

Screening op longkanker zinvol?

Bron: De Koning HJ, Meza R, Pleveritis SK, et al. Benefits and harms of computed tomography lung cancer screening strategies: a comparative modeling study for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2013 Dec 31. doi: 10.7326/M13-2316 [Epub ahead of print].

Auteurs: Drs. L.C. Vermeer, aios longziekten en dr. F.M.N.H. Schramel, longarts, Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein.

(*Ned Tijdschr Oncol* 2014;11:78)

Achtergrond

De afgelopen jaren is er steeds meer aandacht voor preventie en kankerscreening. In Nederland is er een bevolkingsonderzoek voor mamma- en endometriumcarcinomen en sinds kort ook voor coloncanceren. Roken is geassocieerd met longkanker, maar er is in de literatuur nog discussie over de voor- en nadelen van screening bij longkanker en met name bij welke patiëntenpopulatie het zinvol is om te screenen. De auteurs van dit artikel hebben geprobeerd om het meest geschikte scenario te vinden voor screening naar longkanker met een computertomografie (CT)-scan.

Studie

In deze studie worden de gegevens gebruikt van 2 eerdere studies. In de 'Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) trial' werden 154.901 patiënten gerandomiseerd voor jaarlijks een X-thorax of standaardzorg. Er werd geen verschil gevonden in mortaliteit.¹ De andere studie is de 'National Lung Screening Trial' (NLST), waarbij 53.454 patiënten van 55-75 jaar met minimaal 30 pakjaren en maximaal 15 jaar gestopt met roken werden gerandomiseerd voor jaarlijks een CT-scan of een X-thorax. De conclusie van deze studie was dat screening met een CT-scan in deze populatie een relatieve longkankergerelateerde mortaliteitsreductie geeft van 20%.²

De gegevens van deze 2 studies werden geëxtrapoleerd naar een bekend cohort (U.S.-cohort). Door 5 verschillende universiteiten (waaronder het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam) werd een model gemaakt waarbij de voor- en nadelen van screening van verschillende groepen tegenover elkaar werden gezet. Er werd verschil gemaakt in leeftijd, aantal pakjaren en hoe lang is gestopt met roken. Het scenario met de beste verhouding tussen voor- en nadelen bleek screening bij patiënten tussen 55-80 jaar met minimaal 30 pakjaren en niet langer dan 15 jaar gestopt met roken. Dit scenario zou leiden tot

een longkankergerelateerde mortaliteitsreductie van 14%. De overdiagnostiek van ongeveer 10% is vergelijkbaar met de screening bij mammacarcinoom.

In een groep van 100.000 personen zou dit betekenen dat er bij screening 521 minder longkankerdoden zijn, 910 vals-positieve en 1.970 patiënten met de diagnose longkanker eerder ontdekt dan zonder screening, waarvan 190 zonder screening nooit waren ontdekt gedurende het leven.

Commentaar

De auteurs hebben een goede poging gedaan om een passend scenario voor screening te vinden. Het nadeel is dat het een modelstudie is en gegevens worden geëxtrapoleerd met rekenmodellen. We kunnen dit niet zomaar op onze eigen populatie toepassen, maar het geeft wel een goede indicatie van de voor- en nadelen van eventuele screening. In de praktijk zal het moeilijk zijn om een grens te trekken, omdat andere patiënten ook gescreend willen worden. Tevens is het moeilijk om het aantal pakjaren te objectiveren en rokers worden met screening niet aangemoedigd om te stoppen. Alvorens een bevolkingsonderzoek kan worden gestart, is het belangrijk dat er een goede kosten-batenanalyse wordt gedaan. De resultaten van de Nederlands Leuvens Longkanker Screenings Onderzoek (NELSON)-studie, waarbij longcarcinomen wel in een vroeger stadium worden ontdekt, maar er minder vals-positieve zijn door volumeberekening, zullen ons wellicht verder helpen met de beslissing of screening op longkanker zinvol is.

Referenties

1. Oken MM, Hocking WG, Kvale PA, et al. Screening by chest radiograph and lung cancer mortality. The Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) randomized trial. *JAMA* 2011;306:1865-73.
2. Alberle DR, Adams AM, Berg CD, et al. Reduced lung-cancer mortality with low dose computed tomographic screening. *N Engl J Med* 2011;365:395-409.