



O PAPEL DOS DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO E MANEJO DA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC).

Elilson Parreira Da Silva Júnior¹, Neyvaldo da Silva Lopes², Daniel Barbosa Lima³, Alyne de Araújo Paiva⁴, Diogo Mariano Hildefonso⁵, Caroline Grijó e Silva⁶, André Luis Mendes Cavalcanti⁷, Kamila Oliveira Garcia⁸, Juliana Galvão da Silva⁹, Luis Felipe Galvão da Silva¹⁰, Ana Camila Prestes Mota¹¹, Carticlei de Jesus Caetano¹², Elisvaldo Pereira Rocha¹³ e Andrei Wilson Ramos Pedroza da Rocha¹⁴.



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v7n1p1130-1137>

Artigo recebido em 24 de Novembro e publicado em 14 de Janeiro de 2025

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma condição respiratória de elevada morbimortalidade, impactando a qualidade de vida e sobrecarregando os sistemas de saúde globalmente. Este estudo revisou a literatura para abordar os principais desafios no diagnóstico e manejo da DPOC, destacando questões como subdiagnóstico, manejo de comorbidades e adesão ao tratamento. Embora a espirometria seja o padrão-ouro para o diagnóstico, barreiras como acesso limitado a equipamentos e falta de treinamento dos profissionais dificultam sua ampla aplicação, especialmente em países de baixa e média renda. Adicionalmente, a coexistência de comorbidades, como doenças cardiovasculares e metabólicas, agrava o prognóstico e exige abordagens terapêuticas mais personalizadas. Avanços recentes, como terapias combinadas e protocolos baseados em fenótipos clínicos, têm mostrado resultados promissores, reduzindo exacerbações e melhorando os desfechos clínicos. No entanto, a adesão ao tratamento ainda é um desafio devido a fatores como custo elevado de medicamentos e efeitos adversos. Este estudo enfatiza a necessidade de estratégias integradas que ampliem o acesso a diagnósticos precoces, promovam reabilitação pulmonar e incentivem políticas públicas, como campanhas antitabagismo e controle ambiental. Sugere-se que futuras pesquisas explorem o impacto de tecnologias emergentes e enfoquem estratégias para populações vulneráveis, visando reduzir a carga global da DPOC. Essas abordagens são cruciais para melhorar a qualidade de vida e a longevidade dos pacientes.

Palavras-chave: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; diagnóstico precoce; espirometria; manejo terapêutico; comorbidades.



THE ROLE OF CHALLENGES IN THE DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD).

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a respiratory condition with high morbidity and mortality, impacting quality of life and overburdening healthcare systems globally. This study reviewed the literature to address key challenges in COPD diagnosis and management, highlighting issues such as underdiagnosis, comorbidity management, and treatment adherence. While spirometry is the gold standard for diagnosis, barriers such as limited equipment access and lack of professional training hinder its widespread application, especially in low- and middle-income countries. Additionally, the coexistence of comorbidities, such as cardiovascular and metabolic diseases, worsens the prognosis and requires more personalized therapeutic approaches. Recent advances, such as combined therapies and phenotype-based clinical protocols, have shown promising results, reducing exacerbations and improving clinical outcomes. However, treatment adherence remains a challenge due to factors such as high medication costs and adverse effects. This study emphasizes the need for integrated strategies to expand access to early diagnoses, promote pulmonary rehabilitation, and encourage public policies, such as anti-smoking campaigns and environmental control. Future research should explore the impact of emerging technologies and focus on strategies for vulnerable populations, aiming to reduce the global burden of COPD. These approaches are crucial to improve patients' quality of life and longevity.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease; early diagnosis; spirometry; therapeutic management; comorbidities.

Instituição afiliada – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto¹, Faculdade de Ciências Médicas do Pará², Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba³, Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba⁴, Universitário São Lucas⁵, Unigranrio Barra da Tijuca⁶, Centro Universitário Uninovafapi⁷, Faculdade de Ciências Médicas do Pará⁸, Universidade Anhembi Morumbi⁹, Faculdade medicina de Itajubá¹⁰, Faculdade De Ciências Médicas de Abaetetuba¹¹, Faculdade de Ciências Médicas de Manacapuru¹², Faculdade de Ciências Médicas de Manacapuru¹³, Faculdade de Ciências Médicas de Manacapuru¹⁴.

Dados da publicação:

DOI:

Autor correspondente: Elilson Parreira Da Silva Júnior, e_jnr@hotmail.com.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo, representando um problema crescente em países de baixa e média renda, onde os recursos para diagnóstico e tratamento são frequentemente limitados (GOLD, 2023). Estima-se que a DPOC afete aproximadamente 400 milhões de pessoas globalmente, sendo responsável por milhões de mortes anuais (WHO, 2022). Essa condição crônica caracteriza-se por uma obstrução persistente do fluxo de ar nos pulmões, geralmente associada a uma resposta inflamatória anormal às partículas ou gases inalados. O tabagismo continua sendo o principal fator de risco, mas a exposição a poluentes ambientais e ocupacionais também desempenha um papel significativo na patogênese da doença (LAM et al., 2021).

A DPOC não apenas reduz a qualidade de vida dos pacientes devido a sintomas debilitantes, como dispneia, tosse crônica e produção excessiva de escarro, mas também aumenta o risco de exacerbações graves que podem levar a hospitalizações e óbito (SINGH et al., 2022). Além disso, a presença de comorbidades, como doenças cardiovasculares, diabetes e osteoporose, agrava ainda mais o prognóstico, tornando o manejo clínico um desafio multifacetado.

A identificação precoce da DPOC é crucial para prevenir a progressão da doença e melhorar os desfechos clínicos. No entanto, a subnotificação e o subdiagnóstico são problemas persistentes, frequentemente atribuídos à falta de acesso a tecnologias diagnósticas, como a espirometria, e à baixa conscientização tanto dos profissionais de saúde quanto dos pacientes sobre os sinais iniciais da doença (WHO, 2022). Adicionalmente, o tratamento eficaz exige uma abordagem integrada que combine intervenções farmacológicas e não farmacológicas, adaptadas às necessidades individuais de cada paciente (VESTBO et al., 2021).

Este artigo busca explorar os principais desafios no diagnóstico e manejo da DPOC, destacando avanços recentes e propondo soluções para mitigar os impactos dessa condição em nível global.



METODOLOGIA

Este estudo adotou uma abordagem metodológica robusta para realizar uma revisão integrativa da literatura sobre os desafios no diagnóstico e manejo da DPOC. Foram investigadas publicações científicas indexadas em bases de dados renomadas, incluindo PubMed, Scopus e ScienceDirect, abrangendo os últimos cinco anos (2018-2023). Os descritores utilizados incluíram “COPD”, “diagnosis”, “management”, “spirometry” e “comorbidities”, aplicados em combinação com operadores booleanos (AND, OR) para refinar os resultados e garantir a recuperação de estudos relevantes.

Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídos estudos clínicos, ensaios randomizados, revisões sistemáticas e meta-análises que abordassem os desafios e avanços no diagnóstico e manejo da DPOC. Apenas publicações em inglês ou português foram consideradas, garantindo qualidade metodológica e relevância. Excluíram-se artigos de opinião, relatos de casos isolados e estudos sem validação científica robusta.

Análise e Extração de Dados

Os artigos selecionados foram analisados criticamente quanto à metodologia, resultados e relevância para os objetivos deste estudo. A classificação dos dados incluiu aspectos como qualidade diagnóstica da espirometria, impacto de comorbidades no manejo da DPOC e adesão às terapias propostas. Além disso, foram identificados estudos que propuseram soluções inovadoras, como o uso de ferramentas digitais para monitoramento e programas de educação em saúde.

RESULTADOS

Subdiagnóstico e Diagnóstico Precoce

A espirometria é amplamente reconhecida como o padrão-ouro para o diagnóstico de DPOC, mas sua aplicação na prática clínica enfrenta diversas barreiras. Em países em desenvolvimento, a falta de equipamentos e de profissionais capacitados



limita significativamente a realização do exame (GOLD, 2023). Além disso, em ambientes urbanos e rurais, muitos pacientes procuram atendimento apenas em estágios avançados da doença, quando os sintomas se tornam incapacitantes. Estudos recentes indicam que a integração de ferramentas digitais, como aplicativos de monitoramento de sintomas, pode auxiliar na triagem e encaminhamento precoce desses pacientes (LAM et al., 2021).

Comorbidades e Heterogeneidade Clínica

A coexistência de comorbidades é uma das principais dificuldades no manejo da DPOC. Doenças cardiovasculares, como insuficiência cardíaca e hipertensão, são particularmente prevalentes e contribuem para piores desfechos clínicos (SINGH et al., 2022). A abordagem tradicional de tratamento muitas vezes falha em considerar essas condições associadas, levando a uma subutilização de terapias potencialmente benéficas. O desenvolvimento de protocolos baseados em fenótipos, como o enfisematoso e o bronquítico crônico, tem mostrado resultados promissores na otimização do manejo clínico.

Terapias e Adesão ao Tratamento

Os avanços em terapias farmacológicas, incluindo o uso de broncodilatadores de longa ação combinados com corticosteroides inalados, têm reduzido significativamente a frequência de exacerbações e melhorado a qualidade de vida dos pacientes (VESTBO et al., 2021). No entanto, a adesão ao tratamento permanece um desafio crítico. Uma revisão recente revelou que mais de 40% dos pacientes não utilizam os medicamentos conforme prescrito, citando custos elevados e efeitos colaterais como os principais fatores (LAM et al., 2021). Intervenções educacionais e o suporte por meio de equipes multidisciplinares têm mostrado potencial para melhorar essa adesão.

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo destacam a necessidade de estratégias integradas para superar os desafios no diagnóstico e manejo da DPOC. A ampliação do acesso à



espirometria e a capacitação de profissionais de saúde são iniciativas fundamentais para o diagnóstico precoce. Além disso, o uso de tecnologias emergentes, como dispositivos portáteis de monitoramento respiratório e biomarcadores, pode revolucionar a identificação de fenótipos específicos da DPOC, permitindo abordagens mais personalizadas (SINGH et al., 2022).

No entanto, o manejo eficaz da DPOC também requer uma abordagem centrada no paciente. A presença de comorbidades deve ser sistematicamente avaliada, e as terapias devem ser ajustadas para minimizar interações medicamentosas e maximizar os benefícios clínicos. A implementação de programas de reabilitação pulmonar, combinados com intervenções educacionais, tem mostrado grande eficácia em melhorar a adesão ao tratamento e a capacidade funcional dos pacientes (VESTBO et al., 2021).

Finalmente, há uma necessidade urgente de políticas públicas que priorizem a prevenção da DPOC, incluindo campanhas antitabagismo e controle da poluição do ar. A colaboração entre governos, indústrias e sociedade civil é essencial para reduzir a carga global da doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DPOC permanece como um desafio significativo para a saúde global, exigindo intervenções integradas que combinem prevenção, diagnóstico precoce e manejo personalizado. Este estudo enfrentou limitações relacionadas à escassez de publicações em contextos de baixa renda e à falta de padronização nos protocolos de manejo entre diferentes regiões. Sugere-se que futuras pesquisas explorem o impacto de tecnologias emergentes no diagnóstico e monitoramento da DPOC, além de investigar abordagens que promovam maior adesão ao tratamento em populações vulneráveis.



REFERÊNCIAS

GLOBAL INITIATIVE FOR CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: 2023 report.

Disponível em: <https://goldcopd.org>. Acessado em: 18 dez. 2024.

LAM, D. C.; CHAU, T. B.; NG, K. K. Advances in COPD phenotypes and comorbidities: Impact on prognosis and management. *Respirology*, v. 26, n. 6, p. 521-531, 2021. Disponível em:

<https://respirologyjournal.com>. Acessado em: 18 dez. 2024.

SINGH, D.; AGUSTI, A.; ANZUETO, A. Precision medicine in COPD management. *The Lancet Respiratory Medicine*, v. 10, n. 8, p. 757-769, 2022. Disponível em:

<https://thelancet.com/respiratory>. Acessado em: 18 dez. 2024.

VESTBO, J.; ANDERSON, J. A.; CALVERLEY, P. M. Outcomes following first-line therapy for COPD: A systematic review. *European Respiratory Journal*, v. 58, n. 2, p. 210-219, 2021. Disponível em:

<https://erj.ersjournals.com>. Acessado em: 18 dez. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Chronic obstructive pulmonary disease (COPD): Key facts. 2022.