

Een slechte dentitie als oorzaak van een longabces

Samenvatting. Een odontogene oorzaak van een longabces wordt regelmatig over het hoofd gezien. Een 61-jarige man kwam met een productieve hoest en kortademigheid op een Spoedeisende Hulp. Vanwege een mogelijk odontogeen longabces werd hij opgenomen op de afdeling Longziekten. Een CT-scan van de thorax bevestigde de diagnose 'longabces', waarna een mka-chirurg een odontogene oorzaak van het abces aannemelijk maakte. De patiënt herstelde volledig met een antibioticumkuur van 6 weken en zijn gebit werd gesaneerd door totaalextractie en vervaardiging van immediaatprothese. Slechte mondhygiëne kan een oorzaak zijn van een longabces. Een patiënt met een longabces kan succesvol worden behandeld met een antibioticumkuur. Als een odontogene oorzaak over het hoofd wordt gezien kan het abces echter recidiveren.

Brummelen SE van, Melles D, Eerden M van der. Een slecht gebit als oorzaak van een longabces
Ned Tijdschr Tandheelkd 2018; 125: 384-387
doi: <https://doi.org/10.5177/ntvt.2018.07/08.18160>

Leermoment

Slechte mondhygiëne is een risicofactor voor het ontstaan van longinfecties. Chirurgische interventie of endoscopische drainage is bij een longabces zelden noodzakelijk. Sanering van het gebit helpt een recidief van het longabces te voorkomen.

Inleiding

Zo'n 5-10% van de patiënten met een pneumonie krijgt een complicatie als empyeem (dit is pus/bacteriele ontsteking in de pleuraholte), een longabces of parapneumonische effusie (overmatige pleuravochtproductie als reactie op een pneumonie) (Fletcher et al, 2014). Hoe frequent longabcessen voorkomen is onbekend, maar patiënten die hun gebit slecht verzorgen lopen meer risico, vanwege mogelijke aspiratie van vooral anaerobe pathogenen uit de orofarynx (Barlett, 2005; Allewelt, 2007). Aan de hand van een patiënt met een longabces én een slecht gebit, wordt in dit artikel de diagnostiek en behandeling van odontogene longabcessen beschreven.

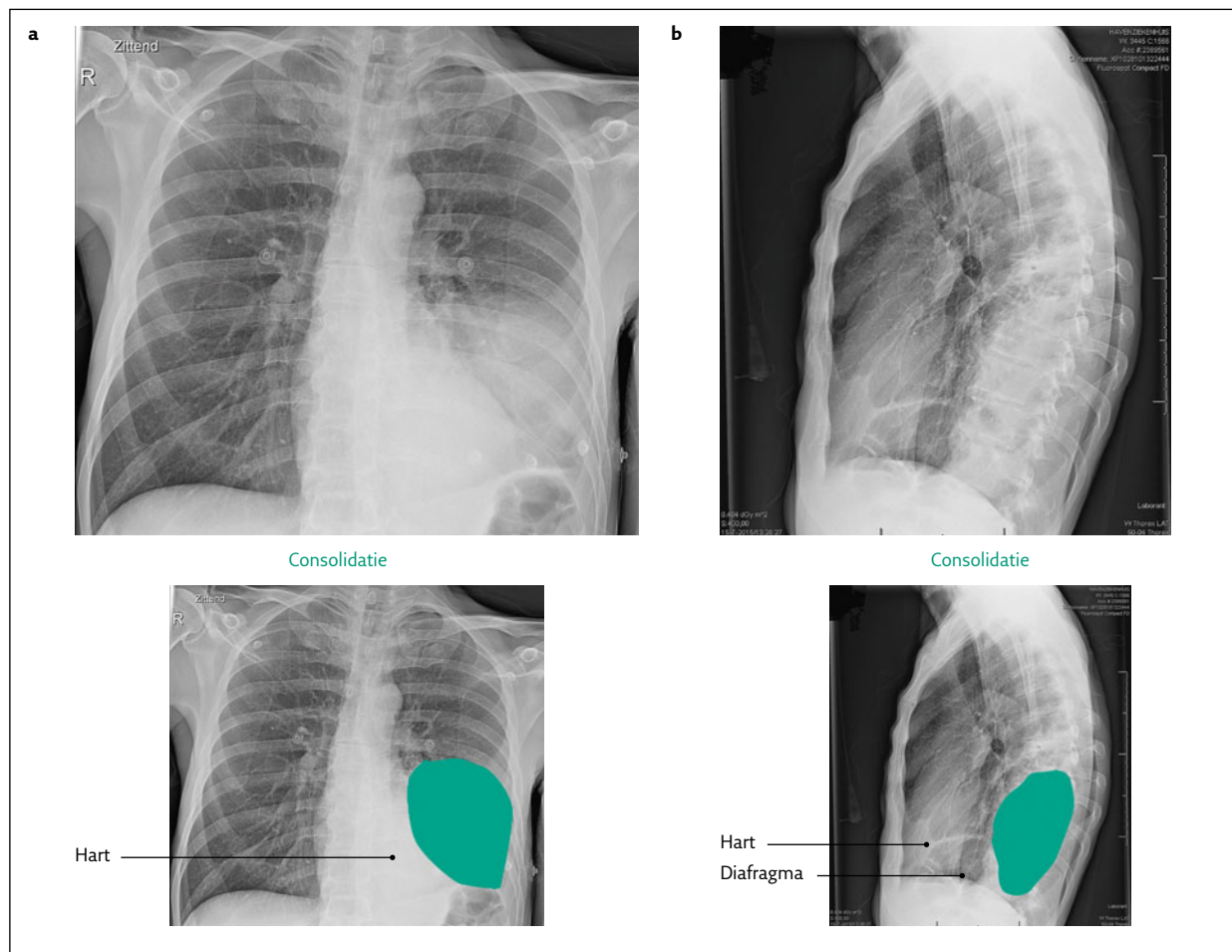
Ziektegeschiedenis

Een patiënt, een 61-jarige man met een blanco voorge-

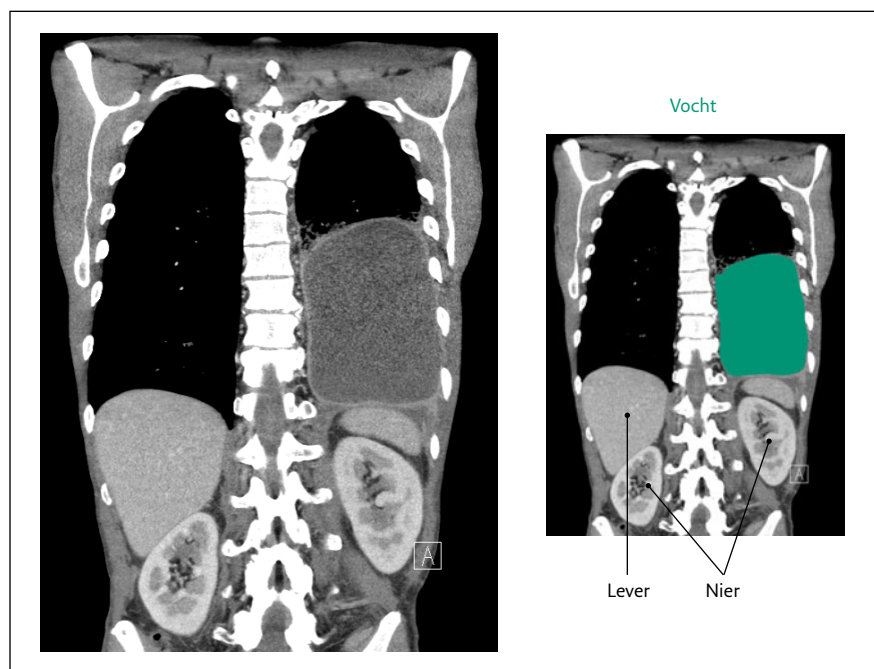
schiedenis, kwam naar de Spoedeisende Hulp omdat hij sinds 6 weken een productieve hoest had en kortademigheid. Hij had eenmaal een temperatuur van 38,7°C gemeten en had toen van de huisarts een antibioticumkuur gekregen: amoxicilline 500 mg 3 dd. De patiënt gebruikte 3 eenheden alcohol per dag en rookte dagelijks 5-10 sigaretten. Hij gebruikte geen drugs. Hij had zich niet verslikt en had geen onbeschermde seksuele contacten. Bij navraag meldde de patiënt dat hij al jaren geen tandarts had bezocht.

Bij het lichamelijk onderzoek werd een vermagerde zieke man met halitose gezien, die een opvallend slecht gebit had met slechts weinig resterende gebitselementen en vergevorderde cariës in de gebitselementen die nog wel aanwezig waren. Hij had een temperatuur van 37,6°C, een pols van 88/min en een bloeddruk van 102/75 mm Hg met een saturatie zonder zuurstofsuppletie van 98%. Bij auscultatie van de thorax waren er niet-afwijkende harttonen hoorbaar zonder hartgeruis. Er was verminderd ademgeruis links met gedempte percussie aanwezig. Het overige lichamelijk onderzoek was niet afwijkend.

De röntgenopname van de thorax liet een forse consolidatie zien links basaal, zonder lucht-vloeistofspiegel (afb. 1). Het laboratoriumonderzoek toonde een leukocytose aan van $14,4 \times 10^9/l$ met een CRP-waarde (C-reactive



Afb. 1. Posterieure-anterieure (a) en laterale (b) röntgenopname van de thorax van de patiënt met een ronde consolidatie in de linker hemithorax.



Afb. 2. CT-scan van de thorax van de patiënt waarop een met vocht gevulde holte in de linker long zichtbaar is.

empeem, een longmaligniteit of tuberculose. Daarom werd aanvullend een CT-scan van de thorax gemaakt waarop een groot abces in de linker long werd gezien van 13 cm doorsnede (afb. 2). Bloedkweken en sputumkweken waren negatief. Uit een trans-thoracaal punctaat van het vocht werd *Streptococcus intermedius* gekweekt en *Parvimonas micra*. De patiënt werd opgenomen en intraveneus behandeld met amoxicilline-clavulaanzuur 1200 mg 6 dd voor de duur van 2 weken.

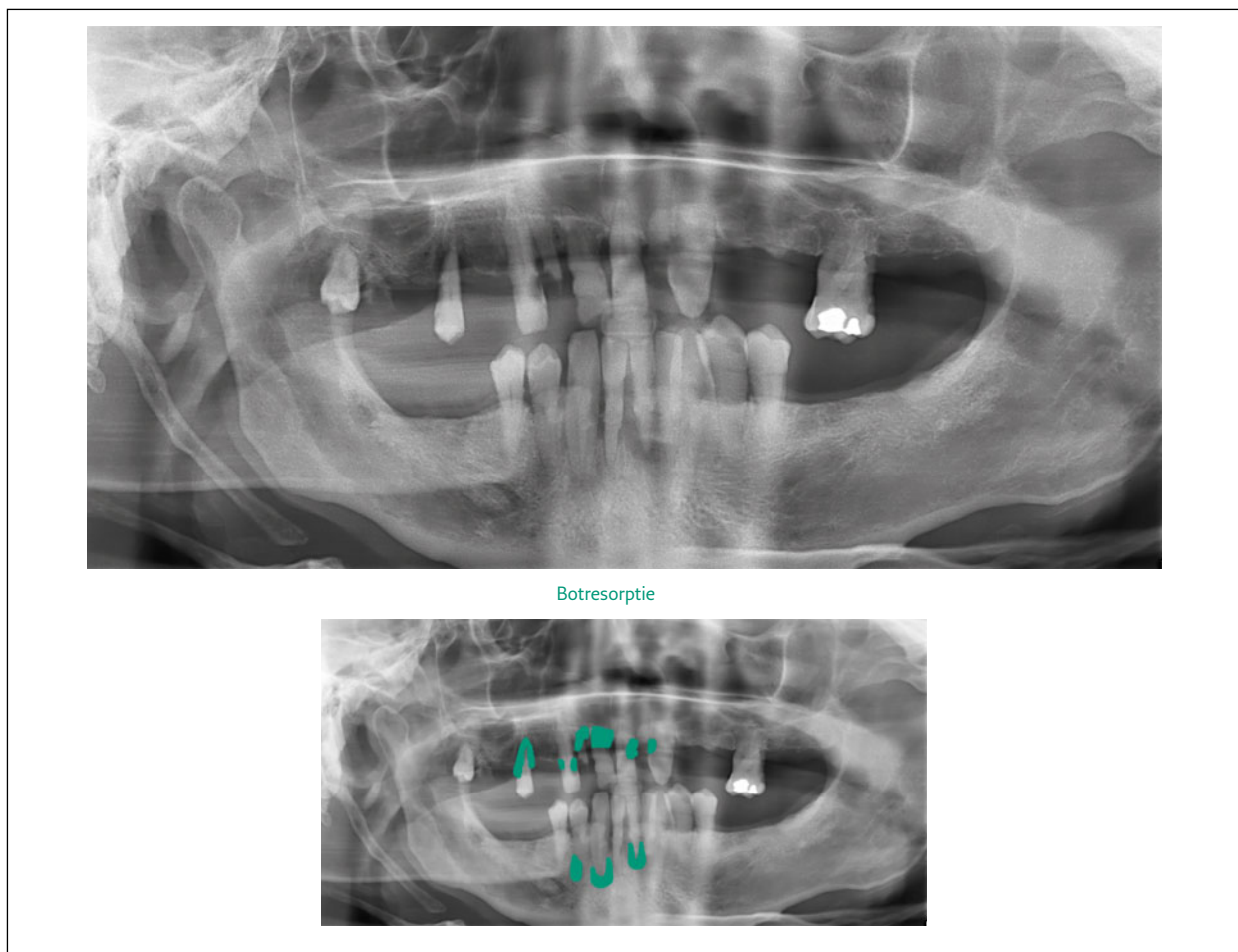
Gezien de slechte staat van zijn gebit was het vermoeden dat het longabces odontogeen van oorsprong was. Daarom werd de patiënt verwezen naar een mka-chirurg, die een pan-

protein; maat voor ontstekingsactiviteit) van 96 mg/l (normaalwaarde $<7 \times 10^9/l$) en een bezinking van 81 mm/u (normaalwaarde < 20 mm/u).

Differentieel diagnostisch werd gedacht aan een 'community acquired' pneumonie met daarbij een longabces,

ramische röntgenopname maakte (afb. 3) en een totale extractie van de restdentitie uitvoerde.

Gedurende de antibiotische behandeling verminderde de hoest en daalde de CRP-waarde van 96 mg/l bij opname naar 14 mg/l na 2 weken intraveneuze behandeling met an-



Afb. 3. Panoramische röntgenopname van het gebit van de patiënt met beperkt resterende dentitie en meerdere gebieden van botdestructie, mogelijk als gevolg van parodontitis.

tibiotica. De behandeling werd voortgezet met clindamycine oraal 600 mg 3 dd voor de duur van 4 weken. Bij poliklinische controles had de patiënt geen afwijkende bezinking en CRP-waarde meer en op thoraxfoto's waren nog slechts minimale restafwijkingen te zien. Hij herstelde en kon weer volledig aan het werk.

Beschouwing

Pathofysiologie

Aspiratie is de frequentste oorzaak van een longabces. Dit kan gebeuren bij patiënten met slikstoornissen door een neurologische oorzaak of door afwijkingen in de mond/keelholte zoals een tumor of een abces of fibrose door bestraling, maar ook door alcoholmisbruik en een slechte mondhygiëne (Barlett, 2005; Allewelt, 2007).

De mond-keelholte is gebruikelijk gekoloniseerd met zowel aerobe als anaerobe bacteriën. Bij aspiratie kunnen vooral de anaerobe bacteriën in de lagere luchtwegen een infectie veroorzaken. Veelvoorkomende anaerobe pathogenen zijn *Fusobacterium species (spp)*, *Peptostreptococcus spp*, *Prevotella spp*, *Bacteroides spp* en *Actinomyces spp*, maar ook aerobe streptokokken spelen regelmatig een rol zoals *Streptococcus milleri* (Barlett, 2005; Allewelt, 2007). Na enkele weken kan abcedering optreden.

Klachten bij een longabces kunnen acuut, subacuut of

chronisch zijn. Klachten die veel voorkomen zijn hoesten, koorts, gewichtsverlies, zweten, ophoesten van vies rui-kend sputum, halitose en ophoesten van bloed.

Diagnostiek

Aanvullende diagnostiek bij het vermoeden op een longabces bestaat uit een thoraxfoto, eventueel gevolgd door een CT-scan van de thorax. Op een thoraxfoto wordt een ronde consolidatie gezien, vaak met een lucht-vloeistofspiegel, wat betekent dat er een open verbinding is met de luchtwegen. Op een CT-thorax wordt een met vocht gevulde holte gezien met een vaak dikke abceswand.

Een sputumkweek kan het pathogeen identificeren. Specifiek dient dan een anaerobe kweek te worden aangevraagd. Soms is een bronchoscopie aangewezen, bijvoorbeeld als een onderliggende maligniteit wordt vermoed.

Een longabces wordt gezien als contra-indicatie voor het verrichten van een trans-thoracale punctie vanwege het risico op verspreiding van de infectie (Wali, 2012). Bij deze patiënt was er sprake van een geringe afstand tussen het abces en de thoraxwand. Het risico op verspreiding van de infectie werd daarom gering geacht.

Behandeling

De behandeling van een longabces bestaat primair uit antibiotica gericht op de meest voorkomende verwekkers

waarbij in ieder geval een goede anaerobe dekking dient te worden gegeven. Volgens de Stichting Werkgroep Antibioticabeleid (SWAB) is het antibioticum van eerste keus amoxicilline-clavulaanzuur of clindamycine voor de duur van 2 tot 6 weken (SWAB, 2011). Infectieparameters zoals bezinking, bloedbeeld en CRP-waarde kunnen als marker worden gebruikt voor de reactie op antibiotica.

Wanneer er ondanks voldoende hoog gedoseerde antibiotische behandeling na 10 dagen geen verbetering optreedt, kan worden overgegaan tot plaatsing van een thoraxdrain of een chirurgische interventie. Als een drain wordt geplaatst kunnen complicaties optreden zoals empyeem, pneumothorax, bloeding in de pleuraholte of vorming van een broncho-pleurale fistel; het risico hierop is 16% (Wali, 2012). Via een bronchoscopie kan een endobronchiale drainage worden verricht worden met plaatsing van een drain (Herth et al, 2005; Shlomi et al, 2010). Chirurgische interventie of endoscopische drainage is echter slechts zelden noodzakelijk (Hagan en Hardy, 1983; Schweigert et al, 2013).

Bij een vermoeden van een odontogene oorzaak van het abces dient er een verwijzing plaats te vinden naar een mka-chirurg. Deze kan na inspectie of door een panoramische röntgenopname te verrichten aannemelijk maken of een odontogene oorzaak aanwezig is. Met extracties of gebitssanering ondersteund door parodontale therapie kan de mka-chirurg de bron van het longabces wegnemen en daarmee een mogelijk recidief longabces voorkomen.

Conclusie

Een odontogene oorzaak mag niet over het hoofd worden gezien wanneer er sprake is van een longabces, veelal door aspiratie. Een zorgvuldige anamnese en inspectie van de dentitie is hiervoor noodzakelijk. Vaak is een antibiotische behandeling, mede gericht op anaerobe micro-organismen, van 4-6 weken afdoende. Gebitssanering helpt een recidief odontogeen longabces te voorkomen.

Literatuur

- * Allewelt M. Aspiration pneumonia and primary lung abscess: diagnosis and therapy of an aerobic or an anaerobic infection? *Expert Rev Respir Med* 2007; 1: 111-119.
- * Bartlett JG. The role of anaerobic bacteria in lung abscess. *Clin Infect Dis* 2005; 40: 923-925.
- * Fletcher MA, Schmitt HJ, Syrochkina M, Sylvester G. Pneumococcal empyema and complicated pneumonias: global trends in incidence, prevalence, and serotype epidemiology. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2014; 33: 879-910.
- * Hagan JL, Hardy JD. Lung abscess revisited. A survey of 184 cases. *Ann Surg* 1983; 197: 755-762.
- * Herth F, Ernst A, Becker HD. Endoscopic drainage of lung abscesses: technique and outcome. *Chest* 2005; 127: 1378-1381.
- * Schweigert M, Dubez A, Beron M, Ofner D, Stein HJ. Surgical therapy for necrotizing pneumonia and lung gangrene. *Thorac Cardiovasc Surg* 2013; 61: 636-641.
- * Shlomi D, Kramer MR, Fuks L, Peled N, Shitrit D. Endobronchial drainage of lung abscess: the use of laser. *Scand J Infect Dis* 2010; 42: 65-68.
- * SWAB. Dutch Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. 2011 Nijmegen: Stichting Werkgroep Antibioticabeleid.
- * Wali SO. An update on the drainage of pyogenic lung abscesses. *Ann Thorac Med* 2012; 7: 3-7.

Summary

A lung abscess caused by bad teeth

An odontogenic cause of a lung abscess is often overlooked. A 61-year-old man presented at an emergency department with a productive cough and dyspnoea. He was admitted to the pulmonary ward with a suspected odontogenic lung abscess. A thorax CT scan confirmed the diagnosis 'lung abscess', following which an oral-maxillofacial surgeon confirmed that the lung abscess probably had an odontogenic cause. The patient made a full recovery following a 6-week course of antibiotics, and his teeth were remediated by means of full extraction and the fabrication of immediate dentures. Poor oral hygiene can be a cause of a lung abscess. A patient with a lung abscess can be treated successfully with antibiotics. If, however, the odontogenic cause is not recognised the abscess can recur.

Bron

S.E. van Brummelen¹, D. Melles², M. van der Eerden³

Uit ¹de afdeling Longziekten van het Franciscus Gasthuis in Rotterdam, ²de afdeling Medische microbiologie en ³de afdeling Longziekten van het Havenziekenhuis, Erasmus MC, in Rotterdam.

Datum van acceptatie: 28 mei 2018

Adres: mw. S.E. van Brummelen, Havenpolikliniek, Haringvliet 2, 3011 TD te Rotterdam

S.Brummelen@Franciscus.nl

Verantwoording

Dit artikel is eerder verschenen in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 2017; 161: D1590 (bl. 31-34) en met toestemming van het NTvG hergepubliceerd.

De afbeeldingen in dit artikel zijn afgedrukt met toestemming van de belanghebbende.