

## Rastreo do Cancro do Pulmão, para quando?

Venceslau Hespagnol<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Centro Hospitalar e Universitário São João, Porto, Portugal

Desde a publicação dos primeiros resultados do ensaio clínico de rastreio “National Lung Screening Trial”<sup>1</sup> em 2011 que ficou claro que em populações selecionadas a utilização de TAC torácica de baixa dose poderia influenciar a mortalidade por cancro do pulmão, reduzindo-a em 20% em relação à realização de radiografia de tórax. Desde aí até agora, muitos outros estudos foram realizados para confirmar esse impacto positivos e a sua aplicabilidade em múltiplos cenários, países, estruturas populacionais, etc.<sup>2,3,4</sup>. Em 2020 foi publicado outro grande ensaio, agora realizado na Europa, o NELSON, maioritariamente na Holanda, com a participação de alguns Centros de Lovaina na Bélgica<sup>2</sup>. Este estudo, além de confirmar o benefício do rastreio em relação a não rastrear populações específicas, com risco de cancro do pulmão, permitiu desenvolver algoritmos de diagnóstico, “follow up” de nódulos pulmonares e até de procedimentos diagnósticos. Permitiu ainda testar o espaçamento das TACs de baixa dose, permitindo reduzir o seu número<sup>2</sup>. Introduziu na avaliação de rastreio o conceito volumétrico dos nódulos pulmonares e associadamente o tempo de duplicação dos nódulos pulmonares, construindo com estes parâmetros critérios de risco de malignidade de um nódulo pulmonar<sup>2</sup>. Muitas dificuldades foram surgindo ao longo da realização destes estudos e não menos, na sua interpretação. Será o rastreio unicamente uma antecipação do diagnóstico, não influenciando o prognóstico do doente e, portanto, não reduzindo a mortalidade? Um número elevado de tumores, não foi diagnosticado pelo rastreio, os tumores do intervalo, normalmente mais agressivos e de evolução rápida<sup>1,2</sup>. Pelo que se colocou a dúvida, será que rastreio é mais eficaz a detetar tumores mais indolentes e se o é, será que estes tumores algum dia serão causa de morte dos doentes (“overdiagnosis”), não fazendo qualquer sentido intervir sobre eles? Estas e muitas outras questões, foram sendo assim, respondidas, algumas delas à medida que os resultados dos rastreios se consolidaram, bem como, à medida que os programas de rastreio começaram a ser implementados em diferentes populações e cenários não controlados, como nos ensaios. Foram encontrados modelos<sup>5</sup> adaptáveis às diversas populações de forma a aumentar a rentabilidade reduzindo o número de TACs necessárias para identificar um cancro do pulmão e foi possível, ainda que preliminarmente, avaliar resultados da implementação do rastreio<sup>6,7</sup>. Um dos primeiros resultados foi a deslocação maciça no estadiamento das populações que de forma voluntária decidiram realizar rastreio do cancro do pulmão<sup>6</sup>. Esta deslocação dos estádios das populações rastreadas relativamente aos estádios

mais precoces já tinha sido identificada no estudo NELSON, tendo-se verificado que quando se ultrapassava 2,5 anos entre duas avaliações a proporção dos estádios, do I ao IV, voltava a aproximar-se das proporções reais das populações não rastreadas<sup>6</sup>.

Os resultados de vida real, da implementação populacional dos estudos de rastreio do cancro do pulmão mostram um aumento muito relevantes de doentes a quem é possível oferecer um tratamento com expectativa de cura, uma redução no número de casos avançados de cancro do pulmão<sup>7</sup>. Contudo, a lentidão com que se vêm implementando os programas de rastreio, não permitem ainda avaliar o verdadeiro impacto do rastreio do cancro do pulmão como uma estratégia de saúde populacional com impacto na saúde pública e muito provavelmente, auto-sustentável

### ORCID

Venceslau Hspanhol  0000-0001-6577-0063

### BIBLIOGRAFIA

1. Aberle DR, Adams AM, Berg CD, et al National Lung Screening Trial Research Team. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med* 2011;365:395-409. doi: 10.1056/NEJMoa1102873 pmid: 21714641
2. de Koning HJ, van der Aalst CM, de Jong PA, et al. Reduced Lung-Cancer Mortality with Volume CT Screening in a Randomized Trial. *N Engl J Med* 2020;382:503-13. doi: 10.1056/NEJMoa1911793 pmid: 31995683
3. Becker N, Motsch E, Trotter A, et al. Lung cancer mortality reduction by LDCT screening-Results from the randomized German LUSI trial. *Int J Cancer* 2020;146:1503-13.
4. Pastorino U, Silva M, Sestini S, et al. Prolonged lung cancer screening reduced 10-year mortality in the MILD trial: new confirmation of lung cancer screening efficacy. *Ann Oncol* 2019;30:1162-9.
5. Kovalchik S, Tammemagi M et al. Targeting of Low-Dose CT Screening According to the Risk of Lung-Cancer Death. *N Engl J Med* 2013;369:245-54
6. Henschke, C. I. et al. CT screening for lung cancer: part-solid nodules in baseline and annual repeat rounds. *Am. J. Roentgenol.* 207, 1176-84 (2016).
7. Alexandra L Potter, Allison L Rosenstein, Mathew V Kiang, et al. Association of computed tomography screening with lung cancer stage shift and survival in the United States: quasi-experimental study *BMJ* 2022;376:e069008.