

INFECTIEZIEKTEN EN DE HUID:

16. EXANTHEMEN BIJ INFECTIES OP DE KINDERLEEFTIJD

EE Zijlstra *

Veel infecties op de kinderleeftijd gaan met huiduitslag gepaard; de meeste worden door virussen veroorzaakt. Het kan soms moeilijk zijn op klinische gronden onderscheid te maken. Een aantal zoals mazelen en rode hond, zijn zeldzaam geworden in Nederland door effectieve vaccinatie; in ontwikkelingslanden komen ze nog steeds frequent voor met hoge morbiditeit en mortaliteit.

INLEIDING

Vele koortsende kinderziekten gaan met huiduitslag gepaard. Alhoewel elke ziekte een min of meer kenmerkend beeld vertoont, kunnen de diverse beelden toch veel op elkaar lijken. Aanvullende gegevens zoals hoogte en duur van de koorts, lymfekliervergroting en beloop kunnen van belang zijn om onderscheid te maken. De meeste ziekten zijn tamelijk onschuldig in de Nederlandse situatie, maar kunnen op een andere manier complicaties geven zoals congenitale infectie bij rubella in zwangerschap. In de derde wereld is mazelen een belangrijke oorzaak is van morbiditeit en mortaliteit, bijvoorbeeld door superinfecties met bacteriën.

Het optreden van de huiduitslag zoals bij mazelen wordt gezien als een immunologische reactie omdat deze vaak gepaard gaat aan het opkomen van de antistofproductie; bij roodvonk is de productie van een toxine door de streptococci verantwoordelijk voor het exantheem.

MAZELN (LAT: RUBEOLA; ENG: MEASLES; RED MEASLES, 7-DAY MEASLES).

Mazelen is de meest besmettelijke infectie die we kennen; het virus verspreidt zich snel van de patiënt op andere kinderen die nog niet immuun zijn. Over de gehele wereld werden in 1997 meer dan 30 miljoen gevallen van mazelen gerapporteerd met ongeveer 1 miljoen doden. Het is duidelijk dat vooral in de tropen waar de vaccinatiegraad voor mazelen (en voor andere ziekten) laag is, mazelen nog steeds een belangrijk probleem is. Het virus wordt verspreid door aanhoesten met secret uit mond en keel.

In westerse landen zal mazelen meestal tussen de leeftijd van 2 en 4 jaar optreden; in ontwikkelingslanden veel eerder (al na 4-6 maanden, wanneer de antistoffen van de moeder verdwijnen) omdat er veel meer mazelen virus circuleert en de kans op besmetting door primitieve leefomstandigheden groter is. Van alle westerse landen is juist Nederland bekend om epidemieën bijvoorbeeld van polio en mazelen, ziekten die door vaccinatie te voorkomen zijn. Dit vindt zijn oorsprong in de weigering van sommige bevolkingsgroepen kinderen te laten vaccineren bijvoorbeeld om redenen van religieuze aard. Recent is er een dergelijke mazelenepidemie geweest in de Betuwe streek met aangifte van meer dan 100 mazelengevallen onder kinderen die vanwege godsdienstige of antroposofische redenen niet waren ingeënt (Infectieziekten Bulletin 1999; 10: 161). Ter vergelijking waren er in 1998 slechts 8 aangiften van mazelen.

De incubatietijd is 1-12 dagen. Er zijn klinische criteria opgesteld die in ontwikkelingslanden gebruikt worden om de diagnose te stellen. Deze zijn 1. koorts $> 38.5^{\circ}\text{C}$; 2. huiduitslag, en 3. of neusverkoudheid of hoesten of conjunctivitis. In westerse landen kan de diagnose worden bevestigd door middel van een serologische test om IgM antistoffen tegen mazelenvirus aan te tonen.

Prodromale verschijnselen bestaan uit koorts, die tot boven de 40°C kan oplopen, neusverkoudheid en hoesten. De ogen zijn waterig, rood en pijnlijk bij in het licht kijken (fotofobie). Op de 2de en 3de dag verschijnen de karakteristieke "Koplik's spots" in de mond op het

wangslimvlies tegenover de kiezen. Het zijn kleine witte plekken met een rode hof erom heen. Op de 3de-5de dag begint de (licht jeukende) uitslag achter de oren welke zich over het gezicht eerst als niet scherp begrensde vlekken rond de oren en in de nek uitbreidt en verder over de rest van het lichaam. Het zijn rode vlekjes of iets verheven papels die met elkaar kunnen versmelten tot grotere plekken (Figuur 1). De uitslag is wegdrukbaar. In de donkere huid zijn er meestal kleine papels die niet goed van warmte uitslag (miliaria rubra) zijn te onderscheiden (Figuur 2). Na 3 tot 5 dagen vervaagen de huidafwijkingen en kunnen een bruine verkleuring achterlaten welke in de donkere huid eerder vaal grijs er uit ziet. Ook kan er uitgebreide vervelling van de huid ontstaan (Figuur 3).

In ontwikkelingslanden verloopt mazelen ernstiger vooral bij ondervoede kinderen en kan er zogenaamd hemorrhagische mazelen ontstaan met bloedingen in de huid met meestal dodelijk verloop. Andere complicaties zijn otitis media, bronchopneumonie, laryngotracheïtis (croup) en encefalitis. Late complicaties zijn groeiretardatie en diarree, gingivostomatitis (door herpes simplex virus en cornea-ulceraties. Dit laatste ontstaat vooral in ontwikkelingslanden waar vitamine A deficiëntie veel voorkomt. Door een interactie van mazelen virus en vitamine A nemen de spiegels van vitamine A nog verder af, waardoor er uitdroging van de cornea ontstaat (xerophthalmie) hetgeen predisponneert voor cornea beschadiging. Dit is een van de meest voorkomende oorzaken van blindheid in de tropen.

Er is geen specifieke behandeling voor mazelen; de complicaties moeten, indien van toepassing, met gerichte antibiotica worden behandeld. Een late, niet goed begrepen complicatie is de subacute scleroserende panencefalitis (SSPE) welke blijvende neurologische schade tot gevolg heeft. Het ontstaat door 4-7 jaar na een overigens meestal mild verlopende mazelen episode en kent over het algemeen een fatale afloop. In Nederland wordt een kind op de leeftijd van 14 maanden en 9 jaar gevaccineerd met BMR vaccin (bof, mazelen, rubella).

RODE HOND (LAT: RUBELLA; ENG: GERMAN MEASLES; 3-DAY MEASLES)

Rubella werd in eerste instantie gedacht een goedaardige variant van mazelen te zijn en werd voor het eerst in Duitsland beschreven aan het eind van de 19de eeuw. Deze ziekte die door een virus wordt veroorzaakt kent meestal een mild beloop en is matig besmettelijk; de meeste infecties zijn asymptomatisch (50-65%). Het belang van rubella ligt bij infectie tijdens de zwangerschap hetgeen aanleiding kan geven tot ernstige complicaties variërend van intra-uteriene vruchtdood tot ernstige congenitale afwijkingen zoals doofheid, blindheid en hart afwijkingen.

De incubatietijd is 2-3 weken; er zijn weinig prodromale verschijnselen, meestal wat neusverkoudheid, maar de vergrote lymfklieren postauriculair, in het achterste deel van nek en onder het occiput zijn karakteristiek. Koorts kan ontbreken; hooguit is er wat verhoging. De eruptie begint op het gezicht en verspreidt zich binnen 2-3 uur over de rest van het lichaam, waarbij het dan alweer in het gezicht aan het verdwijnen is. Het lijkt op mazelen met roze maculopapels; deze zijn echter discreet en meestal niet confluërend zoals bij mazelen (Figuur 4).

Op het verhemelte kunnen puntvormige bloedingen (petechiën) of roze plekken worden gezien. Het kind is over het algemeen weinig ziek; het kan wat neusverkouden zijn of conjunctivitis hebben. Volwassenen met rubella kunnen gewrichtspijnen ver-

tonen. Alhoewel het virus in de acute fase gekweekt kan worden uit de nasopharynx, bloed, ontlasting en urine, wordt de diagnose serologisch bevestigd met een titerstijging in 2 opeenvolgende monsters. Vaccinatie voor rubella vindt plaats middels BMR vaccin.

ROODVONK (LAT: SCARLATINA, ENG: SCARLET FEVER)

(zie ook Infectieziekten en de huid 3. Infecties met invasieve groep A streptococci, WCS Nieuws Jaargang 12, nr 2, pag 30-33). Deze kinderziekte wordt anders dan de andere in dit artikel behandelde ziekten, niet door een virus maar door een bacterie veroorzaakt, en wel β -hemolytische groep A streptococci, die een erythrogeen toxine produceren. Meestal ontstaat roodvonk in aansluiting op een keelontsteking (pharyngitis), maar soms ook na een wondinfectie of na kraamvrouwenkoorts. De uitslag is eigenlijk een diffuse roodheid die op sommige plaatsen donkerrood is en die wegduikbaar is (Figuur 5). Het begint op de romp en verspreidt zich dan naar nek en extremiteiten. De handpalmen en voetzolen blijven meestal gespaard evenals het gezicht. De patiënt ziet er blozend uit maar het gebied rond de mond blijft meestal bleek.

In de mond is een exantheem met kleine rode hemorrhagische plekken op het zachte en harde verhemelte. De tong heeft een geelwit beslag waardoor de rode papillen nog te zien zijn; dit geeft het aspect van de zogenaamde aardbeientong. In de huid zijn ook verspreid petechiën te zien die ontstaan door capillaire fragiliteit.

Na verloop van tijd verbleekt de uitslag hetgeen wordt gevolgd door uitgebreide vervelling van de huid gedurende enkele weken.

De diagnose wordt gesteld door de streptococ te kweken in combinatie met het klinisch beeld. De behandeling is met penicilline.

ERYTHEMA INFECTIOSUM (5DE ZIEKTE)

Deze ziekte komt voor bij kinderen tussen de 2 en 12 jaar. De verwekker is parvovirus B19. Er zijn niet of

nauwelijks constitutionele symptomen zoals koorts of hoofdpijn. Het verloopt in 3 stadia: in het eerste stadium is vooral het gezicht aangedaan met een felrood, warm erytheem ("slapped face"), hetgeen 1-4 dagen duurt (Figuur 6).

Daarna komt er een roze, maculopapuleuze uitslag op de strekzijde van de ledematen welke een kantachtig netwerk vormt. Vervolgens worden de romp en billen aangedaan ("slapped buttocks"). Na 3-6 dagen verdwijnt de uitslag maar kan recidiveren. Er is geen specifieke behandeling en de prognose is goed. Wel is het parvovirus B19 in verband gebracht met intra-uteriene infecties.

EXANTEMA SUBITUM (ROSEOLA INFANTUM, 6DE ZIEKTE)

Deze infectie door herpes virus 6 (de overeenkomst met de benaming "6de ziekte" berust op toeval) wordt gekenmerkt door een acuut begin met hoge koorts, soms met convulsies. Het komt het meeste voor bij kinderen onder de 4 jaar. Nadat de koorts verdwenen is na 3-4 dagen, verschijnt er een niet jeukende, helder roze maculopapuleuze uitslag op de romp die zich verder verspreidt naar armen en nek. Het gezicht blijft meestal gespaard. Na 2 dagen verbleekt de uitslag zonder schilferen of verkleuring van de huid. Er kan verder neusverkoudheid zijn, alsmede lymfekliervergroting in de nek en op het achterhoofd. Er is geen specifieke behandeling.

ABSTRACT

Many infections in childhood are characterized by the occurrence of a skin rash; they are usually caused by viruses. Distinguishing between syndromes on clinical grounds only may be difficult. Effective vaccines have virtually eliminated disease as measles and rubella in developed countries; in the developing countries they are still responsible for high morbidity and mortality.



Figuur 1. De huiduitslag bij mazelen is confluerend zoals op de rug van deze patiënt te zien is.



Figuur 4. Bij rubella zijn de maculopapapels discreet en niet-confluerend.



Figuur 2. Op de donkere huid manifesteert mazelen zich als papels welke in groepen liggen.



Figuur 5. Roodvonk kenmerkt zich door een diffuse roodheid.



Figuur 3. Uitgebreide vervelling van de huid na doorgemaakte mazelen.



Figuur 6. De typische blozende wangen ('slapped cheeks') bij de 5de ziekte.

TABEL: Verwekker en beschikbaarheid van vaccinatie van meest voorkomende kinderziekten die met huiduitslag gepaard gaan.

Ziekte	verwekker	vaccinatie
Roodvonk	streptococcen	nee
Rubella	rubellavirus	ja, BMR*
Mazelen	mazelenvirus	ja, BMR*
Erythema infectiosum	parvovirus B19	nee
Exanthema subitum	humaan herpes virus 6	nee

* BMR wordt gegeven op de leeftijd van 14 maanden en 9 jaar.

De figuren 1, 4, 5 en 6 werden ter beschikking gesteld door Dr. W.J. van der Meijden, dermatovenereoloog, Academisch Ziekenhuis Rotterdam.

* Dr EE Zijlstra is internist-infectioloog met speciale aandacht voor tropische ziekten; hij is verbonden als Associate Professor aan het College of Medicine van de Universiteit van Malawi, in Blantyre, Malawi.

LITERATUUR

1. Tubbs H. Acute childhood exanthemas. *Medicine* 1996;24:102-106.
2. Woonink F, Van de Heyder CM, Van Leth FCM. Mazelenexplosie op een school in Rhenen. *Infectieziektenbulletin* 1999;10:159.
3. Wijgangers LM. Aangifte van mazelen sinds 1976. *Infectieziektenbulletin* 1999; 10: 161.
4. WHO. The World Health Report 1998, World Health Organization, Geneva.

WCS vzw WOUNDCARE CONSULTANT SOCIETY

Belgische vereniging voor Deskundigen in Wondbehandeling
W.C.S. België vzw, Kapucijnenvoer 35, 3000 Leuven
Info Telefoon: 016/22 35 37 Bankrekening: BBL 330-0200732-93

NOTEER DEZE DATA IN UW AGENDA: 24 EN 25 MEI 2000!
W.C.S. VZW CONGRES ROND WONDZORG
TENTOONSTELLINGSPARK EXPO - HEIZEL AUDITORIUM 2000 TE BRUSSEL.

Het 7de wondzorg congres van W.C.S. staat in het teken van het tienjarig bestaan van de vereniging. Het congres wordt samen georganiseerd met E.T.R.S. EUROPEAN TISSUE REPAIR SOCIETY en ondersteund door NEW EXPOMED.

THEMA VAN HET CONGRES:

Het congresthema wordt uitgewerkt langs de lijnen van de aspecten van wonden:

DECUBITUS
STOMA
CHIRURGISCHE WONDEN
DIABETISCHE VOET EN

ULCUS CRURIS PROBLEEMWONDEN

Een belangrijk onderdeel van het congres is de tweede dag waar klinisch werk en onderzoek zullen voorgesteld worden. Er worden workshops georganiseerd met als doel:

Een interactieve vorm van kennisoverdracht te creëren met nadruk op een discussie tussen de deelnemers. Hetzelfde onderwerp kan vanuit verschillende behandelingen anders worden benaderd.

U kan als verpleegkundige hieraan

deelnemen door het klinisch werk waarbij u betrokken bent, uit te werken tot een abstract.

PRAKTISCHE INFORMATIE EN INLICHTINGEN:

CONGRES: SECRETARIAAT:

Mw. J. Dehoucke
Wakkerseelsebaan 149,
3012 Wilsele
Tel. 016/22 35 37.

Mw. Heyvaert K.
Fax 02/477 78 65
E-mail: sinthtk@az.vub.ac.be

Met steun van:

3M COLOPLAST



ConvaTec
A Bristol-Myers Squibb Company

Mölnlycke
Health Care