

DPOC

Michelle Calliaux

Médica pneumologista TE-SBPT, coordenadora do ambulatório de DPOC IDT/UFRJ

Gabriel Leitão

Médico pneumologista IDT/UFRJ

Pulmonologist involvement, stage-specific treatment, and survival in adults with non-small cell lung cancer and chronic obstructive pulmonary disease

Deepak JA, Ng X, Feliciano J, Mao L, Davidoff AJ. Pulmonologist involvement, stage-specific treatment, and survival in adults with non-small cell lung cancer and chronic obstructive pulmonary disease. Ann Am Thorac Soc. 2015 May;12(5):742-51. doi: 10.1513/AnnalsATS.201406-230OC. PMID: 25760983; PMCID: PMC4418342.

Rationale: Up to 80% of patients with lung cancer have comorbid chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Many of them are poor candidates for stage-specific lung cancer treatment due to diminished lung function and poor functional status, and many forego treatment. The negative effect of COPD may be moderated by pulmonologist-guided management.

Objectives: This study examined the association between pulmonologist management and the probability of receiving the recommended stage-specific treatment modality and overall survival among patients with non-small cell lung cancer (NSCLC) with preexisting COPD.

Methods: Early- and advanced-stage NSCLC cases diagnosed between 2002 and 2005 with a prior COPD diagnosis (3-24 months before NSCLC diagnosis) were identified in Surveillance, Epidemiology, and End Results tumor registry data linked to Medicare claims. Study outcomes included receipt of recommended stage-specific treatment (surgical resection for early-stage NSCLC and chemotherapy for advanced-stage NSCLC [advNSCLC]) and overall survival. Pulmonologist management was considered present if one or more Evaluation and Management visit claims with pulmonologist specialty were observed within 6 months after NSCLC diagnosis. Stage-specific multivariate logistic regression tested association between pulmonologist management and treatment received. Cox proportional hazard models examined the independent association between pulmonologist care and mortality. Two-stage residual inclusion instrumental variable (2SRI-IV) analyses tested and adjusted for potential confounding based on unobserved factors or measurement error.

Measurements and main results: The cohorts included 5,488 patients with early-stage NSCLC and 6,426 patients with advNSCLC disease with preexisting COPD. Pulmonologist management was recorded for 54.9% of patients with early stage NSCLC and 35.7% of

patients with advNSCLC. Of those patients with pulmonologist involvement, 58.5% of patients with early NSCLC received surgical resection, and 43.6% of patients with advNSCLC received chemotherapy. Pulmonologist management post NSCLC diagnosis was associated with increased surgical resection rates (odds ratio, 1.26; 95% confidence interval, 1.11-1.45) for early NSCLC and increased chemotherapy rates (odds ratio, 1.88; 95% confidence interval, 1.67-2.10) for advNSCLC. Pulmonologist management was also associated with reduced mortality risk for patients with early-stage NSCLC but not AdvNSCLC.

Conclusions: Pulmonologist management had a positive association with rates of stage-specific treatment in both groups and overall survival in early-stage NSCLC. These results provide preliminary support for the recently published guidelines emphasizing the role of pulmonologists in lung cancer management.

Estima-se que, entre os pacientes com câncer de pulmão não pequenas-células (CPNPC), a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) esteja presente em 40 a 80% dos casos e seja responsável por uma complexidade adicional ao manejo oncológico. A DPOC confere uma maior frequência de sintomas respiratórios, culminando em pior qualidade de vida, além de sobrevida global reduzida.¹

Nesse cenário, o pneumologista torna-se peça-chave da equipe multidisciplinar, participando desde a avaliação diagnóstica até a prevenção de complicações respiratórias. A base de evidências acumulada na literatura médica demonstra que essa participação não é mero detalhe organizacional, mas intervenção que muda desfechos clínicos.

Em 2015, Deepak e colaboradores analisaram de forma retrospectiva uma base de dados proveniente do sistema estadunidense Medicare, composta majoritariamente por homens brancos, com CPNPC + DPOC e mais de 65 anos. Foram selecionados 5488 indivíduos com CPNPC inicial (estágios I–II) e 6426 com doença avançada (estágios IIIb com derrame pleural ou IV). Foi avaliada a associação de ao menos uma consulta de avaliação e manejo realizada por pneumologista em 6 meses após diagnóstico com a realização do tratamento ideal para cada um dos grupos. A participação do pneumologista se correlacionou com maior chance de ressecção curativa nos estádios I–II (OR 1,26) e de quimioterapia nos estádios IV (OR 1,88). Nos tumores iniciais, essa participação também reduziu em 20 % o risco de morte ao longo do seguimento (HR 0,80). Apesar de uma relativa dificuldade de generalização pelas características populacionais restritas e a limitação da compreensão da gravidade da DPOC entre os pacientes analisados, o número robusto e a significância clínica e

estatística dos achados foram parte importante do corpo de evidências que sustentou a recomendação da ATS/ERS de inclusão de pneumologistas em equipes de câncer de pulmão.²

São explicitadas algumas formas de atuação no cenário da oncologia torácica, partindo desde os métodos diagnósticos envolvendo broncoscopia avançada e estratificação de risco de ressecções e outras intervenções, mas principalmente pela otimização do tratamento da DPOC, reduzindo o risco de intercorrências como infecções, indicando e coordenando a reabilitação pulmonar, e melhorando o controle sintomático para maior tolerância aos tratamentos e qualidade de vida.² Nos dez anos que se seguiram a esse estudo tão importante, outras referências nos trouxeram conceitos importantes que sustentam o valor da especialidade.

A evidência de benefício direto das intervenções respiratórias foi reforçada com Ajimizu et al. 2021 em uma análise retrospectiva de um grande centro universitário japonês. Entre 103 pacientes com CPNPC avançado (doença metastática, localmente avançada ou recidivada após cirurgia) e DPOC identificados, apenas um terço recebeu broncodilatadores de longa ação com ou sem reabilitação. Esse subgrupo tratado apresentou sobrevida mediana de 16,8 meses versus 8,2 meses naqueles sem terapia inalatória. O tratamento da DPOC reduziu o risco de morte em 48 % (HR ajustado 0,52), indicando que iniciar terapia broncodilatadora – mesmo em DPOC leve – pode duplicar a sobrevida em estágio avançado.³

O perioperatório é outra etapa para atuação do pneumologista uma vez que a DPOC foi fator independente para complicação pós-operatória global e, em especial, para atelectasia, juntamente com idade ≥ 65 anos e tempo cirúrgico ≥ 155 minutos em um estudo que avaliou 1139 ressecções pulmonares.⁴

As recomendações internacionais refletem essa realidade. Zhou e colaboradores publicaram em 2023 um Consenso Internacional de diagnóstico e tratamento de câncer de pulmão complicado por DPOC, que reforça a indicação das melhores práticas do tratamento da DPOC no seguimento dos pacientes com neoplasia pulmonar. Também ressalta a necessidade de se levar em conta fatores como função pulmonar de base e impacto sintomático da doença em decisões terapêuticas para além da cirurgia, tais como escolha de esquemas terapêuticos com menor associação com toxicidade pulmonar, broncodilatação dupla e reabilitação iniciadas pelo menos duas semanas antes de uma possível ressecção. A participação ativa do pneumologista é salientada em todas as etapas da decisão

multidisciplinar, como elemento de mitigação de morbidade e ampliação de elegibilidade a tratamentos radicais.⁵

Em conjunto, os dados convergem: o pneumologista aumenta a oferta de tratamentos específicos em todos os estágios do CPNPC; intervenções dirigidas à DPOC (broncodilatação, reabilitação, cessação do tabagismo) traduzem-se em ganho de sobrevida mesmo no CPNPC avançado e a sua atuação perioperatória pode diminuir complicações respiratórias e amplia a segurança cirúrgica.

Portanto, a integração do pneumologista no atendimento do paciente com DPOC e CPNPC é uma prática que melhora a sobrevida global e reduz a morbidade. Além disso, corrobora para um cuidado centrado do paciente, uma vez que acompanha toda a trajetória desde o diagnóstico, estadiamento, tratamento, até os momentos de fim de vida.

Referências Bibliográficas

Ajimizu, H., Ozasa, H., Sato, S. *et al.* Survival impact of treatment for chronic obstructive pulmonary disease in patients with advanced non-small-cell lung cancer. *Sci Rep* **11**, 23677 (2021)

Deepak JA, Ng X, Feliciano J, Mao L, Davidoff AJ. Pulmonologist involvement, stage-specific treatment, and survival in adults with non-small cell lung cancer and chronic obstructive pulmonary disease. *Ann Am Thorac Soc*. 2015 May;12(5):742-51

Motono, N., Mizoguchi, T., Ishikawa, M. *et al.* Analysis of risk factors of postoperative complication for non-small cell lung cancer. *BMC Pulm Med* **24**, 333 (2024).

Wu K, Wang J, Zhao L, Wang P, Duan Q. The prognosis of non-small cell lung cancer combined with chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis. *Clin Respir J*. 2020 Apr;14(4):389-396.

Zhou, Chengzhi & Qin, Yinyin & Zhao, Wei & Liang, *et al.* (2023). International expert consensus on diagnosis and treatment of lung cancer complicated by chronic obstructive pulmonary disease. *Translational Lung Cancer Research* **12**. 1661-1701. 10.21037/tlcr-23-339.