

vaatziekten. Wij weten dat cholesterolemie, nicotinegebruik, alcoholgebruik, stress, enz. risicoverhogende factoren zijn.

De slotsom is duidelijk: sociale etiologie mist wetenschappelijke fundering zonder door ervaren „risicologen” verichte analyses van de risicofactoren. De grote verdienste van WEIJEL is, dat nog eens extra duidelijk te hebben gemaakt.

Wil de sociale geneeskunde zich ontwikkelen tot een zelfstandig, wetenschappelijk gefundeerd onderdeel van de medische wetenschap, dan zal men het niet in de breedte, maar in de diepte moeten zoeken. Dan zal men de „sociale etiologie” systematisch moeten gaan beoefenen in risicologische richting. Terwijl sociale etiologie eenzijdig naar oorzaken — risicoverhogende factoren — zoekt, speurt de risicoloog eigenlijk naar de wisselwerking tussen risicoverhogende en risicoverlagende factoren. Voor adequate curatieve en preventieve maatregelen moet men beide kennen. Opmerkelijk is, dat over de gehele lijn het onderzoek naar de multiconditionele etiologie van vele ziekten — o.a. ook van het carcinoom — fundamenteel aan het veranderen is: elektronenmicroscop, cellulaire en moleculaire biochemie, virologie, enzymologie, cancerologie zoeken naarstig naar wezen en ontwikkeling van stofwisselingsverstorende en -beschermende mechanismen. „Ontwikkelingsbiologie” is een geheel nieuwe wetenschap aan het worden. Van de ontwikkelingsbiologie van mens en dier naar de ontwikkelingsbiologie van menselijke samenlevingen en kuddes is maar een stap. Belangrijk, ja levensgewichtig, voor slagen in sociaal-geneeskundige richting zijn econometrische en cybernetische „uitdieping”. Natuurlijk ook sociologische, pedagogische, agogische, politicologische, polemologische en risicologische detailstudies van de ziekmakende en gezondhoudende (preventieve), resp. gezondmakende (curatieve) mechanismen.

*Literatuur:* SILBERMANN, R. M. (1971) *CHAM, a classification of psychiatric states*. Excerpta Medica, Amsterdam. — WEIJEL, J. A. (1975) *Sociale etiologie. Ned. T. Geneesk.* 119, 617.

Naarden, april 1975

W. SCHUURMANS STEKHOVEN

Het beantwoorden van de vele aantekeningen die collega SCHUURMANS STEKHOVEN bij mijn klinische les maakte — waarvoor ik hem zeker dankbaar ben — zou, indien ik ze tot de kern moest benaderen, een heel boek kunnen vullen. Ik volsta met een algemene opmerking: het medisch handelen is een moeten beslissen, ondanks twijfels en onzekerheid; wie de illusie heeft feilloze antwoorden, richtlijnen en oplossingen te hebben, vergeet praktijk én wetenschap.

Ik aarzelde De Vries ziek te noemen, ik aarzelde niet hem arbeidsongeschikt te achten in de zin van de wet. Deze begrippen zijn allermint identiek. Zo is een diabeticus ziektekundig ziek, maar veelal arbeidsgeschikt. Ik aarzelde, omdat De Vries telkens weer volledig herstelde. Maar hadden we hem door moeten laten werken totdat hij een hartinfarct, maagbloeding of verkeersongeval kreeg? Men kan iemand geen arbeid laten verrichten die tot schade van zijn gezondheid voert. Er was geen passende arbeid, voor zijn krachten en bekwaamheid berekend, ter plaatse of in de nabijheid (zie art. 18, lid 1 WAO). Vandaar dat hij arbeidsongeschikt was in de zin van de wet.

Op één van de opmerkingen wil ik ter voorkoming van misverstanden nader ingaan. Ik heb ernstig bezwaar tegen

het begrip „oneigenlijk ziekteverzuim”, omdat het een onjuiste term is. Er is verzuim op grond van de uitvoeringsbepalingen van de ziekwet en dat zou dan — alhoewel dat ook medisch jargon zou zijn — ziekwetverzuim moeten heten. Oneigenlijk ziekwetverzuim is dan verzuim als gevolg van oneigenlijke, d.i. onjuiste toepassing van de ziekwet. Verzuim door een oneigenlijke ziekte kan ik niet goed plaatsen, want wat is een oneigenlijke ziekte? En als men met oneigenlijk ziekteverzuim bedoelt: verzuim, dat niet berust op wat men ziekte in de zin van de ziekteleer of nosologie noemt, dan verwacht men verschillende gebieden, nl. de nosologie en het systeem van de ziekwet.

Ziekwetverzuim — om dit woord dan te gebruiken — is een juridisch en geen medisch begrip. Het is het gevolg van de formuleringen in de wet en van de besluiten, regels en richtlijnen, die bij de sociale verzekeringen in het overleg tussen werkgevers en werknemers de nadere uitvoering van de wet regelen. In dit — openbaar — overleg komt men tenslotte tot een conclusie en vervolgens wordt de ziekwet op *die* bepaalde wijze uitgevoerd. De uitvoeringsbesluiten, regels en richtlijnen bepalen wat verzuim is; de aard van de ziekte is daar niet los van, maar is niet bepalend. Bepalend is de wetinterpretatie en — uiteraard — de jurisprudentie.

De kritische aantekeningen aanvaard ik in dank omdat ik er zeker gebruik van kan maken bij het uitdiepen van de sociale etiologie. Maar ik heb mij wel afgevraagd of collega SCHUURMANS STEKHOVEN, als medicus, jurist en verzekeringsdeskundige met grote ervaring, daartoe niet een veel gereder partij is. Zijn goede raad aan de sociale geneeskunde om zich te ontwikkelen tot een zelfstandig onderdeel van de medische wetenschap zou zeer zeker gediend zijn als hij zijn vruchtbare pen gebruikte voor een studie van eigen hand. Dat zou voor de sociale geneeskunde een veel blijvender resultaat afwerpen dan de immers altijd toch vluchtige ingezonden stukken.

Amsterdam, mei 1975

J. A. WEIJEL

### *Complicatie van suprapubische blaaspunctie*

Dr. S. E. Bos (1975) vermeldt in zijn artikel enige in de literatuur beschreven complicaties van de suprapubische blaaspunctie. Niet duidelijk is of daarmee alleen complicaties bij kinderen worden bedoeld. De volgende complicatie werd door mij waargenomen:

Een 76-jarige man met een verblijfscatheter werd in uiterst onrustige toestand ons hospitaal binnengebracht. Een anamnese was nauwelijks mogelijk, maar de catheter was minstens enige maanden aanwezig geweest en sinds twee dagen verstopt. De blaas reikte tot de navel. De catheter werd verwijderd, getracht werd een nieuwe catheter in te brengen, hetgeen mislukte. Gezien de onrust van de patiënt werd verwijderd; getracht werd een nieuwe catheter in te pubische blaaspunctie. Normale steriele voorzorgen werden in acht genomen. Uit de blaas kwam urine met pus.

Na dilatatie lukte het een nieuwe catheter in te brengen. De infectie werd bestreden met Triple Sulpha. Hoewel de urine daarna microscopisch geen leukocyten meer bevatte, bleef de patiënt klagen over pijn in de onderbuik. De punctiewond was schoon genezen. Er was intermitterende koorts.

Onder lokale anesthesie werd een suprapubische incisie gemaakt, waarbij boven de blaas een abces werd geopend.

Helaas werd verzuimd door een kweek aan te tonen dat het dezelfde bacterie betrof, maar de ligging van het abces en de schone genezing van de oppervlakkige lagen duiden m.i. op een infectie uitgaande van de blaas.

Waarschijnlijk is bij het terugtrekken van de naald gemorst of heeft de blaas nog nagelekt door de punctiewond.

*Literatuur:* Bos, S. E. (1975) De diagnostiek van urineweg-infecties, in het bijzonder bij kinderen. *Ned. T. Geneesk.* 119, 272.

Mahalapye, Botswana, april 1975

J. VEEN

## Bloeddruk en evolutie

Belichting van evolutionaire achtergronden van menselijke ziekten kan zeer verhelderend zijn en het is daarom zeker te waarderen dat WIJDEVELD en KOENE (1975) de hypertensie aldus benaderen. De manier waarop genoemde auteurs het gedaan hebben, lijkt mij echter enige vragen onbeantwoord te laten.

1. De schrijvers stellen dat de bij zoogdieren en vogels relatief hoge bloeddruk ongeveer 150 miljoen jaar geleden is ontstaan. Voor zover de vergelijkende zoölogie van huidige diersoorten hier aanwijzingen voor zou kunnen geven — een dergelijke datering blijft een hypothese — zouden de auteurs beter hebben kunnen zeggen dat een dergelijke bloeddruk ongeveer 150 miljoen jaar geleden misschien zou kunnen zijn ontstaan. De moderne diersoorten geven namelijk slechts een afspiegeling van voorouderlijke eigenschappen daar zij, evenals de mens, het eindprodukt zijn van een langdurige eigen evolutie. Ik vraag mij af hoe de bloeddruk geweest moet zijn bij de nu uitgestorven gigantische reptielen, zoals de dinosaurussen waarvan de kop enkele meters boven het hart was gelegen (bij *Tyrannosaurus* bv. meer dan 3 m). Zou de intracraniale bloeddruk van deze dieren ook niet gevarieerd hebben, zoals die van de huidige giraffe, wanneer het dier zijn kop van de laagste stand, bv. bij het drinken, naar de normale, de hoogste, stand brengt? Misschien worden deze vragen beantwoord in publikaties van HOMER SMITH naar wie de schrijvers hier verwijzen, maar ik kon deze auteur niet in de literatuurlijst vinden.

2. De auteurs vervolgen: „Voor de organen en weefsels die in de toenmalige blauwdruk van het evolutieproces waren opgenomen, moeten deze veranderingen een kritieke situatie hebben doen ontstaan”. Dit lijkt mij een te eenvoudige en ook onjuiste voorstelling van zaken, omdat wordt gesuggereerd dat er pathologische toestanden optraden zoals wij klinici die bij ernstige patiënten vinden. Dit is zeer waarschijnlijk niet het geval geweest. Als er al een verband tussen de verhoogde stofwisseling en de snellere bloedsomloop bestaat, dan moeten deze processen zich toch geleidelijk hebben voltrokken. Waarschijnlijk bedoelen de auteurs met „kritieke situatie” een sterke selectiedruk. De veranderingen moeten via hele kleine sprongen gegaan zijn en miljoenen jaren geduurd hebben. Er zullen dan ook nooit massale oedemen zijn opgetreden, want een massaal oedeem zou het

betreffende individu meteen te gronde gericht hebben zonder dat het nakomelingen had voortgebracht.

3. „Het creatieve element in de evolutie heeft deze problemen op geraffineerde wijze opgelost.” Een bezwaar tegen het gebruik van een dergelijke zinsnede is het antropomorfisme dat uit het gebruik van woorden als „creatief” en „geraffineerd” spreekt. Alleen als wij mensen dit systeem bedacht en gemaakt zouden hebben, zouden we het geraffineerd en zoals in de volgende zin staat „prachtig functionerend” kunnen noemen. Maar dit geldt eigenlijk voor alle levensverschijnselen.

4. „Toen de hoge bloeddruk meer dan 100 miljoen jaar een feit was, werd een tweede evolutiestop gezet door de ontwikkeling van de rechtopgaande houding.” Afgezien van het feit dat de genoemde datering hypothetisch is, lijkt mij deze in een paar onduidelijkheden te bevatten: (a) in die 100 miljoen jaar werden honderden evolutiesteps gezet; (b) de rechtopgaande houding was reeds in het Mesozoicum ontstaan bij een aantal van de toenmalige reptielen; (c) als de auteurs bedoelen de rechtopgaande houding van de mens, hetgeen gesuggereerd wordt door de rest van het artikel, dan is de datering wel erg vroeg. Waarschijnlijk is de rechtopgaande houding van onze hominide voorouders van recentere datum dan ongeveer 50 miljoen jaar geleden, nl. 3 à 5 miljoen jaar geleden.

Ik hoop dat de auteurs deze opmerkingen interpreteren als een bescheiden bijdrage aan het overigens interessante artikel en als een blijk van waardering voor het betreden van het zo boeiende grensgebied tussen evolutie en pathologie.

*Literatuur:* WIJDEVELD, P. en R. KOENE (1975) *Ned. T. Geneesk.* 119, 421.

Bussum, maart 1975

J. WIND

Onze opmerkingen over het ontstaan van de bloeddruk en van de bloeddrukregeling, zoals wij die bij de mens kennen, berusten inderdaad op hypothesen. Wij hebben ons gebaseerd op het beroemde boek van HOMER SMITH, *From fish to philosopher*.

Het is niet onze bedoeling geweest de evolutie van de bloeddruk als zodanig te beschrijven en zeker niet om de indruk te wekken dat één diersoort in één generatie de gehele ombouw tot een warmbloedige stofwisseling of tot een rechtopgaande houding zou hebben doorgemaakt. Veeleer hebben we geprobeerd de onderdelen van de bloeddrukregeling aanschouwelijk voor te stellen door het ontstaan ervan — op een ietwat literaire en naar wij dachten voldoende relativerende manier — te comprimeren in de tijd. Zo moeten ook onze zinsneden over het creatieve element in de evolutie worden gelezen. Daar is bovendien geprobeerd verwondering uit te spraken over de opgaande lijn die in de ontwikkeling te ontwaren valt.

Wij zijn collega WIND erkentelijk voor zijn reactie en zijn waardevolle aanvullingen. Kennis van de wordingsgeschiedenis zou inderdaad een bron van beter inzicht kunnen bieden in de normale en pathologische fysiologie.

Nijmegen, april 1975

P. WIJDEVELD  
P. KOENE