

Een zwelling om hoofdpijn van te krijgen

Jorrit de Vries, Jolita Bekhof

Drs. J.J.V. de Vries, AIOS Kindergeneeskunde, Isala, Zwolle
Dr. J. Bekhof, kinderarts, Isala, Zwolle

Diagnose

Bij deze jongen werd de diagnose *Pott's puffy tumor* gesteld. Een CT-cerebrum toonde een gesluierde sinusitis rechts frontaal met direct anterior een uitgebreide subgaleale wekedelenzwelling, uitbreidend over het os frontale zonder corticale onderbreking. Daarbij waren er geen aanwijzingen voor intra-orbitale of intracerebrale uitbreiding. De KNO-arts verrichtte met spoed een endonasale FESS (*Functional Endoscopic Sinus Surgery*) beiderzijds, met uitwendig ontlasten van de subperiostale abcedering van het os frontale. Pusweek toonde een pneumokok als verwekker; de patiënt werd gedurende zes weken antibiotisch behandeld met amoxicilline/clavulaanzuur intraveneus, waarbij volledig herstel optrad.

Een Pott's puffy tumor is een subperiostaal abces dat secundair aan een osteomyelitis van het os frontale ontstaat. Aan deze osteomyelitis kunnen meerdere oorzaken ten grondslag liggen, hoewel het meestal optreedt als zeldzame, levensbedreigende complicatie van een sinusitis frontalis.¹ Meestal betreft het een polymicrobiële infectie met streptokokken, stafylokokken en anaerobe mondbacteriën. Secundair aan een Pott's puffy tumor kunnen complicaties zoals een meningitis of intracranieële abscessen optreden. Dit maakt het een absolute spoedindicatie waarbij vroegtijdige diagnose en behandeling van levensbelang kunnen zijn. Het klinische beeld van een Pott's puffy tumor werd in 1760 als eerste beschreven door sir Percival Pott, een vooraanstaand Brits chirurg.² De patiënt presenteert zich met een fluctuerende, gevoelige zwelling over het voorhoofd, welke meestal gepaard gaat met koorts, hoofdpijn en rhinorrhoe. Andere symptomen zijn periorbitale zwelling, kliniek passend bij intracranieële infecties of tekenen van verhoogde intracranieële druk. Een Pott's puffy tumor kan op alle leeftijden ontstaan, hoewel het meer voorkomt bij kinderen tussen 6 en 15 jaar; tot die



Figuur 2 CT-cerebrum (sagittale doorsnede): beeld van "Pott puffy tumor" van +/- 7 cm over het os frontale beiderzijds.



Figuur 3 CT-cerebrum (axiale doorsnede): beeld van "Pott puffy tumor" van +/- 7 cm over het os frontale beiderzijds.

leeftijd bestaat nog een relatieve onderontwikkeling van de frontale sinus in vergelijking met het volwassen schedel. De exacte incidentie van Pott's puffy tumor is onbekend en hoewel het een zeldzame complicatie betreft zijn er in de literatuur ongeveer 300 casus beschreven.³

Als een Pott's puffy tumor wordt vermoed, moet met spoed radiologische diagnostiek worden verricht. Ideaal is een MRI-hersenen met contrast, aangezien intracranieële pathologie en de uitbreiding van de infectie hiermee beter in beeld kunnen worden gebracht. Gezien de spoedindicatie zal in de praktijk echter vaak een CT-scan worden gemaakt, een goed alternatief om de frontale sinus, het bot en eventuele subperiostale collecties in beeld te brengen. Ook moet laboratoriumdiagnostiek inclusief bloedkweek worden ingezet voordat wordt gestart met breed spectrumantibiotica die de bloed-hersenbarrière kunnen passeren.¹

Een Pott's puffy tumor moet altijd chirurgisch worden behandeld, waarbij het doel is het subperiostale abces en de sinus te draineren om de geïnfecteerde botdelen te ontlasten. Dit kan zowel via de 'klassieke' open methode als via nasale endoscopie, of in combinatie.⁴

Bij intracranieële uitbreiding is vaak neurochirurgische behandeling vereist. Aansluitend volgt antibiotische behandeling gedurende zes tot acht weken op geleide van de kweekuitslagen waarbij het, naar recente inzichten, bij herstel van kliniek mogelijk moet zijn over te gaan op orale therapie.⁵

Al met al zijn de diagnostiek en behandeling van Pott's puffy tumor absolute spoedindicaties. Hoe eerder er wordt behandeld, hoe kleiner de kans op complicaties er optreden.⁴

Literatuur

1. Sandoval JI, De Jesus O. Pott Puffy Tumor. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
2. Flamm ES. Percival Pott: an 18th century neurosurgeon. J Neurosurg [Internet]. 1992;76(2):319-26.
3. Rohde RL, North LM, Murray M, et al. Pott's puffy tumor: A comprehensive review of the literature. Am J Otolaryngol - Head Neck Med Surg [Internet]. 2022;43(5):103529.
4. Koltsidopoulos P, Papageorgiou E, Skoulakis C. Pott's puffy tumor in children: A review of the literature. Laryngoscope [Internet]. 2020;130(1):225-31.
5. Klivitsky A, Erps A, Regev A, et al. Pott's puffy tumor in pediatric patients: case series and literature review. Pediatr Infect Dis J [Internet]. 2023;42(10):851-6.