

## Dentobronchitis

door Dr G. M. H. Veeneklaas

Wij hebben enkele patiënten waargenomen, die leden aan chronische infecties van de luchtwegen en bij wie bovendien als enige afwijking caries van het gebit werd aangetroffen. In aansluiting aan de behandeling van de caries van het gebit verdwenen de infecties van de luchtwegen zonder terug te keren. Hierover konden wij in de paediatrische en odontologische literatuur geen nadere gegevens vinden.

### *Geval no. 1*

8 Juni 1948 werd in het Wilhelmina Kinderziekenhuis opgenomen patiënt B.G., geboren 10 September 1943. 7 Dagen voor opnemng was de jongen acuut ziek geworden met hoge koorts, een convulsie en hoesten. Hij had nooit eerder convulsies gehad en epilepsie kwam in de familie niet voor. De huisarts, die patiënt verdacht van een pneumonie, had hem behandeld met sulfa-preparaten.

De jongen hoestte altijd veel, had vaak bronchitis, 's winters meer dan 's zomers; deze hield verscheidene weken aan en ging aanvankelijk gepaard met hoge koorts. Daarna bleef hij nog lang zagen op de borst. Hij was buitengewoon vatbaar en werd bij buiten spelen en naar school gaan terstond verkouden. Reeds enige malen maakte hij een pneumonie door.

Zijn ouders en 6 andere broers en zusters hadden deze klachten niet.

De ouders deelden mede, dat patiënt ongeveer 6 weken te vroeg geboren zou zijn met een geboortegewicht van 2100 gr. Couveuseverpleging was niet nodig geweest. De eerste drie maanden had hij borstvoeding gehad, daarna tot de leeftijd van 9 maanden allaitement mixte, geregeld op het consultatiebureau. Vruchtensap had hij slechts af en toe gekregen, vitamine D tabletten vanaf de 4e maand, zoals toen gedistribueerd werden.

Hij was altijd wat kleiner en lichter geweest dan kinderen van zijn leeftijd, maar overigens kon hij goed met hen meedoen.

Van de infectieziekten had hij mazelen, kinkhoest en waterpokken doorgemaakt. De data hiervan konden niet nauwkeurig opgegeven worden.

Bij onderzoek van de  $4\frac{1}{2}$ -jarige jongen trof het, dat hij in een matige voedingstoestand verkeerde; lengte 98 cm (normaal gemiddelde 103 cm), gewicht 13 kg (normaal gemiddelde 17 kg). Aan het hoofd werden geen afwijkingen gevonden behalve een uitgesproken caries van de acht melkmolaren. Deze elementen waren alle vitaal. Aan de hals waren langs de mm. sternocleidomastoidei enkele lymphklieren palpabel. Aan thorax, abdomen, genitaliën, anus, inguinaalstreek en extremiteiten werden evenmin afwijkingen gevonden.

Onderzoek van urine, faeces en bloedbeeld viel normaal uit. De bezinking bedroeg bij opneming 42 mm, daalde echter binnen 10 dagen tot 2 mm. De temperatuur overschreed nimmer  $37.5^{\circ}$ . Op de röntgenfoto van de longen werd een sterk vermeerderde streperige tekening vanuit beide hili de longvelden in gezien, terwijl in het R. bovenveld enkele vlekkelijke erw- tot kersgrote schaduwen zichtbaar waren. Deze laatste waren 8 dagen later verdwenen.

De diagnose werd gesteld op recidiverende bronchitides met broncho-pneumonieën bij een kind, dat wellicht mede tengevolge van zijn te vroege geboorte in een dystrophische toestand verkeerde.

Als mogelijke oorzaken voor deze recidiverende infecties van de luchtwegen werden overwogen een allergische toestand of/en een locale infectie.

Allergisch onderzoek van de huid viel negatief uit; onderzoek van tonsillen, adenoid en neusbijholten eveneens.

De vraag rees toen of het carieuze gebit als oorzaak voor de bronchitides in aanmerking zou kunnen komen. De pediatrische en odontologische literatuur leverde geen steun voor deze onderstelling. Bij navragen bleek, dat patiënt altijd een carieus gebit had gehad en reeds vanaf de leeftijd van 1—2 jaar last had gehad van bronchitis. Bovendien bleek, dat zijn 6 broers en zusters, die nooit aan bronchitis leden, allen een gaaf gebit hadden. Allergische aandoeningen kwamen ook overigens in de familie niet voor.

Tandarts O. B a c k e r D i r k s, die een grote ervaring heeft in bacteriologisch onderzoek van de mondflora, kweekte uit de carieuze elementen vele a-pathogene bacteriën en haemolytische streptococci. Van de verschillende micro-organismen werden vaccins gemaakt. Alleen voor het vaccin van de haemolytische streptococci bleek er bij de patiënt intra-cutane gevoeligheid te bestaan.

Het werd mogelijk geacht, dat de recidiverende bronchitides werden veroorzaakt of in hun ontstaan bevorderd, zowel door aspiratie van de caviteitenflora als door gevoeligheid daarvoor.

Om beide mogelijkheden te benaderen werden de vier eerste

melkmolaren tot op de bodem der caviteiten afgeslepen, de tweede melkmolaren gevuld, terwijl de patiënt gedurende 5 maanden met een stijgende hoeveelheid van het vaccin der haemolytische streptococci subcutaan werd ingespoten.

13 Juli 1948, ruim één maand na opneming, werd patiënt ontslagen met een lengte van 98 cm en een gewicht van 13,300 kg. Sindsdien is de jongen zeer sterk in zijn voordeel veranderd. Een jaar later, toen hij  $5\frac{1}{2}$  jaar was, bedroeg zijn lengte 110 cm en zijn gewicht 18,500 kg. Twee jaar later, toen hij  $6\frac{1}{2}$  jaar was, bedroeg zijn lengte 118 cm, gewicht 20,000 kg. Hij volgt het L.O. met goede resultaten.

Bronchitides hebben zich niet meer voorgedaan, terwijl de jongen in tegenstelling tot vroeger nu geregeld de school kan bezoeken en kan buiten spelen. De in normale frequentie voorkomende verkoudheden voeren niet meer tot algemene ziekteverschijnselen en bronchitis.

#### S a m e n v a t t i n g:

Een  $4\frac{1}{2}$ -jarige patiënt leed aan recidiverende bronchitides en bleek bovendien een carieus gebit te hebben. Uit de caviteitenflora werden o.a. haemolytische streptococci gekweekt. Voor een vaccin hiervan was de patiënt gevoelig. De carieuze elementen werden tot op de bodem der caviteiten afgeslepen, resp. gevuld en patiënt werd met het vaccin der haemolytische streptococci ingespoten. Daarop verbeterde de algemene conditie van de patiënt aanzienlijk. Bronchitides hebben zich sindsdien — dat is  $2\frac{1}{2}$  jaar — niet meer voorgedaan.

#### *Geval no. 2*

Patiënte B. G. was een meisje van 7 jaar, toen zij begin 1949 ter onderzoek kwam. Zij hoestte sinds jaren. Dit was de laatste maanden erger geworden.

Zij werd à terme en normaal geboren met een normaal geboortegewicht. De geboorte had plaats op Java. Kort daarna werd zij met de moeder in een Japans kamp geïnterneerd. Zij groeide daar op tot de leeftijd van ruim 3 jaar. De voeding heeft aanvankelijk uit borstvoeding bestaan, daarna uit het voedsel, dat in de Japanse kampen te bemachtigen was. Dit was onvoldoende. De lichamelijke toestand van patiëntje, toen zij uit de kampen kwam, was dan ook dystrophisch te noemen. In 1944 heeft zij tussis doorgemaakt met een normaal beloop. In 1946 maakte zij mazelen door met zeer ernstige broncho-pneumonieën. De moeder is gezond en komt uit een gezonde familie; de vader is in het kamp overleden; hij was en

zijn familie is gezond. In de familie van de ouders komen geen allergische ziekten voor.

Bij onderzoek in 1949 bleek patiënte een fors meisje te zijn in goede voedingstoestand: lengte 125 cm, gewicht 28 kg. Bij uitgebreid onderzoek van hoofd, hals, thorax, abdomen, genitaliën en extremiteiten vielen drie afwijkingen op: patiënte hoestte telkens; er waren 10 ernstig carieuze elementen in het gebit, alle vitaal; over beide longen waren enkele bronchitische geruisen te horen. De temperatuur was normaal, de reactie van Pirquet negatief, allergisch onderzoek eveneens, inspectie van tonsillen en adenoid, röntgenfoto's van neusbijholten en thorax deden geen afwijkingen zien. Onderzoek van bloed, urine en faeces evenmin.

Er werd een vaccin gemaakt van de caviteitenflora, zowel van de gemengde flora als van de daaruit gekweekte vergroenende streptococci. Patiënte toonde bij intracutane injectie daarvan geen grotere gevoeligheid dan twee proefpersonen. Van vaccinothérapie werd afgezien.

Het gebit is daarop geheel gesaneerd, enkele elementen zijn getrokken, andere afgeslepen of gevuld. In aansluiting daaraan heb ik patiënte nog enige malen kunnen onderzoeken. Vanaf deze behandeling hoest zij niet meer, de bronchitische geruisen zijn verdwenen.

Thuis leeft zij in gezelschap van enkele andere kleine kinderen. In dit gezin hebben zich sindsdien meermalen griep en verkoudheden voorgedaan; de andere kinderen hebben nog wel geleden aan bronchitis, soms alle drie tegelijk, maar zij heeft geen enkele maal meer bronchitis gehad, ook niet de ene keer, dat zij erg verkouden werd en angina met hoge koorts kreeg. Sinds de sanering van het gebit zijn ruim 2 jaren verlopen.

### S a m e n v a t t i n g :

Een meisje van 7 jaar had een sinds jaren bestaande bronchitis.

In het gebit werden 10 sterk carieuze elementen aangetroffen. Sinds de behandeling van de caries — thans 2 jaar geleden — is de bronchitis niet teruggekeerd.

### Geval no. 3

Patiënt K. C. was een jongen van 5 jaar, toen hij begin 1949 ter onderzoek kwam. Hij was gauw verkouden en kreeg daarbij gemakkelijk bronchitis. Dit is verergerd sinds hij twee jaar geleden een pneumonie doormaakte. Hij zou bovendien gauw moe zijn en zijn temperatuur zou bij geringe aanleidingen stijgen tot subfebrile hoogten.

Hij was à terme geboren met een normaal geboortegewicht. De

partus had een normaal beloop. Hij had 10 maanden borstvoeding gehad, met 3 maanden werd vitamine C gegeven, met 18 maanden eerst vitamine D.

Zijn moeder en vader, broertje en zusje waren gezond. In de familie van de ouders kwamen geen allergische of andere ziekten voor.

Bij onderzoek bleek de jongen wat lang en mager te zijn: 123 cm en 23 kg, de temperatuur was 37,6° Celsius. Hij maakte een intelligente indruk. Tijdens het onderzoek hoestte hij telkens. Er waren enkele bronchitische geruisen te horen over de longen. Vier kiezen waren sterk carieus, hoewel vitaal; er was geen ontstekings-reactie in of om deze of andere elementen waarneembaar. Andere afwijkingen werden bij de jongen niet gevonden bij onderzoek van hoofd, hals, tonsillen en adenoid, thorax, abdomen, genitaliën en extremiteiten, ook niet bij onderzoek van urine, bloed, faeces, tuberculine-huidreactie, allergisch onderzoek van de huid, röntgenfoto's van thorax en neusbijholten.

Er werd een vaccin gemaakt in verschillende sterkten van de gemengde flora en van de vergroenende streptococcon uit de caviteiten. Voor geen der vaccins was de jongen gevoelig. Vaccinotherapie werd niet verricht.

Het gebit werd gesaneerd. Toen hij 14 dagen daarna voor het eerst ter contrôle kwam, hoestte hij niet meer, er waren geen bronchitische geruisen te horen en zijn temperatuur was normaal. Thans zijn twee jaren verlopen; de jongen heeft geen last meer van bronchitis gehad. Hij is nog wel eens verkouden geweest, maar niet meer dan normaal.

#### S a m e n v a t t i n g:

Een jongen van 5 jaar leed aan recidiverende bronchitides. Als enige andere afwijking werd bij hem gevonden caries van 4 molaren. Deze werd behandeld. Sindsdien — 2 jaar geleden — is de bronchitis niet teruggekeerd.

Er zijn nog 3 patiënten onder observatie, die het eveneens goed lijkt te gaan. De observatietijd bedraagt een jaar.

Het aantal patiënten is nog zeer klein, zodat voorzichtigheid bij de beoordeling van het resultaat zeker geboden is, maar de kans dat het toeval hier zulk een rol heeft gespeeld, dat deze patiënten, die jarenlang aan bronchitis en een carieus gebit leden, in aansluiting aan de sanering van hun gebit deze bronchitis kwijt waren en niet terugkregen, is gering.

Daar bij deze patiënten uitsluitend caries bij overigens vitale

elementen werd gezien en geen andere afwijking in de mond, kan ondersteld worden, dat aspiratie van de caviteitenflora de chronische bronchitis veroorzaakte.

Het probleem van de infectie kan wellicht nog meer worden benaderd door niet alleen bacteriologische cultures aan te leggen van de detritus uit de carieuze elementen, maar ook van een spoelvroei-stof van de trachea en bronchi zowel vóór als na de behandeling.

In analogie met de sinobronchitis zou hier gesproken kunnen worden van dentobronchitis.

#### S a m e n v a t t i n g :

Drie patiënten worden beschreven, die leden aan chronische bronchitides. Zij hadden bovendien een sterke caries van het gebit. Er werden geen andere afwijkingen gevonden, die de bronchitis zouden kunnen veroorzaken. De behandeling van de caries vond 2 jaar of langer geleden plaats. In aansluiting daaraan verdween de bronchitis voorgoed. Bij drie andere patiënten vond de behandeling 1 jaar geleden plaats met een voorlopig soortgelijk resultaat. Zij worden in verband met de kortere waarnemingstijd niet beschreven. Er wordt bij ontbreken van andere mondafwijkingen ondersteld, dat aspiratie van de caviteitenflora de bronchitis teweegbracht.