



# MYIASIS: wondinfestatie door vliege- maden in een verpleeghuis.

*Myiasis of infestatie door vliegemen is voor Nederlandse schapen-  
houders een bekend en geducht probleem in de zomer. Voor een  
Nederlandse verpleeghuisarts daarentegen is het constateren van  
myiasis bij een patiënt een schokkende gebeurtenis.*

*In dit artikel beschrijven wij een geval van wondmyiasis bij een  
patiënt met necrose van de voorvoet ten gevolge van ernstige arteriële  
insufficiëntie.*

Door:  
Mw. E.M. Zijp,  
verpleeghuisarts  
Sectorhoofd begeleiding  
en behandeling  
Verpleeghuis de  
Hartkamp

Correspondentie adres:  
Mw. E.M. Zijp,  
verpleeghuisarts  
Verpleeghuis de  
Hartkamp  
Jan van Arkelstraat 15  
8101 EN Raalte  
NtvG 1994; 138: 1036-  
1037.

## Ziektegeschiedenis

Patiënt A, een 66-jarige man werd in de zomer van 1992 in het verpleeghuis opgenomen ter verpleging en revalidatie wegens gangreen van de rechter voorvoet, dat conservatief behandeld werd in afwachting van mummificatie en auto-amputatie.

De patiënt had een uitgebreide voorgeschiedenis van vaatafwijkingen. Sedert 1978 maakte hij 3 maal een cerebrovas-

beiderzijds palpabel. Verdere perifere pulsaties waren aan de benen niet te voelen. Alle tenen van de rechter voet waren necrotisch. Aan de basis van de grote teen was een nattend gangreen. De rechter hiel vertoonde een decubitusplek graad 3 zonder necrose van 2 cm diameter en aan de laterale voetrand een iets grotere decubitusplek graad 3 met necrose.<sup>(1)</sup> Patiënt had slechts geringe pijn. Het gangreen werd met mercurochroom behandeld om indroging te bevorderen en met hydrofiel gazen verbonden. De beide decubituswonden werden volgens protocol behandeld en verbonden.<sup>(1)</sup> De neus van de verbandschoen werd verwijderd, opdat met het warme weer in de maand juli voldoende ventilatie gegarandeerd zou zijn.

Ondanks de indrogende behandeling werd enige dagen later geconstateerd dat het verband steeds vaker nat was en dat de wond toenemend begon te stinken. Kort hierna meldde de verpleging dat de wond vol met maden zat. Bij inspectie bleek met name het nattende gangreneuze deel aan de basis van de grote teen te krioelen van tientallen maden. De maden waren ongeveer 10 mm lang en zeer beweeglijk.

Opgemerkt werd dat de wond een stuk schoner was geworden dan te voren. De pijn was niet toegenomen. Het was niet moeilijk voor de behandelend verpleeghuisarts (E.M.Z.) om de diagnose "wondmyiasis" te stellen, omdat zij als hobby schapen hield en deze al eens voor myiasis had moeten behandelen.

Met patiënt werd besproken dat chirurgische behandeling noodzakelijk was. De chirurg in het ziekenhuis stelde vast dat een onderbeenamputatie niet meer te voorkomen was. Het proces van mummificatie en auto-amputatie was verstoord door het wegvreten van de necrose en door het gedeeltelijk nattend gangreen.

Na de onderbeenamputatie werd patiënt



Patiënt A: wondmyiasis in necrotische voet.

culair accident door en werd hij 5 maal geopereerd aan de bloedvaten van de benen wegens ernstige arteriële insufficiëntie. In het voorjaar van 1992 had de chirurg besloten, nadat hij patiënt voor de 3e maal in 1 week met onvoldoende succes geopereerd had, de opgetreden necrose van de voorvoet conservatief te behandelen in afwachting van mummificatie en auto-amputatie. Patiënt kreeg een verbandschoen aangemeten en werd voor verpleging en revalidatie naar ons verpleeghuis verwezen.

Bij opname zagen wij een 66-jarige man met een minimale restparese van de linker lichaamshelft en lichte cognitieve stoornissen ten gevolge van eerder door-  
gemaakte cerebrovasculaire accidenten. De A. femoralis en A. poplitea waren

voor protheseverstreking en verdere revalidatie heropgenomen in het verpleeghuis. Ruim 3 maanden later werd hij naar huis ontslagen. Hij kon toen zelfstandig lopen met een onderbeenprothese met behulp van een 4-pootstok en hij gebruikte een elektrische rolstoel voor de langere afstanden.

### Beschouwing

Waarschijnlijk werd de necrotische voet bij onze patiënt, tijdens de uitgebreide verzorging van de voorvoet en van de 2 decubituswonden, door een vlieg gebruikt om haar eitjes te leggen. Het aantal vliegen is 's zomers groot, omdat ons verpleeghuis in een agrarisch gebied ligt en op een steenworp afstand van de kamer van patiënt een hertenkamp heeft. Met het warme weer in juli 1992 stonden regelmatig de deuren van de slaapkamers open. De ramen waren van horren voorzien, maar de deuren naar het terras niet.

Naar de lokalisatie van de infectie worden 4 vormen van myiasis beschreven; nasopharyngeale, intestinale, urogenitale en cutane. De cutane vorm kan weer onderverdeeld worden in furunculair myiasis en wondmyiasis.<sup>(2)</sup> Wondmyiasis wordt met name gezien bij ulcera cruris en necrotische wonden van enkel en voet.<sup>(3)</sup> Vaak speelt slechte algehele hygiëne en zelfverwaarlozing een rol bij het ontstaan. Pijn is dan het symptoom dat de patiënt er toe brengt om een arts te raadplegen.<sup>(4)</sup>

Lukin deed in 1989 in Australië een onderzoek naar cutane myiasis.<sup>(5)</sup> Van de 14 patiënten in zijn onderzoek liepen 6 de myiasis in het ziekenhuis op. In Europa is waarschijnlijk de blauw-groene mestvlieg (genus *Lucilia* van de familie der Calliphoridae) de voornaamste veroorzaker van autochtone wondmyiasis.<sup>(4) (6)</sup>

Het vrouwtje legt haar 200-250 eitjes in het necrotische weefsel. De eitjes ontwikkelen zich bij lichaamstemperatuur in 3 tot 5 dagen tot larven, die 16 mm lang kunnen worden.<sup>(3)</sup> Hoewel de aanblik van een met larven bevolkte wond schokkend is, werd vroeger opzettelijk van vlieg-larven gebruik gemaakt voor wondreiniging.<sup>(7)</sup>

Als vaststellen van de verwekker van myiasis wenselijk is, bijvoorbeeld bij een vermoeden van allochtone myiasis, kunnen enkele larven in een fysiologische zoutoplossing voor onderzoek aan een parasitologisch laboratorium aangeboden worden. Het is niet eenvoudig in het larvenstadium vast te stellen om welke soort vlieg het gaat. Het is eventueel mogelijk de larven op een speciale voedingsbodem te laten volgroeien tot

vliegen, waarna het genus makkelijker te bepalen is.<sup>(3)</sup>

De behandeling van myiasis bestaat in eerste instantie uit het verwijderen (eventueel chirurgisch) van de larven uit de wond.<sup>(4) (7)</sup> Vervolgens kan de wond gespoeld worden met bijvoorbeeld cetrimide-chloorhexidinegluconaat (Savlon).

Het bij de wondverzorging langere tijd aan de lucht blootstellen van necrotisch weefsel (ulcus cruris, decubitus, gangreen) kan, met name in warme zomers, leiden tot wondmyiasis. Het is derhalve aan te raden het wondvlak telkens zo kort mogelijke onbedekt te laten. Het is niet raadzaam om een wond enige tijd "aan de lucht te laten drogen". Bij voorkeur dient de ruimte waarin een medische of verpleegkundige wondbehandeling wordt verricht vrij te zijn van insecten. Deze aandachtspunten treffen wij, misschien ten onrechte, niet aan in de richtlijnen voor wondverzorging van de Werkgroep Infectie Preventie.<sup>(8)</sup>

### Literatuur:

1. Haalboom JRE, Bakker H. Herziening consensus preventie en behandeling decubitus. *Ned Tijdschr. Geneesk.* 1992; 136: 1306-8.
2. Burns DA. Diseases caused by arthropods and other noxious animals. In: *Rook GAW, Wilkinson DS, Ebling FJG. Textbook of Dermatology 5th ed.* Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1992; 1272-5.
3. Lukin LG. Human cutaneous myiasis in Brisbane: a prospective study. *Med J Aust* 1989; 150: 237-40.
4. Anegg B., Auer H., Diem E., Aspöck H. Wundmyiasis. *Hautarzt* 1990; 41: 461-3.
5. Villa-Real Berrueto R, Fernández Valdearena R., Urdiales Viedma M. *Miasis autóctona: a propósito de dos casos.* *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1990; 8: 508-10.
6. Boudghene-Stambouli O, Merad-Boudia A. Myiase de plaies du cuir chevelu chez deux enfants de Tlemcen. *Bull Soc Pathol Exot* 1991; 84: 283-5.
7. Harrison TR ed. *Principles of Internal Medicine. 12th ed.* New York: McGraw-Hill, 1991: 833.
8. Laboratorium voor Medische Microbiologie. *Wondverzorging in verpleeghuizen.* Richtlijn van de Werkgroep Infectie Preventie No V-5. Leiden: Academisch Ziekenhuis, februari 1993

### Samenvatting:

*Myiasis: wondinfestatie door vliegmaden in een verpleeghuis.*

Bij een 66-jarige man, die in de zomer in een verpleeghuis was opgenomen voor verpleging wegens nattend gangreen aan de voet, werd tijdens de behandeling wondmyiasis geconstateerd. Onderbeenamputatie bleek noodzakelijk. Vliegen die eieren in necrotische wonden leggen, konden waarschijnlijk door openstaande deuren bij de patiënt komen.

### Trefwoorden:

Myiasis, vliegmaden, wondinfestatie, wondinfectie, necrose, hygiëne, verpleeghuis.