

onderzocht door GRÄF (1965) die aantoonde dat bij perforatie van het niet-ontsmette mondslijmvlies minimaal 8, maximaal 6480 bacteriën naar binnen worden gebracht.

Wie zich verdiept in het nut van sterilisatie- en desinfectiehandelingen wordt zich al snel bewust dat zijn gehele ritueel gericht is op het voorkómen van uiterst geringe risico's. Wie een steriel produkt uit een steriele ampul met een steriele spuit en naald per injectie toedient, maakt zich niet aan belachelijk dogmatisme schuldig door ook de laatste schakel in de injectieketen, de te perforeren huid, zo goed mogelijk te ontsmetten. De legende wil dat er huisartsen geweest zijn die inderdaad consequent waren, hun enige injectiespuit onder de kraan uitspoelden voor zij hem opnieuw gebruikten, en hun twee naalden achter hun revers droeger, zonder van deze handelingen ooit ongelukken te zien. Er zijn ook farmaceutische industrieën geweest, minder legendarisch, die hun produkten onvoldoende controleerden of onvoldoende steriliseerden zonder daar ooit ongelukken van te zien, tot de dag waarop zij in het nieuws of in de rechtszaal belandden.

Wie het dogma verwerpt, zal misschien toch de wijsheid willen aanvaarden om vóór elke injectie, of die nu intrathecaal, intra-articulair, intramusculair of subcutaan is, de huid te ontsmetten als een eenvoudige routinehandeling die de bijzonder kleine kans op een groot ongeluk nog weer kleiner kan maken.

Ontsmetting van de huid voor een pokkenvaccinatie, die, goed uitgevoerd, de huid nauwelijks doorboort, wordt tegenwoordig algemeen overbodig geacht.

Literatuur: DANN, T. C. (1969) Routine skin preparation before injection. *Lancet* II, 96. — GRÄF, W. (1965) Zur parenteralen Infektion bei enoralen Injektionen. *Arch. Hyg. (Berl.)* 149, 190.

INGEZONDEN

HERPES ZOSTER EN MALIGNE AANDOENINGEN

De aanvulling die DROGENDIJK (1969) geeft op het antwoord op vraag 33 (1969) behoeft enige correctie.

Volgens FREUND zou de kans om als volwassene gordelroos te krijgen, niet zo groot zijn: 0,2-0,4 pro mille. De gegevens van FREUND (1927) zijn echter gebaseerd op de leeftijdsverdeling van de gordelroospatiënten die in de periode van 1920 tot 1927 de Berlijnse dermatologische polikliniek bezochten, gerelateerd aan de leeftijdsopbouw van de populatie van Berlijn in 1925. Uit recente publikaties van huisartsen blijkt dat herpes zoster veel vaker voorkomt: gemiddeld per jaar per 1000 van de praktijkpopulatie 2,8 tot 4,6 (MCGREGOR 1957, 1969; LOGAN en CUSHION 1958; HODGKIN 1963; HOPE-SIMPSON 1965; OLIEMANS 1969). Personen van 50 jaar en ouder blijken ongeveer driemaal zo vaak gordelroos te krijgen als de categorie 0-49 jaar. Uit de ter beschikking staande gegevens kan betreffende het voorkomen van gordelroos gerelateerd aan de leeftijd de volgende vuistregel worden opgesteld: leeftijdsklasse 0-9: 1,5/1000/jaar; 10-49: 3/100/jaar; 50-64: 6/1000/jaar; 65+: 9/1000/jaar.

In talrijke publikaties wordt — meestal naar aanleiding van de bevindingen bij één of enkele patiënten — gewezen 1. op de grote kans die patiënten met een carcinoom of met een reticulose of leukemie zouden hebben op herpes zoster, 2. op de frequentie waarmee de eruptie zou zetelen in een met het maligne proces corresponderend dermatoom, 3. op

de uitzaaiing van de blaasjes die vooral bij patiënten met chronische lymfatische leukemie en met de ziekte van Hodgkin vaak zou optreden en 4. op de sombere prognostische betekenis die deze infectie zou hebben voor het beloop van de reeds aanwezige kwaal. Uit gegevens over 1222 niet geselecteerde gordelroospatiënten (SANDERS 1968) bleek, dat van de patiënten van 50 jaar en ouder 6,1 pct van de vrouwen en 2,1 pct van de mannen een maligne kwaal had (gehad). Ten tijde van de eruptie was het kankerproces bij slechts de helft van deze patiënten nog actief. 6 van de 247 vrouwelijke zosterpatiënten van 50 t.m. 69 jaar en 7 van de 114 patiënten van 70 jaar en ouder waren wegens mammacarcinoom behandeld. Bij de 1222 patiënten van ons onderzoek werd zesmaal een reticulose of leukemie gemeld.

Sporadisch worden in de literatuur gevallen beschreven van maligne tumoren die tijdens of betrekkelijk kort na het optreden van gordelroos werden herkend. Bij een uitgebreide literatuurstudie werden in slechts 11 publikaties (summiere) gegevens gevonden over 16 patiënten bij wie het interval tussen de zostereruptie en de diagnose van de maligne aandoening minder dan één jaar bedroeg. Uit follow-up-gegevens over 408 gordelroospatiënten van 60 jaar en ouder, 4 tot 16 maanden na het begin van de eruptie, bleek dat bij 5 patiënten binnen 6 maanden na de zosterinfectie een carcinoom was vastgesteld; bij twee van hen waren reeds tijdens de eruptie verschijnselen aanwezig (SANDERS 1968). Dit lijkt voldoende reden, bij oudere zosterpatiënten aan de mogelijkheid van een bestaand of zich ontwikkelend maligne proces te denken.

Literatuur: DROGENDIJK, A. C. (1969) *Ned. T. Geneesk.* 113, 1695. — FREUND (1927) geciteerd door A. BJÖRK (1950) *Acta dermat.-venereol. (Stockh.)* 30, 34. — HODGKIN, K. (1963) *Towards earlier diagnosis.* Livingstone, Edinburgh. — HOPE-SIMPSON, R. E. (1965) *Proc. roy. Soc. Med.* 58, 9. — LOGAN, W. P. D. en A. A. CUSHION (1958) *Morbidity statistics from general practice.* Vol. I. Studies on medical and population subjects Nr. 14. H.M.S.O., Londen. — MCGREGOR, R. M. (1957) *Brit. med. J.* I, 84; (1969) *The work of a family doctor.* Livingstone, Edinburgh. — OLIEMANS, A. P. (1969) *Morbidity in de huisartspraktijk.* Proefschrift Utrecht. — SANDERS, H. W. A. (1968) *Herpes zoster in de huisartspraktijk.* Proefschrift Nijmegen. — Vraag nr. 33 (1969) *Ned. T. Geneesk.* 113, 1395.

Helmond, 4 oktober 1969

H. W. A. SANDERS

De „correctie” van SANDERS op mijn ingezonden stuk (1969) bevestigt mijn veronderstelling, dat pas in de laatste tijd carcinoom genoemd wordt als een maligne aandoening, die eveneens voor herpes zoster predisponeert. Bij oudere auteurs, zoals STRÜMPPELL (1922), ASCHOFF (1923), RIECKE (1923) en MATTHES (1928) worden als begunstigende factoren voor het uitbreken van gordelroos, naast trauma en vergiftiging, wel diverse infectieuze en niet-infectieuze aandoeningen genoemd, maar geen maligne aandoeningen, met name geen carcinoom. Zelfs BIEMOND (1953) maakt in zijn ongeveer 20 tot 30 jaar later verschenen boek wel gewag van o.m. leukemie, maar niet van carcinoom.

Literatuur: ASCHOFF, L. (1923) *Pathologische Anatomie.* Deel II. Jena. — BIEMOND, A. (1953) *Diagnostiek en therapie van ruggemergs- en perifere zenuwziekten.* Amsterdam. — DROGENDIJK, A. C. (1969) *Ned. T. Geneesk.* 113, 1695. — MATTHES, M. (1928) *Lehrbuch der Differentialdiagnose innerer Krankheiten.* Berlijn. — RIECKE, E. (1923) *Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.* Jena. — STRÜMPPELL, A. (1922) *Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten.* Leipzig.

Amsterdam, 21 oktober 1969

A. C. DROGENDIJK