor parte dos casos pode haver constipação intestinal. (2,3,4)

Atualmente, o único tratamento disponível para a DC é a dieta isenta de trigo, centeio e cevada. O descumprimento à dieta pode ser voluntário e frequentemente está relacionado aos mais jovens ou involuntária devido à falta de descrição dos ingredientes nos rótulos dos alimentos. Dessa forma, a restrição do glúten para indivíduos portadores de DC deve ser constante, tendo a necessidade de vigilância permanente para garantir a efetividade do tratamento. Além disso, será necessário avaliar a reposição de alguns micronutrientes nos pacientes permanentemente sintomáticos. (5)

Um dos pontos importantes que influencia na desobediência à dieta é a falta de conhecimento sobre os malefícios da doença. Com isso, é de suma importância que os profissionais de saúde realizem uma orientação cuidadosa aos portadores de DC. (5)

CONCLUSÃO

Destarte, ratifica-se a doença celíaca como uma enteropatia imunomediada desencadeada pela ingestão do glúten, ocorrendo em pacientes que são geneticamente predispostos e vão desenvolver autoanticorpos celíacos específicos.

Diante do exposto, em relação a baixa estatura das crianças e adolescentes com DC é possível avaliar a frequência da positividade do marcador sorológico, utilizando o anticorpo transglutaminase humana (AATGh). A baixa estatura como único sintoma é uma forma atípica da doença celíaca e a triagem para esses pacientes não faz parte da rotina médica, dado o custo elevado dos exames e nem sempre estão disponíveis na rede assistencial do Sistema único de saúde (SUS). Contudo, é essencial a submissão de pacientes portadores à triagem sorológica com o AATGh, o qual apresenta resultados semelhantes ao AAE e um custo relativamente baixo. Em populações de baixa renda a baixa estatura é por muitas vezes, atribuída à condição de vida e à desnutrição crônica, mas a DC também atinge esses pacientes e pode agravar a desnutrição e por esse motivo deve fazer parte da investigação diagnóstica.

A partir disso, conclui-se que a triagem sorológica para DC em crianças que apresentem sinais e/ou sintomas compatíveis a mesma, deve ser realizada em todos os níveis de atendimento, bem como nos grupos de risco já conhecidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARAÚJO Danielle, CISNE Mariana, OLIVEIRA Maria Auxiliadora et al. Doença celíaca: uma revisão sistemática a partir de relatos de casos, 2022. Revista da faculdade de medicina de Teresópolis.
2. <file:///C:/Users/55219/Downloads/2667-13088-1-PB.pdf>
3. BAHIA Magda, LIU Priscilla, PENNA Francisco. Artigo de revisão doença celíaca, 2023. Revista médica de Minas Gerais. <<https://www.rmmg.org/artigo/detalhes/622>>
4. BRASIL, Federação Nacional das Associações de Celíacos do Brasil. Maio de 2020.
5. <<https://bvsmms.saude.gov.br/doenca-celiaca/>>
6. Brasil ministério da saúde. Doença celíaca: você pode ter e não saber. <https://bvsmms.saude.gov.br/doenca-celiaca/>
7. Brasil ministério da saúde. Doença celíaca: você pode ter e não saber. 2020.
8. <<https://bvsmms.saude.gov.br/doenca-celiaca/>>
9. Fernandes ACA, Barisic LMO, Alves LCF, Almeida MA, Aragão LJJ. Relato de caso: doença celíaca associada a tricobezoar gástrico - síndrome de Rapunzel. Resid Pediatr. 2020;10(2):1-4 DOI: 10.25060/residpediatr-2020.v10n2-78
10. Mascarenhas, AV, et al. (2020).
11. <https://repositorio.udf.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1294/1/Ana%20Vitoria%20Mangabeira%20Mascarenhas_TCC.pdf>

12. MORAES, Ana Beatriz; PEREIRA, Bárbara; MARCOLINO, Ana Cristina, et al. A doença celíaca: uma revisão bibliográfica. Minas Gerais, 2020. <<https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/higeia/article/download/1177/982>>.
13. Myléus, A., Hansson, T., Larsson, K., & Carlsson, A. (2021). Clinical features and long-term consequences of celiac disease in children diagnosed by screening: a prospective cohort study. *American Journal of Gastroenterology*, 116(1), 124-130. doi: 10.14309/ajg.0000000000000966
14. Park, J. Y., Kim, H. S., Lee, J. H., & Park, H. K. (2020). Prevalence of celiac disease in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus and Down syndrome. *Annals of pediatric endocrinology & metabolism*, 25(3), 173-177. doi: 10.6065/apem.2040084.103
15. Poubel, A., Matias, E., Potsch, S., et al. (2021)
<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6643/4576>
16. Qu, Y., Li, H., Li, Y., et al. (2021). Villous atrophy in pediatric celiac disease: a review. *World Journal of Gastrointestinal Endoscopy*, 13(2), 42-50. doi: 10.4253/wjge.v13.i2.42.
17. Rodrigues, B., Oliveira, C., Soares, D, et al. (2021).
<https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/8361/5108>
18. Santos, A., Pereira, E., Batista A., et al. (2021)
19. <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6643/4576>

O PAPEL DECISIVO DA ENTREVISTA FAMILIAR NA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS THE DECISIVE ROLE OF THE FAMILY INTERVIEW IN DONATION OF ORGANS AND TISSUES

Liga Acadêmica de Transplante de Órgãos e Tecidos | LATTO , Universidade Iguaçu - Campus I

Esther Victoria Lima de Mello;¹ Simoni Moraes Pereira Pontes;¹ Glauco Macêdo Lucena;¹ Leonardo Matheus Rangel Rodrigues;¹ Natane Karen leite de Melo; m¹ Maelem da Silva Farias de Castro;¹ Reinaldo da Silva de Castro Neto;¹ Danielle Camara de Vasconcellos;²

1. Acadêmico de medicina, Universidade Iguaçu, UNIG - Campus I | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro;
2. Docente da disciplina de Semiologia e Clínica Médica, Universidade Iguaçu, UNIG - Campus I | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro;

Autor correspondente: Liga Acadêmica de Transplante de Tecidos e Órgãos, Avenida Doutor Mário Guimarães - 318, CEP:26255530 - Nova Iguaçu - Rio de Janeiro (RJ) | latto.unig@gmail.com

Resumo:

Introdução: No Brasil, a dinâmica de captação e doação é ordenada pelo Sistema Nacional de Transplante (SNT) desde 1997, dentro dos princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS), que conduzem as necessidades dos paciente em seu processo de adoecimento e após o transplante, garantindo assistência integral. Vale salientar que a espera não permite que muitos recebam o órgão, fator que agrega sofrimento ao paciente e seu núcleo familiar e custo aos cofres públicos. O fator de maior relevância para a redução de captações no Brasil é a negativa familiar, chegando a 70% dos casos de órgãos viáveis, sendo o único método legal para o processo de captação. | **Objetivo:** Com base no levantamento bibliográfico e produções de impacto, elucidar o valor da entrevista familiar no processo de doação de órgãos no Brasil, primordialmente realizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e regulada pelo Sistema Nacional de Transplante (SNT). Sendo assim, instituir capacitação aos profissionais de saúde envolvidos no processo. | **Materiais e Métodos:** Estudo observacional analítico baseado em estatísticas do Sistema Nacional de Transplante (SNT), além de levantamento bibliográfico e produções de impacto nas bases de dados Scielo, LILACS e MEDLINE com os descritores: Transplante de Órgãos e Entrevista Familiar, junto ao operador booleano "AND". Para refinar os aspectos nacionais sobre o tema abordado, considerando o sistema de saúde vigente, houve seleção de artigos em português, nos últimos 10 anos. | **Discussão:** A humanização da medicina, tal como a compreensão sobre o luto, o processo de captação e doação, história clínica do potencial doador, além do ambiente de notificação, são pilares essenciais no momento da entrevista familiar, além de estender os cuidados aqueles que vivenciam o luto. | **Conclusão:** Caberá a equipe de saúde, as boas práticas e acolhimento do núcleo familiar para estabelecer confiabilidade, conscientização social sobre o tempo à espera de um órgão no Brasil, como também sua capacitação teórica nos cursos ofertados, gratuitamente, pelos programas estaduais de transplante (PET).

Palavras-chaves: Transplante de Órgãos; Obtenção de Tecidos e Órgãos; Entrevista Familiar;

Abstract

Introduction: In Brazil, the dynamics of uptake and donation has been ordered by the National Transplant System (NTS) since 1997, within the doctrinal principles of the Unified Health System (SUS), which lead to the needs of patients in their disease process and after transplantation, ensuring integral assistance. It is worth noting that the waiting does not allow many to receive the organ, a factor that adds suffering to the patient and his family nucleus and cost to the public coffers. The factor of greatest relevance for the reduction of funding in Brazil is the family negative, reaching 90% of the cases of viable organs, being the only legal method for the capture process. | **Objective:** Based on the bibliographic survey and impact productions, to elucidate the value of family interviews in the organ donation process in Brazil, primarily performed by the Unified Health System (UHS) and regulated by the National Transplant System (SNT). Thus, to establish training for health professionals involved in the process. | **Materials and Methods:** Analytical observational study based on statistics from the National Transplant System (NTS), as well as bibliographic survey and impact productions in the Scielo, LILACS and MEDLINE databases with the descriptors: Organ Transplantation and Family Interview, together with the Boleyn operator "AND". To refine the national aspects on the theme addressed, considering the current health system, there was selection of articles in Portuguese, in the last 10 years | **Discussion:** The humanization of medicine, such as the understanding of grief, the process of capture and donation, clinical history of the potential donor, in addition to the notification environment, are essential pillars at the time of the family interview, in addition to extending the care of those who experience the mourning. | **Conclusion:** It will be up to the health team, the good practices and reception of the family nucleus to establish reliability, social awareness about the time waiting for an organ in Brazil, as well as its theoretical training in the courses offered, free of charge, by the state transplant programs (STP).

Key-words: *Organ Transplantation; Tissue and Organ Procurement; Family Entrevista*

Introdução

O processo de captação e doação de órgãos no Brasil é de extrema relevância para a saúde pública, quando passou a ter indicação para doenças que levam a terminalidade, aumentando a perspectiva de vida. Porém o tempo de espera nas filas e escassez de órgãos e tecidos, além do advento do retransplante, são questões necessárias ao debate, até mesmo em diversos países desenvolvidos.^{3,4}

No Brasil, a dinâmica de captação e doação é ordenada pelo Sistema Nacional de Transplante (SNT) desde 1997, dentro dos princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS), que conduzem as necessidades dos paciente em seu processo de adoecimento e após o transplante, garantindo assistência integral. Vale salientar que a espera não permite que muitos recebam o órgão, fator que agrega sofrimento ao paciente e seu núcleo familiar e custo aos cofres públicos.^{2,3}

Existem duas possibilidades para doação de órgãos, Doador Vivo (DV), quando o indivíduo faz a doação sem que afete sua saúde e Doador Falecido (DF), seja de causa acidental ou morte encefálica. No país, os DF são responsável pelo funcionamento, ainda que lento, dos transplantes e o principal fator de não-captações é a negativa familiar.^{5,8}

Diferente de diversos países europeus, como a Espanha, o Brasil não adota o princípio do consentimento presumido, nesta legislação todo indivíduo morto é considerado potencial doador, a menos que já houvesse escolhido não doar em vida. Em território brasileiro, a doação é obrigatoriamente realizada com o aceite familiar.^{2,7,8}

Objetivo

Com base no levantamento bibliográfico e produções de impacto, elucidar o valor da entrevista familiar no processo de doação de órgãos no Brasil, primordialmente realizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e regulada pelo Sistema Nacional de Transplante (SNT). Sendo assim, instituir capacitação aos profissionais de saúde envolvidos no processo.

Materiais e métodos

Estudo observacional analítico baseado em estatísticas do Sistema Nacional de Transplante (SNT), além de levantamento bibliográfico e produções de impacto nas bases de dados Scielo, LILACS e MEDLINE com os descritores: Transplante de Órgãos e Entrevista Familiar, junto ao operador booleano “AND”. Para refinar os aspectos nacionais sobre o tema abordado, considerando o sistema de saúde vigente,, houve seleção de artigos em português, nos últimos 10 anos.

Viabilizando identificar aspectos cruciais para adesão social ao processo de doação de órgãos e elucidar fatores que comprometem o desfecho ideal: a doação.

Discussão

Estudos epidemiológicos de Marinho^{2,3}, consideram estimativas otimistas com as filas de espera para órgãos sólidos e tecidos, traça um comparativo sobre outras produções brasileiras onde o paciente pode aguardar até 19,4 anos por uma córnea. Afinal, além da negativa familiar ser estimada em 70% de órgãos viáveis, temos as disparidades geográficas como uma variável relevante no desfecho, junto a logística para que estes cheguem as regiões menos desenvolvidas.^{5,8}

Uma das condições viáveis ao âmbito de doação é a alteração legislativa, do aceite familiar ao consentimento informado, onde o indivíduo atesta por meio de documentação sua decisão. Porém onera avaliação ética, ação judiciária e legislativa, onde é necessária uma medida à curto prazo.⁵

Se a decisão familiar é decisiva no protocolo de doação e captação, a principal medida é instituir políticas públicas de saúde para a população, onde o conhecimento será essencial na mudança cultural. Como também desmistificar os aspectos sociais e individuais envolvidos na tomada de decisão, para assim preparar os profissionais e as unidades de saúde.^{2,3,5,7}

Dentre os aspectos mais valorizados para aceitação, consolidam-se a comunicação da morte, atualmente baseado no protocolo *SPIKES*, compreensão sobre as etapas do luto, domínio sobre a história clínica do potencial doador, realizar acolhimento do familiar, conhecer o processo de captação e doação e respeitar a decisão da família.^{1,8}

O processo de luto é retratado como um rompimento de um vínculo, sucedido de uma reação individual, manifestada de forma física, emocional, comportamental e social, em um país onde a medicina é baseada em obstinação terapêutica e existe expressiva influencia da espiritualidade e religiosidade. Logo, o responsável pela decisão, passando pelo luto, considerará a si e não o seu semelhante.^{7,8}

A humanização da medicina deve ser valorizada, para prover a assistência adequada, o profissional deve utilizar linguagem compreensível, considerar um bom local para a notificação, esclarecer sobre a morte encefálica, ofertar assistência ao grupo e boa postura.^{5,8}

Conclusão

Caberá a equipe de saúde, as boas práticas e acolhimento do núcleo familiar para estabelecer confiabilidade, conscientização social sobre o tempo à espera de um órgão no Brasil, como também sua capacitação teórica nos cursos ofertados, gratuitamente, pelos programas estaduais de transplante (PET). Aumentando assim a adesão ao processo de doação, refletindo no tempo de espera nas filas, redução do sofrimento dos pacientes que aguardam e melhora na logística do sistema.

Referências

1. Knhis N da S, Martins SR, Magalhães ALP, Ramos SF, Sell CT, Koerich C, et al.. Family interview for organ and tissue donation: good practice assumptions. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021;74(Rev. Bras. Enferm., 2021 74(2)):e20190206. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0206>
2. Marinho A, Cardoso SS, de Almeida VV. Efetividade, produtividade e capacidade de realização de transplantes de órgãos nos estados brasileiros. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2011 ago [citado 2019 dez 11];27(8):1560-68. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n8/11.pdf> doi: 10.1590/S0102-311X2011000800011
3. Marinho A. Um estudo sobre as filas para transplantes no Sistema Único de Saúde Brasileiro. *Cad Saúde Pública* 2006; 22:2229-39
4. Ministério da Saúde (BR). Doação de órgãos: transplantes, lista de espera e como ser doador [internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [citado 2018 nov 01]. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/doacao-de-orgaos>
5. Rech TH, Rodrigues Filho ÉM. Entrevista familiar e consentimento. *Rev bras ter intensiva* [Internet]. 2007Jan;19(Rev. bras. ter. intensiva, 2007 19(1)):85–9. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2007000100011>
6. Rosa MS, Mendes-Castillo AMC. Compreendendo a Vivência de Espiritualidade de Pacientes em Fila de Espera para Transplante de Órgãos. *BJT*. 2023.26 (01):e0223. https://doi.org/10.53855/bjt.v26i1.470_PORT
7. Rosa, M. de S., & Mendes-Castillo, A. M. . C. . (2023). Compreendendo a Vivência de Espiritualidade de Pacientes em Fila de Espera para Transplante de Órgãos. *Brazilian Journal of Transplantation*, 26. Recuperado de <https://bjt.emnuvens.com.br/revista/article/view/470>
8. Saciloti IP, Bombarda TB. Abordagem ao luto: aspectos exploratórios sobre a assistência de terapeutas ocupacionais. *Cad Bras Ter Ocup* [Internet]. 2022;30(Cad. Bras. Ter. Ocup., 2022 30):e3264. Available from: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO249532641>
9. Santos MJ dos, Massarollo MCKB. Fatores que facilitam e dificultam a entrevista familiar no processo de doação de órgãos e tecidos para transplante. *Acta paul enferm* [Internet]. 2011;24(Acta paul. enferm., 2011 24(4)):472–8. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002011000400005>

PREVALÊNCIA DE CASOS NOTIFICADOS DE PACIENTES COM ESPOROTRICOSE NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇU- JANEIRO DE 2019 A DEZEMBRO DE 2021

Prevalence of reported cases of patients with sporotrichosis in the municipality of Nova Iguaçu- January 2019 to December 2021

Lethícia Rezende Perez¹, Roselene de Fatima Semedo Soares², Maria de Fatima Gonçalves Enes³, Gilda Maria Sales barbosa⁴

¹ Acadêmica de Medicina da Universidade Iguaçu – UNIG <https://orcid.org/0000-0003-0996-6410>

² Médica Sanitarista, Professora de Saúde, Gestão e Humanidade da Universidade Iguaçu – UNIG. <https://orcid.org/0000-0001-8161-2137>

³ Médica Pediatra, professora responsável pelas disciplinas de Saúde Coletiva da Universidade Iguaçu- UNIG. Mestre em Ciências Biológicas e Parasitárias. <https://orcid.org/0000-0002-4246-0326>

⁴ PhD em parasitologia, professora responsável pelas disciplinas de PSD1 e PSD2 da Universidade Iguaçu- UNIG. <https://orcid.org/0000-0002-88565932>

Autor correspondente: Lethícia Rezende Perez – Rua Juiz Alberto Nader, 40. Apto 401-Bloco A - CEP: 26255291. Telefone: +55 (21) 967504033/ - E-Mail: lethiciaperez@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: Realizar levantamento do número de casos notificados de esporotricose no município de Nova Iguaçu no período de janeiro de 2019 até dezembro de 2021. **Metodologia:** um estudo observacional analítico através do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN NET), no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2021. **Resultados:** Foi encontrado um total de 354 pessoas com esporotricose no município. **Discussão:** A esporotricose humana, está entre as doenças subnotificadas no país. A falta de controle de gatos de rua acometidos pela doença, favorecem o contágio e colocam a população suscetível a tal enfermidade. **Conclusão:** Ressaltar importância do diagnóstico precoce e notificação compulsória na atenção básica para propor estratégias de intervenções em áreas mais afetadas pela doença.

Palavras-Chaves: Esporotricose. Epidemiologia. Nova Iguaçu. Notificação

ABSTRACT

Purpose: To survey the number of reported cases of sporotrichosis in the municipality of Nova Iguaçu from January 2019 to December 2021. **Methodology:** an analytical observational study through the Information System of Notifiable Diseases (SINAN NET), in the period from January 2018 to December 2021. **Results:** A total of 354 people with sporotrichosis were found in the municipality. **Discussion:** Human sporotrichosis is among the underreported diseases in the country. The lack of control of stray cats affected by the disease favors contagion and makes the population susceptible to this disease. **Conclusion:** To emphasize the importance of early diagnosis and compulsory notification in primary care to propose strategies for interventions in areas most affected by the disease.

Keywords: Sporotrichosis. Epidemiology. New Iguaçu. Notification

INTRODUÇÃO

A esporotricose é uma infecção crônica causada pelo fungo *Sporothrix schenckii* que pode se expressar de forma cutâneo-linfático-nodular ou até se estender as mucosas, vísceras, ossos e sistema nervoso central.

É uma enfermidade cosmopolita com maior incidência em condições climáticas tropical e subtropical, como Américas Central e do Sul, região central do México e no Brasil. Hoje a esporotricose é evidenciada principalmente no meio urbano. O Brasil vivenciou uma epidemia no final do século XX, no Rio de Janeiro, computando-se, entre 1998 e 2004, 2.326 pacientes acometidos (759 humanos, 64 caninos e 1.503 felinos), relacionada à transmissão zoonótica por gatos. A *S. schenckii* sensu stricto ocorre mundialmente e continua sendo o patógeno humano mais comum da esporotricose, mas *Sporothrix brasiliensis* parece ser igualmente virulento e causa a maioria das infecções no Brasil, incluindo o grande surto zoonótico relacionado a gatos no Rio de Janeiro.¹

À vista disso, a referida doença vem se tornando um problema de saúde pública no Estado do Rio de Janeiro devido ao aumento de casos em humanos. Apesar de já ser uma doença de notificação compulsória, ainda há dificuldade no diagnóstico, dificuldade de medicamentos gratuitos e desconhecimento da população sobre medidas de controle. Além disso, casos podem estar sendo subnotificados.²

Ressalta-se que o habitat principal fungo *Sporothrix schenckii* é em solos e animais como cães e gatos. Por essa razão, a infecção favorece profissões como florista, lenhador, trabalhadores rurais em geral ou que lidam com animais. E pela mordedura ou arranhadura animal. Qualquer idade é suscetível ao parasito, desde o lactente até o idoso, ambos os sexos ou raça, desde que tenha contato com a porta entrada (pele ou mucosas

Tem dor, inflamação, limitação de movimento e ter mais complicações em virtude de lesões cutâneas não tratadas), formas pulmonares (os sintomas são parecidos com outras micoses, podendo ter bronquite ou pneumonite, com tosse, mal-estar e febre, a adenopatia hilar também faz parte do quadro e pode ser causa de uma obstrução brônquica. Formas meningo-encefálica (apenas 4 casos confirmados, são casos raros).³

Até o momento não existe vacina (para humanos ou animais) contra a esporotricose, por isso a principal medida de prevenção e controle é evitar a exposição direta ao fungo. O ideal é que os gatos não saiam de casa, evitando adquirir a esporotricose e outras doenças que possam ser transmitidas para humanos e outros animais.⁴

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo observacional analítico através do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN NET), no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2021 dos pacientes com esporotricose residentes do município de Nova Iguaçu-RJ e notificados.

Foram coletados dados secundários do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN NET) para contribuir sobre o assunto para população. Essa pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Iguaçu.

No processo de análise de dados envolveu duas etapas. Em um primeiro momento foram feitas análises dos números de casos de esporotricose no município de Nova Iguaçu. Na segunda etapa uma análise da distribuição geográfica e detecção dos espaços críticos realizada a partir dos bairros de residência dos pacientes com esporotricose e distribuídas por Unidades Regionais de Governo (URGs),

seguindo do sexo, idade dos pacientes acometidos e fonte de contaminação.

A nossa amostra compreendeu casos confirmados de esporotricose e notificados no SINAN NET, no município de Nova Iguaçu-RJ no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2021

- CRITÉRIO DE INCLUSÃO: Todos os casos notificados de esporotricose de residentes em Nova Iguaçu.
- CRITÉRIO DE EXCLUSÃO: Foram excluídos pacientes que não eram residentes do município de Nova Iguaçu e que não foram notificados no período de janeiro de 2019 até dezembro de 2021.
- DIRETÓRIO DO GRUPO DE PESQUISA DO CNPq: A equipe faz parte do grupo de Análises epidemiológicas, clínicas, laboratoriais e terapêuticas de patologias mais prevalentes em Hospitais-Escola de Nova Iguaçu, atualmente tendo como foco os estudos em epidemiologia centrados no município de Nova Iguaçu.

RESULTADOS

Foi encontrado um total de 354 pessoas com esporotricose no município. Dentre eles, 140 do sexo masculino, 01 sem definição e 213 do sexo feminino. Dentre os dez maiores bairros de infecção foram 36 em Austin, 22 na Posse, 18 em Comendador Soares, 15 no Tinguá, 13 no Bairro da Luz, 12 em Cabuçu, 10 em Miguel Couto e no Centro, 08 no Bairro Ipiranga e 07 em Jardim Palmares. Os outros bairros ficaram entre 06 a 01 caso e 58 pessoas não souberam informar aonde se infectaram. A idade foi entre 89 anos e 05 anos. Dados como, presença de animais infectados em casa ou outro morador com a doença e profissão não foram identificados na notificação.

DISCUSSÃO

A esporotricose humana, está entre as doenças subnotificadas no país. A falta de controle de gatos de rua acometidos pela doença, favorecem o contágio e colocam a população suscetível a tal enfermidade. Os resultados encontrados, corroboram para a necessidade de se ter o controle desta enfermidade nos serviços públicos e privados. O diagnóstico clínico se baseia em lesão na pele bem característica e apresentam variados aspectos no ponto de vista dermatológico, como, nodular, furunculóide, ulceroso, gomoso, verrugoso, sífilóide, ectimatóide, pyoderma gangrenosum, acneiforme, ulcero-verrucoso e tuberculóide. Na mucosa, a esporotricose pode produzir laringites, faringites, estomatites, entre outros, podendo ser diagnóstico diferencial para tais enfermidades. Nas formas extrategumentares podem ser localizadas ou disseminadas. As formas localizadas são formas ósteoarticulares (abrangem localizações ósseas, tendões, sinóvia e periósteo). Os dados do SUS são extremamente indispensáveis, visto que auxiliam nas estratégias e enfrentamentos de diversas doenças. A pandemia pelo Covid-19, com todas as dificuldades, pode ter sido um fator que levou a subnotificações de diversas doenças, inclusive a esporotricose. Visto pelos resultados em decréscimo, 2018: 174 casos, 2019: 159 casos e 2020: 106 casos.⁵

CONCLUSÕES

Dado as evidências, as estratégias para a redução dos casos de esporotricose afirmam a importância do diagnóstico e notificação compulsória na atenção básica para propor estratégias de intervenções em áreas mais afetadas pela doença, tendo em vista que tem rápida disseminação e pode evoluir para o agravamento do caso. Esses resultados podem ser instrumento de aporte para pesquisas mais detalhadas e viabilizar uma nova abordagem no controle do fungo no meio ambiente e a diminuição dos casos.

REFERÊNCIAS

- 1 SCHUBACH, T. M. P.; SCHUBACH, A. O Esporotricose em gatos e cães – revisão. *Clínica Veterinária, São Paulo*, v. 29, p. 21-24, 2000.
- 2 SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO: ESPOROTRICOSE NO ESTADO RJ. Rio de Janeiro; 2019. Disponível em: <http://www.riocomsaude.rj.gov.br/Publico/MostrarArquivo.aspx?C=qEn%2BgM7lw8A%3D>.
- 3 CARVALHAES, Jeferson. *Micologia Médica*. Rio de Janeiro: Control Lab, 1999.
- 4 Biblioteca virtual em saúde (BVS). *Esporotricose*. Rio de Janeiro: BVS; 2019. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/esporotricose/>.
- 5 CARDOZO, Maria da Glória Wanderley. *Estudo clínico e epidemiológico de pacientes com esporotricose humana no município de Nova Iguaçu - janeiro de 2014 a dezembro de 2018*. 2020. 45 f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia em Saúde Pública) .

CERATOSE MARGINAL DE RAMOS E SILVA: RELATO DE CASO **MARGINAL KERATOSIS OF RAMOS E SILVA: CASE REPORT**

Marina Guimarães Matola de Moraes;^{1*} Mariana Machado do Amaral Quiroga;¹ Ana Carolina de Amorim Louvain;¹ Juliana Evelyn Ornilo Oliveira;¹ Fernanda Antunes Raunheitti;¹ Pedro Guilherme Felix Quintanilha;¹ Juliana Madeira Soares de Souza;¹ Karen Grace Pena de Azevedo;²

1. Discente de Medicina – Universidade Iguaçu, UNIG | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro

2. Docente da disciplina de dermatologia – Universidade Iguaçu, UNIG | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro

Autor correspondente: Liga Acadêmica de Dermatologia – UNIG, campus I | Rua João XXII, 33 – CEP:26010-680, Nova Iguaçu – Rio de Janeiro; Contato: (21) 97946-2136; marinamatola@gmail.com

Resumo

Introdução: Ceratose ou ceratodermia marginal de Ramos e Silva, é uma patologia dermatológica, assintomática, de origem hereditária ou adquirida, se desenvolvem antes da segunda década de vida, com maior incidência em negros e considerando a distribuição das lesões, podem ser: focal, difusa ou pontuada. Ao exame apresenta lesões cutâneas espessadas que atingem margens ou transições palmoplantares. | **Relato de Caso:** M.F.B., sexo feminino, 70 anos, branca, vendedora ambulante e atualmente aposentada, natural e residente da cidade de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro. Procura atendimento dermatológico relatando “mãos grossas com laterais mais espessas” desde a adolescência, sem diagnóstico, sinais de melhora espontânea ou tratamento prévio. Refere grande exposição solar em toda a vida laboral, sem cuidados com a pele, associada a trabalho manual pesado com montagem e desmontagem de estruturas de ferro. Mediante a avaliação clínica dermatológica, solicitada análise histológica de lesões palmares por biópsia incisional, para exclusão de diagnósticos diferenciais. Mediante a microscopia do tecido, relatado hiperortoceratose proeminente, sem alterações de fibras elásticas da derme reticular ou da camada basal, assegurando o diagnóstico de Ceratose Marginada de Ramos e Silva, a terapêutica de escolha foi solução tópica diária de uréia 25% + Hidrocortisona 1% e creme de óleo de amêndoas doce, 2 vezes ao dia. | **Discussão e conclusão:** O grupo de ceratodermias marginais, são caracterizadas pelo espessamento cutâneo na transição palmo plantar de pés e mãos com lesões ceratóticas e crateriformes, fisiopatologicamente causada por um fator genético autossômico dominante ou adquirido, quando o fenômeno nas placas colagenosas de forma degenerativa, ocorre no dorso ou palma, denomina-se ceratodermia inversa. Como diagnóstico diferencial pela variação clínica dos distúrbios de ceratinização, a Acroceratoelastoidose de Costa apresenta lesões marginais com elastorrexe, visualizando microscopicamente destruição de fibras elásticas na derme reticular. Para fechar o diagnóstico, onera avaliação histológica e a terapêutica pode não ofertar melhora.

Palavras-chaves: *Ceratodermia palmo plantar; Dermatologia; Ceratose;*

Abstract

Introduction: Keratosis or keratoderma marginal of Ramos e Silva, is a dermatological pathology, which may have hereditary or acquired origin, develop before the second decade of life, with a higher incidence in blacks and considering the distribution of lesions, can be: focal, diffuse or punctate. On examination, he presents thickened skin lesions that reach margins or palmo plantar transitions. | **Case Report:** M.F.B., female, 70 years old, white, street vendor and currently retired, born and resident of the city of Nova Iguaçu, Rio de Janeiro. Seeks dermatological care reporting "thick hands with thicker sides" since adolescence, without diagnosis, signs of spontaneous improvement or previous treatment. It refers to great sun exposure throughout working life, without skin care, associated with heavy manual labor with assembly and disassembly of iron structures. Through clinical dermatological evaluation, histological analysis of palmar lesions by incisional biopsy was requested, to exclude differential diagnoses. By means of tissue microscopy, prominent hyperorthokeratosis was reported, without changes in elastic fibers or basal layer, ensuring the diagnosis of Ramos e Silva Marginated Keratosis, the therapy of choice was daily topical solution of 25% urea + Hydrocortisone 1% and sweet almond oil cream. | **Discussion and conclusion:** The group of marginal keratodermas, are characterized by skin thickening in the plantar palm transition of feet and hands with keratotic and crateriform lesions, physiopathologically caused by an autosomal dominant or acquired genetic factor, when the phenomenon in collagenous plaques degeneratively, occurs on the back or palm, is called inverse keratoderma. As a differential diagnosis due to the clinical variation of keratinization disorders, Costa's crockeratoelastoidosis presents marginal lesions with elastorrhex, visualizing microscopically destruction of elastic fibers in the reticular dermis. To close the diagnosis, it burdens histological evaluation and therapy may not offer improvement.

Key-words: *Keratosis palmoplantar; Dermatology; Keratosis*

Introdução

Ceratose ou ceratodermia marginal de Ramos e Silva, é uma patologia dermatológica, assintomática, de origem hereditária ou adquirida, desenvolvem-se antes da segunda década de vida, com maior incidência em negros e considerando a distribuição das lesões, podem ser: focal, difusa ou pontuada. Ao exame apresenta lesões cutâneas espessadas que atingem margens ou transições palmo plantares.^{3,4}

O presente relato discorre acerca da queixa principal da paciente, sobre espessamento das mãos desde a adolescência, além de suas práticas laborais ao decorrer de toda a vida, como um fator de piora de seu quadro.

Relato de Caso

M.F.B., sexo feminino, 70 anos, branca, vendedora ambulante e atualmente aposentada, natural e residente da cidade de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro. Procura atendimento dermatológico relatando "mãos grossas com laterais mais espessas" desde a adolescência, sem diagnóstico, sinais de melhora espontânea ou tratamento prévio. Refere grande exposição solar em toda a vida laboral, sem cuidados com a pele, associada a trabalho manual pesado com montagem e desmontagem de estruturas de ferro. Mediante a avaliação clínica dermatológica, solicitada análise histológica de lesões palmares por biópsia incisional, para exclusão de diagnósticos diferenciais, como a Acroceratoelastoidose de Costa. Mediante a

microscopia do tecido, relatado hiperortoceratose proeminente, sem alterações de fibras elásticas ou da camada basal (*Figura 01*), assegurando o diagnóstico de Ceratose Marginada de Ramos e Silva, a terapêutica de escolha instituída foi solução tópica de ureia 25% + Hidrocortisona 1% e creme de óleo de amêndoas doce, duas vezes ao dia. Retornou ao ambulatório com pequena melhora, após 2 meses de uso contínuo.

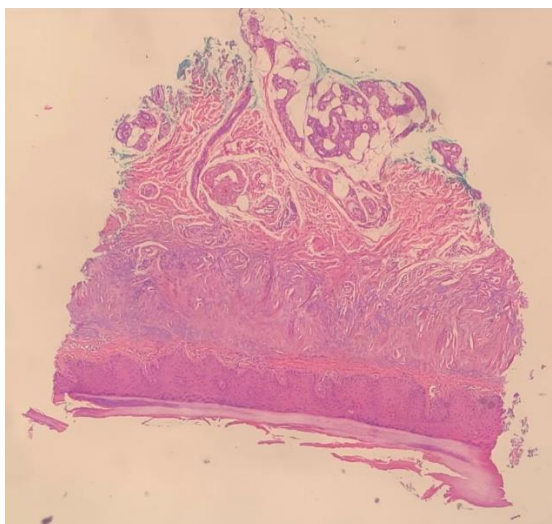


Figura 01: Histologia de fragmento de lesão marginal de mão, com hiperortoceratose proeminente, sem acometimento de fibras elásticas da derme reticular.



Figura 02: Lesão ectoscópica marginal crateriforme;



Figura 03 (A e B): Evidências clínicas de lesão em região de transição palmo plantar de mão esquerda;

Discussão e Conclusão

O grupo de ceratodermias marginais, são caracterizadas pelo espessamento cutâneo na transição palmoplantar de pés e mãos com lesões ceratóticas e crateriformes, fisiopatologicamente causada por um fator genético autossômico dominante ou adquirido, quando o fenômeno nas placas colagenosas de forma degenerativa, ocorre no dorso ou palma, denomina-se ceratoderma inversa.^{3,4}

Como diagnóstico diferencial pela variação clínica dos distúrbios de ceratinização, a Acroceratoelastoidose de Costa apresenta lesões marginais com elastorrexe, visualizando microscopicamente destruição de fibras elásticas na derme reticular. Vale ressaltar que não há consenso científico quanto a distinção exata entre ambas, pela semelhança clínica e a problemática nas seções com parafina, comprometendo a avaliação das fibras elásticas.^{2,3}

Avaliação histológica permite diagnosticar quando Ceratoderma Marginal de Ramos e Silva, na qual há restrição a epiderme, podendo cursar com outros fenômenos, como a acantose por hiperpigmentação associada, sem comprometimento da derme.^{1,3}

De forma adquirida, a doença em discussão, está diretamente associada a agressões crônicas e constantes, seja por atividade laboral, acometimento vascular ou exposição solar. Com apenas sinais clínicos e assintomática, a doença apresenta apenas desconforto estético ao paciente.^{2,4}

Mediante ao levantamento bibliográfico e análise de conteúdo científico, conclui restrito número de produções acerca do tema, como também as similaridades entre as doenças do grupo das ceratoses marginais, se faz necessária a apresentação do relato e elucidação o diagnóstico para exclusão das demais patologias.

Referências

1. Nelson-Adesokan P, Mallory SB, Lombardi C, Lund R. Acrokeratoelastoidosis of Costa. *Int J Dermatol*. 1995;34:431-3.
2. Martínez del Sel, Juliana; Amaya Navarro, Paulina; Rigoni, Fiorella; Allevato, Miguel A J. Acroqueratoelastoidosis de Costa / Acrokeratoelastoidosis of Costa, ***Dermatol. argent*** ; 27(3): 123-125, jul.- sep. 2021. il, graf - Artigo em Espanhol | LILACS, BINACIS | ID: biblio-1373236
3. Manela, Mônica; Sodré, Celso Tavares; Pereira Júnior, Antônio Carlos; Marques, Antônio de Souza. Ceratoderma marginal das palmas de Ramos e Silva / Ramos e Silva's marginal Keratoderma of the palms, *An. bras. dermatol* ; 61(2): 103-6, mar.-abr. 1986. LILACS
4. Zanini M. Hiperceratose focal acral: relato de caso e discussão sobre as ceratodermias marginais. *An Bras Dermatol* [Internet]. 2006Sep;81(An. Bras. Dermatol., 2006 81 suppl 3):S293–6. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0365-05962006000900009>

COMUNICAÇÃO RÁPIDA

SÍNDROME PÓS-POLIOMIELITE: UMA NEGLIGÊNCIA AINDA PRESENTE NAS PERÍCIAS MÉDICAS

Marco Orsini;1 Acary Bulle Oliveira;2 Beatriz dos Santos Almeida; 3Jacqueline Fernandes do Nascimento;4 Esther Victoria Lima de Mello; 3 Marcos RG de Freitas;5 Carlos Henrique Melo Reis;6 Valéria Camargo Silveira;6 João Márcio Garcia;7

1. Docente de Neurologia – UNIG e IPUB- UFRJ, Rio de Janeiro - Brasil;
 2. Médico Neurologista – UNIFESP, São Paulo - Brasil;
 3. Discente de Medicina – UNIG, Rio de Janeiro - Brasil;
 4. Médica – UNIG, Rio de Janeiro - Brasil;
 5. Docente de Neurologia – UFRJ, Rio de Janeiro - Brasil;
 6. Docente de Neurologia – UNIG, Rio de Janeiro - Brasil;
 7. Neurocirurgião – UFF, Rio de Janeiro - Brasil;
- Autor Correspondente: Marco Orsini - orsinimarco@hotmail.com

RELATO DE CASO

Paciente com diagnóstico de PAA aos 6 meses de idade, com predileção pelos membros inferiores. Infância e adolescência focadas para restabelecimento da musculatura combalida pela paresia. Recebera diagnóstico de PAA no Hospital Jesus (Zona Norte do Rio de Janeiro). Aos 15 anos, submeteu-se à transposição tendinosa com ajuste mecânico do hálux (fotos 1-2). Durante a adolescência sempre conviveu com tal problema, sem comprometimento de suas atividades básicas e instrumentais da vida diária. Com o passar dos anos, emergiram dores oste-mio-articulares, novo quadro de fraqueza muscular (mais pronunciada nos membros inferiores). Iniciara padrão de marcha com a mão sobre o joelho, objetivando estabilizar a articulação. Em 2006, na Escola de Medicina da Universidade Federal de São Paulo, recebeu orientação plena sobre a PAA e os futuros problemas a serem enfrentados. Em 2006, afirma novo nadir, com fadiga central e periférica, dores mio-articulares, disfagia, dispneia, padrões de sono alterados e novos episódios de paresia em músculos já combalidos e antes não afetados. Foi orientada a evitar o “overtraining” (excesso de atividades físicas). No presente momento extremo quadro algico na articulação do quadril e coxo-femoral bilateral. Deficiências várias para executar suas atividades laborais. Paciente cita a dificuldade de peritos médicos em identificar os sinais/sintomas da SPP. Em adição, relata que muitos ainda verbalizam que a poliomielite fora erradicada nos anos 60, não sendo possível o ressurgimento do quadro. É imperioso afirmar que os danos provocados pela SPP são variados, obviamente, por ser assimétrica e desproporcional, com predileção pelos membros inferiores. Aos peritos, cabe uma ressalva – compreender que a SPP não se dá pelo ressurgimento do vírus, mas por uma demanda metabólica intensa nas unidades motoras, remanescentes da medula espinal. Exame neurológico: Inspeção: Transposição tendinosa no hálux à direita com derreamento do pé e amiotrofia na porção medial do gastrocnêmio à esquerda (figuras 1-2). Marcha claudicante. Equilíbrio estático: comprometido pelos graus vários de paresia nos miótomos dos membros inferiores. Força muscular (MRC): Bíceps braquial: 5 à esquerda e 5 à direita; Extensor radial do carpo: 5 à esquerda e 5 à direita; Tríceps braquial: 4 à esquerda e 5 à direita; Flexores dos dedos: 4 à esquerda e 5 à direita; Interósseos

dorsais e palmares: 4 à esquerda e 5 à direita; Íliopsoas: 3 à direita e 3 esquerda; Quadríceps: 4 à esquerda e 4 à direita; Tibial anterior: 3 à esquerda e 3 à direita; Extensor longo do hálux: 4 à esquerda e 5 à direita; Flexores plantares: 4 à esquerda e 4 à direita Reflexos profundos: Bicipital: ++ à direita e + à esquerda; Estiloradial: ++ à direita e ++ à esquerda – essa com reflexo dissociado (provável lesão C5 e C6); Flexores dos dedos: ++ à direita e ++ a esquerda; Patelar: + direita e 0 esquerda; Aquileu: 0 esquerda e +



direita. Sensibilidade Superficial e Profunda: normais. Nervos Cranianos: Normais.

ANÁLISE DO TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS E TECIDOS NO RIO DE JANEIRO ANALYSIS OF ORGANS AND TISSUE TRANSPLANTATION IN RIO DE JANEIRO

Liga Acadêmica de Transplante de Órgãos e Tecidos | LATTO , Universidade Iguaçu - Campus I

Adma Rabelo da Fonte Lopes;1 Juliana Evelyn Ornilo Oliveira;1 Gabriel Trindade Paignez;1 Davi de Sá Batuli Vezu Baglione;1 Rafael Vimercati de Oliveira;1 Giseli da Silvia Costa Wieneen;1 Nathalia Barbosa Araujo Trindade;1 Danielle Camara de Vasconcellos;2

1. Acadêmico de medicina, Universidade Iguaçu, UNIG - Campus I | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro;

2. Docente da disciplina de Semiologia e Clínica Médica, Universidade Iguaçu, UNIG - Campus I | Nova Iguaçu, Rio de Janeiro;

Autor correspondente: *Liga Acadêmica de Transplante de Tecidos e Órgãos, Avenida Doutor Mário Guimarães - 318, CEP:26255530 - Nova Iguaçu - Rio de Janeiro (RJ) | latto.unig@gmail.com*

Resumo:

Introdução: A regulação na dinâmica de captações e transplantes de tecido e órgãos são reguladas pelo Sistema Nacional de Transplantes (SNT) desde 1997, assegurando os princípios básicos do Sistema Único de Saúde (SUS). Dentre as possibilidades de doador, temos os doadores vivos (DV) e os doadores falecidos (DF), que passarão pelo protocolo e avaliação de viabilidade, como também o receptor. A relevância do estudo apresenta dados atuais sobre o sistema no estado do Rio de Janeiro e oferta análise dos mesmos. |

Objetivo: Apresentação de dados para que as políticas públicas de saúde utilizem como ferramenta no processo de captações e transplantes. | **Materiais e Métodos:** Estudo descritivo quantitativo analítico acerca da estatística ofertada pelo Programa Estadual de Transplantes (PET) na cidade do Rio de Janeiro no ano de 2020, utilizando como variáveis: Número de notificações à central; Captações – Rio de Janeiro; Número de doações efetivadas; Órgão; Tipo de doador; | **Resultados e Discussão:** Em 2020 foram realizadas 894 notificações, das quais 677 (75,7%) potenciais doares eram elegíveis e 272 (30,4%) doações foram efetivadas. Mediante a apresentação de dados, as condições que inviabilizaram a doação dos órgãos e tecidos, totalizam 622 casos: 217 obtiveram contra indicação absoluta; 131 negativa familiar; 106 contraindicação médica; 97 por parada cardiorrespiratória; 47 mortes encefálica (ME) não confirmada; 9 logística para realização de captação ou doação; 15 não foram detalhados; Aos tecidos passíveis de transplante, considerando os protocolos instituídos, a estatística infere 374 córneas, 153 medula óssea autóloga, 104 medula óssea alogênica e 59 escleras, sem mais dados para análise. Ainda que a região sul e sudeste apresentem tempo de espera reduzido, a cidade do Rio de Janeiro detém as filas mais longas à espera de um órgão ou tecido, podendo chegar a 19,4 anos ao transplante de córnea e apresenta curto tempo de espera para o transplante pulmonar. | **Conclusão:** É de extrema importância conscientizar a população sobre a relevância da doação de órgãos e tecidos e treinamento de profissionais de saúde atuantes nas unidades de terapia intensiva, quanto ao manejo do potencial doador, como também o papel das boas práticas, frente a entrevista familiar e a conversão de sua negativa.

Palavras-chaves: *Transplante de órgãos; Epidemiologia; Assistência à Saúde;*

Abstract

Introduction: The regulation in the dynamics of tissue and organ uptake and transplantation has been regulated by the National Transplant System (SNT) since 1997, ensuring the basic principles of the Unified Health System (SUS). Among the donor possibilities, we have living donors (DV) and deceased donors (DF), who will pass through the protocol and feasibility assessment, as well as the recipient. The relevance of the study presents current data on the system in the state of Rio de Janeiro and offer analysis of them.

| **Objective:** Presentation of data for public health policies to use as a tool in the process of captures and transplants.

| **Materials and Methods:** Quantitative analytical study about the statistics offered by the State Transplant Program (PET) in the city of Rio de Janeiro in 2020, using as variables: Number of notifications to the central; Funding - Rio de Janeiro; Number of donations made; Organ; Type of donor; | **Results and Discussion:** In 2020, 894 notifications were made, of which 677 (75.7%) potential donors were eligible and 272 (30.4%) donations were made. Upon presentation of data, the conditions that made it impossible to give the organs and tissues, total 622 cases: 217 obtained against absolute indication; 131 family negative; 106 medical contraindication; 97 for cardiorespiratory arrest; 47 unconfirmed brain deaths (ME); 9 logistics for the collection or donation; 15 were not detailed; The statistics infer 374 corneas, 153 autologous bone marrow, 104 allogeneic bone marrow and 59 sclerotic bone marrow, and 59 sclerotics, with no further data for analysis. Although the south and southeast region has a reduced waiting time, the city of Rio de Janeiro has the longest lines waiting for an organ or tissue, which can reach 19.4 years for corneal transplantation and has a short waiting time for lung transplantation. | **Conclusion:** It is extremely important to raise awareness among the population about the relevance of organ and tissue donation and training of health professionals working in intensive care units, regarding the management of the potential donor, as well as the role of good practices, in the face of family interviews and the conversion of their negative.

Key-words: *Organs Transplantation; Epidemiology; Health Assistance;*

Introdução

Mediante a criação do Sistema Nacional de Transplantes (SNT), um dos maiores sistemas de transplante públicos no mundo, regulamentado pela lei nº 9.434 de 04 de fevereiro de 1997, o órgão foi fundamental para a aprimorar e credenciar equipes e hospitais, coordenar e hierarquizar as Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNNCDO) nos 27 estados do país. Baseado nos princípios fundamentais do Sistema Único de Saúde (SUS), todo o cidadão que apresentar indicação ao transplante deve ser alocado na fila e receber cuidado multidisciplinar e integral, de forma longitudinal.^{6,7,8}

De acordo com o Ministério da Saúde, em 2021, 53.218 brasileiros aguardam na fila de transplante no Brasil, onde as cirurgias de córnea e rim lideram as estatísticas. Das modalidades de doação, temos os Doadores Vivos (DV) e Doadores Falecidos (DF), em DV há a limitação que o procedimento não afete sua saúde e o DF, seja por morte acidental ou encefálica, passa por protocolos que atestem a viabilidade do órgão, como também do obrigatório aceite familiar.^{7,8}

A fila de transplante é ordenada e por órgão ou tecido, por ordem de chegada, além de incluir compatibilidade, critérios geográficos, técnicos e a urgência. Ainda que o processo seja majoritariamente

controlado pelo SNT, transplantes suplementares de rim e de córnea devem ser financiados por instituições de saúde, também conhecidos como “plano de saúde”, se assim o paciente necessitar.^{8,10}

Tem como relevância a apresentação e análise de dados do processo de captação e doação de órgãos no estado do Rio de Janeiro, fornecendo considerações para uma ferramenta em políticas públicas de saúde e assistência a pacientes na fila de espera.

Objetivo

Apresentação de dados para que as políticas públicas de saúde utilizem como ferramenta no processo de captações e transplantes, como também à comunidade médica, reforçando a necessidade de compreensão quanto a dinâmica de protocolos, notificações e acolhimento familiar no processo de doação de órgãos.

Materiais e métodos

Estudo descritivo quantitativo analítico acerca da estatística ofertada pelo Programa Estadual de Transplantes (PET) na cidade do Rio de Janeiro no ano de 2020, utilizando como variáveis: Número de notificações à central; Captações – Rio de Janeiro; Número de doações efetivadas; Órgão; Tipo de doador; Causas para não efetivação do transplante;

Serão inclusos dados de revisões de literatura pertinentes ao estudo, mediante a produções de impacto, que apresentem análise temporal sobre o processo de captação e doação de órgãos na cidade de estudo.

Resultados e Discussão

Em 2020 foram realizadas 894 notificações, das quais 677 (75,7%) potenciais doares eram elegíveis e 272 (30,4%) doações foram efetivadas. Mediante a apresentação de dados, as condições que inviabilizaram a doação dos órgãos e tecidos, totalizam 622 casos: 217 obtiveram contra indicação absoluta; 131 negativa familiar; 106 contraindicação médica; 97 por parada cardiorrespiratória; 47 mortes encefálica (ME) não confirmada; 9 logística para realização de captação ou doação; 15 não foram detalhados;

Aos tecidos passíveis de transplante, considerando os protocolos instituídos, a estatística infere 374 córneas, 153 medula óssea autóloga, 104 medula óssea alogênica e 59 escleras, sem mais dados para análise. Foram relatados 678 órgãos sólidos transplantados no Rio de Janeiro, sendo 321 transplantes renais DF, 259 hepáticos DF, 22 cardíacos, 39 renais DV, 12 rim e pâncreas, 10 fígado e rim, 11 hepático DV e 1 cardíaco e renal.

Não foram instituídos dados recentes à plataforma, acerca do tempo na fila de espera na região.

Segundo os estudos de Marinho^{3,7,8}, sobre as disparidades no acesso ao transplante de órgãos no Brasil e longas filas de espera, com estatísticas do SNT, devemos considerar a problemática na dimensão continental do país e logística do sistema, pelo curto tempo de viabilidade do órgão captado, com exceção de medula e ossos, como também a cada 8 potenciais doadores, apenas um é notificado e apenas 20% disponibilizam múltiplos órgãos^{8,9}

Um documento entre o SNT, Ministério da Saúde e Conselho Federal de Medicina, endossam que o tempo de um órgão ocioso pode variar entre 4h e 6h, se coração, 12h e 24h pâncreas e fígado, até 48h da captação renal e com maior durabilidade, uma a duas semanas a córnea, intervalos que integram o transplante no paciente receptor.⁹

A logística na região sul e sudeste, considerando as Rede de Atenção à Saúde (RAS), com instituições de alta complexidade e capacidade técnica profissional, quando comparada a cidades pouco desenvolvidas, inferem menor tempo de espera a nível nacional. Nesta região a cidade de São Paulo se torna a maior referência em captações e transplantes, responsável por 42% dos transplantes realizados no Brasil.^{8,9}

De maneira oposta, a cidade do Rio de Janeiro apresenta a maior fila de espera para órgãos sólidos e tecidos, chegando a espera de 19,4 anos para o transplante de córnea, em contra partida apresenta significativa redução quando comparamos transplante pulmonar nas demais cidades do Estado.^{7,8}

Conclusão

Mediante a apresentação de dados e análise dos mesmos, é de extrema importância conscientizar a população sobre a relevância da doação de órgãos e tecidos, além do papel fundamental da família do doador. Um segundo ponto é o treinamento de profissionais de saúde atuantes nas unidades de terapia intensiva, quanto ao manejo do potencial doador, como também o papel das boas práticas, frente a entrevista familiar e a conversão de sua negativa.

Referências

1. Soares, Letícia Santana da Silva et al. Transplantes de órgãos sólidos no Brasil: estudo descritivo sobre desigualdades na distribuição e acesso no território brasileiro, 2001-2017. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*

[online]. 2020, v. 29, n. 1 [Acessado 11 Março 2023], e2018512. Disponível em: <<https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100014>>. Epub 3 Abr 2020. ISSN 2237-9622. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100014>

2. Ministério da Saúde (BR). Doação de órgãos: transplantes, lista de espera e como ser doador [internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [citado 2018 nov 01]. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/doacao-de-orgaos>

3. Marinho A, Cardoso SS, de Almeida VV. Efetividade, produtividade e capacidade de realização de transplantes de órgãos nos estados brasileiros. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2011 ago [citado 2019 dez 11];27(8):1560-68. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n8/11.pdf> doi: 10.1590/S0102-311X2011000800011

4. Vasconcelos QLAQ, Freire ILS, Araújo RO, Melo GSM, Costa IKF, Torres GV. Avaliação laboratorial de potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplantes. *Rev Rene* [Internet]. 2014 mar-abr [citado 2019 dez 11];15(2):273-81. Disponível em: <https://www.redalyc.org/comocitar.aa?id=324031263012>

5. da Silva Gaspar, M. C., da Silveira Pacheco Ferraz, J. ., do Espírito Santo e Santos, M. ., Vasconcellos Guide, T., & Monteiro Dantas, C. M. . (2021). Análise epidemiológica comparativa entre transplante hepático de doadores vivos e doadores mortos nos últimos 5 anos no Rio de Janeiro. *Revista De Saúde*, 12(2), 33–36. <https://doi.org/10.21727/rs.v12i2.2506>

6. Medina-Pestana, José O. et al. O contexto do transplante renal no Brasil e sua disparidade geográfica. *Brazilian Journal of Nephrology* [online]. 2011, v. 33, n. 4 [Acessado 11 Março 2023], pp. 472-484. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-28002011000400014>>. Epub 21 Dez 2011. ISSN 2175-8239. <https://doi.org/10.1590/S0101-28002011000400014>.

7. Marinho A. Um estudo sobre as filas para transplantes no Sistema Único de Saúde Brasileiro. *Cad Saúde Pública* 2006; 22:2229-39

8. Marinho, A., Cardoso, S. de S., & Almeida, V. V. de. (2010). Disparidades nas filas para transplantes de órgãos nos estados brasileiros. *Cadernos de Saúde Pública*, 26(4), 786–796. doi:10.1590/s0102-311x2010000400020

9. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, Ministério da Saúde, Conselho Federal de Medicina. Entenda a doação de órgãos: decida-se pela vida. http://www.abto.org.br/abtov02/portugues/populacao/doacaoOrgaosTecidos/pdf/entenda_doacao.pdf (acessado em 19/Jun/2009).

10. Bahia L, Simmer E, Oliveira DC. Coberturas de planos privados de saúde e doenças crônicas: notas sobre utilização de procedimentos de alto custo. *Ciênc Saúde Coletiva* 2004; 9:921-9

MEDICINA E HISTÓRIAS

Uma irrefutável interrogação: de que falecera Mania Lispector ?

Marco Orsini¹; Marcos RG de Freitas²; Acary Souza Bulle Oliveira³; Carlos Henrique Melo Reis⁴.

¹ Universidade Iguaçu - Escola de Medicina e UFRJ - Escola de Medicina ; ² UFRJ - Escola de Medicina; ³ UNIFESP - Escola de Medicina; ⁴ Universidade Iguaçu - Escola de Medicina e UFRJ - Escola de Medicina.

Endereço para Correspondência: Marco Orsini - orsinimarco@hotmail.com

“Não curei minha mãe. Acreditava que todo filho poderia sarar uma genitora. E sinto até hoje essa culpa: fizeram-me para uma missão e falhei.” Fala de Clarice Lispector no trecho pertencente ao livro *A Descoberta do Mundo*, de 1968. E o que realmente combalia Mania Lispector? Por que “fizeram” Clarice para uma tal de missão? Existira uma superstição vigente de moradores de Haysnyn, localizada na província ucraniana da Podolia, que ofertar à luz seria uma esperança de encontrar a cura de genitores. Assim nasce Clarice. Inúmeros fatos viriam à tona com relação à causa *mortis* de Mania.

Uma delas aponta para um possível estupro em 1919. Soldados russos invadiam e saqueavam casas, assassinavam a sangue frio e, eventualmente, cometiam violência sexual contra judeus ucranianos. Mania Lispector parece ter sido estuprada, contraíra sífilis e, posteriormente, apresentara a forma terciária da doença, comprometendo o encéfalo e cordão posterior da medula espinhal. Passaram-se anos, mas será que o tempo entre a violência sexual e o início da sífilis terciária é compatível com a história natural da doença - na qual a terceira etapa da infecção dá-se cerca de 10 a 20 anos após exposição? Pouco provável.

No romance “No Exílio” e nos manuscritos “Retratos Antigos”, esses de autoria de Elisa Lispector, irmã de Clarice, citam, em palavras soltas e fragmentadas, um nebuloso passado de uma família destruída, com suposto abuso à mulher. Entretanto, não existem evidências “palpáveis dessa hipótese”. Ao invadir o sistema nervoso central, o *Treponema pallidum* pode produzir quadros clínicos variegados, como alterações liquóricas, em pacientes assintomáticos, e até mesmo cenários graves como a paralisia geral progressiva. Todas estas formas de envolvimento do sistema nervoso central são genericamente designadas como neurosífilis; e por comum, durante a fase terciária da doença. Por aqui, desfilam as formas meningovasculares, representadas por: meningites subagudas, arterites e mielopatias progressivas; e as formas predominantemente parenquimatosas, com destaque para a mielopatia, a atrofia óptica e a paralisia geral progressiva. A meningite sífilítica geralmente ocorre nos dois primeiros anos após a primo infecção. A arterite sífilítica, com a sua apresentação típica de endarterite de Heubner, manifesta-se de seis a sete anos após a infecção inicial. As formas parenquimatosas quando encontradas ocorrem em período variável de 10 a 20 anos após a infecção inaugural. Neste momento, o que era pouco provável, torna-se precariamente possível.

Só uma breve apresentação e especulação. Em 1922, o consulado russo concede à família Lispector passaportes para a emigração ao Brasil, realizada em extenuante viagem que perpassou por Budapeste, Praga e Hamburgo. Nessa cidade, embarcaram em navio brasileiro, que os levou a Maceió. Os nomes russos foram substituídos na onomástica da língua portuguesa, com exceção de Tania: Pinkhas passou a chamar-se Pedro; Mania em Marieta; Leah em Elisa; Chaya por Clarice.

Outra possibilidade é o fato de Mania ter padecido de Polineuropatia Amiloidótica Familiar. Tal especulação é somente um devaneio literário, que se afasta da realidade pela ausência de métodos diagnósticos na época. A vida de Mania ia dura, sendo empurrada ao nadir. Os invernos se tornariam mais “gélidos” que os anteriores. Havia poucas falas e relatos para alimentar extensa curiosidade de autores. Pesquisadores buscam reconstruir uma probabilidade sem terem evidências sólidas como alicerces científicos. “...adormecimento, formigamentos, falta de sensibilidade...” não...não existiam relatos de...E por que a doença descrita por Corino de Andrade, em 1952? Perda de destreza motora, de sensibilidade tátil e dolorosa? Em nenhum momento fora citada. Hipotensão ortostática, diferentes arritmias e bloqueios atrioventriculares? Nenhuma dessas listadas. Disfunções esfinterianas? Silêncio literário. Disfunções gastrointestinais ou renais? Sem clínica, tampouco marcadores biológicos. Nenhuma foto com espessamento do nervo auricular? Pelo menos, abriríamos um leque para hanseníase...não. E a tal macroglossia? Ausente em fotos inexistentes. Mesmo porque, seria pouco provável uma protusão da língua naqueles tempos; exceto quando solicitada por médico examinador. Vamos acabar com essa história, pois mesmo com todos esses possíveis apetrechos clínicos, o gene responsável pela transtirretina (TTR), localizado no braço longo do cromossoma 18, com mais de 80 diferentes substituições, nunca fora pesquisado.

“Mas eu, eu não me perdo. Queria que simplesmente se tivesse feito um milagre: eu nascer e curar minha mãe, diz Clarice”. Aos leitores, também não sabemos sobre a íntima morte de Mania... Já nasceu “adoecida” pelo fantasma da incompetência?

O grande poeta Drummond em seu poema Visão de Clarice Lispector, versejou que Clarice veio de um mistério, partiu para outro. E, inspirados por este verso, acrescentamos que o adoecimento de Mania é também um mistério...

PONTO DE VISTA

Aprendizado deve uma experiência que causa mudanças...

Marco Orsini¹; Marcos RG de Freitas²; Carlos Henrique Melo Reis³; Acary Souza Bulle Oliveira⁴

¹ Serviço de Neurologia e Psiquiatria - IPUB - UFRJ e Neurologia - UNIG;

² Serviço de Neurologia - UFRJ;

³ Serviço de Neurologia - UNIG e Hospital da Posse - Nova Iguaçu;

⁴ Serviço de Neurologia - UNIFESP.

Autor Correspondente: Marco Orsini - orsinimarco@hotmail.com

Parei agora para almoçar, após seis pacientes atendidos e decidi escrever esse ponto de vista com o tema “aprender”. Aprendemos quando implementamos algo que lemos. Temos uma ideia distorcida que dependemos de outra pessoa para organizar nosso aprendizado e que o ato de aprender relaciona-se, diretamente, em ser ensinado. Esse termo é muito grave, pois nos coloca numa postura passiva – de menos valia, como se não pudéssemos “voar” com as próprias asas do conhecimento. E o pior? Com expectativas definidas e organizadas por terceiros. Essa colocação não deverá ser encarada como desprezo ao papel do educador, mas mostrar que ele é somente um “estimulador” do processo de plasticidade cerebral.

O que aprendemos durante à pandemia por Sars-Cov2? Força de vontade, resiliência... aprendemos porque tínhamos que nos virar. Mas, por que aprender soa, para alguns, como um mal necessário? Pergunta que nunca pensei que fosse responder, pois não passa em minha cabeça associarmos a palavra “mal” com “aprendizado”. Acho terrível tal equiparação. Estudar na Faculdade de Medicina era um imenso prazer - tinha um vínculo afetivo com o processo de aprendizagem. Acompanhar aulas do segundo autor fora um presente (colava meus livros, ombro à ombro, não deixando nada escapar do ambulatório). Assistir aulas sobre literatura, medicina e arte, além e jogar conversa fora com o terceiro - maravilhoso. E, indubitavelmente, receber ligações sobre significados e ter artigos corrigidos pelo último, um sentimento de potência. Percebo que meu conhecimento é ínfimo e muito distante do que almejo alcançar. Também desconsideramos o tal “aprender informal”. Aprender, para alguns desses meninos, é somente estar em sala de aula – estudando para provas que não valem para nada. Provas não nivelam os melhores mas, convenhamos, impede que... deixemos para lá.

Aprender não é adquirir conteúdo dentro da “cachola”. Sinceramente, aprender é qualquer experiência que nos causa mudanças. Lembro do livro de George Orwell, intitulado a *Revolução dos bichos*, publicado pela Companhia das Letras. Um material apresentado na década de 40, após ser rejeitado por inúmeras editoras. Passadas décadas de um contexto inicial do autor em alfinetar a ditadura stalinista e os dirigentes russos, o livro, na atualidade, transformou-se numa “encarnação” às fraquezas humanas, levando à rotura dos ideais de igualdade, com transformação em tirania. Muitas vezes, aprender está na dor, na guerra, na única estratégia, no medo. O lema “*todos os bichos são iguais, mas alguns são mais iguais que outros*” - foi a melhor frase de sátira já escrita por um autor- George Orwell (pseudônimo de Eric Arthur Blair). Nascido na Índia e considerado um dos mais influentes escritores do século XX – morreu de tuberculose pulmonar na década de 50. Aprendeu com a dor; transformou-a em ironia; agrediu milhões de pessoas através de uma fábula - um aprendizado sorrateiro e silencioso por palavras.

Por Sócrates: – A ignorância é um vazio, um nadir, uma falta, um defeito de DNA ou sei lá o que... A sabedoria, seu contrário. O filósofo inverte seus lugares, para um ser humano, não há pior posição que a postura de sábio e nada mais iniciador do que o gesto da ignorância. Segundo Platão é a raiz e o caule dos males - o desconhecer impede o indivíduo de ser e coexistir. Já Aristóteles confirma as experiências acima e, vai além - aquele que faz por ignorância é não-voluntário, só o que produz dor e arrependimento é involuntário. Sejamos ignorantes com vontade de mudar?

Ler um livro é uma experiência, bater um papo é uma experiência, assistir a uma aula pode ser um conhecimento- desde que não encare, o ouvinte, aquilo como uma verdade absoluta. Aprender é tornar explícito o conhecimento com desempenho cognitivo/comportamental melhor. Uma vez, escutei de uma aluna que eu só sabia neurologia dentro da Medicina. Meu Deus, quem lhe disse que sei alguma coisa de neurologia, que dirá de Medicina – sempre fui pequeno. Eu só aprendo se\quando consigo colocar, na prática, aquilo que li ou percebi que poderia dar certo para um determinado fim. Todos os dias, volto-me sobre mim mesmo para reimprimir minhas ações clínicas, científicas a melhorar a marca do humanismo. A minha mente me leva para muitos lugares, menos para um comum. É óbvio que, as vezes, permito-me enlouquecer. Se fazer de pirado, maluco, doido espanta gente ruim.

Essa mudança de aprendizado deve ser conceitual, pois pessoas acham que o aprender é encher a cabeça de conteúdo para dentro – essa não é a única fonte, pois o conteúdo deverá ter uma função para algo ou alguém. Fulano de tal é melhor ou pior, sabe mais ou menos que, é mais capaz quando...? Depende, tudo depende. Compramos livros hoje ou mesmo lemos artigos para darmos uma desculpa para si. A leitura deverá ter um fundamento intrínseco e ser cultivada para fora.

Por fim, existem inúmeros tipos de aprendizagem, por exemplo, orientada a objetivos pessoais; orientada a atividades; orientada a conhecimentos. Ser ou ter um PhD não é um carimbo do “Rei da Cocada Preta” – é somente a busca por um conhecimento pontual que poderá ou não servir para alguém ou alguma coisa... ponto final. Faça... tem que ser um processo contínuo... continue... vá em frente... crie o seu processo, mas lembre-se que diante de você, médico, existem vidas. Vidas que não permitem falta de simplicidade e humanidade como facilitadoras do convívio humano e como referências fundamentais para a sua prática profissional. Tenham sempre um ponto de interrogação acima da cabeça de vocês, pois é esse que fará toda a diferença.

Uns seguem, outros ficam...

RELATO DE CASO: SEPSE NA EMERGÊNCIA, A IMPORTÂNCIA NA ABORDAGEM E O FOCO NA PRECOCIDADE DO TRATAMENTO

CASE REPORT: SEPSIS IN EMERGENCY, THE IMPORTANCE OF THE APPROACH AND THE FOCUS ON EARLY TREATMENT

Larissa da Silva Lemos¹, Raphael Coelho de Almeida Lima², Roselene de Fatima Semedo Soares³

¹Acadêmica de Medicina da Universidade
Iguaçu – UNIG. <https://orcid.org/0000-0003-1803-8122>

²Médico de família e comunidade e cardiologista, Professor da Universidade Iguaçu - UNIG e UNIGRANRIO.
<https://orcid.org/0000-0003-3663-6601>

³Médica Sanitarista, Professora de Saúde, Gestão e Humanidade da Universidade Iguaçu – UNIG.
<https://orcid.org/0000-0001-8161-2137>

Autor correspondente: Larissa da Silva Lemos – Rua Professor Motta Maia, 424. Bloco 2, apartamento 203 -
Recreio dos Bandeirantes - Rio de Janeiro, RJ - CEP: 22795-275. Telefone: +55 (21) 99656-3548/ E-Mail:
larissalemos.7@hotmail.com.

RESUMO

Objetivo: relatar o caso de um paciente com sepse, desde quando adentrou no hospital até chegar em um diagnóstico definitivo de sepse. Método: as informações foram obtidas por meio de revisão do prontuário, métodos diagnósticos e conduta aos quais o paciente foi submetido. Resultados: o caso relatado e publicações levantadas trazem à luz a discussão da terapêutica precoce, a fim de melhorar o prognóstico e reduzir o risco de agravamento do caso e evolução ao óbito.

Palavras-Chaves: Sepse. Sepse na emergência. Precocidade. Tratamento.

ABSTRACT

Objective: to report the case of a patient with sepsis, from when he entered the hospital until reaching a definitive diagnosis of sepsis. Method: the information was obtained by reviewing the medical records, diagnostic methods and conduct to which the patient was submitted. Results: the reported case and raised publications bring to light the discussion of early therapy in order to improve the prognosis and reduce the risk of worsening the case and evolution to death.

Keywords: Sepsis. Sepsis in the emergency. Precocity. Treatment.

INTRODUÇÃO

A sepse é um processo infeccioso que leva à disfunção orgânica ameaçadora a vida causada por uma resposta desregulada do hospedeiro, ou seja, uma sequência de fenômenos fisiológicos descontrolados decorrentes da resposta de um hospedeiro de origem infecciosa que envolve todas as células, distúrbios circulatórios e metabólicos, podendo evoluir para um choque séptico (sepse com hipotensão refratária à reposição volêmica e o lactato aumentado com anormalidade no metabolismo celular). Com a demora do

diagnóstico, o quadro clínico do paciente pode se agravar. É considerada uma das principais causas de morte em todo o mundo, porque sua incidência vem aumentando gradativamente ao longo dos anos e devido ao alto custo do tratamento e ao pouco conhecimento desta patologia por parte dos profissionais de saúde, o paciente acaba indo ao óbito^{1,2,3,4}.

Em uma avaliação do diagnóstico clínico de distúrbio orgânico, atualmente são observados uma modificação de dois ou mais pontos no score Sequential Organ Failure Assessment (SOFA), antigamente era utilizado como sepse grave. Outra ferramenta muito utilizada à beira do leito é o SOFA simplificado, denominado “quick SOFA” (qSOFA), que tem o objetivo de proporcionar a identificação rápida e somente clínica, sem a necessidade da coleta dos exames biológicos dos pacientes com maior probabilidade em ter um quadro clínico desfavorável, caso apresentem infecção ou risco de infecção. Por ser uma ferramenta pouco sensível para sepse, menor acurácia e apresentar falha, uma nova diretriz do guideline “Surviving sepsis campaign” de 2021, teve uma atualização em outubro de 2021 onde não recomenda o qSOFA na utilização de ferramenta única no screening da sepse, preconizando-se por maior acurácia os escores NEWS (National Early Warning Score) ou MEWS (Modified Early Warning System), que são outras ferramentas de utilização de score para a sepse e choque séptico.^{4,5,6,7}

Nos pacientes com suspeita de sepse também é sugerido medir o lactato sérico que irá guiar para o diagnóstico da sepse e não apenas do choque séptico. O lactato na sepse é um marcador de mortalidade no paciente hipoperfundido ou com infecção, que são disfunções orgânicas. Muito importante entender que quem apresenta lactato alto, apresenta maior chance de vir a óbito, principalmente em caso de sepse, por isso a necessidade de não usar como ferramenta única, já que é preciso sempre enxergar o paciente como um todo. O lactato e o tempo de enchimento capilar podem auxiliar a guiar a ressuscitação hemodinâmica^{4,8,9}.

Os fatores de risco associados com o progresso estão relacionados com o tempo de internação elevado, a idade, comorbidades e a realização de procedimentos invasivos. Outros estudos demonstraram que os principais focos infecciosos de início da sepse são pulmonar, abdominal e urinário, como o pulmonar coincidindo com cerca de 50% dos casos. Estes dados fortalecem a ideia da necessidade de introduzir um protocolo de controle da sepse ainda na Unidade de Terapia Intensiva de origem do paciente, a fim de evitar o agravamento e o óbito^{6,10,11}.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 64 anos de idade, pardo, natural de Nova Iguaçu - Rio de Janeiro (RJ), deu entrada na emergência do Hospital Geral de Nova Iguaçu na sala vermelha com quadro de icterícia e hematúria há 15 dias. O diagnóstico inicial fora de icterícia não especificada.

Ao exame físico, paciente acianótico, hipocorado (2+/4+), desidratado (2+/4+), sem sinais de má distribuição, pupilas mióticas e fotorreativas, estabilizado hemodinamicamente sem uso de amina. Apresentava cateter vesical de demora apresentando hematúria.

Abdome globoso, flácido, depressível, doloroso à palpação, peristalse presente nos quatro quadrantes. Membros inferiores sem edemas.

Ritmo cardíaco regular em 2 tempos, bulhas normofonéticas, aparelho respiratório com murmúrio vesicular universalmente audível sem ruídos adventícios.

Na tomografia realizada no hospital apresenta lesão vegetante em bexiga, hidronefrose à direita e redução de volume de massa renal homolateral; suspeita de tumor de bexiga.

O paciente apresentou um quadro de febre com temperatura de 38,5°C, frequência respiratória de 24 irpm, frequência cardíaca de 131 bpm, pressão arterial de 90x60mmHg e taxa de leucócitos maior do que 19.000 células/L

Conduta Terapêutica: Primeiro dia iniciado o Ceftriaxone. No Segundo dia mudança de antibioticoterapia com Levofloxacino. Sem sucesso após cinco dias de antibioticoterapia, o paciente evoluiu com instabilidade hemodinâmica mantida mesmo após ressuscitação volêmica, tendo-se iniciado uso de amina vasoativa (noradrenalina). Necessitou, também, de ventilação mecânica e acréscimo de Vancomicina na antibioticoterapia. Com isso, quadro clínico fora configurado como choque séptico, solicitando-se, assim, cultura de bactérias em urina e sangue, gasometria arterial e exames laboratoriais para confirmação.

Ao realizar os exames solicitados, foi diagnosticado inicialmente com infecção do trato urinário com a evolução para um choque séptico de foco urinário. Após alguns dias evolui rapidamente para um quadro de gravidade, apesar de todas as condutas realizadas, sem resposta, evoluindo para óbito.

O score SOFA é o que determina a disfunção orgânica no processo de sepse, tem pontuação de 0 a 24 e utiliza seis domínios, esses são respiratórios, hematológico, hepático, cardiovascular, neurológico e renal. Define sepse quando o paciente tem qualquer variação, em qualquer desses domínios e soma 2 ou mais pontos. O SOFA não analisa disglícemia, hiperlactatemia, coagulação intravascular disseminada e a infecção sistêmica. O qSOFA, é utilizado em pacientes na emergência com três domínios: respiratório (frequência respiratória maior ou igual a 22 irpm), neurológico (alteração do nível de consciência) e cardiovascular (pressão arterial sistólica menor ou igual a 100 mmHg), porém, não é suficiente para determinar sepse, conseguindo definir a suspeita e, assim, iniciar as condutas devidas. Entretanto, a partir da nova diretriz do guideline “Surviving sepsis campaign” de 2021, recomenda-se no rastreamento na prática a utilização do NEWS em pacientes fora da UTI (assim como o qSOFA, o NEWS não é utilizado para definir sepse, é um score de gravidade) e o SOFA dentro ou fora da UTI⁴.

DISCUSSÃO

A sepse é uma disfunção orgânica provocada por uma resposta desequilibrada do corpo diante a infecção que evolui durante o quadro clínico do paciente. O choque séptico, é definido subdivisão da sepse, onde existe um aumento da mortalidade por anormalidades celulares/metabólicas e circulatórias. A pneumonia é a infecção que mais antecede a sepse e o choque séptico, tendo infecções genitourinárias e intra-abdominais em segundo lugar^{12,13}.

A investigação, diagnóstico e terapêutica precoce da sepse e do choque séptico é o principal auxílio para o aumento da sobrevida e melhora do prognóstico. Quanto ao tratamento são necessários três aspectos, o antimicrobiano, controle de foco e ressuscitação hemodinâmica em pacientes que apresentam hipotensão ou sinal de má perfusão tecidual. Nas primeiras três horas do caso (ideal na primeira hora), deve-se auxiliar o uso de antibiótico apropriado (infecção nosocomial ou comunitária), mas, antes disso, realizar a coleta de sangue para cultura (idealmente, no mínimo, dois pares de hemoculturas. Um par é menos sensível) e dosar níveis de lactato (coletar gasometria com lactato). Nas seis horas do quadro, para choque ou hipotensão resistente ou lactato sérico > 4mmol/L, a reposição volêmica em 30ml/Kg deve ser suficiente para corrigir a transudação do intravascular para o interstício. Caso PAM persista mesmo assim < 65 mmHg deve-se iniciar tratamento com vasopressor, além de verificar os níveis de lactato novamente. Sabe-se que a sepse é uma disfunção orgânica com instabilidade

hemodinâmica, então, deve ser realizada monitorização constante, pesquisando os sinais de disfunção dos principais órgãos, suporte nessa disfunção (reposição volêmica, suporte ventilatório se necessário e administração de hemocomponentes (produtos sanguíneos) caso Hemoglobina < 7UI geralmente, e após estabilizar-se o quadro, fazer o descalonamento dos cuidados. Se não houver melhora da perfusão periférica ou o paciente continuar hipotenso após a expansão volêmica associado a drogas vasoativas em baixa dose, é necessário assegurar que o foco foi tratado, realizar uma melhor avaliação hemodinâmica e considerar hidrocortisona, vasopressina e inotrópico, dependendo do quadro clínico do paciente^{4,13}.

O pós-sepse é de extrema relevância, porque para adultos sobreviventes de sepse e choque séptico, é recomendado a avaliação e acompanhamento de problemas físicos, cognitivos e emocionais após o paciente receber a alta hospitalar. Em pacientes que desenvolveram 1 a 2 limitações funcionais, recomenda-se reabilitação física com fisioterapia, readaptação com terapia ocupacional, e cuidados paliativos dependendo do caso; fonoaudióloga para pacientes com disfagia e rastreamento e acompanhamento em problemas emocionais. Além de reconciliar os medicamentos tanto na UTI quanto na alta hospitalar⁴.

CONCLUSÃO

O diagnóstico precoce da sepse é uma ferramenta diferencial e fundamental, uma vez que com ela a possibilidade de aumentar a sobrevida e garantir a homeostase do paciente é ampla, evitando assim que evolua para quadros mais graves e consequente o óbito.

No caso exposto, o paciente pode percorrer uma longa jornada até que o seu diagnóstico preciso seja finalizado, quando ainda não está definido na rotina da instituição um protocolo eficaz na abordagem para o direcionamento na precocidade do tratamento. Estabelecer um diagnóstico precoce e definitivo da sepse, somado a adequada seleção da terapia e a elevação de adesões a projetos de controle de infecção em hospitais, requer uma abordagem segura e multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

- 1 Soares M. Sepsis at the Emergency Department: a Challenge to Improve Patient's Care. RBTI / EDITORIAL. Volume 17 - Número 2 - Abril/Junho 2005. [artigo_2010617164212.pdf](https://doi.org/10.10617164212.pdf) (rbti.org.br).
- 2 Kochhan SI, Mello AS, Dani C, Junior LAF. Adherence to the sepsis protocol in an emergency service related to the in hospital mortality rate. REAS/EJCH | Vol.Sup.38. e1856 | DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e1856.2020>. Vista do Adesão ao protocolo de sepse em um serviço de emergência relacionado à taxa de mortalidade intra-hospitalar (acervomais.com.br).
- 3 Sanches CT et al. Sepse: avaliação da qualidade do atendimento em setor de urgência e emergência / Sepse: avaliação da qualidade da saúde em uma unidade de urgência e emergência. Ciênc. cuid. saúde; 19: 10, 20200000. ID: biblio-1118767. Sepse: avaliação da qualidade do atendimento em setor de urgência e emergência | O Ciênc. Cuid. saúde; 19: 10, 20200000. | LILACS BDEF (bvsalud.org).
- 4 Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021 [published online ahead of print, 2021 Oct 2]. Intensive Care Med. 2021; doi: 10.1007/s00134-021-06506-y.
- 5 Moura JM et al. Diagnóstico de sepse em pacientes após internação em unidade de terapia intensiva. Arquivos de Ciências da Saúde, v. 24, n. 3, p. 55-60, 2017. Vista do DIAGNÓSTICO DE SEPSE EM PACIENTES APÓS INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (famerp.br).
- 6 Polo AL et al. O perfil de pacientes que evoluem para sepse em unidades de terapia intensiva (UTIs). Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.4, n.5, p. 21887-21897 sep./oct. 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n5-281. O perfil de pacientes que evoluem para sepse em unidades de terapia intensiva (UTIs) / O perfil dos pacientes evoluindo para sepse em unidades de terapia intensiva (UTIs) | Polo | Revista Brasileira de Revisão em Saúde (brazilianjournals.com).
- 7 Liu VX, Lu Y, Carey KA, et al. Comparação de Sistemas de Pontuação de Alerta Precoce para Pacientes Internados com e sem Infecção em Risco de Mortalidade Hospitalar e Transferência para a Unidade de Terapia Intensiva. JAMA Netw Open. 2020;3(5):e205191. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.5191.
- 8 Bakker J. Lactato é O alvo para ressuscitação precoce na sepse. Rev. bras. ter. intensiva 29 (2) • Apr-Jun 2017. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.2017002>.
- 9 Amado F. Guidelines da Surviving Sepsis Campaign 2021: cuidados iniciais na sepse e choque séptico - PEBMED.
- 10 De Moura Pires HF et al. Sepse em unidade de terapia intensiva em um hospital público: estudo da prevalência, critérios diagnósticos, fatores de risco e mortalidade. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 7, p. 53755-53773, 2020.
- 11 INSTITUTO LATINO AMERICANO DA SEPSE. Sepse: um problema de saúde pública. Disponível em: <http://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/livro-sepse-um-problema-de-saude-publica-cfm-ilas.pdf>.
- 12 HENKIN, Caroline Schwartz et al. Sepse: uma visão atual. Scientia medica, v. 19, n. 3, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Suparregui-Dias-2/publication/277111606_Sepsis_current_aspects_Abstract_in_English/links/55a3d3ca08aed99da24d2a1b/Sepsis-current-aspects-Abstract-in-English.pdf.
- 13 J. Larry Jameson, Anthony S. Fauci, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, Dan L. Long, Joseph Loscalzo. Manual de medicina de Harrison. 20. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

RINOSSINUSITE AGUDA. COMPLICAÇÕES ORBITÁRIAS EM PEDIATRIA: CLASSIFICAÇÃO E TRATAMENTO

ACUTE RHINOSINUSITIS. ORBITAL COMPLICATIONS IN PEDIATRICS: CLASSIFICATION AND TREATMENT

Liga Acadêmica de Otorrinolaringologia - LAOTO | Universidade Iguaçu - Campus I

Autores: Renata Ribeiro de Oliveira D'Ávila^{1*}; Ana Carolina de Assis Rodrigues da Silva¹; Emanuelle Leal da Silva¹; Luiz Fernando Reis Maia¹; Nívea Mirele Fontes Costa Pereira Santos Vila Real¹; Victor Resmini Polidório¹; Paulo Arthur Gomes dos Santos²

Discentes do curso de Medicina da Universidade Iguaçu, Campus 1, representando a Liga de Otorrinolaringologia-LAOTO

1. Acadêmico de Medicina, Universidade Iguaçu – Campus I

2. Docente da Disciplina de Otorrinolaringologia, Universidade Iguaçu – UNIG, Campus I.

Autor correspondente: Renata Ribeiro de Oliveira D'Ávila. Rua Moraes Barbosa 246, ap202, Centro, Barra do Piraí, RJ. Cep 27120040. E-mail: re_brook@yahoo.com.br; Contato: (41) 99811-4394

Resumo

Introdução: A rinossinusite aguda é uma patologia de acometimento sazonal, causada por uma infecção de origem viral do trato respiratório superior, com um quadro clínico autolimitado e resolução espontânea. Porém alguns episódios virais evoluem para sinusite bacteriana aguda, podendo evoluir com complicações orbitárias.

Materiais e métodos: Baseada numa revisão bibliográfica, sistemática e de Meta Análise. Foram revisados artigos nacionais e internacionais, como: PubMed; Scielo; Medline; Google Acadêmico e a Terceira edição do Tratado de Otorrinolaringologia. Através dos descritores foram realizadas buscas com as palavras: rinossinusite, rinossinusite em pediatria, complicações de rinossinusite em pediatria, celulite pré-septal, celulite pós-septal, marcadores de indicação cirúrgica, fisiopatologia do acometimento orbitário.

Discussão: Motivados pelo reconhecimento da gravidade da celulite orbitária e seu melhor desfecho quanto realização de um diagnóstico precoce, são utilizados critérios clínicos que classificam a extensão do acometimento da infecção orbitária, chamada de Classificação de Chandler. Além disso, há um consenso entre os estudos analisados sobre a realização da Tomografia Computadorizada dos seios paranasais e crânio com contraste, sendo imprescindível para todos os pacientes com suspeita de complicação. Atualmente, o tratamento das complicações orbitárias não é padronizado, sendo necessário reconhecer e respeitar a conduta individualizada conforme a necessidade de cada paciente. **Conclusão:** Um diagnóstico precoce das complicações orbitárias na rinossinusite é de grande importância. Sendo respeitado a não padronização da abordagem terapêutica por ser uma conduta individualizada para necessidade de cada paciente. No entanto diante dos pontos expostos e avaliações dos trabalhos, fica evidente o consenso em que pacientes classificados a partir de Chandler III por serem abscessos, tem como conduta a intervenção cirúrgica, de preferência endoscópica, podendo haver abordagem externa em caso de emergência ou em hospitais sem serviço de otorrinolaringologia, tendo inclinação maior para crianças com idade superior a 9 anos de idade, alteração de Tomografia ou acometimento sistêmico.

Palavras-chaves: *Rinossinusite; Rinossinusite em pediatria; Complicações de rinossinusite em pediatria; Celulite pré-septal; Celulite pós-septal; Marcadores de indicação cirúrgica; Fisiopatologia do acometimento.*

Abstract

Introduction: Acute rhinosinusitis is a pathology of seasonal involvement, caused by a viral infection of the upper respiratory tract, with a self-limited clinical picture and spontaneous resolution. However, some viral episodes evolve into acute bacterial sinusitis, which may evolve with orbital complications. **Materials and methods:** Based on a bibliographical, systematic and meta-analysis review. National and international articles were reviewed, such as: PubMed; Scielo; Medline; Google Scholar and the Third Edition of the Treaty of Otorhinolaryngology. Through the descriptors strings with the words: rhinosinusitis , rhinosinusitis in pediatrics, complications of rhinosinusitis in pediatrics, preseptal cellulitis , postseptal cellulitis, surgical indication markers, pathophysiology of orbital involvement.

Discussion:

Motivated by the recognition of the severity of orbital cellulitis and its better outcome regarding early diagnosis, clinical criteria are used to classify the extent of involvement of orbital infection, called the Chandler Classification. In addition, there is a consensus among the analyzed studies on the performance of CT scan of the paranasal sinuses and skull with contrast, being essential for all patients with suspected complications. Currently, the treatment of orbital complications is not standardized, and it is necessary to recognize and respect the individualized approach according to the needs of each patient.

Conclusion:

An early diagnosis of orbital complications in rhinosinusitis is of great importance. Respecting the non-standardization of the therapeutic approach because it is an individualized conduct for the needs of each patient. However, in view of the exposed points and evaluations of the works, it is evident the consensus in which patients classified from Chandler III for having abscesses, have as conduct the surgical intervention, preferably endoscopic, and there may be an external approach in case of emergency or in hospitals without an otorhinolaryngology service, with a greater inclination for children older than 9 years old, alteration of Tomography or systemic involvement.

Keywords: *Rhinosinusitis ; Rhinosinusitis in pediatrics; Complications of rhinosinusitis in pediatrics; Pre-septal cellulitis; Post-septal cellulitis; Surgical indication markers; Pathophysiology of the involvement.*

Introdução

As complicações de rinossinusite são eventos consequentes à extensão extrassinusal da infecção.¹ O Acometimento orbitário é a complicação mais comum, estimada em 60 – 75% dos casos, com uma maior

frequência na população pediátrica. A epidemiologia aponta o aumento na incidência de complicações durante o inverno, respeitando a sazonalidade da rinossinusite aguda, e refere a faixa etária entre 5 – 15 anos como a mais acometida.^{2, 13, 14, 15} Estudos correlacionam essa maior prevalência em pediatria com a imaturidade do sistema imunológico, ossos mais porosos, pneumatização e vascularização de seios aumentadas, fatores que propiciam a disseminação de infecção.^{2, 13, 15}

A fisiopatologia do acometimento orbitário pode ocorrer através de duas maneiras: disseminação direta pela passagem de bactérias dos seios acometidos através da deiscência na lâmina papirácea, chegando a órbita, ou por drenagem da infecção pelas veias orbitárias, chamada de disseminação retrógrada. Os principais agentes etiológicos em crianças são *Haemophilus influenzae* e *Streptococcus pneumoniae*.^{1, 13} Existe uma diferenciação entre Celulite Pré-Septal: Infecções anteriores ao septo, são mais superficiais, benigna. E pós-septal: infecções com acometimento de partes moles, também chamada de celulite orbitária verdadeira, mais graves.^{1, 2, 5} A presença de Edema ou hiperemia periorbitária, proptose, diplopia, oftalmoplegia, diminuição da acuidade visual, cefaleia frontal uni ou bilateral intensa, edema em fronte, sinais de meningite e rebaixamento do nível de consciência, falam a favor de sinais de alerta para complicação de Rinossinusite.¹

O Diagnóstico é feito através da Clínica e do exame radiológico, sendo a Tomografia Computadorizada o padrão-ouro.^{1, 2, 13} A classificação de Chandler avalia o nível de acometimento da afecção em relação ao septo orbital, e a partir dela é possível ter parâmetros clínicos para estadiamento e a consequente decisão de condutas terapêuticas.^{1, 2, 13}

O objetivo desse estudo através da revisão bibliográfica é correlacionar os critérios de classificação com a indicação de tratamento conservador ou tratamento cirúrgico para o médico não especialista, nos serviços de urgência e emergência em pediatria.

Materiais e Métodos

Esta revisão bibliográfica foi baseada numa revisão sistemática e de meta análise, analisando criteriosamente artigos clínicos e experimentais sobre rinossinusite e suas complicações orbitárias na população pediátrica, publicados entre 2018 e 2023. Foram revisados artigos nacionais e internacionais, como: PubMed, Scielo, Medline, Google Acadêmico e a Terceira Edição do Tratado de Otorrinolaringologia. Através dos descritores, foram realizados strings com as palavras: Rinossinusite; Rinossinusite em pediatria; Complicações de rinossinusite em pediatria; Celulite pré-septal; Celulite pós-septal; Marcadores de indicação cirúrgica e Fisiopatologia do acometimento orbitário.

Em um primeiro momento os autores avaliaram 20 artigos, e posteriormente foram selecionados 16 estudos mais completos e que abrangiam a questão central, sendo inseridos nesta revisão. Utilizou-se como critérios de seleção os estudos com foco nas complicações orbitárias da rinossinusite aguda em pediatria, correlacionando os critérios de indicação para tratamento conservador ou cirúrgico a médicos não especialistas, sendo pesquisas primárias e secundárias. Foram excluídos conteúdos científicos incompletos ou que não tratassem diretamente do tema abordado.

Discussão

O reconhecimento da gravidade da Celulite orbitária é o fator determinante para conduzir seu tratamento para um desfecho positivo. Afinal, o subtipo Pós-Septal pode evoluir de formas dramáticas como abscessos, trombose do seio cavernoso, meningite e até a mesmo amaurose.²

Para realizar um diagnóstico precoce são utilizados critérios clínicos que classifica a extensão do acometimento da infecção orbitária, chamada de Classificação de Chandler. Além disso, a um consenso entre os estudos analisados sobre a realização da Tomografia Computadorizada dos seios paranasais e crânio com contraste, ser imprescindível para todos os pacientes com suspeita de complicação orbitária.^{2, 13, 14, 15}

A classificação de Chandler é dividida em 5 grupos, sendo que somente os 4 primeiros grupos são de fato complicações orbitárias. Grupo 1. Edema Inflamatório: mais frequente; cursa com hiperemia e edema palpebral com calor local, podendo ou não ser acompanhado de dor, mas sem limitação da mobilidade ocular ou diminuição da acuidade visual. Sinais e sintomas sistêmicos podem estar presentes.^{1, 2, 16} Grupo 2. Celulite Orbitária: cursa com hiperemia, edema conjuntival e proptose (mobilidade ocular reduzida). Isso ocorre pois já existe um comprometimento difuso do cone orbitário, invasão de seu tecido adiposo por células inflamatórias e bactérias, porém não há formação de abscesso.^{1, 2, 16} Grupo 3. Abscesso Subperiosteal: cursa com acentuação da proptose com desvio inferolateral do olho, mobilidade ocular restrita. Formação de Abscesso entre a lâmina papirácea e a periórbita.^{1, 2, 16} Grupo 4. Abscesso Orbitário: é considerada a complicação mais grave, pois o Abscesso se forma dentro do cone orbitário, evoluindo para possível perda de visão (amaurose). Dor, restrição e proptose intenso são os sinais e sintomas apresentados pelo paciente junto com a possibilidade de alterações de reflexo pupilar e acuidade visual.^{1, 2, 16}

Grupo 5. Trombose do Seio Cavernoso: Disseminação da infecção através das vias orbitárias para o seio cavernoso. A clínica desses paciente é variada, sendo dependente do par craniano acometido. É importante frisar a particularidade do Grupo 5 em relação ao restante, referente ao seu principal agente etiológico, o *Staphylococcus aureus*.^{1, 2, 16} Há ainda outra classificação baseada em achados de Tomografia computadorizada, que avalia o nível e a seriedade do acometimento orbitário, chamada de Mortimore. Apesar de ter um caráter evolutivo ao avaliar o nível de gravidade, é uma classificação que ainda causa debates, e por isso é pouco representativa em estudos sobre o assunto, sendo a ênfase maior na Classificação de Chandler.^{1, 9}

Atualmente, o tratamento das complicações orbitárias não é padronizado, sendo necessário reconhecer e respeitar a individualidade de cada paciente.¹³ A partir da análise sistemática dos estudos é possível perceber pontos semelhantes em relação a conduta terapêutica, como por exemplo os critérios e exames diagnósticos, a necessidade de uma vigilância ativa sobre esses pacientes, antibioticoterapia empírica, apesar de existir divergência sobre qual antibiótico utilizar.^{2, 13, 14, 15}

Os trabalhos buscam parâmetros e marcadores como idade (< ou > 9 anos), tamanho do abscesso, vacina Hib, sintomas oftalmológicos, PCR, duração dos sintomas sem melhora clínica após 48/72hs de antibiótico terapia e Chandler III, para decidir orientar a conduta terapêutica.^{2, 14}

Observa-se o seguinte, pacientes classificados com Complicação Orbitária Chandler I e II, por serem celulites o tratamento de escolha é clínico.

A conduta é realizar a internação do paciente e iniciar antibioticoterapia EV empírica de amplo espectro (sem a necessidade de aguardar culturas) associada a uma vigilância ativa, as medicações de escolha são

Ceftriaxona em monoterapia para os casos pré-septais. Já para os casos pós-septais: Ceftriaxona associada a Metronidazol ou Oxacilina apesar do estudo de **En-Jie Shih** evidenciar um aumento nas infecções por MRSA que está relacionada com a redução da eficácia da oxacilina contra a celulite periorbitária nas últimas décadas. É importante salientar a ausência de concordância sobre o tempo ideal de tratamento, sendo caso clínico dependente, podendo variar de 48h há 14dias.^{1, 2, 13, 14} Mahalingam sugere que a utilização de descongestionantes nasais para facilitar a drenagem nasal e corticoides em doses anti-inflamatórias estão relacionados a uma menor porcentagem de crianças que evoluem com a necessidade de intervenção cirúrgica.^{1, 13} Pacientes classificados a partir de Chandler III por serem abscessos a conduta é cirúrgica.

Como já mencionado, estudos apontam alguns parâmetros preditores de intervenção cirúrgica, como a idade. Um estudo observou a maior propensão a intervenção cirúrgica em crianças com idade igual ou maior a 9 anos em relação as de 5 anos.^{8, 9} Contudo, a presença de alterações na Tomografia computadorizada como a presença de bolhas em espaço intraconal (classificação de Mortimore) ou espaço subperiosteal indicativos de abscesso, sinais de acometimento sistêmico/instabilidade hemodinâmica, Proteína C reativa elevada, proptose, e aumento da pressão intraocular e tamanho podem ser indicadores da necessidade de cirurgia.⁹ É um consenso em trabalhos recentes que o volume maior ou igual 3,8ml do abscesso é um critério de determinação para a intervenção cirúrgica.^{2,13} A conduta invasiva preferencial é a endoscópica. Contudo a abordagem externa pode ser considerada em casos de abscessos na parte superior ou lateral da órbita com pressão orbital elevada, como uma medida para descompressão. Respeitando a conduta individualizada conforme a necessidade de cada paciente.^{3,6}

Conclusão

A conduta terapêutica referente às complicações orbitárias na rinossinusite aguda ainda não possui padronização. Se faz necessário o diagnóstico precoce e abordagem terapêutica individualizada. Os estudos revisados apontam a internação hospitalar e antibioticoterapia EV de amplo espectro associada a vigilância ativa em casos de complicações orbitárias pré-septais com Ceftriaxona em monoterapia como primeira escolha. E nos casos pós-septais Ceftriaxona associada a Metronidazol ou Oxacilina.

Diante dos pontos expostos e avaliações de trabalhos, fica evidente o consenso em que volume maior ou igual a 3,8 ml de abscesso e pacientes classificados a partir de Chandler III por serem abscessos, tem como conduta a intervenção cirúrgica de preferência endoscópica, podendo haver abordagem externa em caso de emergência ou em hospitais sem serviço de otorrinolaringologia, tendo inclinação maior para crianças com idade superior a 9 anos de idade, alteração de Tomografia ou acometimento sistêmico.

Alguns estudos sugerem o uso de descongestionantes nasais e corticoides por possuírem relação com a diminuição da porcentagem de crianças que evoluem com a necessidade de intervenção cirúrgica.

Referências

- 1- Pignatari, Shirley Shizue Ngata (Org.); ANSELMO-LIMA, Wilma Terezinha (Org.). *Tratado de Otorrinolaringologia*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 991 p.
- 2- Saltagi, Mohamad Z., et al. "Orbital Complications of Acute Sinusitis in Pediatric Patients: Management of Chandler III Patients" *Allergy & Rhinology* 13 (2022) 21526575221097311

- 3- Villwock, M.R.; Villwock, J.A. Incidence and extent of sinus procedures in treatment of pediatric orbital cellulitis. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* 2020, 135, 110086. [CrossRef]
- 4- McDermott, S.M.; Onwuka, A.; Elmaraghy, C.; Walz, P.C. Management Patterns in Pediatric Complicated Sinusitis. *Otolaryngol. Head Neck Surg.* 2020, 4, 814–821. [CrossRef]
- 5- Chrobok, V.; Pellant, A.; Mandysová, P.; Mejzlík, J.; Dědková, J.; Celakovský, P. Rhinogenic Orbital Inflammation—What Has Changed over the Past 50 Years? *Acta Med.* 2019, 3, 94–98.
- 6- Zhao EE, Koochakzadeh S, Nguyen SA, Yoo F, Pecha P, Schlosser RJ. Orbital complications of acute bacterial rhinosinusitis in the pediatric population: a systematic review and meta-analysis. *In J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2020;135:110078. doi:10.1016/j.ijporl.2020.110078
- 7- Adil EA, Muir ME, Kawai K, Dombrowski ND, Cunningham MJ. Pediatric subperiosteal abscess secondary to acute sinusitis: a systematic review and meta-analysis. *Laryngoscope.* 2020;130(12):2906–2912
- 8- Jiramongkolchai, P.; Lander, D.P.; Kallogjeri, D.; Olsen, M.A.; Keller, M.; Schneider, J.S.; Lee, J.J.; Jiramongkolchai, K.; Piccirillo, J.F. Trend of surgery for orbital cellulitis: An analysis of state inpatient databases. *Laryngoscope* 2020, 130, 567–574.
- 9- Cohen, N.; Erisson, S.; Anafy, A.; Palnizky-Soffer, G.; Cohen, E.; Capua, C.; Rimon, A.; Grisaru-Soen, G. Clinicians need to consider surgery when presented with some markers for severe paediatric orbital cellulitis. *Acta Paediatr.* 2020, 109, 1269–1270.
- 10- McDermott, S.M.; Onwuka, A.; Elmaraghy, C.; Walz, P.C. Management Patterns in Pediatric Complicated Sinusitis. *Otolaryngol. Head Neck Surg.* 2020, 4, 814–821. [CrossRef]
- 11- Gill, P.J.; Parkin, P.C.; Begu, N.; Drouin, O.; Foulds, J.; Pound, C.; Quet, J.; Vomiero, G.; Wahi, G.; Sakran, M.; et al. Care and outcomes of Canadian children hospitalised with periorbital and orbital cellulitis: Protocol for a multicentre, retrospective cohort study. *BMJ Open* 2019, 12, e035206. [CrossRef] [PubMed]
- 12- Mahalingam, S.; Hone, R.; Lloyd, G.; Grounds, R.; Shamil, E.; Wong, G.; Al-Lami, A.; Pervez, A.; Rudd, J.; Poon, J.S.; et al. The management of periorbital cellulitis secondary to sinonasal infection: A multicenter prospective study in the United Kingdom. *Int. Forum Allergy Rhinol.* 2020, 10, 726–737
- 13- Cantone E, Piro E, De Corso E, Di Nola C, Settini S, Grimaldi G, Motta G. Clinical Markers of Need for Surgery in Orbital Complication of Acute Rhinosinusitis in Children: Overview and Systematic Review. *J Pers Med.* 2022 Sep 18;12(9):1527. doi: 10.3390/jpm12091527. PMID: 36143312; PMCID: PMC9504785.
- 14- hih, E.-J.; Chen, J.-K.; Tsai, P.-J.; Lin, M.-C.; Bee, Y.-S. Antibiotic Choices for Pediatric Periorbital Cellulitis—A 20-Year Retrospective Study from Taiwan. *Antibiotics* 2022, 11, 1288.
- 15- Tadros, Dina et al. “Orbital Complications of Acute Invasive Fungal Rhinosinusitis: A New Challenge in the COVID-19 Convalescent Patients.” *Clinical ophthalmology (Auckland, N.Z.)* vol. 16 4011-4019. 7 Dec. 2022, doi:10.2147/OPHTH.S391188
- 16- Mekni, Manel et al. “Les cellulites orbitaires: approche diagnostique, thérapeutique et pronostique dans un centre de référence à Tunis, Tunisie (une étude rétrospective sur 109 cas)” [Orbital cellulitis: diagnostic, therapeutic and prognostic approach in a reference center in Tunis, Tunisia (a retrospective study of 109 cases)]. *The Pan African medical journal* vol. 43 64. 7 Oct. 2022, doi:10.11604/pamj.2022.43.64.34807

VI VETERINÁRIA DA RURAL, SAÚDE GLOBAL: AÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID -19

Clara Rodrigues Dutra¹; Daniela Santos Oliveira¹; Isabel Cristina Nilles Hilguera¹; Renata Anne Coelho de Oliveira¹; Thaisa Brasil Seixas¹; Thayanne Lavínia Santos de Souza¹; Isabele da Costa Angelo^{2*}

¹ Discentes do Curso de graduação em Medicina Veterinária e membros do Grupo PET Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), ² Docente do Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública (DESP), UFRRJ; *Autor para correspondência: isabeleangelo@yahoo.com.br

RESUMO

Introdução: O projeto de Extensão “Veterinária da Rural, Saúde Global”, promovido pelo Programa de Educação Tutorial – PET Medicina Veterinária, aconteceu por cinco anos consecutivos no modelo presencial, no município de Seropédica, possibilitando a interação da comunidade acadêmica com a comunidade local, e contribuindo para expansão de conhecimento sobre diversas áreas dos diferentes cursos da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. **Objetivo:** Devido à pandemia da Covid-19, o evento foi adaptado e, dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo relatar as ações desenvolvidas no VI Veterinária da Rural, Saúde Global. **Metodologia:** No cenário virtual foram elaborados vídeos educativos envolvendo saúde única, além da confecção de panfletos educativos entregues para crianças do Ensino Fundamental do município de Seropédica. Ainda, de forma presencial, realizou-se a campanha de vacinação antirrábica para cães e gatos, juntamente com a equipe da Vigilância Sanitária do município de Seropédica e dos residentes dos Programas de Residência em Medicina Veterinária da UFRRJ. **Resultado:** Os vídeos somaram 3.515 visualizações ao final do evento e permanecem disponíveis para acesso, no entanto, houve baixa adesão à distribuição dos livretos em função do modelo de ensino remoto adotado pelas escolas participantes. A vacinação antirrábica teve alta adesão, sendo 6.083 animais vacinados. **Conclusão:** O “VI Veterinária da Rural, Saúde Global”, mesmo com os desafios impostos pela pandemia da Covid-19, conseguiu manter a multidisciplinaridade através da participação de diferentes cursos da UFRRJ, e a interação da Universidade com a comunidade de Seropédica, contribuindo com a promoção da saúde única.

Palavras-chave: Mídias digitais. Extensão. Programa de Educação Tutorial. Saúde Única. Educação em saúde.

VI VETERINARY RURAL, GLOBAL HEALTH: ACTION DURING THE PANDEMIC

ABSTRACT

Introduction: The Extension project "Rural Veterinary, Global Health", promoted by the Tutorial Education Program - PET Veterinary Medicine, took place for five consecutive years in the in-person model, in the city of Seropédica, enabling the interaction between academic and local community, as well as contributing to the expansion of knowledge about several areas from the different courses of the Rural Federal University of Rio de Janeiro (UFRRJ). **Objective:** Due to the Covid-19 pandemic the event was adapted, and, in this way, the present work had as objective to report the actions developed in the VI Veterinária da Rural, Saúde Global. **Methodology:** In the virtual scenario, educational videos involving one health were made, as well as educational pamphlets. The pamphlets were delivered to elementary school children in the city of Seropédica. Also in person, the anti-rabies vaccination campaign for dogs and cats was carried out, together with the Sanitary Surveillance team and the residents of the Veterinary

Medicine Residency Programs of UFRRJ. **Result:** The videos totaled 3,515 views by the end of the event and remain available for access, while the booklets had low adhesion due to the remote teaching model adopted by the participating schools. The

anti-rabies vaccination had a high adhesion, with 6,083 vaccinated animals. **Conclusion:** The "VI Veterinary of Rural, Global Health", even with the challenges imposed by the Covid-19 pandemic, managed to maintain the multidisciplinary through the participation of different courses of UFRRJ, and the interaction of the University with the community of Seropédica, contributing to the promotion of the one health.

Keywords: Digital Media. Extension. Tutorial Education Program. Single Health. Education in health

INTRODUÇÃO

A extensão universitária é um processo educativo, cultural e científico que viabiliza a relação entre universidade e sociedade. A universidade pública, enquanto um espaço de criação e recriação de conhecimento, deve ser, acima de tudo, pública e, para tanto, a transformação social deve extrapolar os muros acadêmicos (NUNES; SILVA, 2011). A extensão é extremamente importante para a democratização do acesso a conhecimentos gerados nas universidades públicas, já que o acesso a elas é limitado. A interação com a comunidade possibilita a formação de profissionais que exercem cidadania e contribui para a superação das desigualdades sociais existentes (SCHEIDEMANTEL, 2004).

Entende-se como Saúde Global, um campo de conhecimento, de caráter multiprofissional e interdisciplinar que aborda questões envolvendo saúde a nível global, ultrapassando fronteiras nacionais. O conceito de Saúde Única é definido como uma abordagem integrada entre a tríade saúde pública, animal e ambiental, sendo a medicina veterinária a profissão que mais se articula com esse conceito, tendo como foco promover a saúde coletiva de forma universal. Tanto a Saúde Global quanto a Saúde Única compartilham a importância da prevenção e recuperação da saúde humana, com foco na saúde da coletividade, interdisciplinaridade e ações de promoção de saúde (BRANDÃO, 2017).

Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), mais de 70% das doenças emergentes desde a década de 1940 são zoonóticas, ou seja, de origem animal (SLINGENBERGH et al., 2013). Neste sentido, destaca-se a importância da ação do médico veterinário, que envolve conhecimento das doenças zoonóticas e seu importante impacto na saúde humana. A atual pandemia da Covid-19 é um exemplo de doença emergente de origem animal, sendo o morcego o provável reservatório do vírus SARS-CoV-2 (DO NASCIMENTO et al., 2021). Levando esse fato em consideração, é de extrema relevância difundir essas informações à comunidade, unindo diversas áreas da saúde e mostrando à população a importância do cuidado com o meio ambiente e com a saúde animal, reduzindo os riscos também à saúde humana (SLINGENBERGH et al., 2013).

Além disso, é fundamental que os alunos do curso de Medicina Veterinária desenvolvam conceitos de valorização do Bem-estar Animal visando as cinco liberdades e suas aplicações para que, capacitados, possam conscientizar a população sobre os seus deveres em relação ao convívio com animais de companhia e o respeito, contribuindo também para a prevenção de abandono e maus-tratos aos animais (ALMEIDA et al., 2014).

Sabe-se que a conscientização e a prática dos conceitos de bem-estar animal, guarda responsável, e dos cuidados acerca das zoonoses constitui o panorama para a solução de problemas como disseminação de doenças zoonóticas, agressões por mordedura, superpopulação de animais abandonados e maus-tratos (JORGE, 2018). A realização de um trabalho de educação humanitária de respeito para com as pessoas, animais e meio ambiente nas escolas e comunidade local é uma ferramenta essencial para coibir tais situações (ALMEIDA, 2020).

Pensando nisso, o Programa de Educação Tutorial (PET) Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) criou o projeto de extensão “Veterinária da Rural, Saúde Global”. O primeiro evento “Veterinária da Rural, Saúde Global” ocorreu em 2015, e tradicionalmente, acontece anualmente, em um único dia, de modo presencial na praça Praça Nildo Romano, no km 49 da rodovia BR 465, no município de Seropédica, Rio de Janeiro. Esse evento é um projeto extensionista que visa a integração da comunidade acadêmica e não acadêmica local, difundindo informações acerca de saúde única, integrando saúde humana, animal e ambiental.

O evento conta com a participação da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), coordenação do curso de Medicina Veterinária, outros grupos PET e grupos de estudos e de extensão da universidade, e com os Programas de Residência em Medicina Veterinária da UFRRJ. A participação da comunidade acadêmica e não acadêmica vem aumentando ao longo dos anos, no formato presencial e, as últimas edições contaram com uma participação média de 1500 munícipes e 350 voluntários.

No ano de 2019, última edição de forma presencial, houve a participação de integrantes pertencentes a 39 projetos, que organizaram diversas atividades ao longo de um dia, incluindo jogos, palestras, oficinas, exposições, aplicações de questionários e vacinação antirrábica de cães e gatos. Além disso, havia a distribuição de brindes como brinquedos feitos com materiais recicláveis, muda de plantas, amostras de rações e medicamentos para controle parasitário (vermífugos e preventivos de pulgas e carrapatos) de cães e gatos.

A vacinação contra a raiva foi introduzida no segundo ano do evento, promovendo a vacinação de 2.749 animais entre as edições de 2016 à 2019. Essa ação era realizada com o apoio da Secretaria de Saúde do município, que disponibilizava as doses das vacinas. Já a distribuição de medicamentos e das rações é possível por meio de parcerias do projeto com empresas patrocinadoras.

Pelo impacto e adesão que o “Veterinária da Rural, Saúde Global” vem adquirindo na comunidade local do município de Seropédica ao longo dos anos, foi observada a importância de manter sua realização no ano de 2020. Entretanto, por conta da pandemia da Covid-19, foi necessário reformular a metodologia e logística utilizada nos cinco anos das edições anteriores.

Esse trabalho tem como objetivo relatar as atividades desenvolvidas no VI Veterinária da Rural, Saúde Global, ocorrido em 2020, de forma a demonstrar a integração da comunidade acadêmica da UFRRJ com o seu entorno através da divulgação científica com a temática da saúde única, contribuindo para a melhor formação de acadêmicos de diferentes cursos, incremento da saúde local e desenvolvimento da região de Seropédica.

MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Evento

Em consequência da pandemia da Covid-19, o evento foi realizado de forma presencial e de forma remota, na semana compreendida entre os dias 17 a 23 de outubro de 2020. De modo remoto, foi realizada a confecção de materiais educativos (vídeos educativos e livretos voltado às crianças do Ensino Fundamental 1 (EF1) e 2 (EF2) do município de Seropédica) com a temática central do projeto: saúde humana, animal e ambiental. De forma presencial, o evento se deu com o dia D da Vacinação antirrábica no município de Seropédica, no dia 31 de outubro.

1.2. Seleção dos voluntários

O grupo Pet Medicina Veterinária realizou uma “chamada” para participação dos voluntários (membros da comunidade acadêmica da UFRRJ de diferentes cursos) através das redes sociais do grupo (Instagram: @petmedvet.ufrrj e Facebook: Grupo PET-Medicina Veterinária UFRRJ). Os voluntários foram distribuídos em 10 grupos, sob a orientação de docentes da universidade. Cada grupo definiu um tema relacionado à temática principal do evento e à área de trabalho/estudo dos integrantes e produziu um vídeo educativo e duas páginas contendo atividades educativas para a produção dos livretos.

2.3. Produção do material educativo

Cada grupo produziu um vídeo de aproximadamente três minutos que foi divulgado nas redes sociais do PET e no Seropédica Online, site de notícias local, concomitantemente com a 17ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) da UFRRJ, buscando expandir a divulgação científica e alcançar um público-alvo maior.

Da mesma forma, os grupos confeccionaram uma página dos livretos, referente à mesma temática abordada no vídeo produzido, direcionados às crianças do Ensino Fundamental 1 (EF1) e 2 (EF2) do município de Seropédica. Sendo assim, cada livreto educativo (EF1 e EF2) foi composto por 10 atividades direcionadas para seu respectivo público-alvo. Os livretos foram distribuídos em seis escolas municipais de Seropédica, através da parceria realizada com a Secretaria de Educação do município. Foram feitas reuniões com os diretores das escolas selecionadas para a determinação e organização da estratégia de distribuição dos livretos.

1.3. Vacinação antirrábica de cães e gatos

Presencialmente, foi realizada a vacinação antirrábica de cães e gatos. A campanha de vacinação antirrábica de cães e gatos do município de Seropédica foi feita em conjunto com a equipe da Vigilância Sanitária. Houve um período de inscrição para os discentes do curso de Medicina Veterinária participarem como voluntários e, após o período de inscrição, foi feita uma reunião por videoconferência para o treinamento teórico dos voluntários. Ainda, a vacinação contou com a presença dos residentes médicos veterinários dos Programas de Residência em Medicina Veterinária em Área Profissional de Saúde da UFRRJ (PRMV) e servidores.

A campanha de vacinação aconteceu no dia 31 de outubro, entre 8h e 17h, e, para não haver aglomerações, a vacinação, que nas edições anteriores acontecia de modo centralizado, foi distribuída em 15 pontos do

município. Todos os voluntários usaram equipamentos de proteção individual (EPI) fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde, incluindo touca e jaleco descartáveis, luvas, máscara de proteção facial N95 e álcool em gel.

Empresas foram abordadas na busca de patrocínio, tendo como foco principal a cessão de material necessário para o evento, como brindes para a população presente na vacinação, fornecimento de alimentos para os voluntários da campanha de vacinação antirrábica e para a confecção dos materiais educativos entregues nas escolas.

RESULTADOS

Por se tratar de um evento que aconteceu em um cenário de pandemia da Covid-19, o número de participantes no formato presencial foi limitado. Em relação às edições anteriores, o ano de 2020 teve seu número de voluntários reduzido, contando com a participação de 143 integrantes da comunidade acadêmica, dentre eles, discentes, técnicos e docentes da UFRRJ.

Para obter um *feedback* dos materiais entregues, foi feita uma síntese da temática abordada em uma única página do livreto. Foram entregues brindes juntamente aos materiais a fim de estimular a retirada dos livretos nas escolas e a devolução desse *feedback* da atividade respondida. Ao todo, foram produzidos 2.000 livretos, que foram distribuídos entre as seis escolas participantes. No entanto, menos de 50% dos livretos foram efetivamente entregues às crianças. Ainda, foram produzidos e divulgados 13 vídeos educativos.

Os vídeos abordaram temas importantes de forma lúdica, contextualizados na visão da saúde única e utilizando como cenário principal, o município de Seropédica. Todos foram produzidos em uma ação conjunta do PET Medicina Veterinária com os voluntários. As temáticas e abordagens dos vídeos foram variadas, ficando a critério dos grupos (Tabela 1).

Tabela 1: Relação dos temas e conteúdo dos vídeos produzidos pelos grupos de voluntários, divulgados no ano de 2020, durante o VI Veterinária da Rural, Saúde Global.

TEMA	DESCRIÇÃO
Atuação do Médico Veterinário na Saúde Única	Abordou a importância do médico veterinário e sua contribuição na saúde única.
Perigo do lago	Abordou o tema zoonoses, utilizando o cenário da UFRRJ como forma de alertar a população local.
História da cidade de Seropédica	Contou a história da emancipação do município.
Animais em extinção	Pontuou sobre o tráfico de animais selvagens, a pesca predatória e como as construções de hidrelétricas podem afetar estes animais.

Importância do uso de máscaras	Abordou a importância do uso de máscaras, do distanciamento social e da higiene pessoal durante a pandemia da COVID-19, através de um experimento comprovando a eficácia do uso da máscara.
Médico Veterinário na saúde do ambiente	Discutiu a importância do médico veterinário na saúde do ambiente, utilizando o cenário das queimadas no Pantanal e na região Amazônica.
Guarda responsável	Abordou temas relacionados ao bem estar animal e guarda responsável, relacionando com a importância na prevenção e controle de zoonoses juntamente ao acompanhamento com o médico veterinário.
PET Educação no Campo	Trouxe o debate sobre a Educação do Campo e movimentos sociais que trabalham com educação voltada exclusivamente para os povos do campo, assentados do movimento sem terra, quilombolas, caiçaras e camponeses de uma forma geral.
Animais selvagens em meio urbano	Trabalhou temas relacionados à definição e a importância dos animais selvagens, exemplificando casos comuns de migração de alguns desses animais para as cidades e informando sobre os órgãos competentes que devem ser acionados para fazer o resgate desses animais em segurança.
Bem-estar de grandes animais	Relacionou a agroecologia com o bem-estar animal, e como os animais de grande porte são tratados no sistema agroecológico.
Labac Vet	A coordenadora do laboratório explicou sobre o trabalho desenvolvido no Laboratório de Bacteriologia Veterinária da UFRRJ, e a importância da pesquisa de doenças que afetam animais de reprodução, de companhia, silvestres e até marinhos (maricultura) no contexto da Saúde Única.
Entendendo o caminho do vírus: como o vírus da covid-19 invade o trato respiratório?	Explicou sobre o vírus da COVID-19, o caminho que ele percorre no trato respiratório e como se reproduz.

Importância da castração de cães e gatos	Discorreu sobre a importância da castração de cães e gatos, mostrando os benefícios para os animais e para a saúde pública, reduzindo a circulação de doenças com potencial zoonótico (transmissíveis entre animais e humanos).
---	---

O alcance ao público foi estimado a partir dos números de visualização, totalizados em 3.515 *views* no final do dia 23 de outubro. No Instagram foi obtido um maior alcance, somando um total de 2.047 visualizações. No Facebook houve 885 visualizações, no canal do PET no YouTube foram 158 e no site do PET, 107. Correlacionadas a SNCT, foram somadas 318 visualizações, valor obtido através do canal do YouTube da Pró-Reitoria de Extensão (Proext).

O número total de doses da vacina aplicadas durante a campanha de vacinação do dia 31 de outubro foi de aproximadamente 6.083, superior às edições anteriores.

Esta ação contou com a participação de 80 discentes de Medicina Veterinária e 16 de médicos veterinários, sendo eles residentes dos PRMVs, médicos veterinários autônomos ou servidores da UFRRJ. Além disso, foram distribuídos álcool em gel para todos os participantes.

A divulgação do evento também foi realizada por meio digital, através das redes sociais do PET Medicina Veterinária e dos voluntários, como Facebook, WhatsApp e Instagram. Também foi feita a divulgação no Seropédica Online, site oficial de divulgação das ações realizadas pela prefeitura do município.

DISCUSSÃO

A universidade tem como objetivo produzir o saber e viabilizar a formação do acadêmico, visando sua transformação social e pessoal. Essa formação pode vir a ser por ações extensionistas, inteiramente pensadas e realizadas de forma contínua e organizada (REIS, 1996). O evento “Veterinária da Rural, Saúde Global” se configura por um projeto de extensão com atividades presenciais que foi adaptado e organizado para o modo híbrido.

A mídia compõe um conjunto de meios de comunicação, com a finalidade de transmitir informações e conteúdos variados, ainda abrange diferentes plataformas que agem como meios para disseminar as informações. As redes sociais aparecem como ferramenta de comunicação na internet e os aplicativos, como softwares, são cada vez mais utilizados atualmente (KOCHHANN, 2018). Contudo, devido a pandemia de 2020, esse evento, realizado pelo PET - Medicina Veterinária da UFRRJ teve que se adaptar ao ambiente virtual para continuar a realizar a divulgação científica de temas relacionados à saúde única. Através dos smartphones tablets e notebooks, a internet tornou-se mais influente e participativa, de modo que permita que se escolha o que se quer ler, ouvir e comentar. Nos dias atuais, as mídias digitais fazem parte da maioria das pessoas, possibilitando à sociedade um maior acesso à informação de maneira instantânea, seja ela de qualquer natureza ou interesse. Instagram, Facebook, Youtube e WhatsApp, entre outras, são redes sociais bastante utilizadas atualmente (MARTINS, 2018). Dessa forma, essas redes sociais foram escolhidas para divulgação dos projetos do evento Veterinária da Rural, Saúde Global. No entanto, o número de visualizações dos vídeos educativos nas redes sociais não é suficiente para respaldar o sucesso do

objetivo do projeto, tampouco não é possível identificar quantas dessas visualizações são referentes à população local de Seropédica, ou se a informação foi levada de forma clara e efetiva.

Desde que o WhatsApp foi elaborado, esse aplicativo tem possibilitado a comunicação de diversas pessoas, seja por conversas individuais como grupos de até 256 pessoas em uma conversa (WhatsApp <https://www.whatsapp.com/features/>). Sendo assim, foi criado um grupo para facilitar a comunicação dos membros do grupo PET com os voluntários e foram criados grupos pelo WhatsApp entre as equipes de cada projeto participante, para a elaboração dos vídeos. Ainda, a chamada para participação do evento foi disseminada através de grupos nesse aplicativo.

Sabe-se que as redes sociais, como o Facebook, são possibilitadoras de aprendizagens diferenciadas, as quais são ferramentas, canais de comunicação, redes tecnológicas e mídias digitais que ajudam e facilitam a comunicação (KOCHHANN, 2018). O Facebook foi uma das ferramentas utilizadas na divulgação da convocação de voluntários, do evento de vacinação antirrábica e dos vídeos produzidos pela equipe.

Com os *insights* do aplicativo Instagram, o qual permite analisar o desempenho das publicações por meio de relatórios, é possível perceber quais publicações atraem mais a atenção do público e qual post teve maior interação dos usuários. Essa funcionalidade dentro do aplicativo permite que o moderador da conta obtenha dados como o alcance e o engajamento do público com as publicações e características da audiência (MARTINS, 2018). Sendo assim, na divulgação do projeto pelo Instagram foi obtido um maior alcance em comparação às outras redes sociais utilizadas, somando um total de 2.047 visualizações.

A extensão universitária é um meio da universidade socializar e democratizar o conhecimento, levando-o aos não universitários conhecimentos de que é detentora, produzidos pela pesquisa e divulgados com o ensino. Assim, o conhecimento não se traduz em privilégio apenas da minoria que é aprovada no vestibular, mas difundido para comunidade (SILVA, 1997). Tendo essa perspectiva, o nosso evento presencial teve como objetivo orientar a população sobre guarda responsável através da distribuição de panfletos nas escolas e, ainda, promover a vacinação antirrábica dos animais da comunidade.

Com a finalidade de envolver conhecimento científico a uma linguagem acessível, que possa trazer ensinamentos para a população, foi feita a distribuição de livretos nas escolas do município de Seropédica, confeccionados pelos participantes do evento. Essa ferramenta se faz importante pois pode ser utilizada como um guia de orientações para casos de dúvidas no cotidiano e para auxiliar na tomada de decisões em reconhecer o problema e procurar um profissional da área (BASSO et al., 2018). Embora tenham sido produzidos 2000 livretos, muitos alunos não tiveram condições de buscá-lo nas escolas e tão pouco continuar os estudos em casa, o que demonstra o quanto a desigualdade social foi expressiva durante a pandemia.

Levando em consideração as limitações das redes sociais, com base em dados levantados de 2019, estima-se que 5,8 milhões de estudantes matriculados em instituições de ensino público não possuem acesso à internet, e dentre eles, 4,23 milhões cursam o ensino fundamental (NASCIMENTO, 2020). Com base na afirmativa de que a exclusão digital pode ser determinada pela exclusão social (FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, 2003), pode-se levar em conta que a desigualdade social é um fator limitante para o sucesso do projeto, mesmo que não seja possível identificar quantas das visualizações dos vídeos produzidos correspondem ao público-alvo do evento.

Em relação às medidas de prevenção e controle da raiva humana, de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde, a campanha de vacinação contra raiva tem como objetivo alcançar 80% de cobertura vacinal da população de animais estimada de uma determinada região (BRASIL, 2016). Sabendo

disso, a campanha de vacinação antirrábica proposta pelo PET - Medicina Veterinária em parceria com a prefeitura, na cidade de Seropédica, RJ, possibilitou a administração de aproximadamente 6.083 doses de vacinas, número superior às campanhas realizadas anteriormente, garantindo um número significativo de animais vacinados. Na campanha realizada no ano de 2017, 13.683 cães e gatos foram vacinados no município de Seropédica (DATASUS, 2017), no entanto, somente 3% desses animais foram vacinados no evento. Esse aumento considerável no número de animais vacinados em 2020 pode ser relacionado à melhor distribuição dos pontos de vacinação no município, o que facilitou o acesso das pessoas ao serviço gratuito. Ademais, não há diferenças na adesão desta vacina quanto ao perfil socioeconômico dos proprietários, é acessível a todos os tutores, independente de classe socioeconômica (SUHETT et al., 2013).

A população de Seropédica vem se beneficiando ao longo de anos com as ações desenvolvidas no projeto “Veterinária da Rural, Saúde Global”, que é de caráter extensionista, que possibilita a interação da comunidade acadêmica da UFRRJ com os munícipes de Seropédica, e promove a aprendizagem através de uma metodologia ativa, possibilitando a concretização de ensinamentos recebidos em sala de aula.

CONCLUSÃO

Diante do atual cenário brasileiro em relação a pandemia da Covid-19, pode se dizer que a realização do Saúde Global de forma remota foi desafiadora para o Grupo PET Medicina Veterinária, tendo como principal desafio difundir o conhecimento de forma remota à população de Seropédica.

A pandemia prejudicou a distribuição efetiva dos livretos educativos, que não foi considerada exitosa.

Em relação à vacinação antirrábica, a distribuição dos pontos de vacinação antirrábica por toda a cidade, a fim de evitar aglomerações, permitiu que muitos animais fossem vacinados, ultrapassando o número nos eventos anteriores.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.F.; PEDRO, D.A.; PEREIRA, V.L.A.; ABREU, D.L.C; NASCIMENTO, E.R. Educação humanitária para o bem-estar de animais de companhia. *Enciclopédia Biosfera*, v. 10, n. 18, p. 1366-1374, 2014. Disponível em: <<https://www.conhecer.org.br/enciclop/2014a/AGRARIAS/educacao.pdf>>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

BRANDÃO, M. V. A. P. D. Saúde única em articulação com a saúde global: o papel da medicina veterinária do coletivo. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 77-77, jan. 2016. ISSN 2179-6645. Disponível em: <<http://revistas.bvs-vet.org.br/recmvz/article/view/28929>>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. *Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais*. Brasília/DF, 2016.

BASSO, C. S.; SILVA, E. A. D.; TERCENIO, M. L. Educação em saúde: A utilização de panfletos informativos e educativos como estratégia de prevenção às patologias mais prevalentes da população no contexto da atenção básica. I SIEPE - Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2018.

CARNEIRO, D. M. V. F.; PEREIRA, T. T.; MIODUTZKI, G. T. O Médico Veterinário e as Zoonoses: Sensibilizando Crianças do Ensino Fundamental Para o Conceito Saúde Única. *Saúde & Transformação Social/Health & Social Change*, v. 10, n. 1/2/3, p. 170-181, 2019.

DO NASCIMENTO, Roberta Zaninelli et al. Meio ambiente e a sua propagação da COVID-19. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 1, p. 6888-6900, 2021.

JORGE, S. S.; BARBOSA, M. K. B.; WOSIACKI, S. R.; FERRANTE, M. *Guarda responsável de animais: conceitos, ações e políticas públicas. Enciclopédia Biosfera*, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.15 n.28; 2018.

KOCHHANN, A.; AMORIM, M. C. S.; MARQUES, M. H.; RIBEIRO, N.; FERNANDES, T. O. **As mídias como ferramentas pedagógicas: uma experiência em um projeto de extensão.** II Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar e I Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar UNIFIMES, 2018.

MARTINS, B. I.; ALBUQUERQUE, L. C. E., NEVES, M. **Instagram Insights: Ferramenta de Análise de Resultados como Nova Estratégia de Marketing.** Universidade Federal de Alagoas, Maceió, AL, 2018.

NUNES, A. L. P. F.; DA CRUZ SILVA, M. B. A extensão universitária no ensino superior e a sociedade. **Mal-Estar e Sociedade**, v. 4, n. 7, p. 123, 2011.

SCHEIDEMANTEL, S. E.; KLEIN, R.; TEIXEIRA, L. I. A importância da extensão universitária: o projeto construir. In: Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. Belo Horizonte, 2004. Disponível em: <https://www.ufmg.br/congrext/Direitos/area_de_direitos_humanos.html>. Acesso em 25 de maio de 2021.

SLINGENBERGH, J.; CECCHI, G.; ENGERING, A.; HOGERWERF, L. World Livestock 2013: changing disease landscapes. **Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)**, 2013.

SILVA, O. O que é extensão universitária. *Integração: ensino, pesquisa e extensão*, São Paulo, v. 3, n. 9, p. 148- 9, 1997.

SUHETT, W. G.; MENDES, F. A.; GUEBARMAN, C. U., APTERKMANN, K. P. Percepção e atitudes de proprietários quanto a vacinação de cães na região sul do estado do Espírito Santo –Brasil. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science** 50: 26-32, 2013.

AGRADECIMENTOS

O grupo Pet Medicina Veterinária da UFRRJ agradece o empenho de todos os voluntários e o apoio do Instituto PremieRpet, do Seropec Shopping Rural e da Ceva.

Tuberculose ocular: incidência e tratamento

Bruna Fernanda Alves Davi¹, Carla de Barros Tomelin², Fernanda Werneck de Mattos³, Bianca Pereira Rodrigues⁴, Laís dos Santos Negreiros⁵, Gabriela Quaresma Sardella⁶, Patrícia Zanon Lopes⁷, Marco Antônio Orsini Neves⁸.

1 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.

2 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.

3 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.

4 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.

5 Discente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.

6 Discente do Curso de Medicina Universidade Federal Fluminense.

7 Discente do Curso de Medicina Universidade Federal do Rio de Janeiro.

8 Docente do Curso de Medicina Universidade Iguaçu.

RESUMO:

Introdução: A tuberculose ocular é uma infecção causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* presente no globo ocular ou em sua superfície. A uveíte é a manifestação predominante, porém, de difícil diagnóstico devido ao amplo espectro de enfermidades que apresentam manifestações oculares. Os principais fatores de risco são idade, mais comum em crianças e idosos, raça negra, sexo masculino, baixo nível socioeconômico, diabetes mellitus, tumores, alcoolismo, AIDS e silicose. Aproximadamente um terço da população mundial está infectada pela bactéria, sendo que a incidência anual mundial da doença é de 126 pessoas a cada 100.000 pessoas. O tratamento de tuberculose ocular segue as orientações do tratamento sistêmico para tuberculose, segundo o Ministério da Saúde. **Objetivo:** o presente trabalho tem como objetivo ampliar o conhecimento a respeito da Tuberculose Ocular, destacando a incidência no mundo e o tratamento indicado, a partir de publicações disponíveis na literatura científica. **Metodologia:** trata-se de uma atualização da literatura, caracterizada por análise sistemática e síntese de investigação sobre a tuberculose ocular, escopo restrito com análise descritiva. A busca foi realizada utilizando as seguintes palavras-chave: tuberculose ocular, uveíte, *Mycobacterium tuberculosis*, tratamento; compreendidas nos anos de 2020 a 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os principais bancos de dados utilizados foram: biblioteca virtual em saúde com acesso a literatura latino americana e do caribe em ciências da saúde (Lilacs); Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline); além de Scielo e Pubmed. A escolha dos artigos ocorreu de acordo a especificidade e conteúdo com o tema em questão. **Conclusão:** revelou-se que a tuberculose ocular é muito rara e menos de 1% dos infectados desenvolvem a forma ocular. Seu diagnóstico na maioria das vezes é presuntivo e deve ser realizado o tratamento seguindo o mesmo esquema para a tuberculose pulmonar.

Palavras-chave: tuberculose ocular; uveíte; *Mycobacterium tuberculosis*; tratamento

ABSTRACT:

ntroduction: Ocular tuberculosis is an infection caused by *Mycobacterium tuberculosis* present in the eye or on its surface. Uveitis is the predominant manifestation, however, it is difficult to diagnose due to the wide spectrum of diseases that present ocular manifestations. The main risk factors are age, more common in children and the elderly, black race, male gender, low socioeconomic status, diabetes mellitus, tumors, alcoholism, AIDS and silicosis. Approximately one third of the world's population is infected by the bacterium, and the annual worldwide incidence of the disease is 126 people per 100,000 people. The treatment of ocular tuberculosis follows the guidelines for systemic treatment for tuberculosis, according to the Ministry of Health. **Objective:** the present work aims to expand knowledge about Ocular Tuberculosis, highlighting the incidence in the world and the indicated treatment, based on publications available in the scientific literature. **Methodology:** this is a literature update, characterized by systematic analysis and research synthesis on ocular tuberculosis, restricted scope with descriptive analysis. The search was performed using the following keywords: ocular tuberculosis, uveitis, *Mycobacterium tuberculosis*, treatment; understood in the years 2020 to 2023, in Portuguese, English and Spanish. The main databases used were: virtual health library with access to Latin American and Caribbean literature in health sciences (Lilacs); Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline); in addition to Scielo and Pubmed. The choice of articles occurred according to the specificity and content of the topic in question. **Conclusion:** it was revealed that ocular tuberculosis is very rare and less than 1% of those infected develop the ocular form. Its diagnosis is most often presumptive and treatment should be carried out following the same scheme for pulmonary tuberculosis.

Keywords: ocular tuberculosis; uveitis; *Mycobacterium tuberculosis*; treatment.

INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença infecciosa que tem como agente etiológico o *Mycobacterium tuberculosis*, também conhecido como bacilo de Koch. Trata-se de bactéria aeróbica estrita, presente em tecidos com hiperoxigenação e transmitida de pessoa a pessoa através de gotículas de aerossóis. Se apresentam em forma de bastonetes que não formam esporos e se diferenciam por reterem fucsina básica em sua parede celular, mesmo na presença de álcool e ácido daí a denominação de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) (AMARAL, 2020).

A tuberculose ocular é uma rara manifestação extrapulmonar, sendo a sua principal forma de acometimento através das uveítes. No entanto, pode se manifestar como endoftalmite, tuberculoma, alterações em coróide e retina, entre outros. Os sintomas clínicos ocorrem principalmente a partir da disseminação hematogênica dos pulmões para o trato uveal. (KOUBAA, 2020).

Os tubérculos coróides foram descritos anatomicamente pela primeira vez em 1855 e identificados com um oftalmoscópio em 1867. Um ano após a descoberta do organismo, a tuberculose foi identificada no olho em 1883 e ultrapassou a radiografia de tórax em sensibilidade diagnóstica. (ADAM, 2023).

Não existem até o momento, exames clínicos ou laboratoriais definitivos para a doença, apesar de alguns exames nortear o pensamento clínico do médico, tais como biópsia da lesão ocular, exame bacteriológico, radiografia de tórax, prova tuberculínica (PPD), dentre outros. O mais utilizado, principalmente em países endêmicos, como o Brasil, é a presunção através dos sinais e sintomas oftalmológicos, associado a uma história prévia ou exames positivos de tuberculose (CAMARA, 2020).

O Brasil está entre os 22 países mais atingidos pela tuberculose, de acordo com a Organização Mundial de Saúde. A dificuldade diagnóstica e o contexto de endemia reforçam a importância do conhecimento sobre a doença. As lesões geradas pela doença podem evoluir, se não tratadas, para uma amaurose súbita e definitiva, que impacta de forma intensa tanto a saúde do indivíduo quanto a saúde pública nacional (NEUHOUSER, 2020).

A tuberculose (TB), apesar de ser grave, é uma doença que tem cura. No Brasil, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose oficializado em 1999, compreende quatro fármacos anti-TB indicados para maiores de 10 anos. Os demais casos devem ser tratados com esquemas específicos.

Considerando a raridade da tuberculose extrapulmonar ocular na atualidade, o objetivo deste artigo é ampliar o conhecimento a respeito da Tuberculose Ocular, destacando a incidência no Brasil e o tratamento indicado, a partir de publicações disponíveis na literatura científica.

METODOLOGIA

O método utilizado neste artigo foi o de revisão integrativa com dados de bases secundárias, caracterizada por análise sistemática e síntese de investigação sobre a Tuberculose ocular destacando sua incidência e tratamento.

A pergunta utilizada na pesquisa foi: “identificar a incidência e prevalência, além de discorrer sobre o tratamento tuberculose ocular no mundo?”

A partir desta pergunta, foi realizada busca de artigos que continham as palavras: “tuberculose ocular”; “uveíte”; “Mycobacterium tuberculosis”; “tratamento”, sendo selecionados os artigos das bases da biblioteca virtual em saúde com acesso a literatura latino americana e do caribe em ciências da saúde (Lilacs); Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline); além de Scielo e Pubmed. Foram utilizados como filtros idioma português, espanhol e inglês e período, os últimos 3 anos, considerando 2023 como ano de referência.

Após análise inicial de todo o material pesquisado, foi realizada seleção dos artigos considerados adequados ao tipo de pesquisa desenvolvido. Seguindo-se leitura criteriosa dos artigos que foram tabulados para melhor análise dos dados.

DISCUSSÃO

Tuberculose ocular (OTB) é um termo utilizado para caracterizar a inflamação intraocular associada à evidência de infecção por Mycobacterium tuberculosis no olho. A doença pode afetar quase todos os tecidos do olho e, portanto, tem apresentações clínicas diversas. Os pacientes podem apresentar inflamação aguda ou crônica unilateral ou bilateral, dores de cabeça, flashes, moscas volantes ou olhos vermelhos. Os tubérculos coróides próximos à mácula apresentam diminuição da acuidade visual e da fotossensibilidade. É importante ressaltar que a ausência de sintomas visuais não exclui a TB ocular, pois pequenos tubérculos no fundo periférico podem ser assintomáticos.

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2023), atualmente 1/3 da população mundial está infectada pelo bacilo de Koch. A tuberculose acomete cerca de 70 mil brasileiros por ano, segundo dados do Ministério da Saúde. A infecção pelo bacilo de Koch inicia-se sempre pelos pulmões, mas pode se expandir por todo o corpo. A tuberculose ocular é muito rara. Menos de 1% dos infectados desenvolvem a forma ocular, que pode apresentar sintomas como a diminuição da visão, fotofobia e hiperemia conjuntival. A tuberculose ocular pode levar à perda da visão, se não tratada adequadamente.

O tratamento da tuberculose ocular é o mesmo da tuberculose pulmonar. O tratamento consiste em esquema de quatro medicamentos, administrados em duas fases: rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol diariamente por dois meses, seguidos de rifampicina e isoniazida por quatro meses. Se o paciente não responder em três a quatro semanas, considere multirresistência, TB, e o tratamento deve continuar em conjunto com um especialista em doenças infecciosas (ADAM 2023).

Nos artigos selecionados para estudo, é observado que Adam (2023) faz referência à etiologia da tuberculose ocular, destacando os tecidos afetados mais comuns do olho, além dos achados fundoscópicos característicos e ser capaz de diferenciá-los de doenças de aparência semelhante buscando fazer uma investigação necessária para fazer um diagnóstico definitivo ou presuntivo de tuberculose ocular.

Segundo Adam (2023), existem 3 modos da doença descritos para tuberculose ocular: Infecção ocular direta de fonte exógena, por exemplo, contato com as pálpebras ou conjuntiva (TB ocular primária); Disseminação hematogênica de *M. tuberculosis* a partir de um foco pulmonar ou local extrapulmonar (TB ocular secundária); Reação de hipersensibilidade em estruturas do olho após exposição a antígenos de TB.

Segundo o mesmo autor, *M. tuberculosis* se espalha por gotículas aerossolizadas. Bactérias transportadas pelo ar são inaladas para os alvéolos respiratórios, onde encontram macrófagos alveolares. Os macrófagos alveolares fagocitam as bactérias e liberam citocinas para recrutar monócitos circulantes para o local da infecção, mas o *M. tuberculosis* escapa da erradicação ao inibir a fusão do fagolisossoma do macrófago. Isso permite que as bactérias proliferem em macrófagos não ativados e parcialmente ativados. Eventualmente, os macrófagos carregados de bactérias se disseminam na circulação linfática e venosa através de erosões no epitélio alveolar e migram para regiões do corpo ricas em oxigênio, como o ápice do pulmão, vários órgãos e o olho.

A importância de um diagnóstico preciso também foi apontada por Back 2020, que ressaltou os diagnósticos diferenciais devem ser excluídos para que o tratamento adequado seja realizado o mais breve possível, preservando a saúde do paciente, evitando possíveis complicações.

Para Basu 2020, o diagnóstico definitivo da tuberculose ocular é baseado na demonstração de *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) ou Mtb-DNA com ou sem a presença de inflamação granulomatosa nos tecidos uveal e retiniano. Uma vez que esses tecidos oculares geralmente não são acessíveis para amostragem, o diagnóstico etiológico da TB é frequentemente baseado na presença de sinais oculares característicos, evidência auxiliar de infecção sistêmica por TB e exclusão de entidades não-TB.

Abdisamadov 2020 defende que a disseminação da tuberculose está diretamente relacionada aos processos de globalização e migração e que para alguns pacientes, como os imunodeprimidos, é de fundamental importância uma avaliação com oftalmologista, principalmente os infectados pelo HIV. Além disso, em seu trabalho o autor mostra que as diferentes manifestações da TB ocular, bem como a atenção dada aos critérios diagnósticos e o teste tuberculínico são de fundamental importância para que o tratamento seja direcionado ao diagnóstico correto.

O mesmo autor refere que o diagnóstico de TB ocular é frequentemente problemático devido à inadequação de fazer uma biópsia do globo ocular para inoculação e exame histopatológico, a fim de fornecer evidências definitivas de TB ocular e que o diagnóstico de TB ocular foi apenas uma presunção em quase todos os casos relatados.

Segundo Adam 2023, Na maioria dos casos, os oftalmologistas não conseguem fazer um diagnóstico definitivo. Ainda assim, o paciente pode apresentar características oftalmológicas consistentes com tuberculose ocular, exposição confirmada à tuberculose (TT ou IGRA positivo) ou evidência de lesão tuberculosa em radiografia de tórax ou tomografia computadorizada. Se uma dessas características estiver presente, o diagnóstico de “presumível tuberculose ocular” deve ser feito e o tratamento deve ser oferecido. Ou seja, um resultado negativo de qualquer um desses exames não descarta a doença.

O mesmo autor relata que o tratamento começa com o teste de terapia antituberculosa (ATT). Os pacientes são avaliados quanto à resposta a um ciclo de quatro medicamentos de isoniazida, rifampicina, etambutol e pirazinamida. Após 4 a 6 semanas de tratamento, uma resposta positiva é tomada como evidência de TB ocular e o tratamento deve ser continuado.

O tratamento para tuberculose no Brasil é realizado em duas fases, intensiva e de manutenção, com medicações em doses fixas combinadas. Para adultos e adolescentes (≥ 10 anos), o esquema consiste em Rifampicina (R),

Isoniazida (H), Pirazinamida (Z) e Etambutol (E) por 2 meses e R+H por mais 4 meses. Para crianças <10 anos, o esquema é de 2 meses de R+H+Z e 4 meses de R+H (BRASIL, 2020). O tratamento de tuberculose ocular segue as orientações do tratamento sistêmico para tuberculose, segundo o Ministério da Saúde.

Após leitura e interpretação dos artigos abordados acima de acordo com o tema chegou-se à conclusão que existe consenso global entre os autores e que apesar da incidência da tuberculose ocular ser muito baixa no Brasil e no mundo, o diagnóstico é difícil, devido as inúmeras manifestações da doença. O tratamento da tuberculose ocular é o mesmo da tuberculose pulmonar e deve ser prescrito diante de qualquer suspeita, visando a recuperação do paciente e evitando complicações da doença.

CONCLUSÃO

O reconhecimento dos sinais clínicos da tuberculose ocular é de extrema importância, pois pode fornecer um caminho clínico para investigações personalizadas e tomada de decisão para iniciar a terapia antituberculose. Apesar do diagnóstico da tuberculose ocular nos estágios iniciais ser muito difícil, o alerta dos oftalmologistas quanto à possível etiologia tuberculosa das doenças oculares, sobretudo nos casos de seu curso recorrente, é fundamental para que o tratamento seja realizado com maior brevidade.

REFERÊNCIAS

ADAM J. Neuhouser; AHMED Sallam. **Tuberculose Ocular**. National Library of Medicine, Universidade de Arkansas para Ciências Médicas. 2023.

ABDISAMADOV, Akmaljon; TURSUNOV, Obid. **Epidemiologia, características clínicas e diagnóstico da tuberculose ocular: uma breve revisão**. Editora Elsevier. Volume 12. 2020.

AMARAL, Gabriela Rezende; AMARAL, Lara Medeiros; THOMÉ, Marcela Teixeira; TRINDADE Karine Viveiros Cardoso; MONTE, Lizandra Karoline Silva; ARAUJO, Luiza Miranda Braz. **Tuberculose e suas repercussões oftalmológicas: uma revisão de literatura**. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n. 6, p.41656-41668, jun. 2020.

BACK, Bernardo Franco de Carvalho Tom; HANNAS, Carolina Miranda; SAMPAIO, Maria Isabel Passos Simões Dias; PINTO, Isabella Cristina Tristão; FERRI, Isadora Vieira Menicucci; GOÉS, Lucas Brandão Damasceno. **Tuberculose extrapulmonar ocular: um relato de caso**. Rev Med Minas Gerais;30 (Supl 6): S23-S28. 2020.

BRASIL. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

CÂMARA SN, BARBOSA Júnior JB, BARBOSA KCR. **Anterior uveitis as a manifestation of ocular tuberculosis**. Rev Bras Oftalmol. 2020; 78(3):195-8.

KOUBAA M, SMAOUI F, GARGOURI S, BEN AYED H, REKIK K, ABID I, et al. **Ocular tuberculosis: A case series**. Rev Med Interne. 2020 May;39(5):326-331.

NEUHOUSER AJ, SALLAM A. **Ocular Tuberculosis**. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Dia Mundial de Combate à Tuberculose: Brasil reforça ações para eliminação da doença como problema de saúde pública**.

UNIG
UNIVERSIDADE IGUAÇU

REVISTA ELETRÔNICA

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

