

# VERSKUIWINGS IN BEKLEMTONING BY DIE GENEESKUNDIGE ONDERWYS\*

H. W. SNYMAN, M.D. (Groningen), *Dekaan, Fakulteit Geneeskunde, Universiteit van Pretoria*

In sy boek *Inleiding tot die Studie van die Eksperimentele Geneeskunde* het Claude Bernard, die beroemde Franse fisioloog van die vorige eeu, gedagtes uitgespreek wat vandag tot die mediese klasiese geskrifte behoort. Hy het aangesluit by die standpunt en beskouings van 'n ewe beroemde voorganger, Johannes Müller van Berlyn, en het 'n gedagtegang nagelaat wat vandag nog geldig en vrugbaar is.

## DIE BETEKENIS VAN ERVARING

In hierdie boek ontleed hy op aangrypende wyse *wat* nou eintlik ervaring is, wat feite is en wat idees is, en watter verhouding daar tussen hulle bestaan. Hy wys daarop dat elke wetenskaplike 'ontleding' van die natuur 4 verskillende stadia deurloop.

In die eerste stadium maak die mens 'n toevallige waarneming. Indien die waarneming geredelik by bekende begrippe en samehang inpas, ontstaan geen probleem nie en neig ons om dit te vergeet. Dit kan egter wees dat dit nie pas nie en in die gedagte bly hang. 'n Enkele waarneming van so 'n aard bly vir die wetenskap steriel; Bernard noem dit 'n 'rou faktor'. Daar is vandag nog geen tekort aan dergelike 'rou faktore' op geneeskundige gebied nie. Sulke faktore kan nie bestanddele van die wetenskap of van die menslike wêreld wees nie, maar kan wel werksaam wees as fermente om ons te dwing om ons wêreld om, of uit, te bou—d.w.s. hulle dra by tot ervaring.

In die tweede stadium verwek die rou faktor in die gees van die waarnemer 'n idee, waardeur die eers onbegrepe en steriele waarneming verstaanbaar word. So het die idee van 'n bensolring en die idee van 'n sitroensuursiklus by von Kekule en by Hans Krebs onderskeidelik, begrip in die chemie gebring vir wat anders net rou faktore was en sou bly.

Dit is egter pas in die derde stadium dat wat net 'n intuitiewe idee was, nou omgebou word tot wetenskaplike ervaring. Hierdie skielike voorstelling of idee wat by hom ontstaan, verwek by die natuurwetenskaplike 'n ambivalente instelling. Hy raak enersyds onder die bekoring van sy idee en andersyds in die greep van twyfel of sy voorstelling of idee bewaarheid sal word. Oorheers die bekoring, dan raak hy verlief op sy idee of voorstelling; hy gaan nie oor tot die proefopstelling nie en 'n werklik wetenskaplike ervaring gaan verlore. Dit is daarom noodsaaklik dat die twyfel moet ontstaan, twyfel wat sal dien as spoerslag tot dat die idee bewys is. Uit die twyfel sal die eksperimentele denke 'n hipotese opbou, daar word 'n verklaring van die feite aangebied, gepaard met aanwysings hoe om met die feite om te gaan. Idees vertel nie alleen wat ons uit die feite (die rou faktore) kan haal nie maar hoe om daarmee te werk te gaan.

Hierop volg die vierde stadium, die proefopstelling, waarin die voorskrif vir handeling die idee bevestig of nie. Geluk dit, dan is die idee bewys en die hipotese word teorie. Geluk dit nie, is die idee as onjuis bevind en moet na 'n beter voorstelling gesoek word. Wat dus in so 'n proefopstelling getoets word, is nie die feite (die rou faktore) nie, maar die vooropgestelde verklaring of uitleg wat aan die feite gegee word. Die toepassing van die idee en die feite word daarmee ontleed en op die proef gestel.

Volgens Bernard dan bestaan die wêreld van die natuurwetenskaplike, en dus ook van die geneeskundige, uit twee dele—feite en idees. Hier is dit egter betekenisvolle feite; 'n verklaring is aan die feite geheg, en idees aan die feite-beproeftede idees. Hieruit leer ons

dat daar geen werklike ervaring bestaan wat nie op 'n idee rus nie, want 'n feit kan pas deur die interpretasie of verklaring wat die idee aan hom verleen, tot 'n feit word wat iets aan ons kan meedeel; dat werklike ervaring wat so op waarneming en eksperiment steun nie 'n metode is om maar net feite te versamel nie, maar om idees te verwek en te beproef. Hierdie idees maak ons oë oop, hulle leer ons om werklik te sien. Dit is ook die oorspronklike betekenis van die woord *εἰδέναι*=om te sien. Die idees is die boustof van ons menslike wêreld, 'n wêreld van voorstellings. Selfs die moderne fisici by. Einstein en Heisenberg, meen dat die natuurwetenskappe ons nooit tot die suiwer objektiewe sin van dinge kan voer nie. As produkte en deel van die natuur bly ons bevange in ons voorstellingswêreld. Die natuurwetenskap oriënteer ons tussen idees, en as maatstaf, of as meganisme, beproef dit in die omgang die toepassing van die uitleg wat ons idee inhou.

So bou ons dan werklik wetenskaplike ervaring, nie op die gladde verloop verkry deur eidelose herhaling van 'n gekondisioneerde refleks nie, maar deur die klein vonk wat tydens die refleks mag ontstaan. So maklik ontarda, wat in wese steeds 'n interessante opdrag kan wees, tot roetinewerk. Die een pneumonie is maar soos die ander, die een operasie is maar soos die ander. Dit beteken in werklikheid dat ons grotendeels op die vlak van die gekondisioneerde refleks handel, en dat ons die geleentheid, wat elke pasiënt as 'n klein individuele uitdaging, bied nie ten volle benut nie. Ten slotte bly immers die siek mens die uitdaging. Die mate van belangstelling wat ons in die siektegeval ontwikkel, ontstaan uit ons verhouding tot, of beter gestel, ons instelling op die bepaalde geval. Dit is immers ons opvatting wat die pasiënt 'interessant' maak. Sodra ons opvatting sogenaamd versadig is deur dié soort geval, neem die interessantheid af en word dieselfde soort pasiënt nie meer aantreklik of prikkelend nie.

Hierin lê een van die wesentlike gevare vir 'n juiste instelling as geneesheer, nl. die neiging om meer geïnteresseerd te wees in die *siekte* as in die *siek mens*; dit is nie soser hiérdié bepaalde persoon wat siek geword het wat ons belangstelling gaande maak nie, maar die 'interessante' siekte wat hy toevallig herberg. Dit is dus behoefte om ons benadering steeds so in te stel dat elke pasiënt kan dien om 'n vonk of idee te verwek. Hierdie vonk of idee word vasgehou en oorweeg, dit bekoo ons, ons verbreek die ban van die bekoring om ons eie-geborene bloot te stel aan die harde werklikheid van die proef deur die kritiese verstand. Die vonk is vatbaarste by fyn ingestelde geestelike aanvoeling en by weetgerigheid wat op hulle beurt skerp en wakker is wanneer ons as geneesheer t.o.v. die basiese feite van ons studie-objek, goed geörienteer is. Die juiste geesteshouding en die korrekte basiese kennis is nodig.

## BASIESE VAKKE

Die vonke of idees oor ons pasiënte sal des te geredeliker en rykliker ontstaan hoe beter ons hierdie organisme, hierdie besondere en eienaardige skepsel, ons pasiënt, in sy ingewikkelde samestelling ken. Dit is om hierdie rede dat vandag al hoe meer aandag aan die basiese vakke gegee word. Anatomie en fisiologie, die bou en die funksie, hou ten slotte vir ons die geheime in van hoe ons pasiënte kan reageer. Sulke kennis stel ons in die vermoë om siekte vroeër vas te stel en in sy ingewikkelde samehang te volg. Daarom word daarop ook soveel klem gelê in die opleiding van die spesialis en word van hom vereis dat hy weereens hierdie vakke grondig moet bestudeer.

Die kliniese toepassing van hierdie kennis is 'n kuns en 'n tegniek,

\* Voordrag gelewer voor die Tak Oranje-Vrystaat en Basoetoland van die Mediese Vereniging van Suid-Afrika te Bloemfontein, 23 Augustus 1958.

'n fyn individuele instelling van beproefde idees; die penwortels van die kennis egter gaan terug na die basiese vakke. Tans word getrag om anatomie te doseer as 'n rangskikking van lewende organe, hoe hulle aanmeekaar verknop is en saam funksioneer; hoe hulle saam groei. Daar word meer geleer oor die samestelling van die weefsels, hoe hulle in die embryo ontstaan en hoe hulle op prikkels reageer. Selfs in die patologiese anatomie verskuif die klem weg van die struktuurbeeld hetsy makro- hetsy mikroskopies, en meer na die histochemiese benadering waarin die veranderde biochemiese samestelling van die aangetaste weefsel deur kleuremetodes nagespeur word.

Hierdie nuwe wendings wentel steeds meer om die funksie, die fisiologie, van die orgaan, maar veral van die gehele mens: die fisies-chemiese somaties struktuur en die nog onmeetbare medespeler, die psige. Die moderne geneeskunde kom telkens hierna terug vir begrip, ons voorstelling van die gesonde en van die siek mens; daardie idees wat oor hom ontstaan word grootliks bepaal deur die omvang van ons kennis van sy normale funksie. Dit het al spreekwoordelik geword om te beweer: die fisiologie van vandag is die interne geneeskunde van môre.

#### ETIOLOGIE VAN SIEKTE

'n Tweede groot verskuiwing van klem sien ons in nuwere begrippe van die ontstaan van siekte. Die bakteriologiese ontdekkings van die afgelope 80 jaar of meer het aanvanklik die monistiese benadering meegebring waarin een besondere oorsaak vir elke siekte veronderstel is. Dieselfde voortgesette ondersoek, saam met ander benaderings, bring in ons tyd 'n ander gesigspunt. Die etiologiese eenvoud het plek gemaak vir etiologiese meervoud waarin die samespel van etlike faktore gesien en aan ieder 'n waardebeepaling erken word. 'n Kwarteeu gelede is ons studente geskool met die gedagtegang dat 'n siekte, 'n oorsaak het en verder dat ons steeds moes trag om al die siekteverskynsels onder een diagnose te bring. Vandag bring ons veranderde pasiëntebeeld 'n verskuiwing van klem en word geleer dat die mono-etnologie neig tot poli-etnologie, en dat die idee van mono-patologiese proses vervang moet word deur een van multiële of meervoudige siekteprosesse. Ook in die psigiatrie is dit selde moontlik om een spesifieke endo- of eksogene oorsaak aan te dui; verskeie min of meer gelykwaardige elemente moet saamspeel om 'n psigose te veroorsaak.

Hierdie gedagtegang van 'n komplekse etiologie, wat 'n kort stelliasie van faktore veronderstel, is reeds vandag die uitgangspunt by siekteoestande soos die rumatieses proses, die neoplasmie, leukemie en andere. In leukemie, byvoorbeeld, stel Ludwik Gross wat in die afgelope 4 jaar bekendheid verwerf het vir sy volgehoue werk oor die etiologie van leukemie, die volgende vier essensiële faktore: (1) 'n aangebore vatbaarheid van die gasheer, (2) die aanwesigheid vanaf geboorte van 'n leukemogene agens, (3) 'n aktiwator (of versneller) wat intrinsiek of ekstrinsiek kan wees, d.w.s. metaboolies of hormonaal in die een geval en fisies of chemies in die ander geval en (4) kondisionerende faktore op die gasheer wat toelaat dat die aktiwatore die patogene agens aan die gang sit.

Alhoewel 'n aantal faktore dus gevind kan word wat die siekte in sy verskyning beïnvloed, word nie een van hulle as die primêre beskou nie; nie een wat essensieel die aard van die siekte bepaal nie. Die verskynsels volg op 'n samespel van faktore konstitusioneel,

omgewings en predisponerend, wat elk op sigself beskou spesifiek is. Die mediese wetenskap moet elke faktor in die samestelling raaksien, dit daaruit isoleer opdat dit geweeg kan word t.o.v. die ander meespelende elemente. Pas op hierdie wyse sal ons vorder na 'n weselike begrip van hierdie siektes met 'n komplekse etiologie, die siektes waarin veral die endogene komponente 'n groot rol speel, die siektes wat deur ons veranderende pasiëntebeeld die spesiale opdrag geword het van hierdie geslag geneeshere.

#### VOLKSGESONDHEID NA VOORKOMENDE OF PREVENTIEWE GENEESKUNDE

Die beperkte opvatting van volksgesondheid wat ons as studente meegeneem het, tel vandag nie meer as harde munt nie. Die benadering wat oorspronklik ten grondslag van hierdie vak gelê het, is nog die juiste en geldige, maar ook hier het die klem verskuif en word die preventiewe benadering naas die kuratiewe tot in al die vakke ingedra. Selfs in die basiese vakke kan hierdie benadering al toegepas word alhoewel dit pas sy volle invloed in die verhouding van mens-omgewing ontwikkel. Besin ons vir 'n oomblik oor die einddoel van ons beroep, dan is die kuratiewe sukses nie die voleinding van ons strewe nie en kan ons selfs nie oormatig trots daarby stilstaan nie, al sou die sukses hoe dawerend wees. Wie gaan voldaan voel met die behandeling van buiktifos of difterie by sy eie kind? Ons sal onself in die stilte verwyt dat ons dit nie voorkom het nie. Hierdie is geen nuwe benadering nie, nie 'n ontdekking van hierdie geslag nie, net 'n juister beklemtoning van 'n uiters belangrike einddoel—die voorkoming van siekte.

'Advies by voorbaat' is eintlik die idee. In hierdie benadering word die verloop van 'n siekte gesien as 'n proses wat op verskeie vlakke van ontwikkeling afgeweer, onderbreek of vertraag kan word:

1. Vóór die ontstaan, die prepatogenese—deur bevordering van gesondheid—daarom vandag die benaming departement Voorkomende en Bevorderende Geneeskunde i.p.v. Volksgesondheid.

2. Vroeë patogenese—spesifieke beskerming bv. inenting of profilaktiese behandeling.

3. Vroeë siekte—deur vroeë diagnose en onmiddellike behandeling.

4. Gevorderde siekte—deur beperking van komplikasies.

5. Herstelfase—deur revalidasie of rehabilitasie om die persoon funksioneel vir homself en die gemeenskap so diensbaar moontlik te hou.

Dit is veral punte 1, 2 en 5 wat vandag spesiale aandag verg en vandag die uitgangspunt vorm, soms vir nuwe departemente, sekerlik vir nuwe afdelings of klinieke en soms selfs ook vir nuwe en ongelukkig dikwels verwarrende terminologie.

In die voorafgaande word 'n paar verskuiwings in beklemtoning by die geneeskundige onderwys aangestip. Ek mag herhaal dat hierdie nie nuwe gedagtes of opvattinge is nie, aangesien die vorige geslag geneeshere, altdans die bestes onder hulle, reeds hierdie uitgangspunte geken en toegepas het in hulle praktyk. Hulle het getrag om die gehele mens in sy omgewing te ken. Vandag dwing veranderende vereistes ons om bepaalde aspekte, wat geneig het om verwaarloos te raak, weer onder die oë te sien. Hierdie veranderende vereistes word in hoofsaak geskep deur ons veranderde pasiëntebeeld en die behoeftes wat daaruit voortvloei.