



Beestig veel jeuk, jeuk veroorzaakt door parasitaire infecties

N.A. Horst

Jeuk is een sensatie die ontstaat in de huid of slijmvliezen en leidt tot een reflexmatige impuls om te krabben. Evolutionair gezien is jeuk nuttig omdat het waarschuwt voor irriterende zaken of parasieten die door krabben verwijderd kunnen worden. Parasitisme is een hechte relatie tussen soorten waarbij de parasiet, in of op een ander organisme (de gastheer) leeft, het daarbij schade berokkent en structureel aangepast is aan deze manier van leven. [1]

Er zijn enkele voorwaarden waar een organisme aan moet voldoen om het parasitair te noemen.

1. De levenscyclus wordt geheel of gedeeltelijk doorgebracht in (endoparasiet) of op (ectoparasiet) een gastheer.
2. Het is afhankelijk van de gastheer voor voeding, onderdak of voortplanting.
3. Er is daarom geen intentie om de gastheer te doden.
4. Er is nadeel voor de gastheer, gaande van mild ongemak zoals jeuk tot ernstige ziekte of sterfte. De schade kan direct zijn (weefselschade) of indirect door het verbruiken van voedselstoffen of veroorzaken van immuunreacties.

Veel parasieten hebben complexe levenscycli, met meerdere levensstadia en soms meerdere gastheren en vectoren. Wanneer een parasiet in een foute gastheersoort terechtkomt stopt de verdere levenscyclus.

Hoewel virussen, pathogene bacteriën en dermatomycosen aan de definitie van parasieten voldoen wordt van parasitaire infecties gesproken na besmetting met grotere organismen zoals protozoa, helminthen (parasitaire wormen), insecten en mijten.

Bloeddrinkende (hematofage) insecten zoals muggen, steekvliegen en zandvliegen voldoen niet aan de bovengenoemde voorwaarden; ze hebben slechts kortdurend contact, hebben meerdere gastheren en hebben geen mensen nodig voor hun voortplanting. Zij worden micropredatoren genoemd. Ze zijn wel klinisch relevant vanwege de last die ze bezorgen en als vectoren voor parasieten.

Er zijn zeer veel parasieten die huidklachten kunnen veroorzaken, hieronder volgt een overzicht van de meest relevante parasieten in Nederland en België.

ECTOPARASIETEN

Scabiës

De mijt *Sarcoptes scabiei* graaft gangetjes in het stratum corneum, leeft hiervan en legt hier eieren. De mijt overleeft gemiddeld drie dagen buiten het lichaam.

Besmetting is door direct contact met mijten via besmette stoffen of huidcontact. Twee tot zes weken na besmetting ontstaat er intense jeuk door een allergische reactie op de mijt. De kliniek kan zeer subtiel zijn tot zeer uitgesproken bij Scabies Norvegica. Meestal zijn er gangetjes zichtbaar op plaatsen met zachte huid zoals handen, polsen, oksels, genitaal en gluteaal.

Diagnose is op basis van klinisch beeld, met bevestiging door dermatoscopie of microscopie van een schraapsel van een gangetje waarbij een mijt en/of eieren zichtbaar kunnen zijn. Behandeling voor klassieke vorm gebeurt best met benzylbenzoeaat 25% crème gedurende 3 dagen, te herhalen na 7-10 dagen, eventueel in associatie met oraal ivermectine. [2-3] Behandelen van huisgenoten en fysieke contacten is zeer belangrijk evenals hygiënische maatregelen.

Scabies Norvegica dient, afhankelijk van de ernst, meermaals met een topisch scabicide en systemisch ivermectine behandeld te worden. [4]

Chiggers/oogstmijten (trombiculidae)

Besmetting komt vooral voor in de late zomer en vroege herfst. De oranje zespotige nimfen (0,2-0,3 mm) van deze roofmijten voeden zich met knaagdieren, vogels en soms mensen. Ze leven in vochtige beschutte vegetatie, na contact hiermee door een prooi zoeken ze een warme beschutte plek (enkels, knieën, liezen) en injecteren huidverterend speeksel. Vervolgens zuigen ze de oplossing op, wat fors jeukende, rode papels veroorzaakt. Na enkele dagen laten ze weer los. Behandeling is met cortisonenzalf. Preventie is door applicatie van DEET en beschermende kledij.

Vlooien

De meeste klachten komen door de hematofage kattenvlo *Ctenocephalides felis felis*, een insect dat op honden en katten leeft maar ook mensen bijt. Dit veroorzaakt intens jeukende papels op de onderbenen bij volwassenen, en overal bij kleine kinderen. Behandeling is symptomatisch voor mensen en door de kat te behandelen via dierenarts

Luizen

Kleine hematofage insecten, jeuk wordt veroorzaakt door reactie op het speeksel. Er zijn drie soorten met hun eigen ziektebeeld:

Pediculosis capitis, hoofdluizen

Besmetting door direct contact met luizen in haren of kleding. Klampt zich vast aan haren op een donkere plek (achterhoofd, retroauriculair), meeste jeuk op die locaties en in de nek.

Diagnose: zien van luizen en neten.

Behandeling: natkam-methode elke 2-3 dagen gedurende 2 weken met een luizenkam. Eventueel geassocieerd met permethrine- of dimethicone shampoo, te herhalen na 7-10 dagen om uitgekomen neten te behandelen.

Pediculosis pubis

Schaamluizen: jeuk in schaamgebied, soms ook pectoraal en op het gelaat.

Diagnose: zien van luizen en neten. Soms ook maculae ceruleae door aanwezigheid anticoagulantia in hun speeksel.

Behandeling: permethrinecreme of malathionlotion.

Beddengoed en kleren wassen boven 60 graden. Partners mee behandelen

Pediculosis corporis

Kledingluiz: leeft in vouwen en naden van kleding bij mensen met gebrekkige hygiëne in slechte leefomstandigheden. Komen op de huid om te voeden. Drager van enkele zeer pathogene bacteriën.

Behandeling is kleren en beddengoed wassen op hoge temperatuur of chemisch reinigen.

Demodicosis

Deze commensale mijten *Demodex Folliculorum* en *Brevis* kunnen naast de bekende rosacea klachten ook nachtelijke jeuk geven wanneer ze zich verplaatsen.

Behandeling: lokaal metronidazol, ivermectine of permethrine. In ernstige gevallen ivermectine per os.

Bedwantsen (*Cimex lectularius*)

Kleine platte insecten die zich 's nachts voeden met bloed. Verstoppen zich overdag in donkere beschutte plekjes rondom het bed. Afhankelijk van de patiënt minieme tot zeer uitgebreide reacties met erytheem, papels, nodules en vesikels. Besmetting is via meereizende bedwantsen in bagage of kleren. Behandeling is symptomatisch voor de dermatose met antihistaminica en lokale cortisonen en door uitroeiing van bedwantsen in huis (zeer moeilijk, ze kunnen tot 300 dagen zonder bloed)

ENDOPARASieten

Leishmaniasis

Wordt veroorzaakt door protozoa uit het geslacht *Leishmania*, verspreid door de beet van geïnfecteerde zandvliegjes (phlebotomus en lutzomyia). Afhankelijk van oorzakelijke parasiet en immuunrespons van de gastheer kan er een zeer uiteenlopend beeld zijn, gaande van cutane letsels tot een viscerale vorm met orgaanfalen en dood (Kala-azar). De cutane infectie begint met papels en noduli die vaak evolueren tot ulcera, deze kunnen jeuken of een knagend gevoel geven.

Diagnose: kliniek, microscopisch onderzoek, PCR.

Behandeling op basis van oorzakelijke kiem en kliniek.

Gaande van watchful waiting tot cryotherapie, fotodynamische therapie, injecties met pentavalente ammoniumzouten tot miltefosine en amfotericine B.

Schistosomiasis

Wordt veroorzaakt door wormen van het geslacht schistosoma. De infectie ontstaat via contact met besmet zoet water waarin larven (cercaria) aanwezig zijn, afkomstig van geïnfecteerde slakken.

Acute fase (swimmers itch): Binnen uren tot dagen na blootstelling ontstaan jeukende papels op de huid waar de cercaria zijn binnengedrongen. Meestal van tijdelijke voorbijgaande aard. Meer voorkomend bij toeristen en migranten.

Enkele weken tot maanden na besmetting kan Katayama-koorts optreden, een systemische reactie op de migrerende parasieten met hoesten, koorts, moeheid, spierpijn, algemene malaise, diarree, hepatosplenomegalie en urticaria. Meer voorkomend bij toeristen en migranten.

Chronische fase: inflammatoire respons op de aanwezige wormen en eieren. Geeft uitgebreide en soortafhankelijke systemische klachten.

Behandeling is met Praziquantel (doodt volwassen wormen) en symptomatisch voor complicaties.

Cercarien dermatitis/swimmers itch

Endemisch in Nederland en België door besmetting met trichobilharzia, een schistosomale infectie bij vogels. Bij zwemmen in besmet water penetreren de wormpjes de huid, dit geeft een jeukend/prikkend gevoel dat ongeveer een uur aanhoudt. Meestal meer op plaatsen zoals rand van de zwembroek omdat daar niet afgespoeld of afgedroogd wordt. De wormen sterven snel maar enkele uren later ontstaan door een allergische reactie maculae of kwaddels met jeuk die 24 uur tot enkele dagen aanhouden, de ernst is afhankelijk van eerdere blootstelling. Behandeling met sterke cortisonenzalf en antihistaminica.

Larva cutanea migrans

Wordt veroorzaakt door larven van onder andere *Ancylostoma brasiliense* en *Ancylostoma caninum*. Deze leven normaal gezien in honden en katten maar dringen soms per ongeluk de menselijke huid binnen na contact met besmette grond of zand, vooral in subtropische of tropische gebieden. De larve mist een enzym om door de menselijke basaalmembraan te dringen en blijft tot zijn dood kruipen in de epidermis wat een hevig jeukende erythemateuze serpiginieuze



Figuur 1. Cercarien dermatitis

dermatose geeft op de blootgestelde huid: meestal voeten, benen of gluteaal. Deze uitslag verschuift enkele millimeters tot centimeters per dag.

Behandeling: systemische antihelminthica zoals ivermectine, albendazol [5] of mebendazole en eventueel lokale corticosteroiden en antihistaminica tegen de jeuk.

Larva currens: strongyloides stercoralis

Nematode die voorkomt in Zuidoost-Azië, Midden-Zuid Amerika en Afrika. Na contact met besmette grond, penetreren larven de huid. Bij larvale migratie in de huid ontstaat een snel veranderende jeukende serpentineuze huiduitslag (enkele centimeters per uur). Er kan ook een systemische vorm ontstaan na penetratie van de larven in de bloedbaan. Van hieruit gaan ze naar longen vanwaar ze worden opgehoest en in de darmen belanden. Vanuit daar belanden ze via feces op de grond maar ze kunnen ook via wand van het colon of perianale huid opnieuw in de bloedbaan terechtkomen waardoor een herbesmetting plaatsvindt. Meer klachten bij immuun-suppressie. Daarom is het bij mensen uit tropische regio's nuttig om serologie te bepalen alvorens immuunsuppressie te starten. [6]

Behandeling: ivermectine 0.2 mg/kg/dag gedurende 2 opeenvolgende dagen eenmalig. Bij ernstige infectie (hyperinfectie) gedurende 14 dagen

Aarsmaden

Enterobius vermicularis, nematode die enkel bij mensen voorkomt. Zeer prevalent met wereldwijde distributie. Ze leven in colon en appendix en komen 's nachts naar buiten om eitjes te leggen op de perianale huid. Dit kan, vooral bij kinderen, jeuk geven waardoor gekrabbd wordt en eitjes onder de nagels achterblijven en nadien verspreid worden en anderen besmetten. Behandeling is met hygiënische maatregelen en mebendazole 100 mg, na 14 dagen te herhalen. [7]

Myiasis

Besmetting door larven van de vliegen *Dermatobia hominis* (DH) (Midden en Zuid-Amerika) en *Cordylobia anthropofaga* (CA) in Afrika.

Besmetting komt na direct contact met eitjes (CA) of na beet van een besmette mug (DH). Het geeft een pijnlijke erythematuze nodule met centraal een gaatje. Soms is er afscheiding van etter en vocht en er kan een kriebelend gevoel optreden.



Figuur 2 en 3. Larva cutanea migrans

Ook wonden of lichaamsholtes (neus, oren) kunnen besmet worden.

Behandeling is door het verwijderen van de larve en eventueel behandeling van secundaire infectie.

Contact met dieren (vogels, tropische (huis)dieren)

Dit kan blootstelling geven aan allerhande dierspecifieke parasieten die niet courant klachten geven in de algemene bevolking. Huidziekten.nl en CDC.org zijn goede naslagwerken hiervoor

CONCLUSIE

De differentiaaldiagnose van jeuk door parasieten is vrij breed. Er zijn in Nederland en België weinig gevaarlijke

SAMENVATTING

Jeuk is een veelvoorkomende klacht met een brede differentiaaldiagnose. Parasitaire infecties kunnen een mogelijke oorzaak zijn. Een parasiet is een organisme of virus dat in (endoparasiet) of op (ectoparasiet) zijn gastheer leeft en vermenigvuldigt en de energie daarvoor uit zijn gastheer haalt. Voor jeuk relevante endoparasieten zijn: protozoa zoals *Leishmania*, helminthen zoals *enterobius vermicularis*, *ankylostoma* en schistosomiasis. Relevante ectoparasieten zijn insecten zoals, luizen vlooien, bedwantsen en mijten zoals scabiës of oogstmijten. In dit artikel worden de kenmerken en bijbehorende kliniek en behandeling van bovenstaande parasieten besproken.

TREFWOORDEN

Jeuk – parasieten – infecties – scabiës – pediculosis – helminthen

KEYWORDS

Itch – parasitic – infections – scabies – pediculosis – helminths

parasieten, maar met de toename van avontuurlijk reizen en migratie verandert de blootstelling.

Bij het afnemen van de anamnese dient men grondig te bevragen waar op het lichaam de klachten zijn begonnen, hoe lang ze al bezig zijn, waar de patiënt geweest is in de dagen hiervoor en welke blootstelling er is geweest. Reisanamnese, voedingsanamnese en professionele anamnese (contact met dieren, tropische producten) en nagaan van immunosuppressiva is ook imperatief.

LITERATUUR

1. Poulin R. *Evolutionary Ecology of Parasites*. Princeton: Princeton University Press; 2007.
2. Meyersburg D, Hoellwerth M, Brandlmaier M, Handisurya A, Kaiser A, Prodingen C, Bauer JW. Comparison of topical permethrin 5% vs. benzyl benzoate 25% treatment in scabies: a double-blinded randomized controlled trial. *Br J Dermatol*. 2024;190(4):486-491. doi: 10.1093/bjd/ljad501. PMID: 38112640.
3. Meyersburg D, Welponer T, Kaiser A, Selhofer S, Tatarski R, Handisurya A, Bauer JW. Comparison of topical benzyl benzoate vs. oral ivermectin in treating scabies: A randomized study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2023;37(1):160-165. doi: 10.1111/jdv.18573. Epub 2022 Sep 23. PMID: 36097258; PMCID: PMC10087012.
4. Salavastru CM, Chosidow O, Boffa MJ, Janier M, Tiplica GS. European guideline for the management of scabies. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2017;31(8):1248-1253. doi: 10.1111/jdv.14351. Epub 2017 Jun 22. PMID: 28639722.
5. <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2024/infections-diseases/cutaneous-larva-migrans>
6. <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2024/infections-diseases/strongyloidiasis>
7. <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2024/infections-diseases/enterobiasis-pinworm>

CORRESPONDENTIEADRES

Niels Horst

E-mail: Niels.horst@uza.be