

## **PNEUMONIA: ENTENDENDO AS CAUSAS, DIAGNÓSTICO E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO PARA UMA MELHORIA EFICAZ NO TRATAMENTO**

GIEHL, Daiane<sup>1</sup>

BLACK, Gabrielle<sup>2</sup>

SAURIN, Renata<sup>3</sup>

RAMPELOTTO, Roberta<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Graduanda em Biomedicina da Unidade Central de Educação Fai

Faculdades- UCEFF/ São Miguel Do Oeste, SC, Brasil.

<sup>2</sup> Farmacêutica, Pós Graduada em Análises Clínicas, Professora da Unidade

Central de Educação FAI Faculdades –UCEFF/ São Miguel do Oeste, SC,

Brasil.

<sup>3</sup> Biomédica, Especialista em Análises Clínicas, Pós graduada em Hematologia

e Oncologia, Docente na Unidade Central de Educação FAI Faculdades -

UCEFF, São Miguel do Oeste - SC, Brasil.

<sup>4</sup> Doutora em Ciências Farmacêuticas, docente da Unidade Central de

Educação Fai Faculdades- UCEFF/São Miguel Do Oeste, SC, Brasil.

E-mail para correspondência: [daianegiehl@hotmail.com](mailto:daianegiehl@hotmail.com)

**Grande área do conhecimento:** Ciências da Saúde.

**Introdução:** A pneumonia é uma infecção pulmonar aguda, caracterizada pela inflamação dos alvéolos pulmonares, e permanece como causa significativa de morbidade e mortalidade global.<sup>1</sup> Pode ser causada por diversos patógenos, como bactérias, vírus, fungos e parasitas, e varia de formas leves a graves, particularmente em idosos, crianças pequenas e pacientes com comorbidades.<sup>2</sup> Recentes avanços na pesquisa têm aprimorado nossa compreensão da patofisiologia da doença, melhorando os métodos de diagnósticos por meio de tecnologias avançadas como tomografia computadorizada e testes moleculares, e desenvolvido estratégias terapêuticas mais eficazes.<sup>3</sup> Além

disso, a ênfase em prevenção, com vacinas e medidas de controle de infecções, sublinha a necessidade de abordagens abrangentes para reduzir a carga global da pneumonia.<sup>4</sup> **Objetivo:** Fornecer uma visão geral sobre a pneumonia, incluindo suas causas, sintomas, diagnóstico e tratamento, além de abordar medidas preventivas e os desafios atuais no manejo da doença. **Método:** Foi realizada uma revisão bibliográfica, utilizando a base de dados *PubMed* e *Scielo* com as palavras-chave: “pneumonia”, “diagnóstico”, “sintomas” e “tratamento”. Foram selecionados os trabalhos que melhor se enquadram na temática, através de leitura do título, acesso público e ano de publicação (2019, 2022, 2023). **Resultados e Discussão:** O estudo sobre pneumonia revela uma variedade de patógenos responsáveis pela doença, incluindo bactérias, vírus e fungos. Entre as bactérias, *Streptococcus pneumoniae* é o mais frequente, principal causador da pneumonia adquirida na comunidade.<sup>4</sup> Os sintomas típicos da pneumonia incluem febre, tosse e dificuldade respiratória, e o diagnóstico é realizado por meio de exames clínicos, radiografias de tórax e análises laboratoriais, como culturas de escarro e exames de sangue, que são essenciais para identificar o patógeno específico e guiar o tratamento.<sup>5</sup> A combinação de radiografias e testes laboratoriais é crucial para uma abordagem diagnóstica precisa, ajudando a diferenciar entre os vários tipos de pneumonia e a determinar a melhor abordagem terapêutica. O tratamento da pneumonia varia conforme a etiologia da infecção.<sup>5</sup> Pneumonias bacterianas são geralmente tratadas com antibióticos específicos, enquanto infecções virais podem exigir antivirais ou cuidados de suporte.<sup>5</sup> No entanto, a resistência antimicrobiana é um desafio crescente, um problema que exige uma abordagem mais cuidadosa no uso de antibióticos e a adoção de novas estratégias baseadas em evidências para o tratamento.<sup>6</sup> Um estudo mostrou que o *S. pneumoniae* desenvolveu resistência a vários antibióticos, incluindo penicilina, macrolídeos, fluoroquinolona e sulfametoxazol-trimetoprima.<sup>6</sup> A prevenção da pneumonia é uma estratégia essencial para reduzir sua incidência e impacto, as vacinas contra *S. pneumoniae* e gripe desempenham um papel crucial na prevenção da doença.<sup>6</sup> A adesão às campanhas de vacinação e práticas de controle de infecções, como a higienização das mãos, são medidas importantes para prevenir a

pneumonia, a educação pública e as políticas de saúde que promovem essas práticas são fundamentais para reduzir a carga da doença.<sup>7</sup> **Conclusão:** Apesar dos avanços no diagnóstico e no tratamento, o manejo da pneumonia enfrenta desafios contínuos, como a resistência antimicrobiana e a necessidade de novas opções terapêuticas. A pesquisa contínua é fundamental para entender melhor os mecanismos da doença e desenvolver estratégias mais eficazes de tratamento e prevenção. Integrar essas abordagens com estratégias baseadas em evidências é crucial para melhorar os resultados de saúde e reduzir o impacto global da pneumonia.

**Palavras-chave:** Pneumonia; Diagnóstico; Sintomas; Tratamento; Prevenção.

## REFERÊNCIAS

NICE, Diretriz. Pneumonia em adultos: diagnóstico e tratamento. National Library of Medicine. 31 de Outubro de 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK552669/>. Acesso em: 09 de Setembro de 2024.

LI, Você; NAIR, Harish. Tendências na carga global de infecções respiratórias inferiores: o conhecido e o desconhecido. THE LANCET Infectious Diseases. Novembro de 2022, volume 22, edição 11. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(22\)00445-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(22)00445-5/fulltext). Acesso em: 09 de Setembro de 2024.

MORENO, Amanda Rocha; MOURA, Priscilla Guerra. Tratamento das Pneumonias em crianças: Revisão integrativa com síntese de evidências sobre a Antibioticoterapia. Journal of Medical Residency Review; São Paulo (SP); V.2; e028; p.01-08; 2023. Disponível em: <https://www.revistamedicalreview.org/revista/article/view/28/32>. Acesso em: 09 de Setembro de 2024.

DUKE, Jeremy A; AVCI, Fikri Y; Estrategias emergentes de vacinação contra a doença pneumocócica incessante. Njp Vacinas 8, N 122, 2023. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41541-023-00715-w>. Acesso em: 09 de Setembro de 2024.

LI, Vida; MA, Jiayue; YU, Zengyuan; LI, Mingchao; ZHANG, Wancun; HUIQING, Sol de. Características epidemiológicas e mecanismos de resistência aos antibióticos de *streptococcus pneumoniae*: uma revisão atualizada. Sciencedirect, pesquisa microbiológica v. 266 de Janeiro de 2023. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0944501322002610>. Acesso em: 16 de Setembro de 2024.

ALECRIM, Raimunda Xavier; TAMINATO, Mônica; BELASCO, Angélica; LONGO, Maria Cristina Barbosa; KUSAHARA, Denise Miyuki; FRAM, Daiana. Estratégias para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão integrative. Scielo Brasil, Rev. Bras.Enferm 72, Mar-Abri 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reben/a/pcLFLQK9frLnR6kGdVLQ49K/?lang=pt>. Acesso em: 17 de Setembro de 2024.