

VAN DIE REDAKSIE : EDITORIAL

DIE PADONGELUKEPIDEMIE

Die bespreking van die probleem van padongelukke, wat by die dag omvangryker en ernstiger word, het deur verskillende stadiums gegaan. Aan die begin was daar eers 'n gevoel van algemene verontrusting en 'n fase van uit-spraak van losse gedagtes.

Daarna het die stadium van waarskuwende optrede en openbare propoganda gevolg. Plaaslike en nasionale padveiligheidsorganisasies is gestig met die doel om hierdie euwel te bestry. Die benadering van dié organisasies het ook grootliks verskil—hulle het gewissel van feite-voorligting, aan die een kant, tot vreeswekkende vermanings aan die ander kant.

Die soort inligting wat versprei is, was byvoorbeeld soos volg. Daar is aangetoon dat daar gedurende die ses jaar van die Tweede Wêreldoorlog (1939-1944) 23,269 Suid-Afrikaners gesneuwel het of gewond is; dat daar gedurende die ses jaar 1954-1959 6,630 gevalle van poliomiëlitis was met 601 sterftes; en dat daar gedurende die ses jaar 1958-1963 246,460 persone op ons paaie beseer of gedood is—van hierdie aantal is 19,717 gedood. Die noodwendige gevolgtrekking is dus dat padongelukke die afmetings van 'n nasionale katastrofe aangeneem het.

Verdere propoganda van hierdie aard sluit in die aanbring van treffende en vermaaklike slagspreuke op die paaie asook doemafbeeldings soos van vermorselde persone, begrafnisse, ens. Dit alles letterlik vir spek en boontjies—want die ongeluksyfer bly aan die styg.

'n Verdere stadium van optrede het ingesluit die maak van toesprake, en die skryf van briewe en artikels oor die saak. As media is gebruik werklike gehore, die radio, die pers—insluitende die dagbladders, algemene tydskrifte en wetenskaplike publikasies. 'n Kenmerk van hierdie kampanje was dat geen twee persone wat hulleself oor die saak uitgelaat het, dieselfde menings daarop nahou nie. Sommige blameer spoed, of drank, of die mooi paaie of die slegte paaie, of die gemengde aard van die verkeer, of die kragtige nuwe motors, of die onvoorspelbare elemente in die menslike natuur, ens. ens. Op dieselfde dag het in 'n groot koerant byvoorbeeld 'n passievolle pleidooi verskyn vir die gebruik van veiligheids gordels—waarin die skrywer *afdoende* bewys dat hy dood sou gewees het as

hy nie 'n gordel aan gehad het nie, terwyl 'n ander skrywer *afdoende* bewys dat hy sy lewe daaraan te danke het dat hy *nie* 'n gordel gebruik het nie.

Die waarheid van die saak is dat ons met 'n groot probleem oorval is en dat ons nie weet *wat* die antwoorde is ten opsigte van voorkoming en behandeling nie. En om hierdie rede het daar dus die opvatting—wat waarskynlik onder omstandighede die enigste redelike opvatting is—posgevat dat ons die saak eenvoudig moet beskou en benader soos wat ons sou doen as 'n onvoorsiene *epidemie* ons oorval.

Orals oor die wêreld is daar dus navorsers besig om hierdie padongelukkepidemie as epidemie te ondersoek. Spekulasies is dus nie van groot belang nie. Ons uitgangspunt is dat hier 'n vernietigende epidemie is wat wetenskaplik ondersoek en benader moet word. Omdat die probleem so groot en so moeilik is, mag ondersoeke van hierdie aard lank neem. Dit is jammer dat dit so is, maar dis die beste gedraglyk om te volg.

Ons het pessiektes in die verlede onder die knie gekry, insluitende infeksiesiektes van allerlei aard. Ons het die geheime van voedingstoestande ontrafel. En ons het die lewe van die mens op duisenderlei ander wyses ook veiliger en gelukkiger gemaak. Laat ons hoop dat dieselfde met die probleem van die padongelukkepidemie sal gebeur.

'n Woord van waarskuwing teen 'n gevoel van frustrasie en futiliteit moet hier tog gerig word. In sy treffende gedig 'The Blue Guitar' het die digter, Wallace Stevens, reeds al gesê:

... I cannot bring a world quite round

Although I patch it as I can ...'

Ons moet 'n realiteitsin in hierdie verband daarop nahou. Ons weet byvoorbeeld wat die *oorsake* van die meeste tekortsiektes is. Maar ons kan nog nie vir almal op die wêreld kos genoeg gee nie—daarom is kwashiorkor nog so 'n groot probleem ten spyte van ons kennis van die saak.

Nou mag dit ook moontlik wees dat dieselfde met die padongelukkeprobleem gebeur. Dit moet ons egter nie ontmoedig nie. Ons staan voor die uitdaging van 'n ware epidemie. Ons moet dit in dié lig aanpak.

MEASLES VACCINE

At present measles is probably the most important of the common acute infectious diseases in most regions of the world. In the highly developed countries of North America and Europe measles causes overt illness in almost all those infected. The great majority of patients have a relatively mild illness and recover completely. Nevertheless, many patients have complications especially involving the respiratory tract. Post-infective encephalitis occurs more frequently after measles than after any of the other common

acute infectious fevers, occurring in from 1 in 500 to 1 in 1,000 cases. It may be followed by serious permanent sequelae including all grades of mental defectiveness.

The overall mortality rate in these highly developed countries is less than 1% of cases. This figure is regarded as negligible by the developing countries, including those of West Africa, India and South America, where measles is one of the leading single causes of death in infancy. The mortality rate of cases admitted to hospital is surprisingly

high, being up to 25%. The overall mortality rate is much less than this, but nevertheless is a cause for great concern.

There is therefore a clear case for protection against this disease in all countries of the world and particularly, of course, in those developing countries where measles is such a serious problem. It is therefore gratifying to note that vaccines against measles have been developed and are now freely available in many countries. They include inactivated vaccines in which the virus has been inactivated, usually by treatment with formalin or other chemical agents. Like most killed, inactivated vaccines, killed measles vaccine produces little reaction, but the antibody response is relatively weak and, in extensive trials, the protection conferred has been disappointing. More recently, far more potent inactivated vaccines have been prepared from the fractions of the virus responsible for haemagglutination. It has been possible to separate and concentrate these fractions, and the antibody response following the use of these vaccines has been, on the average, to a considerably higher titre.

Most authorities agree that live vaccine gives a more solid and longer-lasting immunity. The first vaccine used extensively was the Enders' Edmonston B strain, a strain whose virulence has been modified by serial passage in tissue culture. This produced febrile reactions in about half the children inoculated and, in these, about 25% of them developed fever of over 103°F, and of these about 25% had an illness with a rash resembling that of natural measles. However, even those with these relatively severe reactions were not so ill as children with natural measles of average severity. When the parents of the children readily understand the nature of these reactions in comparison with natural measles, many of them will prefer to have the vaccine illness, which has been almost free of serious complications. Indeed, the only serious complications noted have been in children with immunity defects, such as children suffering from leukaemia, who have developed, following on measles vaccine, a progressive giant-cell pneumonia, ending fatally. As leukaemia is inevitably fatal, the possibility of this complication does not militate against the use of measles vaccine and, indeed, in these children natural measles tends to give rise to a fatal illness.

The proportion of infants showing relatively severe reaction has been considerably reduced by giving gamma-globulin simultaneously with the vaccine. The proportion of children showing high fever of over 103°F is less than 10%.

More recently, the vaccine virus has been further attenuated to an extent that the reactions observed are similar to those observed with Enders' Edmonston B vaccine with gamma-globulin.

There is no doubt that in the developing countries the use of vaccines which are now available is justified. However, in countries such as England where the complications, and particularly the deaths following measles, are relatively few, there has been hesitation on the part of the medical authorities in recommending its general use. The decision can only be taken by assessing the relative dangers of the disease and of the vaccine. As already noted, there have been relatively few serious complications following on the use of measles vaccine, and it seems that, in time, even in England, the use of it will be an accepted procedure.

There is little doubt that it will be of value in South Africa. Children of European descent suffer from measles to about the same extent as the children in England. The Bantu, although not suffering nearly so severely as the people in West Africa, do suffer more severely than the Europeans, and an appreciable number of deaths occur every year. Malnourished children and infants with tuberculosis are particularly liable to severe and sometimes fatal illness.

In a country such as South Africa, as Spencer and his colleagues have shown, the use of even Enders' B vaccine without gamma-globulin was acceptable to the population of the African native townships of Johannesburg. However, the reactions were probably more severe than can be regarded with equanimity. The use of a further attenuated vaccine might meet the case. Other possibilities have been considered, such as first giving one or more doses of killed vaccine and then, under cover of the protection conferred by this procedure, an injection of live vaccine is given. There is some doubt, however, with the newer, better inactivated vaccines, whether the live virus would cause the infection necessary to ensure continued immunity, and this is a matter for further study. The World Health Organization has organized trials of the different vaccines and the methods of administration in several countries of the world, and the final results should help national authorities in deciding on their policy.

In the meantime it is clear that there is a place for the use of measles vaccine in this country, and those responsible, no doubt, will be turning their attention to how it may be used to ensure the best results in protecting those at risk.

GENEESKUNDIGE ALMANAK

DIE JAAR 65 IN VORIGE EEUE

Ons beleef 'n opwindende tydperk van geneeskundige ontwikkeling. Selfs nie eers Janus, die deurwagter met die twee gesigte, kan vooruit sien wat vir ons op die drumpel wag nie—miskien 'n deurbraak teen kanker of groot dinge op die gebied van kunsorgaan-oorplantings. Na vore is ons visie maar swak. Laat ons dus terugkyk.

Die filosofie van geneeskunde is onlosmaaklik verbonde aan die geskiedenis van geneeskunde.

„Watter voordeel het die mens vir al sy moeite waarmee hy hom vermoei onder die son?”

„Wat gewees het, dit sal daar weer wees; en wat gebeur het, dit sal weer gebeur, en daar is glad niks nuuts onder die son nie.”

„Is daar iets waarvan 'n mens kan sê: Kyk hier, dit is nuut? Dit was lankal daar in die ou tyd wat voor ons gewees het.”

„Daar is geen nagedagtenis van die voorvaders nie; en ook van die nageslagte wat kom, sal daar geen nagedagtenis wees by die wat later sal wees nie.”

Prediker 1 : 3, 9 - 11.

Met die oordonderende tempo van huidige tegnologiese ontwikkeling is ons te geneig om te vergeet dat die idee van ons huidige bemoeienis lank reeds daar was, en dat wat ons vandag bereik, die uitvloeisel is van diegene wat voor ons was maar vir wie die tyd nog nie ryp was nie.

'One must search more deeply in history in order to construct a philosophy which will serve as a basis for modern medicine.'¹

Laat ons ons jaar in vergange eeue dus betrag:

1565 Die *statute van Elizabeth* wettig die disseksie van tereggestelde misdadigers. Dit is moeilik om hierdie bydrae tot ons huidige patologiese kennis na waarde te skat. Terwyl die rookgewoonte tans probleme skep waarvoor in die jongste tyd uit Engeland, Amerika en hier ter plaatse veel geskryf en besin word,³ mag ons daarop let dat in hierdie jaar, vier eeue gelede, *Jean Nicot* die tabakplant na Frankryk gebring het en die Westerling daarmee bekend gestel het.

1665 *Sir Isaac Newton* stel sy wet van swaartekrag bekend. In die afgelope paar jaar het die mens vir die eerste maal daarin geslaag om ruimtevlugte te onderneem en van hierdie swaartekrag te ontkom in 'n gewiglose staat, wat vele nuwe fisiologiese probleme skep.

In hierdie jaar het ook die Swart Dood deur Londen beweeg en 68,586 lewens geëis. Die huidige kennis van epidemiologie, inenting en antibiotiese middels kan alleen in die lig hiervan behoorlik gewaardeer word.

Met ons toenemende padongelukke en die lewensreddende waarde van bloedtransfusies word die werk van *Richard Lower* in 1665 van groter belang as vir sy tydgenote toe hy suksesvol bloedtransfusie van hond-tot-hond uitgevoer het.

Met die opkomende belangrikheid van sitologie in diagnostiese en fisiologiese verband, betaam dit ons ook om kennis te neem van *Hooke* se publikasie *Micrographia* waarin plantselle in 1665 beskryf is, werk wat later deur *Schleiden* en *Schwann* na dierlike en menslike weefsel uitgebrei kan word en waarop die monumentale *Cellular-*

pathologie van Rudolf Virchow geneeskunde ná hom kon rig.

1765 Die Mediese Fakulteit, *Universiteit Pennsylvania*, word gestig. Hierdie Nuwe Wêreld sou later veral die biochemie ontwikkel waarop ons vandag een van ons snelste ontwikkelingsgolwe mee maak. Ook twee eeue gelede is die *Sorbonne biblioteek* in Parys geopen. Die *Sorbonne* aan wie die name van *Claude Bernard* en sy leerling *Paul Bert* 'n eeu later sou gekoppel word.

Die valsmembraan van differiese kroep word deur *Francis Home* beskrywe, maar groter miskien uit Engeland van daardie tyd, kom die beskrywing van *James Watt* van sy stoomenjin. In daaropvolgende jare (1769-84) word die uitvinding gepatenteer wat later krag sou ontwikkel om turbinies te draai vir die opwekking van 'n groter krag elektrisiteit—iets wat 'n altyd meer-gedienstige slaaf in geneeskundige tegnologie blyk te wees.

1865 In hierdie jaar, 'n eeu gelede publiseer *Gregor Mendel* 'n memoir oor plant-hibriedes wat ander studies voorafgaan. Geneeskundige genetica kom nou maar pas tereg en die golf van vooruitgang hier word gevoer deur ons vermoë om die D.N.S.-kode te ontleed na analogie van die allelaagsheid van 'n fenomenale ontwikkeling op tegnologiese gebied—die bandopname-masjien.

In hierdie jaar het van *Claude Bernard* 'n belangrike werk verskyn: *Introduksie tot die Studie van Eksperimentele Geneeskunde*. In 'n tydsvak aangewys op navorsing is ons nie in staat om reg te laat geskied aan die insig en begrip deur *Bernard* geopenbaar nie, maar wel weet ons dat die eksperimentele metode en die vrugte van navorsing oor die afgelope eeu baie power sou wees sonder *Claude Bernard*. Hy het die belangrikheid van die *idee* agter die navorsing beklemtoon,² iets wat ons in die chroniese tydren van ons eeu soms uit die oog verloor tot ons eie skade en verkwisting.

1. Guthrie, D. (1963): *Janus in the Doorway*. Londen: Pitman Medical Publ.
2. Steytler, J. G. (1963): *S. Afr. T. Geneesk.*, 37, 947.
3. Oettlé, A. G. (1963): *Idem.*, 37, 935, 958 en 983.

JANUARIE

Vernoem na *Janus*, die deurwagter, wat na vore en na agter kyk. In die oorspronklike Romeinse kalender, bestaande uit 10 maande, was Januarie en Februarie nie ingesluit nie. Dit is eers in 700 v.C. tydens die regering van *Numa* bygevoeg.

In Januarie 1884 het Dr. *William Darley-Hartley* as 'n private onderneming begin met die *South African Medical Journal* as 'n maandelikse tydskrif. In Januarie 1900 is publikasie opgehef vir 6 maande vanweë die Tweede Vryheidsoorlog, maar publikasie is nooit weer hervat nie. In 1903 sou *Darley-Hartley* die *South African Medical Record* begin publiseer, terwyl in 1906 die *Transvaal Medical Journal* verskyn het. Die effek van 'n plaaslike tydskrif is in 1895 deur Dr. *Beck* getipeer, as volg: 'There can be little doubt that it has quickened medical life very much in this country.'

1 Januarie 1897: Suid-Afrikaanse Mediese Vereniging gestig. Tot einde 1896 het die Britse Mediese Vereniging sy Kaap die Goeie Hoop, Grahamstad en Oostelike Provinsie, Griekwaland-Wes en Natal takke gehad terwyl ook plaaslike verenigings soos dié van die laer Grensdistrikte, Durban, Pietermaritzburg, Transvaal en die Suid-Afrikaanse Republikeinse Mediese Vereniging bestaan het.

3 Januarie 1909: *Douglas Argyll-Robertson* oorlede terwyl op besoek aan Gondal, Indië. Veras op oewers van *Gondhi Rivier*. Ontdek eserien as miotiese middel en beskryf uit kliniese waarneming die assosiasie tussen die *Argyll-Robertson* pupil en *tabes dorsalis*.

6 Januarie 1714: *Percival Pott* gebore te *Threadneedle*-straat,

Londen. (Pott se enkelfraktuur, Pott se siekte=tuberkulose van werwelkolom.)

11 Januarie 1814: *Sir James Paget* gebore te *Yarmouth*, Engeland. (Paget se siekte van been, en van die tepel.)

6 Januarie 1830: *Alfred Hegar* gebore te *Darmstadt*, Duitsland. Ginekoloog bekend vir *Hegar* se dilatore.

16 Januarie 1896: *Campbell Swinton* neem die eerste röntgenfoto in Engeland, van sy eie hand.

23 Januarie 1864: *Johann Lukas Schönlein* oorlede. Ontstertflikheid verwerf met 3 publikasies: M.D. tesis, en 3 blaaië en 1 blad artikel. Beskryf die *purpura* met sy naam en 'n fungus, *Achorion schoenleini*, as oorsaak van *favus*.

25 Januarie 1813: *James Marion Sims*, chirurg van Alabama, gebore in *Lancaster*, Suid-Carolina. Bekend vir *Sims* se spekulum en *Sims* se posisie (links lateraal) albei gebruik by herstel van vesiko-vaginale fistels.

27 Januarie 1620: *Thomas Willis* gebore te *Groot Bedwin*, *Wiltshire*. Vernaamste werk, *Cerebri Anatome* beskryf o.a. die arteriële sirkel aan basis van brein.

29 Januarie 1929: *Paul Gerson Unna* oorlede. Beroemde Duitse dermatoloog en skrywer van 500 artikels en 20 boeke. Bekend vanweë sy pasta: *Gelatien 3 dele, Sinkoksied 3 dele, Gliserien 5 dele en water 9 dele*.

16 Januarie 1943: *Sir Arbutnot Lane* oorlede. Bekende Engelse Chirurg, 46 jaar lank aan *Guy Hospitaal*, Londen verbonde. *Lane* se plate=staalplate vir fiksasie van beenfragmente. Herstel van gesplete verhemelte sy gebied by uitstek.