

EPIDEMIOLOGISCH BULLETIN

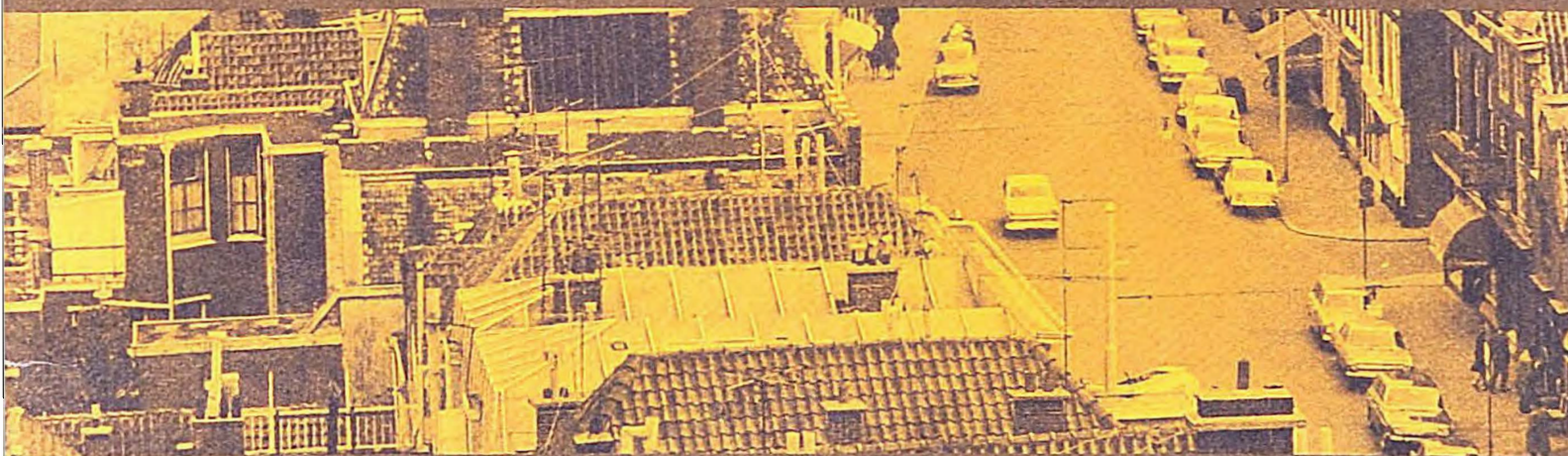
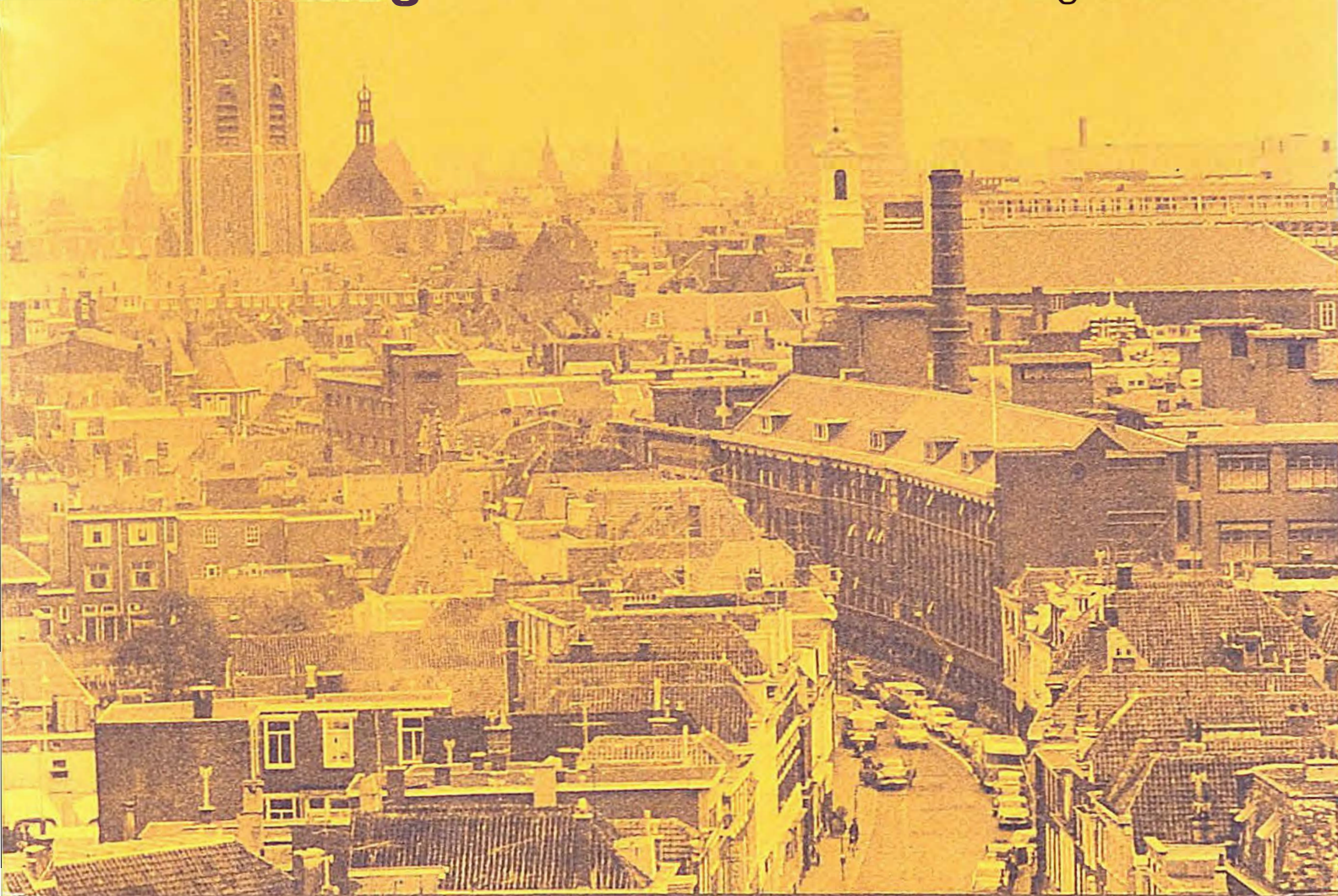
Enige exempl

17e Jaargang

No. 3

's-Gravenhage

Augustus 1982



G.G. en G.D.
's-Gravenhage

EPIDEMIOLOGISCH
BULLETIN

Augustus 1982	17e Jaargang
	No. 3

IN DIT NUMMER

Redactioneel.

Epidemiologie van infectieziekten:
"Hoofdluis in Den Haag, nog steeds een
netelige plaag".

Epidemiologie van niet infectieuze
ziekten:
"De terugkeer van een volksziekte:
Rachitis".

Redactie:
Mw. drs. M.E. Kolkman-Nijsen
Dr. A.H. Bergink, jeugdarts
H.G.J. Nijhuis, arts-epidemioloog

Tekstverzorging:
Mw. I. Verkade-Burger

Secretariaat:
Stafbureau Epidemiologie en
Informatica, GG en GD,
Hanenburglaan 284,
2565 HC 's-Gravenhage
Telefoon: 070 - 61 45 21

Het bulletin verschijnt viermaal
per jaar en wordt toegestuurd aan
huisartsen, specialisten en
bestuurders in de gezondheidszorg
te 's-Gravenhage.

Op verzoek kan het aan andere be-
langstellenden worden toegestuurd.

REDACTIONEEL

In dit nummer worden twee gezondheidsproblemen van kinderen in Den Haag behandeld: rachitis (engelse ziekte) en pediculosis capitis (hoofdluis). Beide aandoeningen zijn, zoals blijkt, gerelateerd aan een laag sociaal-economisch niveau. Bij beschrijvend epidemiologisch onderzoek blijken zij namelijk opvallend frequent voor te komen in wijken als Schildersbuurt, Transvaalkwartier en Laakkwartier/Spoorwijk. Een dergelijke geografische spreiding van ziektes wijst erop dat omgevingsfactoren een belangrijke rol spelen bij het ontstaan ervan. Bij hoofdluis heeft persoonlijke hygiëne in gezinnen als milieufactor een groot aandeel. In het geval van rachitis zijn voedingsgewoontes en het gedrag van ouders t.a.v. vitamine D-profylaxe van belang. Het feit dat en de wijze waarop deze oorzakelijke omgevingsfactoren een rol spelen is op zich genomen natuurlijk aetiologisch gezien interessant. Immers, kennis over de relatie tussen hygiëne en hoofdluis dient te worden gebruikt om de aandoening te voorkomen. Evenwel over de aetiologie van pediculosis capitis en rachitis is reeds voldoende bekend om preventieve maatregelen te kunnen nemen. Waarom dan deze twee onderzoekingen? In de beide gepresenteerde studies gaat het er om de omvang van de problematiek aan te geven en te wijzen op de groeperingen die het grootste risico lopen voor de ziektes. Immers als we daarover geïnformeerd zijn kunnen we doelgericht optreden met onze preventieve activiteiten. Het zal na lezing van het stukje over rachitis duidelijk zijn dat we bij de bestrijding van deze kinderziekte niet de wijkverpleegkundigen in het Benoordenhout of de Vogelwijk hoeven te betrekken, maar even zo meer de wijkzuster in de Schildersbuurt. Aldus kan deze epidemiologische informatie over waar nu eigenlijk de problematiek ligt als basis dienen voor een pre-

ventieve campagne.

In het stukje over rachitis wordt een dergelijke campagne voorgesteld.

In het geval van pediculosis capitis ging vijf jaar geleden een campagne van start en wordt nu de balans opgemaakt: Wat is er bereikt?

Epidemiologie wordt hier bedreven als onderbouwing en als evaluatie, als start en als sluitstuk (of aanzet tot een herzien vervolg).

In het oktobernummer van het vorig jaar hebben wij aan de huisartsen te 's-Gravenhage een opzet voor een morbiditeitsregistratiesysteem of peilstationsysteem voorgelegd. Daaropvolgend is een verzoek aan de huisartsen uitgegaan om hun belangstelling hierover kenbaar te maken. Hierop hebben dertig collegae positief gereageerd. Op zich genomen is dit aantal voldoende voor een goede morbiditeitsregistratie in de stad. Echter de spreiding van de groep laat te wensen over. Met name bestaat een witte plek in het gebied Schildersbuurt, Laakkwartier/Spoorwijk.

Wij zouden een beroep willen doen op huisartsen, die praktijk voeren in dit gebied, nogmaals een eventuele deelname aan het registratiesysteem te willen overwegen. Hierover kan te allen tijde contact worden opgenomen met het Staf-bureau Epidemiologie en Informatica van de GG en GD van Den Haag (tel. 61 45 21, tst. 486).

De redactie.

EPIDEMIOLOGIE VAN INFECTIEZIEKTEN

HOOFDLUIS IN DEN HAAG, NOG STEEDS EEN NETELIGE PLAAG

Dr. A.H. Bergink*

INLEIDING

Ruim 5 jaar geleden, in het voorjaar van 1977, ging in Den Haag evenals in vele andere steden en dorpen van ons land, op instigatie van de Landelijke Werkgroep Hoofdluis, een grote bestrijdingsactie tegen hoofdluis van start. Er werden sedertdien tienduizenden door de Geneeskundige Hoofdinspectie uitgegeven hoofdluisfolders onder de bevolking verspreid. Turkse en Marokkaanse gezinnen ontvingen kleurrijke folders in hun eigen taal, die werden betrokken van het Bureau Voorlichting Gezondheidszorg Buitenlanders. Kinderverzorgsters, kleuterleidsters, leerkrachten en vele andere functionarissen kregen intensieve voorlichting over de problematiek rondom de hoofdluis. Er werd gezorgd voor een verantwoorde publiciteit in de plaatselijke pers. Op ouderavonden werden diaserieën over hoofdluis vertoond. De kleuters en de kinderen van lagere scholen en scholen voor voortgezet onderwijs werden bij het periodiek geneeskundig onderzoek systematisch op hoofdluis onderzocht. De met hoofdluis besmette kinderen kregen een recept voor het malathion bevattende preparaat prioderm, omdat gebleken was dat ook in ons land vele luizen resistent waren geworden voor gammexaan (lindaan)(1). Op verschillende scholen met een hoge besmettingsgraad werden kinderen met hoofdluis door de schoolver-

pleegkundigen en doktersassistenten ter plaatse met prioderm behandeld.

De vraag rijst of deze nu 5 jaar durende intensieve bestrijdingscampagne geleid heeft tot een duidelijke afname van de hoofdluis in Den Haag. Om deze vraag te beantwoorden en om een indruk te krijgen van de huidige stand van zaken werden in september 1981 in een Haags schoolartsrayon de kinderen van 8 lagere scholen systematisch op hoofdluis onderzocht. Het betrokken schoolartsrayon omvat de Haagse volkswijk Transvaal. Rond 50% van de kinderen is afkomstig uit Suriname en uit de landen rondom de Middellandse Zee.

PREVALENTIE METINGEN

De prevalentie metingen werden uitgevoerd door het team van het schoolartsrayon, bestaande uit jeugdarts, verpleegkundige en doktersassistente. Het onderzoek geschiedde klassikaal. Het vaststellen of een kind neten en (of) luizen heeft, levert over het algemeen geen grote moeilijkheden op. De diagnose pediculosis capitis is vaak in een oogwenk gesteld als men bij inspectie van het behaarde hoofd levende luizen of nimfen ziet. Het nagaan of een kind geen enkele neet heeft kost echter meer tijd en vereist een nauwkeurige inspectie van het gehele behaarde hoofd. Hier ter plaatse mag naar voren worden gebracht dat de screening op pediculosis een vrij vermoeiende bezigheid is, die een ononderbroken alertheid vereist. Fout negatieve en fout positieve diagno-

* A.H. Bergink, Jeugdarts, verbonden aan de Afdeling Jeugdgezondheidszorg van de GG en GD van 's-Gravenhage.

ses moeten daarbij zoveel mogelijk worden vermeden. Als een moeder nl. één of twee dagen nadat de klas op pediculosis is nagekeken enkele neten in het haar van haar kind ontdekt, raakt Leiden vaak in last. Ook moet voorkomen worden dat ouders ten onrechte bericht krijgen dat hun kind met hoofdluis is besmet, omdat bij de screening op school roosschilfer-tjes voor neten werden aangezien.

Bij de screening werd gebruik gemaakt van een eenvoudige codering bestaande uit cijfers 1 (bij inspectie enkele neten), 2 (bij inspectie veel neten en (of) luizen) en 3 (bij inspectie kri-oelt het van de luizen). Opgemerkt dient te worden dat deze codering beslist geen zaak is, waarop men zich al te zeer kan verlaten. Kinderen waarbij slechts enkele verse neten worden gevonden, kunnen binnen korte tijd zeer besmettelijk zijn. Ook kunnen niet zelden bij een kind waarbij men slechts enkele neten ziet met behulp van een stofkam vele levende luizen van het hoofd worden verwijderd.

De bepaling van prevalentiecijfers voor aandoeningen die onmiddellijk nadat zij worden geconstateerd geheel genezen kunnen worden is verre van eenvoudig. Bij de prevalentieingen van pediculosis capitis kampt men voorts met de moeilijkheid dat lang niet alle kinderen waarbij wel neten maar geen luizen worden aangetroffen aan deze aandoening lijden. Zoals bekend zijn neten die meer dan 1 cm van de hoofdhuid verwijderd zitten doorgaans leeg of dood. Inspectie op neten alleen kan derhalve gemakkelijk tot vals positieve diagnoses leiden. Om tot een betrouwbare diagnose te geraken adviseren Blommers e.a. (2) om alle kinderen waarbij bij het klassikaal onderzoek alleen neten worden gevonden, de haren te kammen met een stofkam in een aparte ruimte. Wanneer men met de stofkam geen luizen vindt is er volgens hen meestal sprake van een werkelijke infestatie.

Inderdaad is het gebruik van een stofkam een secure methode om luizen op te spo-

ren, maar het is duidelijk dat een enkele luis zich ook met de stofkam moeilijk laat opsporen. Voorts is het zeer wel mogelijk dat op een hoofd geen levende luizen meer aanwezig zijn maar nog wel levensvatbare neten. Het is evenzeer duidelijk dat deze methode op de meeste scholen niet kan worden gevolgd. Door het merendeel van de ouders en de leerkrachten wordt deze wijze van werken niet op prijs gesteld. Alleen op scholen waar hoofdluis zo algemeen voorkomt dat de kinderen er niet op worden aangekeken, kan deze methode wel worden toegepast. In het onderhavige rayon konden slechts op twee scholen alle kinderen waarbij neten werden gevonden met een stofkam op de aanwezigheid van luizen worden onderzocht, zonder dat deze handelwijze aanleiding gaf tot protesten van ouders en onderwijzend personeel. Op deze beide scholen werd telkens weer de ervaring opgedaan dat ongeveer één derde deel van de kinderen, waarbij bij het klassikaal onderzoek uitsluitend enkele neten in het haar werden aangetroffen, ook luizen herbergen. Voorts werd hierbij vastgesteld dat kinderen die bij het klassikaal onderzoek het codenummer 2 kregen vrijwel zonder uitzondering aan pediculosis bleken te lijden. De berekening van de prevalentiecijfers werd op deze ervaring gebaseerd. Aangenomen werd dat alle kinderen met de codenummers 2 en 3 aan pediculosis leden en dat dit slechts gold voor één derde deel van de kinderen met codenummer 1.

OVERZICHT VAN DE UITKOMSTEN

De resultaten van de screening in september 1981 vindt men in tabel 1. Hierin staan ook de uitkomsten van de pediculosisonderzoekingen die op dezelfde wijze op dezelfde scholen in de jaren 1977 en 1979 werden uitgevoerd en die reeds eerder werden gepubliceerd (3). Uit deze tabel blijkt dat de prevalentie van hoofdluis in 1981 wel enigszins is gedaald in vergelijking met 1977 en dat de ernst van de infestaties is afgenomen.

Tabel 1. Resultaten van screening op pediculosis capitis op 8 lagere scholen, 1977, 1979 en 1981, Den Haag.

jaar van onderzoek	aantal onder- zochte kinderen	aantal kinderen met neten en/of luizen	mate van infestatie			prevalentie
			1	2	3	
1977	1713	155 (9,0%)	81	66	8	5,9%
1979	1678	179 (10,7%)	131	47	1	5,5%
1981	1644	153 (9,3%)	111	42	0	4,8%

De resultaten die tot dusver zijn geboekt, zijn echter bescheiden. Geconcludeerd moet worden dat de pediculus capitis humanis zich in de afgelopen vijf jaar goed wist te handhaven in wijken van lager sociaal niveau met vele uitheemse kinderen. Ondanks de invoering van het malathion-bevattende-haarwater prioderm en het uitschrijven van duizenden recepten voor deze lotion, ondanks intensieve voorlichting aan ouders en onderwijzend personeel en ondanks uitputtende arbeid van vele medewerkers van de afdeling jeugdgezondheidszorg van de GG en GD worden bij vele kinderen nog neten in het haar aangetroffen.

RESISTENTIE-ONDERZOEK

Ook in andere plaatsen van ons land blijft de prevalentie van hoofdluis nog steeds vrij hoog. Uit een enquête die kort geleden door De Jonge werd ingesteld blijkt dat in de meeste steden de prevalentiecijfers niet spectaculair zijn gedaald sinds 5 jaar geleden de grootscheepse bestrijdingsactie werd ingezet (4). De uitkomsten van deze enquête waren voor de Landelijke Werkgroep Hoofdluis aanleiding om hoofdluizen uit verschillende streken van ons land opnieuw op hun gevoeligheid voor malathion te laten onderzoeken. Op instigatie van deze werkgroep is het Laboratorium voor Experimentele Entomologie van de Universiteit van Amsterdam op 1 mei 1982 begonnen met een onderzoek naar het voor-

komen en de bestrijdingsmogelijkheden van hoofdluis in Nederland. De bioloog Dr. R. de Boer en de landbouwkundige Dr. Ir. L.P.S. van der Geest zijn belast met de uitvoering hiervan. In het laboratorium zal worden nagegaan of het grootscheeps toepassen van het malathion bevattende prioderm-lotion inmiddels heeft geleid tot verminderde gevoeligheid van de luis voor dit middel. Eventueel vervangende middelen zullen op hun werkzaamheid worden getoetst. In de eerste plaats wordt gedacht aan het synthetische pyretroïde, bioallethrin. Indien er voldoende medewerking van de GG en GD'en en scholen verkregen wordt, zal, met ingang van september, een veldonderzoek worden uitgevoerd naar de toepasbaarheid van dit middel.

SLOTBESCHOUWING

De hoofdluis komt in Den Haag nog veel voor. Vooral na de zomervacantie is er een toeneming te constateren. Met nadruk moet er op gewezen worden dat de verantwoordelijkheid voor regelmatige controle bij de ouders ligt. Alleen de ouders zijn in staat de hoofdluis doeltreffend aan te pakken. Wijkverpleegkundigen en huisartsen kunnen en moeten daarbij hulp bieden. Wanneer bij een kind hoofdluis wordt vastgesteld, moeten alle gezinsleden goed worden nagekeken, terwijl alle besmette gezinsleden tegelijkertijd moeten worden behandeld. In de praktijk blijkt dat hoofd-

luisbesmettingen bij ouders en andere familieleden vaak moeilijk te bestrijden zijn. Het zijn vooral de halfslachtige gezinsbehandelingen die aanleiding geven tot het opnieuw besmet worden van de kinderen.

Momenteel zijn er in ons land twee middelen tegen hoofdluis die malathion bevatten. Het reeds genoemde prioderm is beschikbaar in twee toedieningsvormen, prioderm lotion met 0,5% malathion en prioderm crème die als shampoo toepasbaar is. Nouryhoofdlotion is nu eveneens een malathion bevattend middel geworden.

Beide preparaten zijn ook zonder recept verkrijgbaar. Ziekenfondsverzekerden kunnen prioderm op kosten van het ziekenfonds verkrijgen. Omdat het niet absoluut zeker is dat malathion altijd alle neten doodt is een tweede behandeling zeven tot acht dagen na de eerste aan te bevelen.

Tegen het profylactisch gebruik van insecticiden bevattende hoofdwaters dient ernstig te worden gewaarschuwd. Helaas hebben vele moeders momenteel de gewoonte hun kinderen eenmaal in de week of eenmaal in de maand na een douche bij wijze van bescherming met een malathion bevattende hoofdlotion te behandelen.

Bij de bestrijding van hoofdluis dient beslist niet de nadruk te worden gelegd op het (profylactisch) gebruik van insecticiden maar op het gebruik van speciale kammen. Met behulp van de stofkam en de Nisskakam kan hoofdluis ook succesvol worden bestreden.

De stofkam is alleen geschikt voor het verwijderen van nimfen en volwassen luizen. Zeker bij een lichte besmetting is het mogelijk om met uitsluitend gebruik van een stofkam het hoofd vrij te krijgen van luizen wanneer men elke dag goed kamt en dit gedurende tenminste tien dagen volhoudt.

Met de stofkam kunnen geen neten worden verwijderd. Hiervoor is een Nisskakam nodig, een zware metalen kam met lange, goed aaneensluitende stalen tanden. Deze

kam werd in 1921 door Pigeaud, de grondlegger van de Haagse schoolartsdienst, in Nederland geïntroduceerd. Met behulp van een Nisskakam kunnen in korte tijd alle neten worden verwijderd. Zowel de stof- als de Nisskakam verdienen een ruim gebruik.

Er is veel voor te zeggen om de gewoonte om eenmaal per week kinderhoofden met behulp van een stofkam te inspecteren in ere te herstellen.

Literatuur

1. Blommers, L., Lennep van, M., Kaay van der, H.J.; Gammexaan en malathion bij de behandeling van pediculosis capitis. Ned. T. Geneesk. 122 (1978) 664-668.
2. Blommers, L., Jonge de, G.A., Zwart-Feenstra, M.C., Kaay van der, H.J.; Malathion en de bestrijding van hoofdluis. T.Soc.Geneesk. 56 (1978) 735-741.
3. Bergink, A.H.; Prevalentiecijfers betreffende pediculosis capitis in een Haags schoolartsrayon over de periode 1977-1979. T.Soc.Geneesk. 58 (1980) 161-165.
4. Jonge de, G.A.; Hoofdluis 5 jaar later. T.Jeugdgezondheidszorg 14 (1982) 26-28.

EPIDEMIOLOGIE VAN NIET INFECTIEUZE ZIEKTEN

DE TERUGKEER VAN EEN VOLKSZIEKTE: RACHITIS

H.G.J. Nijhuis, H.E. Zoethout, G.M. de Jong*

INLEIDING

De vitamine D-deficiënte vorm van rachitis, welke in Nederland na de tweede wereldoorlog nagenoeg niet meer voorkwam wordt de laatste jaren, ook in Den Haag, weer opvallend frequent gezien. In het binnenland, o.a. door Steenwijk (1), Schulpdenhoek (2)(3) en Visser (4), en in het buitenland, met name in Engeland (5 t/m 12), werd reeds uitvoerig onderzoek aan het probleem van "de terugkeer van deze volksziekte" besteed. Terwijl veel studies van klinische aard zijn werd het hier gerapporteerde onderzoek verricht vanuit een epidemiologisch perspectief. Voorop staat hierbij het beleidsonderbouwende karakter van de onderzoeksresultaten. Gestreefd wordt naar het verzamelen van kennis over de omvang en het risicoprofiel van het rachitisprobleem in Den Haag. Daarnaast worden enkele zorgaspecten bekeken, met name die aspecten welke belangrijk zijn voor het opzetten van een preventieve campagne gericht op het terugdringen van rachitis in Den Haag.

* H.G.J. Nijhuis, arts-epidemioloog, GG en GD van Den Haag; Dr H.E. Zoethout, kinderarts, Juliana Kinderziekenhuis, Den Haag; G.M. de Jong, kinderarts, Westeinde Ziekenhuis, Den Haag. De auteurs maken deel uit van de Werkgroep Rachitis, Den Haag.

METHODE

Bij de kinderartsen in de gemeente Den Haag werd navraag gedaan over het voorkomen van rachitis. Vrijwel allen hadden een toename van rachitisgevallen geconstateerd. Echter uitsluitend in het Juliana Kinderziekenhuis en het Westeinde ziekenhuis werden rachitispatiëntjes voor behandeling opgenomen. De toename van rachitisonames, zoals die zich manifesteerde in deze twee ziekenhuizen over de periode 1970-1980, wordt onderzocht. De groep opgenomen patiëntjes worden nader beschreven aan de hand van een aantal factoren, zoals tijd (het verloop), plaats ("spot/map" naar woonlocatie), persoon (leeftijd, geslacht, culturele achtergrond) en zorgaspecten (verwijzing, profylaxe, CB-bezoek). De gegevens werden ontleend aan de opnamedossiers en de CB-dossiers.

RESULTATEN

Tijd

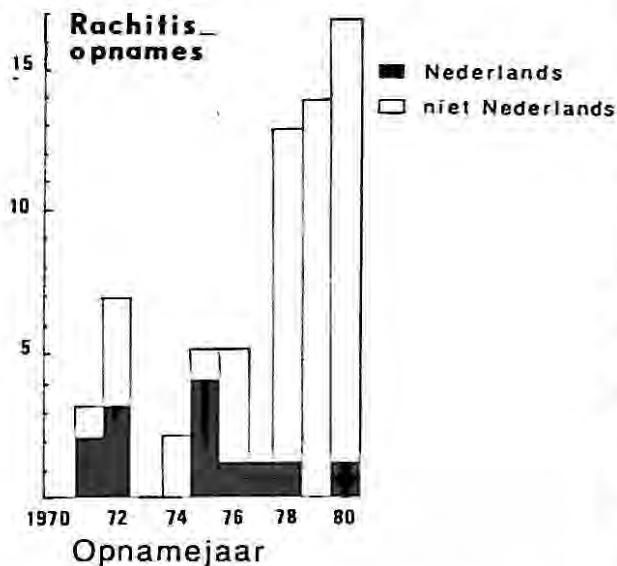
In figuur 1 is het verloop van het aantal opgenomen rachitisgevallen over de studieperiode weergegeven. Ook is de verdeling naar Nederlandse en vreemde culturele achtergrond weergegeven.

Tot 1978 zien we een wisselend beeld zonder een duidelijke trend. In deze periode bestond 56% van de opnames uit immigrantenkinderen. Van 1978 tot 1981 vindt een sterke toename van het aantal opnames plaats, terwijl nu 95% van de patiëntjes een niet Nederlandse culturele achtergrond heeft.

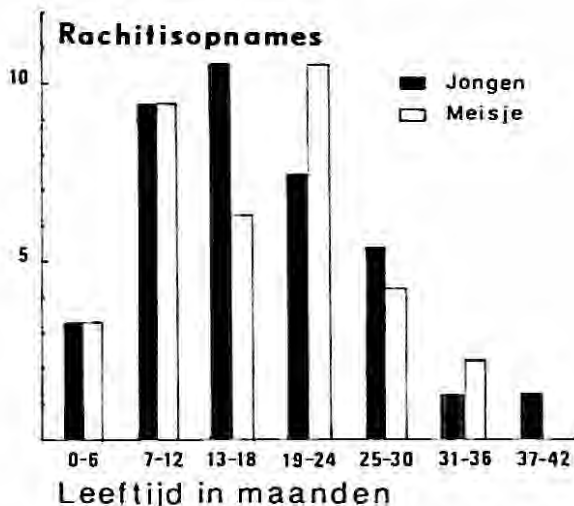
Persoon

In figuur 2 is de leeftijds- en geslachtsverdeling van de opgenomen patiëntjes in beeld gebracht.

Figuur 1. Rachitisopnames per jaar, verdeeld naar culturele achtergrond, 1970-1980, Den Haag.



Figuur 2. Rachitisopnames naar leeftijd en geslacht, 1970-1980, Den Haag.



Alle patiëntjes waren jonger dan vier jaar. Het grootste gedeelte (72%) was tussen de zes maanden en twee jaar oud, terwijl 35% jonger was dan één jaar. Er werden evenveel jongens als meisjes opgenomen.

Afkomst

In de onderstaande tabel wordt een beeld gegeven over de culturele achtergrond van de opgenomen patiëntjes.

Tabel 1. Rachitisopnames naar culturele achtergrond, 1970-1980, Den Haag.

Achtergrond	aantal	percentage
Surinaams/ Antilliaans	28	40
Turks	18	26
Marokkaans	7	10
Anders	4	6
Nederlands	13	18
Totaal	70	100

Van het totaal had 82% van de patiëntjes een niet Nederlandse culturele achtergrond. In absolute aantallen hebben de Surinaams/Antilliaanse kinderen het grootste aandeel, gevolgd door Turkse, Marokkaanse en andere kinderen. Over de risico's voor de verschillende immigrantengroepen om opgenomen te worden zeggen deze getallen evenwel niets. Daarvoor is het nodig de incidenties van deze bevolkingsgroepen te vergelijken hetgeen mogelijk is in tabel 2.

Er is geen typisch verloop van de incidenties (risico's) voor de onderscheiden immigrantengroepen aan te geven. Turkse kleine kinderen hebben volgens de tabel het grootste risico opgenomen te worden voor rachitis. Gelet op de geringe verschillen en de representativiteit van de studiegroep moeten deze cijfers evenwel met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Gemiddeld bedraagt het risico voor immigrantenkinderen (0-4 jaar) voor deze periode om opgenomen te worden

voor rachitis 3 per 1000 0-4-jarigen per jaar.

Tabel 2. Incidenties van rachitisonames per jaar, per 1000 0-4 jarigen, naar culturele achtergrond, 1978-1980, Den Haag.

Achtergrond	1978	1979	1980	1978-80
Surinaams/ Antilliaans :	3.05	3.29	1.08	2.32
Turks :	6.62	1.93	5.85	4.78
Marokkaans :	---	5.19	3.25	3.09
Totaal* :				3.09

* als referentiepopulatie zijn aangehouden de bevolkingsbestanden van 0-4 jarigen van de onderscheiden groepen op 1 juli van de aangegeven jaren.

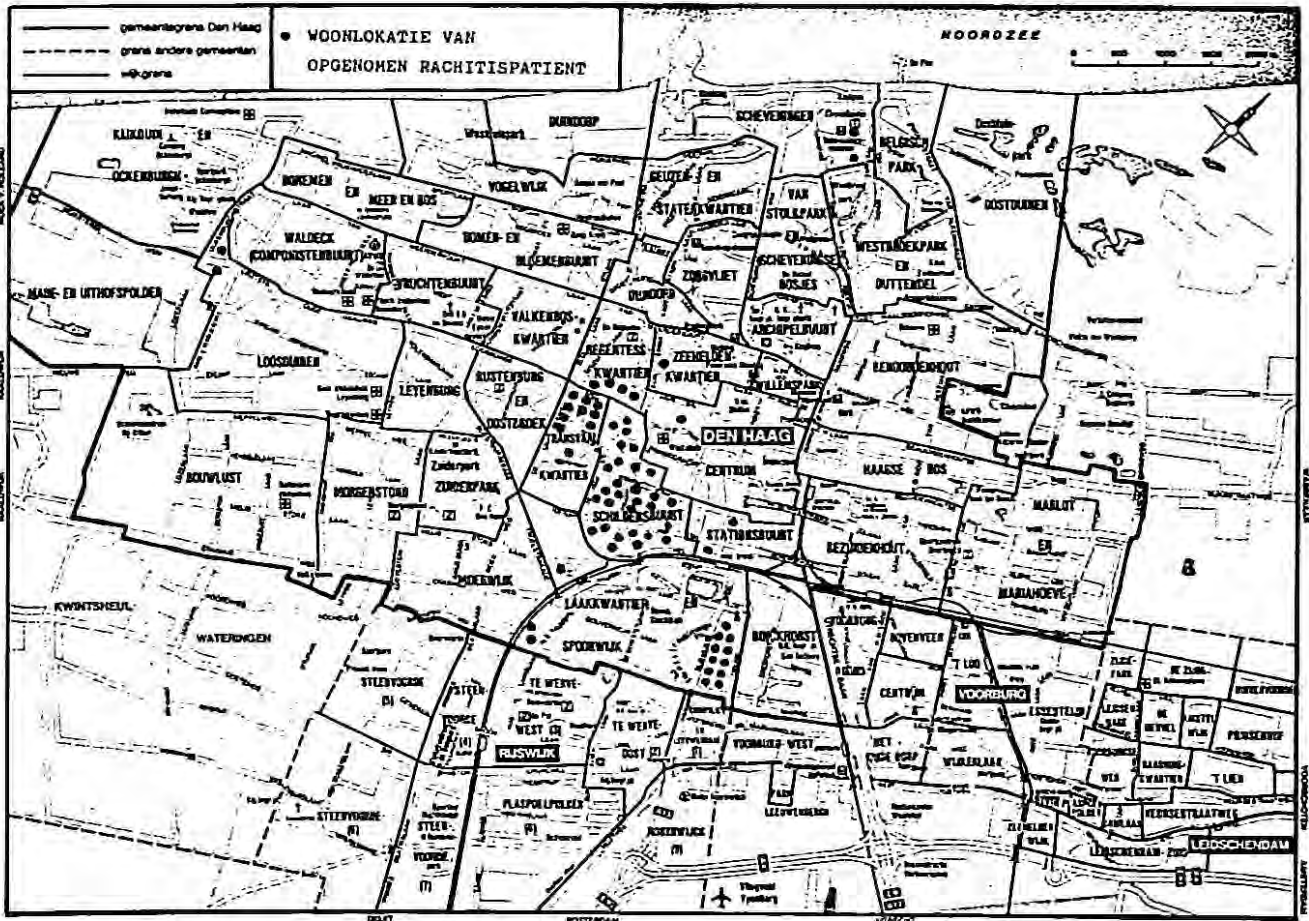
Figuur 3. Rachitisonames naar woonlocatie in Den Haag, 1970-1980.

Rachitis naar woonwijk 1970-1980, Den Haag.

Wijkomschrijving	aantal	percentage
Scheveningen	: 3	4.0
Loosduinen	: 2	3.0
Valkenboskwartier	: 2	3.0
Regentessekwartier	: 4	6.0
Zeeheldenkwartier	: 1	1.5
Stationsbuurt	: 2	3.0
Centrum	: 1	1.5
Schildersbuurt	: 29	42.5
Transvaalkwartier	: 10	15.0
Groente- en Fruitmarkt	: 1	1.0
Laakkwartier en Spoorwijk	: 13	19.0
Totaal	: 68	100.0

Plaats

In figuur 3 is de geografische verdeling van de woonlocaties van de patiëntjes in Den Haag in beeld gebracht.



Uit deze zogenaamde "spotmap" van Den Haag is een sterke clustering van patiëntjes in enkele gebieden op te maken. Van de rachitisgevallen woont 43% in de Schildersbuurt, 19% in de Noordpolderbuurt van de wijk Laakkwartier/Spoorwijk en 15% in Transvaalkwartier-noord. Bij elkaar genomen woont 77% in deze drie gebieden, terwijl het overige deel, meer verdund, in de omgeving ervan woont.

Zorg

In het vervolg worden resultaten over enkele zorgaspecten gepresenteerd en tevens summier besproken. Deze facetten van het rachitisprobleem welke worden behandeld onder "verwijzing", "nevendiaagnoses" en "profylaxe" komen slechts selectief bij de bespreking van de epidemiologie en de preventieve campagne opnieuw aan de orde.

Verwijzing

In tabel 3 wordt een beeld gegeven over de wijze waarop de patiëntjes met de kinderartsen in contact kwamen.

Tabel 3. Rachitisopnames naar verwijzende instantie, 1970-1980, Den Haag.

	aantal percentage	
Huisarts	: 18	26
Medisch specialist	: 16	23
Consultatiebureau	: 3	4
Eigen initiatief	: 5	7
Anders	: 3	4
Onbekend	: 25	36
— —		
Totaal	: 70	100

Het blijkt dat het merendeel van de patiëntjes via de huisarts binnenkwam. Van de door de medisch specialisten verwezen patiëntjes kwam een opvallend groot gedeelte van de orthopeed, vaak nadat huisartsen de kinderen hierheen hadden gestuurd in verband met loopmoeilijkheden.

In tabel 4 wordt aangegeven onder welke voorlopige diagnose de patiëntjes naar de kinderartsen werden gestuurd door de verschillende verwijzende instanties.

Tabel 4. Rachitisopnames naar voorlopige (presentatie-)diagnose van de verwijzende instantie, 1970-1980, Den Haag.

	aantal percentage	
Kromme benen, loopmoeilijkheden	: 30	43
Luchtweginfecties	: 11	16
Convulsies	: 11	16
Algemene malaise	: 9	13
Groeistoornissen	: 3	4
Fractuur	: 1	1
Overige niet rachitisbeelden	: 11	16

Slechts een deel van de patiëntjes gepresenteerd onder "kromme benen, loopmoeilijkheden" was bij opname expliciet herkend als rachitispatiënt. Zowel bij de presentaties onder "convulsies" als ook bij de overige voorlopige diagnoses werd de rachitis pas gediagnostiseerd door de kinderarts, hetzij op het klinisch beeld, hetzij na laboratorium- en röntgenologisch onderzoek. In de wetenschap, dat bij de meeste patiëntjes een floride vorm van rachitis aanwezig was moeten we vaststellen dat het niet eenvoudig is het klinische beeld van rachitis te herkennen. Dit mag, gezien het feit dat rachitis voor velen in Nederland een bijna vergeten ziekte is niet verbazen.

Nevendiaagnoses.

De nevendiaagnoses, die tijdens de opname op de kinderafdeling werden gesteld, zijn weergegeven in tabel 5.

Bij nagenoeg de helft van de opgenomen patiëntjes (44%) bestond naast de rachitis een ferriprive vorm van anaemie.

Eveneens opvallend is het hoge percentage luchtweginfecties (23%). De samenhang van deze en de overige nevendiaagnoses met rachitis wordt onder "epide-

miologie" nader besproken.

Tabel 5. Nevendiagnoses bij rachitisonames, 1970-1980, Den Haag.

	aantal	percentage
Anaemie	: 31	44
Diverse luchtweg- infecties	: 16	23
Dyspepsie	: 4	7
Worminfecties	: 2	3
Vitamine C-deficiëntie:	1	1
Fractuur	: 1	1
Overige	: 6	8
Geen	: 22	31
<hr/>		
Totaal	: 83	118

Profylaxe

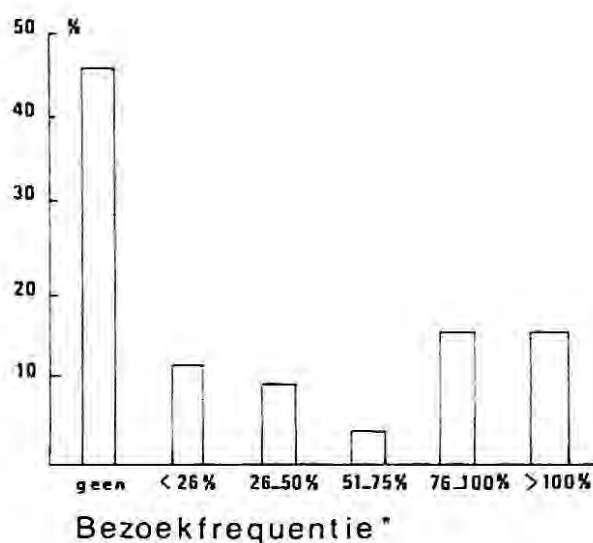
Zowel vitamine D-suppletie als een vitamine D-rijke voeding kunnen rachitis voorkomen. In een groot deel van de patiëntendossiers waren enkele gegevens over vitamine D-suppletie en voeding opgenomen. Echter gezien de geringe betrouwbaarheid van deze anamnestiche informatie mag hieraan geen grote waarde worden toegekend. Meer dan de helft van de moeders van de patiëntjes gaf te kennen geen (44%) of slecht (7%) profylaxe te hebben bedreven.

Ook het CB-bezoek van de patiëntjes vóór opname vormt een indicatie voor het niveau van profylactische zorg dat de kinderen genoten. Daarnaast - en met name van belang in het kader van dit onderzoek - geeft het CB-bezoek een aanwijzing voor de bereikbaarheid van de patiëntengroep via dit zorgkanaal. De volgende figuur laat zien hoe het CB-bezoek van de patiëntjes voor opname is geweest.

46% Van de patiëntjes had voor opname geen enkele maal een CB bezocht, terwijl 20% minder dan de helft van het aantal voorgeschreven bezoeken volbracht. Blijkens deze CB-bezoekcijfers ontbeert een aanzienlijk deel van de rachitispatiën-

tjes de preventieve invloed van de zuigelingen- en kleuterzorg. Tevens valt eruit op te maken dat bij profylactische acties die uitsluitend gericht zijn op de CB's een fors deel van de potentiële rachitispatiëntjes wordt gemist.

Figuur 4. Rachitisonames naar frequentie van CB-bezoek voor opname, 1970-1980, Den Haag.



* uitgedrukt als het percentage van het aantal voorgeschreven bezoeken.

BESPREKING

Bij de bespreking van de resultaten wordt zoveel mogelijk ingegaan op de geponeerde doelstellingen van dit onderzoek. Daarbij worden achtereenvolgens de epidemiologie van rachitis in Den Haag en een voorstel met betrekking tot de opzet van een preventieve antirachitis-campagne in deze stad besproken.

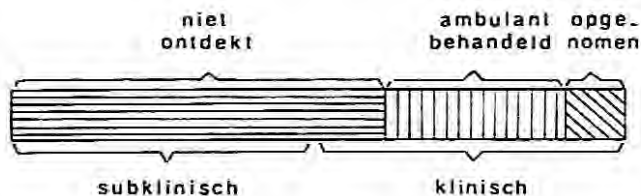
Epidemiologie

De representativiteit van de onderzochte groep patiëntjes bepaalt voor een belangrijk deel de waarde en de generalis-

seerbaarheid van de onderzoeksresultaten. In het kader van de doelstellingen van dit onderzoek geldt dit met name voor het beschrijven van de omvang en het risicoprofiel van het rachitisprobleem in Den Haag.

Om te illustreren welke selectie van rachitisgevallen in onze studieopzet onderzocht is - wordt in figuur 5 schematisch het ziektespectrum van rachitis weergegeven.

Figuur 5. Schematische weergave van het ziektespectrum van rachitis.



In dit onderzoek is alleen de groep opgenomen patiëntjes onderzocht. Hoe de omvang van deze groep ernstige rachitisgevallen zich verhoudt tot de gehele groep "klinisch" en/of "subklinisch" is onbekend. Wel wordt bij herhaling in de literatuur gesproken over veelvoud van de opgenomen gevallen. Ook is met de beschikbare gegevens niet exact aan te geven in hoeverre de verschillende gevonden verdelingen (leeftijd, geslacht, achtergrond, woonplaats, etc.) een adequate afspiegeling zijn van het totale rachitisprobleem onder de Haagse bevolking. In het vervolg van deze bespreking wordt derhalve uitgegaan van een tweetal op redelijke gronden gebaseerde veronderstellingen:

- a. De onderzochte groep van opgenomen patiëntjes vormt de zwaarst getroffen groep van rachitisgevallen. Als het "topje van de ijsberg" is deze groep in grote lijnen een goede afspiegeling van de problematiek in Den Haag. Het risicoprofiel, dat gevonden wordt, vormt derhalve eveneens het risicoprofiel voor ambulant behandelde klinische en subklinische ge-

vallen.

- b. Het totaal aantal rachitisgevallen (klinisch en subklinisch) dat behandeling behoeft bedraagt een veelvoud van de onderzochte groep van opgenomen patiëntjes. Op basis van de literatuur en indrukken van kinderartsen en huisartsen kan een schatting worden gemaakt van de factor die dit veelvoud weergeeft.

De omvang van het rachitisprobleem neemt de laatste jaren sterk toe. De waargenomen stijging in het aantal rachitisonnames van 1977 tot 1981 wordt nog eens geaccentueerd door het feit dat steeds meer rachitispatiëntjes poliklinisch worden behandeld. Bovendien wijst niets erop dat aan de stijgende trend op een of andere wijze een halt wordt toegeroepen. Over de jaren 1978 t/m 1980 wordt een gemiddelde incidentie berekend van 3 opgenomen gevallen per 1000 0-4jarigen onder immigranten per jaar. Schatten we dat het totale aantal klinische rachitisgevallen een viervoud bedraagt van het aantal opgenomen gevallen dan betekent dit dat zich 12 klinische gevallen per 1000 ofwel 60 rachitispatiëntjes per jaar in Den Haag voordoen. Niet meegerekend zijn dan de subklinische rachitisgevallen met niet nader te omschrijven pathologie.

De medische en maatschappelijke last van een probleem met en dergelijke omvang is complex en uitermate moeilijk te taxeren. Late complicaties zoals verloskundige problematiek bij de meisjes op latere leeftijd spelen hierbij o.a. een rol. Ons onziens is een geschat voorkomen van 60 rachitispatiëntjes per jaar voldoende aanleiding om een goed georganiseerde antirachitiscampagne te starten onder de risicogroepen.

Nederlandse kinderen hebben een te verwaarlozen risico om opgenomen te worden i.v.m. rachitis.

Als risicogroepen voor rachitis worden gevonden de kinderen van 0-4 jaar uit immigrantengezinnen. Voor Surinamers/Antillianen, Turken en Marokkanen is het

risico voor rachitis ongeveer even groot.

De problematiek blijkt sterk gelokaliseerd in de Schildersbuurt, Noordpolderbuurt en Transvaalkwartier-noord. Deze geografie stemt geheel overeen met de demografie van immigranten in Den Haag. Tevens kan gewezen worden op het lage sociaal-economische niveau dat deze buurten kenmerkt.

Kinderen van 0-4 jaar vormen een leeftijdsgroep welke uiterst kwetsbaar is voor allerlei gezondheidsbedreigende milieu-factoren van biologische en sociaal-economische aard. De relatief hoge jonge kindersterfte, zoals die de vorige eeuw nog gevonden werd in Nederland en nu nog steeds gevonden wordt in ontwikkelingslanden en de laagste sociaal-economische niveaus in het westen wordt veroorzaakt door infectieziekten (luchtweginfecties, gastro-enteritis) en voedingsdeficiëntieziekten. Factoren die hierbij een grote rol spelen zijn behuizing, persoonlijke hygiëne, voeding en gebrekkige gezondheidszorg.

Bij de onderzochte groep rachitispatiëntjes is, precies als vroeger, dit complex van ziektes en risicofactoren, dat hoort bij de minst bedeelden in een samenleving, opnieuw aan de orde.

Dit spreekt bijvoorbeeld uit het verband tussen rachitis en de immigrantenstatus, het sociaal-economisch niveau van de woonbuurten, het samengaan met luchtweginfecties en anaemie en vooral de specifieke leeftijdsgroep kinderen die getroffen wordt. Bij de terugkeer in Nederland heeft rachitis wederom de meest kwetsbare groep in de minst bedeelde omstandigheden in onze samenleving gevonden.

Welke specifieke factoren die kenmerkend zijn voor het micro/mesomilieu van immigranten kunnen nu worden aangemerkt als risicofactoren in de aetiologie van rachitis?

1. De voedingsgewoonten. De vitamine D-intake van immigranten schiet tekort voor Nederlandse klimatologische omstandigheden. In de thuislanden doet zich bij dezelfde bevolkingsgroepen

het rachitisprobleem vaak minder voor, omdat daar waarschijnlijk onder invloed van zonlicht meer vitamine D aangemaakt wordt. In een zonarme omgeving evenwel manifesteert zich de vitamine D-armoede van de meegeïmmigreerde voedingsgewoonten (7)(8).

2. De Vitamine D-aanmaak in de huid. Naast de donkere huidskleur van immigranten is de verminderde hoeveelheid zonlicht in Nederland aan te merken als risicofactor voor rachitis. Belangrijk is ook bepaald sociaal-cultureel risicogedrag. Zo zouden de omstandigheid van donkere behuizing (gordijnen dicht), het inwikkelen en binnenhouden van kinderen (Islam) een negatieve invloed hebben.
3. De vitamine D-profylaxe. Anamnestiche gegevens en het slechte CB-bezoek van de patiëntjes vormen aanwijzingen voor een gebrekkige vitamine D-profylaxe. Het gezondheidsgedrag van immigranten, dat gebaseerd is op de autochtone cultuur en de daarin gewortelde perceptie van gezondheid, ziekte, behandeling en profylaxe, verklaart de ongunstige attitude ten opzichte van vitamine D-profylaxe. Ook de gebrekkige kennis over het Nederlandse gezondheidszorgsysteem speelt hierbij waarschijnlijk een grote rol. Het onvoldoende of niet nemen van vitamine D-profylaxe is, in vergelijking met voeding en zonlicht, een relatief eenvoudig te beïnvloeden risicofactor.

Bij een preventieve benadering van het rachitisprobleem dient ons inziens de meeste aandacht uit te gaan naar het verbeteren van de vitamine D-profylaxe. In tegenstelling tot het modificeren van sociaal-culturele gedragspatronen biedt een verbeterde vitamine D-profylaxe op korte termijn uitzicht op resultaten.

Dit neemt niet weg dat in het kader van preventieve maatregelen terdege aandacht zou moeten worden gegeven aan de beïnvloeding van ongunstige voedingsgewoontes en gedrag van kinderen.

Samenvattend kan worden gesteld dat de preventie zich dient te concentreren op jonge kinderen uit immigrantenfamilies. De meeste aandacht dient daarbij uit te gaan naar de Schildersbuurt, de Noordpolderbuurt en Transvaalkwartier-noord. Het primaire wapen in een antirachitis-campagne dient te zijn het verbeteren van de vitamine D-profylaxe.

Antirachitiscampagne

"De effectiviteit en efficiëntie van een goed georganiseerde antirachitiscampagne is aanzienlijk groter dan de optelsom van een hoeveelheid niet samenhangende en diverse activiteiten die op hetzelfde doel gericht zijn." Deze belangrijke conclusie, afkomstig uit Glasgow waar zeer veel ervaring is opgedaan met het rachitisprobleem, ligt ten grondslag aan de hierna beschreven maatregelen ter preventie van rachitis in Den Haag (12).

Het wapen

Vitamine D-profylaxe vormt het middel bij uitstek om rachitis terug te dringen. Het kan in de vorm van druppels, tabletten of intramusculair worden toegediend. In overleg met de hulpverlening moet worden nagegaan welke toedieningswijze en welke tactiek bij de aanbidding van vitamine D de meest succesvolle is. Er zal moeten worden overwogen om vitamine D gratis aan te bieden in de specifieke probleemgebieden. Financieringsmogelijkheden hiervoor moeten worden gevonden.

De doelgroep

In dit onderzoek zijn kinderen van 0-4 jaar beschreven als risicogroep. Gelet evenwel op het fenomeen van de "top van de ijsberg" verdient het aanbeveling de doelgroep voor preventie te omschrijven als de 0-6 jarige immigrantenkinderen in de risicobuurt (3).

Gebaseerd op het gegeven dat ook borstgevoede zuigelingen rachitis kunnen ontwikkelen hetgeen opnieuw blijkt in het onderhavige onderzoek is het aan te ra-

den zwangere vrouwen en zogende moeders vitamine D-profylaxe aan te bieden (13) (3).

De hulpverlening

Uit de CB-bezoekgegevens blijkt dat het onvoldoende is om uitsluitend via de CB's voor zuigelingen en kleuters vitamine D-profylaxe te stimuleren. Immers dan wordt een fors deel van de risicogroep niet bereikt. Voorgesteld wordt om primair de relevante hulpverleningsinstanties in de risicobuurt te betrekken. Naast CB's spelen huisartsen een zeer belangrijke rol bij de rachitispreventie. Verder dienen te worden benaderd: verloskundigen, kraamcentra, maatschappelijk werk, welzijnswerk en publiciteitsmedia (kranten, folders, etc.) De presentatie van de problematiek en de discussie erover kan gerealiseerd worden in bijeenkomsten met de meest betrokken hulpverleners. Mede op basis van deze uitwisseling kunnen instructies uitgaan naar alle betrokken instanties.

De organisatie

Een antirachitiscampagne is een bewerkelijke onderneming. Bijeenkomsten, rondschrijvens, gezondheidsvoorlichting en -opvoeding, gratis vitamine D-distributie en het beheer van de administratie hiervan, dienen te worden gecoördineerd vanuit één punt. De Werkgroep Rachitis Den Haag heeft besloten dat de GG en GD van Den Haag voor deze taak het meest geëigende instituut van gezondheidszorg is.

SAMENVATTING

Descriptief epidemiologisch onderzoek werd verricht op basis van patiëntgegevens van 69 rachitispatiënten die in de periode 1970-1980 waren opgenomen in het Juliana Kinderziekenhuis en het Westeinde Ziekenhuis te Den Haag. Er werd een toename van het aantal rachitispatiënten gevonden. Een omschreven risicogroep vormen 0-4 jarigen van Suri-

naams/Antilliaanse, Turkse en Marokkaanse afkomst. De incidentie onder deze immigranten bedroeg over de laatste 3 jaren gemiddeld 3 per 1000 0-4 jarigen per jaar. Het totaal aantal klinische gevallen wordt geschat op 60 per jaar voor Den Haag. Er worden verder drie risicobuurtten geïdentificeerd. Tenslotte wordt op basis van bovenstaande epidemiologie een georganiseerde antirachitiscampagne voorgesteld.

Referenties

1. Steendijk, R.; De stofwisseling van vitamine D. Nieuwe inzichten en hun betekenis voor metabole skeletziekten bij kinderen. T.v.Kindergeneeskunde 48 No. 2 (1980) 33-44.
2. Schulpen, T.W.J.; Opnieuw rachitis in Nederland. T.v.Jeugdgezondheidszorg (1982).
3. Schulpen, T.W.J.; Engelse ziekte terug in Nederland. T. v. Jeugdgezondheidszorg (1980) 42-43.
4. Visser, H.K.A.; Zuivel en voeding. Het Nederlands Zuivelbureau Rijswijk, december 1981.
5. Camberlain, M.L., Hosking, D.J.; Nutritional osteomalacia in immigrant. Lancet (1971) 603-604.
6. Clark, F., Simpson, W., Young, J.R.; Osteomalacia in immigrants from the Indian subcontinent in Newcastle upon Tyne. Proc. Roy. Soc. Med., 65 (1972) 478-480.
7. Dent, C.E., Rowe, D.J.F., Round, J.M., Stamp, T.C.B.; Effects of chaptis and ultraviolet irradiation of nutritional rickets in an Indian immigrant. Lancet (1973) 1282-1284.
8. Hodgkin, P., Hine, P.M., Kay, G.H., Lumb, G.A.; Vitamin D-deficiency in Asians at home and in Britain. Lancet (1973) 1282-1284.
9. Palmisano, P.A.; Vitamin D: a Reawakening. JAMA, vol. 224 No. 11 (1973) 1526-1527.
10. Richards, I.D.G., Sweet, E.M., Arneil, G.C.; Infantile rickets persists in Glasgow. Lancet 13 (1968) 803-805.
11. Goel, K.M., Campbell, S., Logan, R.W., Sweet, E.M., Attenburrow, A., Arneil, G.C.; Reduced prevalence of rickets in Asian children in Glasgow. Lancet (1981) 405-406.
12. Dunningan, M.G., McIntosh, W.B., Sutherland, G.R., Gardee, R., Glekin B., Ford, J.A., Robertson, I.; Policy for prevention of Asian rickets in Britain: a preliminary assessment of the Glasgow rickets campaign. British medical journal, 282 (1981) 357-360.
13. Robertson, I.; Survey of clinical rickets in the infant population in Cape Town, 1967-1968. S.A. Medical Journal, 43 (1969) 1072-1076.

Overige geraadpleegde literatuur

- Lapatsamis, P., Deliyanni, V., Doxiadis, S.; Vitamin D-deficiency rickets in Greece. The Journal of Pediatrics 195, Vol 73, No.2(1968) 195-202.
- Mayne, V., McCredie, D.; Rickets in Melbourne. Medical Journal of Australia, 2 (1972) 873-875.
- Preece, M.A., McIntosh, W.B., Tomlinson, S., Ford, J.A., Dunningan, M.G., O'Riordan, J.L.H.; Vitamin D-deficiency among Asian immigrants to Britain. Lancet (1973) 907-910.
- Luyken, R., Egger, R.J., Ee van, J., Renquist, U., Kosterman, F.; Voedingsonderzoek in de Bijlmer. Kon. Inst. v.d. Tropen, Amsterdam (1980).

AANGIFTE INFECTIEZIEKTEN

Een overzicht van de aangegeven gevallen van infectieziekten in Den Haag over het tweede kwartaal 1982.

Hieronder volgt voor enkele infectieziekten enige casuïstiek en/of epidemiologie.

Dysenteria Bacillaris

Er werden 7 gevallen aangegeven (4 Shigella Sonnei; 2 Shigella Flexneri; 1 onbekend). Eén patiënt werd in het buitenland besmet. Bij de andere patiënten bleef de bron onbekend. Vier personen werden in een ziekenhuis opgenomen.

Hepatitis A

Er werden 4 gevallen aangegeven. De bron bleef in alle gevallen onduidelijk.

Hepatitis B

Er werden 11 gevallen aangegeven. Over de mogelijke wijze van besmetting kan het volgende worden opgemerkt

- intraveneus druggebruik :3 personen
- sexueel contact :2 personen
- tandheekkundige behandeling:1 persoon
- drager :1 persoon
- onbekend :4 personen

Lepra

Er werd 1 geval aangegeven (Tuberculoïde vorm). Vermoedelijke plaats van besmetting was Suriname.

Ornithosis

Er werd 1 geval aangegeven. Vermoedelijke besmettingsbron: duiven.

Rubella

Er werden 9 gevallen aangegeven. Van de 44 verrichte H.A.R.-testen waren er 6 negatief. Aan 21 vrouwen werd anti-Rubella-vaccin (Ervevax) toegediend. Aan 1 patiënt werd 1 ampul R.H. reconvalescenten immunoglobuline toegediend.

Salmonellosis

Er werden 42 gevallen aangegeven, waarvan er 17 in een ziekenhuis opgenomen

werden.

Scabies

Er werden 4 gevallen aangegeven.

Tuberculose

Er werden 25 gevallen aangegeven, waarvan er 7 in een ziekenhuis opgenomen werden.

Voedselinfectie

Er werden 12 gevallen van voedselinfectie aangegeven, waarvan er 4 in een ziekenhuis werden opgenomen. Alle gevallen werden veroorzaakt door de campylobacter bacterie.

Gonorrhoe

Er werden 462 gevallen aangegeven.

Syphilis

Er werden 31 gevallen aangegeven.

Ulcus Molle

Er werd 1 geval aangegeven.

2de kwartaal 1981

INFECTIEZIEKTE	Leeftijd en geslacht																Sub- totaal		Totaal	Opge- nomen	
	0-1		2-4		5-14		15-19		20-39		40-49		50-65		65 +						
	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v	m	v	m + v		
<u>Vervolg groep B</u>																					
Trichinosis																					
Tuberculosis					1			1	4	5	2	3	4	1	2	2		13	12	25	7
Tularaemia																					
Typhus exanth.																					
Voedselinfectie					1			2		4	2	1				1	1	8	4	12	4
Yersinia enterocol- ica-infectie																					
<u>Groep C</u>																					
Gonorrhoea							11	14	249	137	28	7	15		1		304	158	462		
Syphilis (prim. sec.)								1	18	6	3		1	1		1	22	9	31		
Syphilis congenita																					
Parotitis epidemica			1	2	2	2									1		3	5	8	-	
Ulcus Molle									1								1		1		