

POLIOMIELITE: UMA ANÁLISE ACERCA DA DOENÇA

Bárbara Manuella Jesus Lemos de Araújo¹

Caroline Blanco Dias²

Fernanda Soares de Oliveira Romeu²

William Ramos da Cunha Junior²

Amanda Sarkis Moor Santos Xavier³

Juarez de Souza Pereira⁴

barbara.jlemos@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

A poliomielite, também conhecida como Pólio ou Paralisia Infantil, é uma doença altamente contagiosa, causada pelo Poliovírus, que vive no intestino. Embora acometa majoritariamente crianças de até 04 anos de idade, pode acometer adultos também. De ¹acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), grande parte das pessoas infectadas não produzem sintomas, mas 5 a 10 a cada 100 infectados podem apresentar sintomas semelhantes aos da gripe; e 1 em cada 200 casos, o vírus destrói partes do sistema nervoso, causando paralisia em membros superiores (braços) e inferiores (pernas), sendo mais comum nas pernas, e pode, em casos mais graves, atingir partes do cérebro que auxiliam na respiração, o que pode levar o paciente ao óbito. Atualmente, existem duas vacinas eficazes para prevenção: a de poliovírus oral atenuado vivo (OPV- conhecido como VOP), e a vacina inativada de poliovírus injetável (IPV- ou VIP). Dados os fatos, questionamos: quais as possibilidades de tal doença voltar ao cotidiano, mesmo com medidas preventivas comprovadamente eficazes? Quais medidas podem ser adotadas?

PALAVRAS-CHAVE: Poliomielite, paralisia Infantil, imunização, epidemiologia.

INTRODUÇÃO

A poliomielite, conhecida como pólio ou paralisia infantil, é uma infecção viral, que possui três sorotipos conhecidos, sendo transmissível pela via fecal-oral. Existem, atualmente, dois tipos de vacinas eficazes para prevenção: a vacina inativada de poliovírus injetável (IPV, ou VIP), e a vacina de poliovírus oral atenuado vivo (OPV, ou VOP). Porém, embora seja evitável, uma vez contraída pode levar a

¹ Acadêmica do 6º período do curso de Enfermagem da Faculdade Vértix Trirriense – Univértix.

² Acadêmica do 10º período do curso de Enfermagem da Faculdade Vértix Trirriense – Univértix.

³ Mestre em Enfermagem Pediátrica.

⁴ Mestre em Biociência UNIRIO.

Anais do FAVE – Fórum Acadêmico da Faculdade Vértix Trirriense - Univértix, Três Rios/RJ, novembro, 2023.

morbimortalidade significativa, devido a progressão para paralisia flácida aguda (KOCHEPKA, 2022).

Na década de 1960, foram desenvolvidas as vacinas VIP e VOP; e do período de 1985 até os dias atuais são implementadas estratégias para atingir a meta de erradicação do poliovírus selvagem (WPV). Após o sucesso da interrupção da transmissão na região das Américas, foi lançada meta de erradicação global (VERANI; LAENDER, 2020).

Segundo Verani e Laender (2020), o processo da erradicação da doença é descrita em quatro tempos: (1) Desenvolvimento das vacinas VIP e VOP, que iniciou a era do controle da poliomielite; (2) A utilização em massa da VOP teve impacto significativo sobre a transmissão do poliovírus selvagem no final dos anos 1970 no Brasil; (3) Políticas públicas decidem pela erradicação da transmissão do autóctone do poliovírus selvagem e definem estratégias epidemiológicas para interromper a transmissão; (4) A implantação das estratégias de erradicação do autóctone do WPV em quase todas as regiões do mundo, com exceção do Paquistão e Afeganistão, onde, em 2020, cadeias de transmissão do WPV1 desafiam estratégias de contenção do vírus.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Poliomielite, causada pelo Poliovírus, é uma doença transmissível por via fecal-oral e de alto índice de morbimortalidade, erradicada da América em 1994, certificada pela OMS (Organização Mundial de Saúde). Possui período de incubação de 7 a doze dias, podendo variar de dois a trinta. O período de transmissibilidade pode ocorrer antes mesmo das manifestações clínicas, sendo o vírus encontrado nas secreções orofaríngeas após 36 a 72 horas após a infecção. Tem alta infectividade, porém baixa patogenicidade (variando de 0,1 a 2%) em indivíduos acometidos (SILVEIRA *et al.*, 2019).

Aproximadamente 90%-95% das infecções pelo poliovírus em crianças suscetíveis são assintomáticas ou apresentam sintomas leves, característicos de síndromes gripais ou entéricas. Esses sintomas são inespecíficos, como febre baixa,

tosse, mal estar, coriza, cefaléia, etc. e tem regressão espontânea em poucos dias. Após a fase inicial, chamada de doença menor, em cerca de 5% a 10% dos casos, o quadro pode progredir para um acometimento neurológico, chamado de doença maior, podendo manifestar-se de duas formas: síndrome meníngea (forma meníngea ou não paralítica) ou plégica (forma paralítica). A forma meníngea asséptica apresenta-se, inicialmente, com sintomas inespecíficos e posterior surgimento de sinais de irritação meníngea; já a forma paralítica, inicia-se por um período de sintomas inespecíficos, seguidos por um período assintomático de um a três dias. Subitamente o paciente evolui com paralisia flácida assimétrica com arreflexia do membro envolvido. Pode acometer grupos musculares, porém é mais comum nos membros inferiores, tendo a sensibilidade preservada (SILVEIRA *et al.*, 2019).

METODOLOGIA

O estudo presente pelos autores trata-se de um artigo visionado como uma revisão literária de narrativa comum. A ideia em questão é apresentar o que se tem de conhecimento presente e substancial quanto a Poliomielite, focando na ideia de dissertar sobre a história registrada, métodos de tratamento e prevenção já catalogados, bem como o que foi feito para controlar os casos no decorrer do tempo.

Para tal estudo, foram utilizados artigos publicados nas plataformas de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google acadêmico, LILACS, e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS, bem como Repositório Universitário da Ânima (RUNA).

A revisão se encontra dentro das normas requisitadas pelo manual da instituição, bem como segue todas as normas e padrões éticos de estudo e aprofundamento literário, sendo todos os objetos de pesquisa informados, e de livre acesso a todos os interessados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A poliomielite, inicialmente, teve destaque no Brasil no início do século XX, quando se deu a primeira ocorrência da infecção no estado do Rio de Janeiro (RJ), seguido pelo segundo caso em São Paulo (SP). Em 1917, a doença já tornava-se epidemia e uma lei reformulou o serviço sanitário no estado de SP e a definição da doença como notificação obrigatória, para que as autoridades sanitárias pudessem intervir com medidas preventivas (isolamento social da pessoa infectada, cuidados em relação a secreções bucais e nasais (BRAGA *et al.*, 2022).

Em meados dos anos 1950, tornou-se uma epidemia que atingiu diversas cidades. A partir de 1980, de acordo com a FIOCRUZ (Fundação Oswaldo Cruz, 2019), a pólio passou a ser combatida pelos setores público e privado do país, graças às intervenções e iniciativas internacionais de controle e erradicação.

Em 1994 o Brasil recebeu o certificado de eliminação da pólio, segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Porém, até que a doença seja erradicada a nível mundial, existe o risco do vírus voltar a circular.

Esse contexto histórico da erradicação da poliomielite pode ser dividida em quatro tempos, de acordo com Verani e Laender (2020): (1) Desenvolvimento das vacinas VIP (vacina inativada de poliovírus injetável) e VOP (poliovírus oral atenuado vivo), que iniciou a era do controle da poliomielite; (2) A utilização em massa da VOP teve impacto significativo sobre a transmissão do poliovírus selvagem no final dos anos 1970 no Brasil; (3) Políticas públicas decidem pela erradicação da transmissão do autóctone do poliovírus selvagem e definem estratégias epidemiológicas para interromper a transmissão; (4) A implantação das estratégias de erradicação do autóctone do WPV em quase todas as regiões do mundo.

No primeiro tempo ocorreu o desenvolvimento e produção das vacinas (início: anos 1950), ambas trivalentes (eficazes contra os vírus Poliovírus tipo 1, tipo 2 e tipo 3), conhecidas como VIP (injetável) e VOP (oral). No Brasil, a utilização da VOP já era reconhecida desde 1960. Viu-se, porém, que a vacinação assistemática não alterou o cenário epidemiológico da poliomielite, pois já ocorria de forma endêmica, disseminada por todo o país (VERANI E LAENDER, 2020).

Ainda de acordo com Verani e Laender (2020), o segundo tempo trata-se do impacto sofrido após a utilização em massa do imunizante VOP, escolhido como a “bala de prata”. A imunização em massa da população possibilitou a circulação dos vírus vacinais no meio ambiente 1 a 2 meses após a campanha de vacinação. Ao longo dos anos, as estratégias atingiram resultados importantes, com forte redução dos casos de poliomielite associados ao WPV.

No ano de 1994, a Comissão Internacional de Certificação da Erradicação da Pólio nas Américas, constituída por membros independentes da comunidade científica, certificou a erradicação da transmissão do WPV. Com a meta de erradicação mundial, a OMS (Organização Mundial da Saúde) estimou uma incidência de 350 mil casos de paralisia associados aos 3 tipos de poliovírus, em 125 países. Notou-se a redução de 99% de casos da doença em âmbito mundial, com a interrupção de transmissão do autóctone dos três tipos de WPV nas regiões das Américas, em 1994, do Pacífico Ocidental, nos anos 2000, e da Europa, em 2002, que obtiveram a certificação de erradicação por comissões internacionais independentes (VERANI E LAENDER, 2020).

Segundo Verani e Laender, 2020, com a baixa procura do imunizante e os movimentos anti vacinas, criou-se um ambiente favorável à ocorrência frequente e disseminada de cVDPV, sendo predominante o tipo 2. O resultado obtido com a vacinação, atingindo cobertura vacinal homogêneas acima de 95%, repetida durante três anos, controlou a epidemia, mas outros surtos se multiplicaram em todas as regiões do mundo, durante as duas décadas seguintes, vis-à-vis o aumento da utilização da VOP trivalente e, conseqüentemente, maior circulação de vírus vacinal no meio ambiente.

As estratégias da erradicação, especialmente a utilização da VOP, são redefinidas e adequadas para responder a novos cenários epidemiológicos de pólio paralítica associados aos cVDPV. No ano de 2015, foi certificada a erradicação da circulação do WPV2; já o WPV3 teve sua certificação de erradicação em 2019. Com isso, a VOP foi modificada para conter apenas o WPV1, sendo assim monovalente, para atender as regiões endêmicas do Paquistão e Afeganistão, últimos

reservatórios de WPV1 no mundo. Buscou-se estratégias de imunização, adotando a VIP bivalente (tipos 1 e 3) e a dose de reforço anos mais tarde (VERANI E LAENDER, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A poliomielite é uma grave doença infectocontagiosa que acomete sobretudo crianças, podendo deixar sequelas permanentes ou até mesmo levar ao óbito, erradicada das Américas no ano de 1994. Essa erradicação somente foi possível graças a imunização como forma de prevenção (SILVEIRA *et al.*, 2019). Porém, esta segue sendo um constante desafio, tendo em vista fatores como movimento antivacina, disseminação de notícias falsas (fake news), questões políticas e sociais (KOCHEPKA *et al.*, 2022).

Em países como Afeganistão e Paquistão as questões religiosas e culturais são impeditivos para o desenvolvimento de programas de vacinação efetivos, que possam surtir efeitos positivos na erradicação. (KOCHEPKA *et al.*, 2022).

Segundo Kochepka *et al.* (2022), uma saída a ser considerada é a atualização das medidas tomadas para a erradicação, considerando os avanços tecnológicos da atualidade e a velocidade da disseminação de informações, onde cada vez mais a população tem tido acesso à informações que podem ser prejudiciais às campanhas, mas que os mesmos meios de informação poderiam ser utilizados como aliados na conscientização, pois tendo uma população mais consciente e com o mesmo propósito, equipes de pesquisa focadas em inovação, todos os esforços seriam mais facilmente revertidos em medidas de sucesso para alcançar e sustentar a erradicação dos tipos de poliovírus.

É relevante, também, ressaltar a importância da educação em saúde, para que tais programas possam ser efetivos, diminuindo, assim, o risco de uma nova onda de contaminação por tal vírus.

REFERÊNCIAS

ADMINISTRATOR. **Poliomielite: sintomas, transmissão e prevenção**. Disponível em: <<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/poliomielite-sintomas-transmissao-e-prevencao>>.

ALVES, B. / O. / O.-M. **Poliomielite (paralisia infantil) | Biblioteca Virtual em Saúde MS**. Disponível em: <<https://bvsmms.saude.gov.br/poliomielite-paralisia-infantil/>>.

ARARY DA CRUZ, T. **Poliomielite e síndrome pós-pólio. Diagn. tratamento**, 2010.

BOECH KOCHEPKA, C. L. *et al.* Quais os desafios para erradicação da poliomielite no Brasil e no mundo nos tempos atuais? **repositorio.animaeducacao.com.br**, 16 nov. 2022.

CAMPOS, A. L. V. DE; NASCIMENTO, D. R. DO; MARANHÃO, E. A história da poliomielite no Brasil e seu controle por imunização. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 10, n. suppl 2, p. 573–600, 2003.

DA, A.; TIRIBA, C. Interesse geral Poliomielite e síndrome pós-pólio. v. 15, n. 1, p. 19–20, 2010.

Poliomielite - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/poliomielite>>.

LUIZA, C.; KOCHEPKA, B. **Revisão integrativa**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/27785/2/TCC%20%28Cl%20audia%2C%20Pamela%20e%20tanise%29%20%282%29.pdf>

NASCIMENTO, D. M. DO *et al.* POLIOMIELITE: UMA REVISÃO ACERCA DA PATOLOGIA. **Mostra Interdisciplinar do curso de Enfermagem**, v. 4, n. 2, 18 jun. 2019.

VERANI, J. F. DE S.; LAENDER, F. A erradicação da poliomielite em quatro tempos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. suppl 2, 2020.