



# Aquatische dermatologie

Ruud Horlings, Mieke van Keimpema

**Wanneer mensen in contact komen met hydroïdpoliepen en kwallen kunnen ze lokale toxische huidreacties krijgen, zoals roodheid, papels, vesikels, urticaria en oedeem. Ook systemische symptomen zijn mogelijk, zoals algehele malaise, misselijkheid en soms zelfs anafylactische shock. Bijzonder is dat een in regressie gegaan huidbeeld weken tot maanden na het eerste contact soms plots weer kan opvlammen, zelfs tot buiten het aanrakingsgebied. Hoewel u patiënten met dit soort problemen niet dagelijks zult zien, neemt de kans daarop wel toe doordat mensen vaker verre reizen maken en watersporten beoefenen.**

## HUIDREACTIES NA AANRAKING MET NETELDIEREN

Hydroïdpoliep dermatitis en kwallensteken zijn voorbeelden van een toxische reactie als gevolg van contact met het gif van een organisme uit de stam der neteldieren (cnidaria). Op de tentakels van deze dieren, bij de uitmonding van hun lichaam, zitten meerdere netelcellen (nematocysten). Dit zijn vacuolen waaruit giftige harpoentjes geschoten kunnen worden, die een prooi kunnen verlammen. Bij mechanisch contact met mensen leiden ze tot een cytotoxische of allergische reactie.<sup>1</sup> Er kunnen verschillende huidafwijkingen optreden, afhankelijk van de uitgescheiden toxine (bijvoorbeeld catecholamine, enzymen, proteïnes en histamine): urticaria, erytheem, papels, vesikels, bullae, hemorrhagieën en oedeem.<sup>1-3</sup> De aanraking veroorzaakt meestal direct een brandende, tintelende, pijnlijke en soms stekende sensatie, vergelijkbaar met die na contact met een brandnetel. Deze reactie kan gepaard gaan met lymfadenopathie en systemische klachten, zoals koorts, malaise, misselijkheid [casus 1] en incidenteel een anafylactische shock. De ernst van de reactie is afhankelijk van het type neteldier, de omvang van het contactoppervlak, de duur van het contact en de direct getroffen maatregelen. Mogelijke lokale langetermijneffecten zijn postinflammatoire hyperpigmentatie, verlittekening, lipoatrofie en zelfs gangreen.<sup>1</sup>

## BEHANDELING

Verschillende artikelen en websites bieden behandeladviezen, die vooral voor de acute fase sterk van elkaar kunnen afwijken en elkaar soms zelfs compleet tegenspreken.<sup>4</sup> Dat komt

doordat er niet genoeg wetenschappelijk bewijs is en doordat verschillende neteldieren uiteenlopende reacties kunnen uitlokken, die verschillend op therapieën kunnen reageren.<sup>5,6</sup> Als huisarts zult u niet vaak betrokken zijn bij de directe behandeling na een contact en al helemaal niet als het om een tropisch neteldier gaat. Toch is het zinvol wanneer u hier enige kennis over hebt. De behandeling richt zich eerst op het verwijderen van de nematocysten. Dit kunt u heel voorzichtig met een pincet of de hand doen, waarbij u secundaire steken moet voorkomen.<sup>1,6</sup> Het is echter veiliger om met water te spoelen. In enkele grotere reviewartikelen wordt geadviseerd om daarvoor zout (zee)water te gebruiken.<sup>1,5</sup> Zoet water zou vermeden moeten worden omdat dit de nematocysten juist tot gifafscheiding activeert. De osmotische gradiënt zou een rol spelen bij het activeren van de nematocysten.<sup>1</sup> Het door huisartsen veelgebruikte boek *Kleine kwalen in de huisartsenpraktijk* ontraadt echter het gebruik van zout water.<sup>7</sup> De onderbouwing voor dit advies is ons niet bekend. Vanwege het gebrek aan evidencebased therapieën zijn in 2017 ex vivo- en in vitro-onderzoeken uitgevoerd naar de behandeling na contact met de haarkwal (*Cyanea capillata*).<sup>6</sup> Dit is het meest voorkomende neteldiercontact in de Europese wateren. De onderzoekers concluderen dat de gifactivatie na spoelen met zeewater juist toeneemt en adviseren om niet af te spoelen. Azijnzuurapplicatie zou het effectiefst zijn. Eerder onderzoek toonde al aan dat het gif van vele tropische neteldieren alkalisch is en dat ook hierbij de applicatie van een neutraliserend zuur in de acute fase tot een snelle pijn- en oedeemafname kan leiden.<sup>1</sup> Indien beschikbaar kan ook het aanbrengen van een warmtekompres (*hot pack*) van 45 graden, gedurende 40 minuten, de ernstigste activatie dempen.<sup>6</sup> Koudecompressen lijken niet zinvol.<sup>6</sup> Een andere vaak genoemde mogelijke behandeling met zuiveringszout (*baking soda*) is niet nader onderzocht.<sup>5,6</sup> Het bij veel mensen hardnekkige idee van besproeiing met (zure) urine is niet wetenschappelijk onderbouwd en toepassing zou zelfs tot secundaire infecties kunnen leiden.<sup>5</sup> Meestal zullen patiënten pas in een latere fase bij hun huisarts aankloppen. De huidafwijkingen kunnen dan erg jeuken, waarvoor potente steroïden en mentholgel uitkomst kunnen bieden.<sup>1</sup> De systemische verschijnselen worden afhankelijk van de aard ondersteunend behandeld met onder andere antihistaminica en orale steroïden.<sup>1</sup> Wanneer de patiënt steeds meer oncontroleerbare systemische verschijnselen krijgt, zoals kortademigheid, of als er twijfels zijn over de oorzaak van de systemische klachten, is het aan te bevelen de patiënt door

Dit is een bewerkte versie van Horlings RK, Van Keimpema M. Gaastra M. Een netelige situatie in de tropen. *Ned Tijdschr Dermatol Venereol* 2018;5:16-8. Publicatie gebeurt met toestemming.

### CASUS 1

Een 52-jarige vrouw schuurt bij het zwemmen op Aruba langs een lijn in zee. Dat veroorzaakt aan haar linkerflank een branderige sensatie. Er ontstaan vrijwel direct blaasjes op een lichtrode ondergrond, die ze insmeert met aloë vera. In de vier dagen daarna gaat ze zich steeds slechter voelen, met temperatuursverhogingen en misselijkheid zonder braken. Zeven dagen na het eerste contact meldt ze zich bij de spoedopvang van het Universitair Medisch Centrum Groningen. Op haar linkerzij heeft ze, in een lineaire distributie, vele rode, gegroepeerde blaasjes [figuur 1]. Ze heeft een bloeddruk van 175/110, een puls van 90/min, een zuurstofsaturatie van 98% en een CRP van 63. Vanwege de algehele malaise en verhoogde CRP vermoedt de arts aanvankelijk dat de patiënte een onderliggende virale infectie heeft (dengue, zika). Bloedonderzoek hiernaar is negatief. De arts denkt nu aan een toxische huidreactie op hydroïdpoliepen met systemische symptomen. Twaalf dagen na de start van een clobetasolzalf-behandeling en 25 dagen na het eerste contact zijn de huidafwijkingen grotendeels in remissie, en resteren slechts licht erytheem en postinflammatoire hyperpigmentatie [figuur 2]. De algehele malaiseklachten zijn volledig verdwenen.

### Figuur 1

Casus 1, dag 10: gegroepeerde rode vesikels op de linkerflank



### Figuur 2

Casus 1, dag 25: rode en deels (postinflammatoir) gehyperpigmenteerde maculae



### CASUS 2

Een 35-jarige huisarts loopt in Indonesië vanaf het strand de zee in. Plotseling voelt ze een brandende en tintelende sensatie van haar linkervoet nadat deze met een kwal in contact is gekomen. Op de voet en het onderbeen links is een gebied met urticaria en oedeem te zien. Azijnzuur vermindert de branderigheid. Thuisgekomen smeert ze de plek in met triamcinolon 0,1% crème. De dagen daarna nemen de huidklachten geleidelijk af, om na ongeveer tien dagen plotseling weer in alle hevigheid los te barsten. Deze keer ziet ze scherp begrensde, deels lineair gerangschikte samenvloeiende rode papels, vesikels en enkele bullae [figuur 3]. Deze huidklachten geven vooral jeuk. Nadat ze triamcinolon 0,1% zalf heeft aangebracht, verdwijnen de huidafwijkingen grotendeels. Ongeveer anderhalve maand na het eerste contact zijn ze er plotseling weer, nu ook buiten de contactgebieden, bijvoorbeeld op de knieën, bovenbenen en billen [figuur 4]. Een bevriende dermatoloog legt uit dat het waarschijnlijk om een type IV-overgevoeligheidsreactie gaat. Ook nu biedt een topicaal steroïd binnen een paar dagen soelaas en blijven de klachten daarna in remissie, zonder permanente restverschijnselen.

### Figuur 3

Casus 2, dag 12: rode, deels lineair gegroepeerde papels, vesikels en een enkele bulla op de rechervoet



### Figuur 4

Casus 2, dag 45: terugkerende huidreactie, met rode papels buiten het contactgebied, hier in de knieholte



te sturen naar het ziekenhuis. Anafylactische reacties zijn zeldzaam bij contact met neteldieren uit Nederlandse wateren, maar kunnen voorkomen bij enkele tropische soorten. Bekende voorbeelden hiervan zijn aanraking met het Portugese oorlogschip, dat onder andere in de Curaçaose wateren voorkomt, en het Irukandji-syndroom (door kubuswallen, voornamelijk de kleine Irukandji-kwal), vooral aan de Australische kust.<sup>1</sup> Er zijn gevallen bekend waarbij het huidbeeld tot maanden na het contact met het neteldier opvlamt. Waarschijnlijk is dan na de directe toxische reactie een vertraagde B- en T-celge-medieerde immuunreactie ontstaan, mogelijk als gevolg van resterende gifdeeltjes die als antigeendepot functioneren.<sup>8-10</sup> Uiteindelijk zullen deze reacties, net als bij de patiënt uit casus 2, na enkele weken tot maanden afzwakken en verdwijnen. Een medium-sterk topicaal steroid, zoals triamcinolon 0,1% of mometason 0,1%, gedurende enkele dagen tot twee weken een- tot tweemaal daags, zal de ernstigste symptomen in de meeste gevallen onderdrukken en de vertraagde reactie versneld laten afnemen. ■

## LITERATUUR

1. Haddad V Jr, Lupi O, Lonza JP, Tying SK. Tropical dermatology: marine and aquatic dermatology. *J Am Acad Dermatol* 2009;61:733-50; quiz 751-2.
2. Tibballs J, Yanagihara AA, Turner HC, Winkel K. Immunological and toxinological responses to jellyfish stings. *Inflamm Allergy Drug Targets* 2011;10:438-46.
3. Cegolon L, Heymann WC, Lange JH, Mastrangelo G. Jellyfish stings and their management: a review. *Mar Drug* 2013;11:523-50.
4. Eerste Hulp Wiki. Kwallensteken. Eerste Hulp Wiki, 2012.
5. Montgomery L, Seys J, Mees J. To pee, or not to pee: a review on envenomation and treatment in European jellyfish species. *Mar Drug* 2016;14:127.
6. Doyle TK, Headlam JL, Yanagihara A. Evaluation of *Cyanea capillata* sting management protocols ex vivo and in vitro envenomation models. *Toxins* 2017;9:215.
7. Leung S.L. Kwallenbeet. In: Eekhof J (red.). *Kleine kwalen in de huisartsenpraktijk*. Amsterdam: Elsevier, 2005:200-4.
8. Loredana Asztalos M, Rubin AI, Elenitsas R, Groft MacFarlane C, Castelo-Soccio L. Recurrent dermatitis and dermal hypersensitivity following a jellyfish sting: a case report and review of literature. *Pediatr Dermatol* 2014;31:217-9.
9. Månsson T, Randle HW, Mandojana RM, Calton GJ, Burnett JW. Recurrent cutaneous jellyfish eruptions without envenomation. *Acta Derm Venereol* 1985;65:72-5.
10. Menahem S, Shvartzman P. Recurrent dermatitis from jellyfish envenomation. *Can Fam Physician* 1994;40:2116-8.

Horlings RK, Van Keimpema M. Aquatische dermatologie voor de huisarts. *Huisarts Wet* 2020;63:DOI:10.1007/s12445-020-0761-z. Hawkes Bay Fallen soldiers' memorial Hospital, afdeling dermatologie/venereologie, Hastings, Nieuw Zeeland: R.K. Horlings, dermatoloog, ruud.horlings@hawkesbaydhh.govt.nz. Hastings Health Centre, Hastings, Nieuw Zeeland: M. van Keimpema, zelfstandig huisarts. Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.