

Het virus in de school van Bovensmilde

In het verslag van hun klinisch-virologisch onderzoek bij de in 1977 gegijzelde schoolkinderen te Bovensmilde trekken SCHRÖDER e.a. (1980) geen expliciete conclusies. In hun artikel liggen echter twee suggesties besloten waar ik op wil reageren: 1. Bofvirus zou als een belangrijk respiratoir virus moeten worden beschouwd. 2. De epidemie in Bovensmilde zou zijn veroorzaakt door bofvirus.

Het door de auteurs aangehaalde artikel van COONEY e.a. (1975) bevat inderdaad aanwijzingen dat bofvirus in een aantal gevallen leidt tot aandoeningen van de luchtwegen. Hun gegevens zijn echter te onvolledig om op statistische significantie te worden getoetst. Verder is mij geen enkel ander onderzoek bekend dat hun opvatting ondersteunt.

Wat betreft de verschijnselen in Bovensmilde het volgende:

Bij geen van de 29 onderzochte patiënten werd klinische bof waargenomen; van alle bij COONEY e.a. (1975) met bofvirus geïnfecteerde kinderen kreeg toch nog 31% „typical parotitis”.

Bij geen van de 29 onderzochte patiënten werd een antistoftiterstijging tegen bofvirus gevonden.

Bij slechts 3 van de 29 onderzochte patiënten werd bofvirus aangetoond (zie onder „Resultaten”). In de samenvatting wordt hiervoor ten onrechte het getal 11 genoemd; aan niet-dooreentbare verschijnselen mag geen virologische betekenis worden toegekend.

Dit alles overziende is het onlogisch om het bofvirus voor de epidemie verantwoordelijk te houden. Eerder valt te denken aan een moeilijk kweekbaar virus waarnaar niet serologisch is (kan worden) gezocht, bijv. rhinovirus, coronavirus.

Mijn conclusie is dan ook: bof moge een complicatie van bof zijn, bof was naar alle waarschijnlijkheid geen complicatie van de gijzeling te Bovensmilde.

Literatuur: COONEY, M. K., J. P. FOX en C. E. HALL (1975) *Amer. J. Epidem.* 101, 532. – SCHRÖDER, F. P., J. B. WILTERDINK, H. O Ving e.a. (1980) *Ned. T. Geneesk.* 124, 220.

Bilthoven, februari 1980

J. C. DE JONG

Voor het „ingezonden stuk” van collega DE JONG zijn wij dankbaar. Hij haakt in op de betrekkelijkheid van de betekenis van een incubatietijd. Wat betreft de detailkritiek het volgende:

Het artikel van COONEY e.a. (1975) bevat dezelfde suggestie als door ons aangegeven, namelijk dat men niet moet hechten aan een omschreven klinisch syndroom als gevolg van een virusinfectie.

Collega DE JONG merkt op dat hem geen enkele andere publikatie bekend is die deze opvatting van COONEY e.a. ondersteunt. Ook wij hebben geen verdere aanwijzingen in de literatuur kunnen vinden. Dat verzwakt overigens onze hypothese onzes inziens niet.

De door COONEY (1975) geciteerde kinderen met klinische bof kregen deze pas na een incubatietijd van enkele weken.

De serologische uitkomsten van de Bovensmilde-kinderen hebben ons inderdaad geen uitsluitel kunnen geven. Wij zijn geneigd dit vooralsnog toe te schrijven aan het ontbreken van een viremische fase.

Bij een strikt lokale epidemie, met gelijksoortige ziekteverschijnselen en met virusactiviteit in het laboratorium die

eveneens gelijksoortig is – het heemadsorberend agens bij elf keeluitstrijken – achten wij het volledig typeren van alle agentia van ondergeschikte betekenis.

Natuurlijk is een andere oorzaak altijd te bedenken. Een 100%-zekerheid bestaat nu eenmaal niet in de biologische wetenschappen.

De boodschap die wij willen brengen is de volgende: Men hechte niet zo sterk als gebruikelijk is aan de betekenis van de orgaangebonden verschijnselen van een virusinfectie; derhalve ook niet aan de lengte van de incubatietijd. FENNER c.s. (1976) merkt op, juist naar aanleiding van de bof, dat na de viremie speekselklieren, geslachtsorganen, alvleesklier en hersenen kunnen worden aangetaast. Hij spreekt van een incubatietijd van 16-18 dagen, afhankelijk van „the development of symptoms referable to these organs”.

Onze conclusie blijft: 1. Bof is naar alle waarschijnlijkheid een complicatie van bof. 2. Bofvirus heeft naar alle waarschijnlijkheid in de school van Bovensmilde een epidemietje veroorzaakt.

Literatuur: COONEY, M. K., J. P. FOX en C. E. HALL (1975) *Amer. J. Epidemiol.* 101, 532. – FENNER, F. en D. O. WHITE (1976) *Medical virology*. 2e druk. Academical Press, New York.

Groningen, maart 1980

J. B. WILTERDINK

Broom; obsoleet, maar toch...

Naar aanleiding van het artikel van C. A. J. DE JONG (1980), waarin hij het bromide-ion als toxicon beschrijft, wil ik graag het volgende opmerken. Inderdaad kunnen vergiftigingsverschijnselen optreden na inname van bromide. Bij ongeveer 1-5 mmol bromide per liter serum spreken we van bromisme, bij 25 mmol/l treden bij de meeste patiënten duidelijke intoxicatieverschijnselen op. Concentraties boven 35 mmol kunnen letaal zijn (MARTINDALE 1977). Deze concentraties worden in de meeste gevallen bereikt bij overdosis van anorganische broomzouten of broomdampen.

Het is te betreuren dat DE JONG in zijn artikel een intoxicatie met broomureïden beschrijft als een bromidevergiftiging, omdat carbromal en broomisoval na een overdosering duidelijk sterk toxische stoffen zijn, waarbij de verschijnselen meer overeenkomst vertonen met die van barbituraten dan van bromiden. Een acute behandeling zoals maagspoelen, adsorberende kool toedienen en laxeren is sterk geïndiceerd. Bij bloedconcentraties boven 40 à 50 mg/l kan beademing noodzakelijk zijn en bij 80 à 100 mg/l adviseert de apotheek van het Academisch Ziekenhuis Groningen, afhankelijk van de toestand van de patiënt, hemoperfusie te overwegen. Bij acute intoxicaties is gedurende de eerste uren nog nauwelijks bromide aantoonbaar! TIMMERS (1975) trekt in zijn proefschrift de conclusie uit vier fataal verlopende broomureïde-intoxicaties, dat deze preparaten niet werken als bromiden en dat zij gevaarlijker zijn dan tot op dat moment werd aangenomen!

Door ons laboratorium werd in het serum van een 16-jarig Duits meisje, dat in coma voor het huis van haar vakantie-vriend was gevonden, 49 mg carbromal per liter aangetoond. Ondanks grondig spoelen steeg de serumconcentratie binnen 6 uur tot 105 mg/l. Besloten werd tot hemoperfusie, waarna de spiegel daalde tot 70 mg/l. Vervolgens werd geforceerde diurese toegepast met ethacrynezuur en