

Het voorkomen en de behandeling van impetigo vulgaris bij kinderen

I. VAN DER VEN-DAANE
M.A. BRUIJNZEELS
J.C. VAN DER WOUDE
L.W.A. VAN SUIJLEKOM-SMIT

Van der Ven-Daane I, Bruijnzeels MA, Van der Wouden JC, Van Suijlekom-Smit. Het voorkomen en de behandeling van impetigo vulgaris bij kinderen. Huisarts Wet 1993; 36(9): 291-3.

Samenvatting Dit onderzoek is gebaseerd op gegevens uit de Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Gerekend over het gehele jaar werden 19,5 nieuwe gevallen van impetigo per 1000 kinderen per jaar aan de huisarts gepresenteerd. De frequentie varieerde naar leeftijd (het hoogst bij 4-5 jaar), naar seizoen (het meest in de zomer), naar urbanisatiegraad (het meest in kleine gemeenten) en naar regio (het meest in het zuiden van het land). Tijdens het eerste contact werd in 64 procent van de gevallen een antibioticum voorgeschreven – amoxicilline (oraal) en fusidinezuur (lokaal) het meest. Deze handelwijze is niet in overeenstemming met hetgeen op theoretische gronden als wenselijk kan worden beschouwd.

Vakgroep Huisartsgeneeskunde Erasmus Universiteit Rotterdam, Mathenesserlaan 264a, 3021 HR Rotterdam; telefoon: 010-408.7611/13; fax: 010-425.3338.

I. van der Ven-Daane, huisarts in opleiding;
Drs. M.A. Bruijnzeels, data-analist;
Drs. J.C. van der Wouden, socioloog;
L.W.A. van Suijlekom-Smit, kinderarts,
Afdeling Kindergeneeskunde Erasmus
Universiteit en Academisch Ziekenhuis/Sophia
Kinderziekenhuis, Rotterdam.
Correspondentie: J.C. van der Wouden.

Inleiding

Impetigo vulgaris of krentenbaard is een zeer besmettelijke huidaandoening, die vooral op kinderleeftijd voorkomt,¹ en dan vaak in kleine (gezins)epidemieën.² De incidentie vertoont een dalende trend over de laatste 20 jaar.³ Dit lijkt samen te hangen met verbeterde hygiënische omstandigheden.⁴ De aandoening treedt meestal op in de late zomer en de vroege herfst.

Lange tijd werd gedacht dat de streptokok de belangrijkste verwekker is van impetigo vulgaris. Recente onderzoeken wijzen uit dat de *Staphylococcus aureus* het meest frequent gekweekt wordt uit de laesies (80-100 procent).⁵⁻⁷

Er is weinig bekend over de behandeling van impetigo vulgaris door de huisarts. In ons onderzoek zochten wij een antwoord op de volgende vragen:

- Hoe vaak ziet de huisarts kinderen van 0-14 jaar met impetigo vulgaris? In hoeverre wordt het voorkomen van deze aandoening mede bepaald door de factoren geslacht, leeftijd, seizoen, regio, urbanisatiegraad, verzekeringsvorm en sociaal-economische status?
- Hoe vaak wordt impetigo vulgaris door de huisarts behandeld met antibiotica en welke (orale en lokale) antibiotica worden dan voorgeschreven? Vertonen de genoemde patiëntfactoren, het seizoen en de reden van komst samenhang met het voorschrijven van antibiotica?

Methoden

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens van de Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. De registratie van deze gegevens vond plaats tussen 1 april 1987 en 31 maart 1988. In totaal 161 huisartsen uit 103 over heel Nederland verspreide praktijken werkten mee aan het onderzoek. Van alle patiënten uit de praktijkpopulatie werden basisgegevens, zoals leeftijd, geslacht en verzekeringsvorm, verzameld. De sociaal-economische status van een gezin is door ons geoperationaliseerd in zowel de verzekeringsvorm als het beroep van de kostwinner.

De 161 huisartsen registreerden in vier gelijkelijk over de seizoenen verdeelde groepen gedurende drie maanden alle contacten tussen patiënt en huisarts/praktijkassistent: spreekuurbezoeken, telefonische consulten en visites, zowel tijdens kantooruren als tijdens de diensten. Daarbij werden onder meer de volgende gegevens vastgelegd: maximaal drie redenen van komst, eventuele diagnostiek, de (voorlopige) diagnose – eventueel met een of twee differentiële diagnoses – en de therapie. De redenen van komst en de diagnoses zijn centraal door het Nederlands Instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (Nivel) gecodeerd volgens de ICPC.⁸ Impetigo vulgaris heeft de ICPC-code S84.

De wijze van registratie van de contacten maakte een episode-reconstructie mogelijk. Episoden werden hierbij aan de hand van het eerste contact een nieuwe of een recidief-episode genoemd. Alle episoden waarin de (voorlopige) diagnose S84 werd gehanteerd, zijn in deze studie betrokken. Episoden die vóór de aanvang van de registratieperiode waren begonnen, zijn buiten beschouwing gelaten. Voor verdere details over de Nationale Studie kan worden verwezen naar het overzicht van *Bensing et al.*⁹

Resultaten

Voorkomen

De patiëntenpopulatie van de 103 huisartspraktijken omvatte 64.198 kinderen van 0-14 jaar. Gedurende de registratieperiode hadden 27.464 kinderen minimaal één contact met de huisarts; in totaal ging het om 49.309 contacten.

Er waren 323 episoden met impetigo vulgaris, waarvan 305 nieuwe en 18 recidief-episoden. Na correctie voor seizoensinvloeden komt dat neer op 19,5 nieuwe gevallen van impetigo per 1000 kinderen per jaar.

De tabel laat zien dat impetigo het meest voorkwam bij jonge kinderen. Er is een piek rond de leeftijd van 4-5 jaar (ongeveer 38 per 1000). Na het achtste levensjaar is er een scherpe daling naar ongeveer 9 gevallen per 1000 kinderen per

Tabel Voorkomen van impetigo en voorschrijven van antibiotica (n=305)

	Impetigo- episoden	Aantal kinderen	Frequentie 0/00	Percentage antibiotica
<i>Seizoen</i>			*	
april – juni	61	18373	13	69
juli – september	90	13927	26	60
oktober – december	80	16712	19	66
januari – maart	74	15186	20	64
<i>Leeftijd in jaren</i>				
0	13	5227	10	46
1- 4	136	16988	32	61
5-14	156	41983	15	69
<i>Regio</i>			*	
noord	52	16546	12	58
midden	108	23661	18	59
zuid	145	23991	24	70
<i>Urbanisatiegraad</i>			*	
<30.000	148	25512	25	66
30.000-50.000	105	26919	16	59
>50.000	42	11767	14	71
<i>Verzekeringsvorm</i>				
ziekenfonds	177	34953	20	64
particulier	109	24841	18	68
missing	19	4404	17	42
<i>Beroepsgroep</i>				
hoofdarbeid	121	28336	17	60
handarbeid	184	35862	20	67

* p<0,01.

jaar. Impetigo vulgaris kwam even vaak voor bij jongens als bij meisjes.

De prevalentie was het hoogst in de maanden juli-september. De aandoening kwam het meest voor in gemeenten met minder dan 30.000 inwoners. Het voorkomen was hoger in het zuiden van het land dan in het noorden. Beroepsgroep en verzekeringsvorm vertonen geen verband met de prevalentie.

Behandeling

Tijdens de eerste contacten werd in 64 procent van de gevallen een antibioticum voorgeschreven (oraal: 23 procent; lokaal: 36 procent; oraal + lokaal: 5 procent). Ruim 20 procent werd behandeld met uit-

eenlopende middelen als zinkoxide-zalf (met of zonder zwavel) of corticosteroïd-crèmes, en de overige 16 procent werd niet met medicatie behandeld. Tijdens de vervolggconsulten werd in 4 procent van alle impetigo-episoden alsnog een antibioticum gegeven; in totaal werd dus 69 procent van alle episoden behandeld met antibiotica. De samenhang tussen het voorschrijven van antibiotica en de verschillende patiëntfactoren is weergegeven in de tabel.

Van de orale antibiotica die werden voorgeschreven, was 46 procent amoxicilline en 33 procent een smal-spectrum penicilline. Verder werden in mindere mate middelen als flucloxacilline, co-trimoxa-

zol en erythromycine gegeven. De lokale antibiotica die werden voorgeschreven, waren met name fusidinezuur (41 procent) en tetracycline (34 procent).

De redenen van komst waren vooral: (gegeneraliseerd) erytheem (130×), lokale huidinfectie (57×) en papels (34×). Soms werden twee of drie redenen van komst genoemd; geregeld was geen enkele reden van komst geregistreerd.

Het voorkomen van de verschillende symptomen vertoonde geen verband met het al of niet voorschrijven van antibiotica, noch met de keuze in het voorschrijven van lokale of orale therapie.

Beschouwing

Voorkomen

Het gevonden aantal van 19,5 gevallen van impetigo vulgaris per 1000 kinderen per jaar komt overeen met de cijfers uit andere morbiditeitsregistraties: het Transitieproject geeft een prevalentie van 22,0 voor de leeftijdsgroep van 0-4 jaar en van 17,4 voor de leeftijdsgroep van 5-14 jaar;¹⁰ de Continue Morbiditeits Registratie geeft een prevalentie van circa 20.¹¹

De sterke daling in het voorkomen van impetigo na het achtste levensjaar was reeds bekend, evenals de toename van impetigo in de zomermaanden.¹²

Interessant is de hogere frequentie in het zuiden: 24 per 1000 per jaar tegen 12 per 1000 per jaar in het noorden. Voor een klein land als Nederland is dat een opvallend groot verschil. Onlangs is een samenhang tussen breedtegraad en virusdiversiteit beschreven voor Engeland en Wales.¹³ Een vergelijkbare gradiënt zien we bij de overgang van grote naar kleine steden. Of bekende invloeden als hygiëne een rol spelen, is onduidelijk. Men zou tenslotte 'crowding' nog kunnen noemen als bekende factor; de gezinsgrootte van een aselecte steekproef van patiënten uit de Nationale Studie blijkt echter juist af te nemen van noord naar zuid.

Behandeling

Impetigo vulgaris geneest in het algemeen spontaan en zonder littekenvorming. Een eventuele behandeling van impetigo vul-

garis berust op het bestrijden van jeuk door middel van een koelende indrogende zalf of op het ontsmetten met alcohol of betadine-jodium. Het voorschrijven van corticosteroidcremes bij deze bacteriële infectie is niet wenselijk. Antimicrobiële therapie is geïndiceerd bij langdurige en uitgebreide laesies en bij complicaties.⁴ Gezien het grote percentage penicilline-resistente staphylokokken zijn de middelen van eerste keus dan (oraal) flucloxacilline en erythromycine en (lokaal) middelen als mupirocin en fusidine.

Antibiotica spelen geen rol in het voorkomen van glomerulonefritis als complicatie van impetigo vulgaris.¹⁴

In deze studie worden antibiotica aan ruim tweederde van alle patiënten met impetigo vulgaris voorgeschreven, oraal en/of lokaal. Dit lijkt een hoog percentage als we kijken naar het over het algemeen milde beloop van deze aandoening. Er is echter niets bekend over de ernst van de impetigo van de patiënten die de huisarts bezoeken of over hoe lang de aandoening reeds bestond. Bovendien ligt het percentage dat antimicrobiëel behandeld wordt in veel andere landen veel hoger.

Er blijkt een voorkeur te bestaan bij de onderzochte huisartsen voor de penicilli-

nase-gevoelige antibiotica (amoxicilline, feniticilline en fenoxymethylpenicilline). Dit is opvallend, aangezien in 80-100 procent van alle impetigo vulgaris staphylokokken gevonden worden als verwekker. Deze vertonen in toenemende mate resistentie voor dergelijke middelen.

Dankbetuiging

Met dank aan de medewerkers van de Nationale Studie, in het bijzonder J. van der Velden, voor het beschikbaar stellen van de gegevens.

Literatuur

- 1 Feigin RD, Cherry JD, et al. Textbook of pediatric infectious diseases. Philadelphia: Saunders, 1987.
- 2 Peter G, Smith AL. Group A streptococcal infections of the skin and pharynx (first part). *N Engl J Med* 1977; 297: 311-7.
- 3 Van den Bosch WJHM. Epidemiologische aspecten van morbiditeit bij kinderen [Dissertatie]. Nijmegen: Katholieke Universiteit, 1992.
- 4 Oranje AP. Aspecten van de kinderdermatologie. Lochem: De Tijdstroom, 1990.
- 5 Coskey RJ, Coskey LA. Diagnosis and treatment of impetigo. *J Am Acad Dermatol*

1987; 17: 63.

- 6 Demidovich CW, Wittler RR, Ruff ME, et al. *Am J Dis Child* 1990; 144: 1313-5.
- 7 Eells LD, Mertz PM, Piovanetti Y, et al. Topical antibiotic treatment of impetigo with mupirocin. *Arch Dermatol* 1986; 122: 1273-6.
- 8 Lamberts H, Wood M. ICPC, International Classification of Primary Care. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- 9 Bensing JM, Foets M, Van der Velden J, Van der Zee J. De Nationale Studie van ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Achtergronden en methoden. *Huisarts Wet* 1991; 34: 51-61.
- 10 Lamberts H. In het huis van de huisarts. Lelystad: Meditekst, 1991.
- 11 Van der Hoogen HJM, Huygen FJA, et al. Morbidity figures from general practice. Nijmegen: Nijmeegs Universitair Huisartsen Instituut, 1985.
- 12 Van de Lisdonk EH, et al. Ziekten in de huisartspraktijk. Utrecht: Bunge, 1990.
- 13 Hunter PR, Iszák J. A latitudinal diversity gradient in virus infections in humans in England and Wales. *Int J Epidemiol* 1993; 22: 144-8.
- 14 Dillon HC. Streptococcal skin infection and acute glomerulonephritis. *Postgrad Med J* 1970; 46: 641-7.