

BR.1871.I.38.

Br. 1871, J. 38.

POKKEN.

POPULAIRE BESCHOUWINGEN,

DOOR

F. G. R. BENTFORT,

Med. Chir. et Art. Obstr. Doctor.

VIERDE DRUK.

1. INLEIDING.
2. GESCHIEDENIS DER ZIEKTE.
3. LEER DER OORZAKEN.
4. LEER DER VERSCHIJSSELEN.
5. VOORZEGGING.
6. BEHANDELING.
7. INENTING.
8. AANHANGSEL.

Prijs 10 Cents.

AMSTERDAM,
GEBROEDERS KOSTER.

1871.

RIJKSUNIVERSITEIT UTRECHT



1174 5100



INLEIDING.



Dit werkje vereischt bij zijn verschijnen een enkel woord tot introductie. Het is voor het volk geschreven. De waarheden, die ik zal trachten te bewijzen, zijn geneeskundigen genoeg bekend, en zullen voorzeker door weinigen bestreden worden. Het verschijnen echter van een vijand, dien men reeds verslagen achte, die vroeger maar zelden het hoofd opstak, heeft de gemoederen van het publiek in beweging en veler geloof aan erkende waarheden aan het wankelen gebragt. En hoe vele moeilijkheden ontmoet men in het behandelen dier ziekte! Met hoe vele vooroordeelen heeft men te kampen in het doorvoeren dier methode, die men in het belang zijner lijders voor de beste houdt! De groote Sydenham wees ons reeds in het jaar 1682 den waren weg, dien wij te bewandelen hadden, en niettegenstaande reeds zoo vele jaren sedert den dood van dien beroemden man zijn voorbijgegaan, niettegenstaande zoo vele duizenden de waarheid zijner stellingen bewezen hebben, is het grootste deel van het publiek nog met een soort van vrees voor water en lucht bij pokken bevangen. Het doel van dit werkje is dus, het publiek met deze ziekte eenigzins meer kennis te doen maken; die kennismaking zal oppervlakkig zijn, en moet dat ook blijven, want het doel is geenszins den geneesheer van het ziekbed te verwijderen; daartoe is de ziekte te ernstig en vraagt hare behandeling te veel beleid; integendeel, het moet dienen om hem het werk gemakkelijk te maken, om zijne woorden en wenken meer ingang te verschaffen; vooral

stelt het zich ook ten doel, die zoo heilaanbrengende uitvinding van Jenner in hare eer te herstellen.

Mijne ondervinding, die nog niet van zoo vele jaren dateert, was natuurlijk niet voldoende om u dat te geven, wat ik mij heb voorgesteld; daarvoor is het niet genoeg de resultaten te trekken uit een beperkt aantal, dat men behandeld heeft; men heeft de opgaven noodig van chefs van hospitalen, die hunne lijders bij duizenden tellen. Ik heb dus tot leidlieden gekozen de werken van Wunderlich, Niemeyer, West, het werk van Lazansky, die de methode van Hebra ons daarin doet kennen, enz.; en daaruit datgene getrokken en bewerkt, wat ik voor het Nederlandsche publiek noodig en nuttig achtte te zijn. De taak is moeilijk; ieder is er van overtuigd, om over wetenschappelijke zaken tot oningewijden te spreken; maar het doel, om te trachten het lijden onzer natuurgenoeten te verzachten en te verhoeden, is grootsch!

Geschiedenis der ziekte.

Dikwijls wordt ons de vraag gedaan: Zijn de pokken eene Oostersche ziekte? Of, van waar hebben ze haar oorsprong genomen? Als antwoord hierop diene het volgende. De geschiedschrijvers zijn het niet eens over den ouderdom der pokken. Eenige, b. v. Krause, spreken over pokken als over eene ziekte, die den Grieken en Joden niet onbekend geweest zou zijn, en reeds lang vóór Christus' geboorte in Indië, Japan en China zou gewoed hebben. Ten bewijze hiervan, beroepen zij zich op Thueydides, Hippokrates, Herodotus, Dio Cassius en andere geschiedschrijvers. Andere laten ze eerst in de zesde eeuw optreden, als wanneer zij zich het eerst in Arabië en naburige landen zouden vertoond hebben. Weêr andere meenen, dat in het Mahomedaansche tijdperk de pokken zich uit de pest ontwikkeld zouden hebben in het jaar 544.

Het eerst vindt men het woord variola (Latijnsche naam voor pok) in het jaar 570 als naam eener ziekte. De geneesheeren waren echter toen nog te onnaauwkeurig in het herkennen of beschrijven der ziekten, om ons de zekerheid te geven, dat dit pokken geweest zijn. De eerste naauwkeurige beschrijvingen vindt men bij de Arabische schrijvers, onder anderen bij den beroemden Rhazes. Zij verwarden echter toen nog dikwijls mazelen met pokken. Eerst in de tiende eeuw werd het eene der menigvuldig heerschende epidemien in Midden-Europa; in de zestiende eeuw werden zij naar Zweden overgebracht, en ontwijfelbaar door de Europeanen in de nieuw ontdekte landen van Azië, Amerika en Afrika overgevoerd, waar zij overal de grootste verwoestingen aan-

rigtten. In het einde der zeventiende eeuw waren ze reeds zeer bekend, maar nog verwarden vele geneesheeren ze met andere uitslagziekten, vooral met syphilis, die toen ook veel woedde en waarmede enkele verschijnsels veel overeenkomst (de syphilitische pok) aanbieden. De behandeling was toen eene verhittende, het zweeten bevorderende. Men sloot de kamers der lijders op het zorgvuldigst, opdat geen versche lucht den lijder zou schaden; van schoone kleederen was natuurlijk geen sprake. De zieke moest, gehuld in dikke wollen dekens, in zijne uitwasemingen als het ware vegeteren; kon het anders of zulks moest den beroemden, helderzienden Sydenham tegen de borst stuiten? In zijn vermaarden brief, bevattende waarnemingen over in een-vloeiende pokken, wraakte hij ten eerste deze wijze van handelen, en beval ten sterkste de tegenovergestelde handelwijze, de verkoelende, aan. Met dezen brief in het jaar 1682, te gelijk met de beschrijving der epidemie van 1667 tot 1669, begint de naauwkeurige herkenning der ziekte, en hare ware literatuur, waarin we ons echter niet verder zullen verdiepen.

Leer der oorzaken.

De pokken ontstaan nooit anders dan door besmetting; er is geen enkel goed waargenomen geval, dat ons aan een zelfstandig ontstaan doet denken. In steden, waar handel en industrie eene menigte menschen af- en aanvoeren, en waar dus op zulk eene menschenmassa moeilijk het oog te houden is; is de herkomst niet aan te toonen.

De kleine plaatsen, integendeel, geven ons bij een weinig oplettendheid, eene goede gelegenheid om het ontstaan der ziekte te volgen.

Nu eens zijn het schippers of voerlieden, die onze gemeenten met bezoekers uit besmette streken voorzien; dan weder zijn het de kermissen, die groote verzamelingen van

menschen, die opgehoopt en ineengepakt, dikwijls onder de ongunstigste omstandigheden leven, en daarom de gunstigste bodems ter vegetatie van epidemien zijn; — dikwijls, zeg ik, zijn zij het, die door hun rondreizen de kiemen eener woedende epidemie heinde en ver verspreiden. Men vraagt mij misschien: zouden er ook invloeden op hare verspreiding kunnen werken? Ik antwoord: dit is ons onbekend; aangezien wij bijna altijd sporadische gevallen waarnemen in groote steden, is het echter niet onmogelijk, ja bijna zou ik zeggen, waarschijnlijk, dat atmospherische en tellurische invloeden het epidemisch optreden eener ziekte begunstigen.

Wij spreken bij besmetting van eene smetstof, miasma genoemd; het is echter, noch den scheikundige, noch den mikroskopist ooit gelukt, ons in de verte ook maar met deze stof eenigzints kennis te doen maken; wij kunnen dus ons moeilijk een denkbeeld maken, hoe de verspreiding, de vermenigvuldiging, enz. toegaat, evenmin of ze in verband staat met den hevig onaangename reuk, dien poklijders rondom zich verspreiden. Wij moeten ons vergenoegen met u enkele eigenschappen of eigenaardigheden dier smetstof mede te deelen.

De smetstof wordt door elken poklijder vermenigvuldigd; ofschoon de hoeveelheid er van onmeetbaar is, kunnen wij toch veilig aannemen, dat zij in verhouding staat tot het aantal pokken, dat zich op de huid ontwikkeld heeft.

Het denkbeeld, dat eene rijkelijke uitbotting van puisten tot' nut van ons ligchaam strekt, eene soort zuivering er voor te weeg brengt, is wel een denkbeeld, dat bij velen ingang heeft gevonden, maar dat volstrekt onzinnig is; wij kunnen van zulk eene uitbotting niets anders zeggen, dan dat het in den regel eene zeer zware ziekte aankondigt.

De smetstof is natuurlijk gebonden aan het proces op de huid; de uitwaseming echter schijnt er ook van te bevatten; andere afscheidingen van poklijders, als b. v. speeksel, urine, uitwerpselen, besmetten niet; inenting, met het doel gedaan om dit uit te maken, hadden geen gevolg; hetzelfde was het geval met het bloed, ofschoon in het ligchaam

het bloed der moeder aan de vrucht de pokken meedeelt.

De besmetting bezit eene sterkte, verschillende naar den vorm der pokken, of naar de ontwikkeling, waarin zij zich bevinden; zij is het sterkste bij de langzaam etterende pokken (dat zijn de natuurlijke), daags vóór de etter er zich in ontwikkelt; vóór en na dezen tijd, is de besmetting minder; eveneens minder volkomen bij die gewijzigde vormen, waar de pokken spoedig of in het geheel niet in den etter komen.

De ophooping van vele gevallen doet natuurlijk een krachtiger, meer geconcentreerde smetstof ontstaan, dan enkele gevallen.

Eene zwakke smetstof tast alleen voorwerpen aan, die eene bijzondere geneigdheid (dispositio) hebben; eene sterke echter, tast zelfs hen aan, die aan vroegere, minder krachtige smetstof weerstand geboden hebben.

Eene zeer zwakke smetstof werkt enkel bij onmiddellijke aanraking met vaatrijke deelen, der huid b. v.; de sterkere smetstof integendeel is aan eene soort vervlugtiging onderhevig en werkt dan ook op een matigen afstand. Zeker werkt een zeer geconcentreerd gif op grooter afstand, en alsdan kan men er van spreken, dat bij zulk eene ophooping de lucht in of rondom de woningen besmet is.

Het pokkengif bezit eene groote taaiheid en duurzaamheid, en kan, behoorlijk verzorgd zonder hinder jaren lang bewaard blijven, en zijne besmettende eigenschap ongestoord behouden. Droogen schaadt niet. Chlore, alcohol, lange inwerking der lucht kan het verwoesten, het best echter hooge warmtegraden.

Levenlooze voorwerpen, zoo als bedden, kleedingstukken enz., kunnen insgelijks dragers worden van de smetstof.

De plaatsen, waar het pokgif zich hecht, zijn de huid, — vooral als ze van haar opperste bekleedsel beroofd is, als wanneer het proces min of meer plaatselijk verloopt, — en de slijmvliezen; onzeker is het echter, welke het meest zijn aangedaan. De longen, ofschoon op haar het gif niet tot werking komt, bevorderen waarschijnlijk het meest de verspreiding door het ligchaam; ook het slijmvlies der maag

kan het zijne bijdragen tot ontwikkeling der ziekte; vooral kunnen wij dit aannemen, aangezien de waarneming leert, dat na het inslikken van korsten van pokken, deze zich op het ligchaam ontwikkeld hebben.

Ook bij de dieren ontwikkelt zich een pokgif; het meest bekend zijn pokken der koeijen en schapen, en de mok der paarden; in onze streken verloopende deze vormen in den regel plaatselijk. Uit Indië echter heeft men wel berigten van pokken bij het rundvee, die zich algemeen verbreidden, met koorts verliepen en die te gelijk met de pokken onder de menschen heerschten.

De vraag, of de variola (natuurlijke pok) en de variolois (gewijzigde pok) aan verschillende smetstoffen haar ontstaan te danken hebben, is gemakkelijk te beantwoorden, daar de dagelijksche ondervinding leert, dat bij besmetting de natuurlijke pok de gewijzigde, en ook omgekeerd, kan voortbrengen. Ook pleit er zeer veel voor, dat mensch- en dierpokken variëteiten van dezelfde soort zijn; proeven hebben ons geleerd: 1°. dat men met natuurlijke poklympha, vaccinepuisten bij de koe voort kan brengen en van deze weder entpokken bij den mensch; 2°. dat men koepokken op een schaap entte en van deze bij een kind gewone entpokken voortbragt; 3°. dat de melkers van pokzieke koeijen paarden de mok bezorgden; en 4°. dat somtijds entingen met mok goede entpokken bij menschen gegeven hebben.

Soms stijgt het aantal der verspreide gevallen zoodanig, dat wij van eene epidemie spreken; zonder dat wij juist weten waarom, nemen deze epidemien een meer goedaardig of boosaardig karakter aan. Men houdt het er voor, dat droogte der lucht de uitbreiding der pokken begunstigt, vochtigheid haar tegenhoudt. De gunstige invloed van wind om de besmetting weg te nemen, even als van flink onweêr, is algemeen erkend. Zoo zien wij, wat de verschijning en uitbreiding der epidemien aangaat, meer vreemde onbegrijpelijke dingen: wij zagen b. v. in Zweden de pokken jaren lang zeer weinig heerschen, ja de sterfte bereikte jaarlijks geen hooger cijfer (tusschen 1821—1823) dan van 11, 12,

37, en in 1824 bereikte het getal der gestorvenen in eens 560. In Duitschland zien wij hetzelfde; de laatste epidemien bereikten eene grootere hoogte dan vroeger. En wat zullen we van ons land zeggen, waar tegenwoordig geene plaats van de epidemie schijnt verschoond te blijven. Bijna ieder mensch bezit de geschiktheid om pokken te krijgen: de één is echter oneindig vatbaarder dan de ander; de één wordt door het contact van een ligt geval reeds besmet, de ander wordt eerst aangegrepen in hevige uitgebreide epidemien. Dezen regel mag men zich wel in het gemoed prenten, al is men nu en dan aan de besmetting ontkomen, het ~~war~~borgt ons niets voor het vervolg: want nog komt daarbij, dat de afwezigheid der geschiktheid om pokken te krijgen tijdelijk kan zijn, met andere woorden: dat een hevig gif, dat op ons gestel in eene bepaalde epidemie geen invloed uitoefende, een ander maal ons de pokken bezorgt. Er zijn echter te allen tijde menschen geweest, die, niettegenstaande het behandelen en verzorgen van duizenden poklijders, geen pokken kregen. Zoo verkeerde, om iemand te noemen, die voorzeker iedereen bekend is, onze Boerhave in dit geval. Eene vraag blijft nog over, n. l. of het doormaken der pokken als vrucht hun niet zekeren vrijbrief verleend heeft. Ook nu vindt men kinderen, die, niettegenstaande de beste voorzorgen bij het enten, geene vaccinepuisten krijgen.

Enkele toestanden in het leven maken ons zeer vatbaar, b. v. de zwangerschap en het kraambed.

Andere toestanden geven ons weder veel kans om vrij te blijven van de besmetting, als hooge ouderdom, het bestaan van andere ziekten, en vooral het eenmaal doormaken eener pokziekte.

Wij zullen hierbij nog eenige opmerkingen voegen.

Kraambed en zwangerschap zijn vooral kwade toestanden: de vorm, dien de pok dan krijgt is, veeltijds die der zamenvloeiende. (confluentes).

Bestaande ziekten heffen de geschiktheid om pokken te krijgen wel veel op, maar wordt men er dan ook eenmaal door aangetast, dan is de vorm zoo ligt gevaarlijk en dodelijk.

Als regel kan men stellen dat bejaarden geen pokken krijgen; bij uitzondering echter zijn er gevallen voorgekomen tot in den hoogsten ouderdom; zoo ook bij de vrucht (foetus). Tusschen het tweede en veertigste jaar schijnt men het meest kans te hebben deze ziekte te krijgen. De epidemie die bij ons heerscht, heeft ons ook een menigte gevallen van veertig tot vijftig onder handen doen krijgen; naauwkeurige statistieken echter, die de jaren aanduiden der lijdens heb ik niet gevonden.

Wat aangaat hoeveel malen men pokken kan krijgen, zoo heeft bijna elk geneesheer, die eenige jaren praktijk heeft uitgeoefend, er ontmoet, die tweemaal ontwijfelbaar aan pokken leden; zelfs van méér dan tweemaal worden voorbeelden door mannen van gezag medegedeeld, en zelfs van aanvallen, die spoedig op elkander volgden. Men heeft de hoeveelheid keeren, dat zulks gebeurt, willen berekenen; de opgaven loopen echter nog al uiteen. Eichhorn spreekt er van dat de gevallen van eenmaal aangegrepenen staan tot die van tweemaal, als 1:250. La Condamine spreekt van 1 op 50000, een belangrijk verschil voorwaar!

Ik vond het volgende op een paar statistieken. In Frankrijk (de opgaaf loopt over 30 epidemiën) had men van 15921 gevallen 30 die vroeger gepokt hadden. d. i. één op de 530. De Wurtembergsche regerings-statistiek spreekt van 86 op 7100, d. i. één op de 82.

Men ziet hieruit de moeilijkheid eene bepaalde verhouding op te geven. Diegene, die vroeger het sterkst aan natuurlijke pokken heeft geleden, heeft natuurlijk de meeste kans om voor het overige zijner levensjaren bevrijd te blijven, maar ook een zeer matige aanval van pokken, of zelfs het voorhanden zijn van eenige weinigen, beschut meestentijds voor het geheele leven; zeker voor lange jaren.

Wij zouden hier de vraag te beantwoorden hebben: beschut zulk een pokaandoening beter dan de vaccinatie? Het is niet tegen te spreken, dat een flinke pokziekte zekerder beschut; aan den anderen kant moet men echter erkennen, dat men gestellen ontmoet, die zoo gevoelig zijn voor dit

gif, dat niets hun beschutting verleent. Wonderlich zelf behandelde iemand van zestig jaren, die, niettegenstaande zij in hare jeugd aan zware zamenvloeiende pokken geleden had, op haar ouden dag door eene nieuwe zware uitbotting werd aangetast en er aan bezweek. Bij deze vrouw waren dus noch de vorige zware aanval, noch hare hooge jaren eenigzins in staat geweest haar te beschermen.

Leer der Verschijnselen.

Aangezien ons doel is iets populairs te schrijven, zullen we hierover kort zijn, en alleen over de meest kenmerkende verschijnselen een enkel woord spreken. Dit hoofdstuk geheel weg te laten, kwam mij evenwel ongepast voor, ofschoon ik mij hier geheel op medisch terrein moet bewegen. Wij verdeelen de verschijnselen in drie deelen: voornamelijk in de incubatie, de voorloopers, de uitbotting, met de vergezelende aandoeningen van het gestel.

Incubatie. Een woord, dat eenige verklaring vereischt. Wanneer een zieke door het pokgif wordt aangedaan ontwikkelt zich de ziekte niet dadelijk bij hem, maar slaapt het gif als het ware eenigen tijd in zijn gestel: het is alsof het eenige dagen noodig heeft om tot zijne volle kwaadaardige werking te komen; wij zien dit ook bij de aanverwante uitslagziekten, als mazelen, roodvonk, enz. Het is voor ons en ook voor 't algemeen van praktisch belang te weten, hoe lang dit tijdperk duren kan. Ge zijt ergens geweest, waar ge u kondet besmetten, ge hebt een kind, een anderen huisgenoot aan de ziekte lijdende gehad: zouden we er daarmede afkomen? is eene vraag die ge dikwijls doet. Daarop antwoord ik: in den regel duurt dit tijdperk 4 à 8 dagen; ik zelf heb echter wel gevallen waargenomen, waar eerst 16 tot 18 dagen na den dood der moeder zich een nieuwe besmette patient in hetzelfde huis vertoonde, en van

patienten, die 14 dagen na elkander aangetast worden, ontmoet men vele voorbeelden.

De voorloopers. Zal ik de pokken krijgen? dat is eene vraag, die menigeen zich gedurende eene epidemie doet; en geen wonder, elk vreest die kwaadaardige bezoeking uitermate. Daarom begin ik met u te vertellen, dat hij, die pokken zal krijgen, in den regel zwaar en plotseling wordt aangetast. Er zijn wel voorbeelden van poklijders, die met eenige ligte onpasselijkheid begonnen, maar dat zijn toch zeer ligte aandoeningen, en menigmaal lijdt hij, die ze in een ligten gewijzigden vorm zal krijgen, toch in het tijdperk der voorloopers aan zware verschijnselen. Men lijdt aan koorts en wel aan eene voortdurende, zelden afwisselende of nalatende; menigmaal is die koorts met rilling vergezeld. Ook het hoofd lijdt beduidend, soms tot delirium toe; misselijkheid ziet men veel, daarbij polsversnelling, vermeerderde temperatuur der huid, onaangename smaak, enz. Heerschten er geene pokken, men zou vreezen dat onze patienten een aanval van zenuwzinkingkoorts kregen, of wel, zoo er veel klagt is, over pijn door de leden, een van het rhumatismus. Bij kinderen wijzigen die verschijnselen zich door hunne groote beneveldheid waaruit ze met stuipen ontwaken. Bij deze reeds vrij kenmerkende verschijnselen voegen zich nog de bijna klassieke pijnen in lenden- en kruisbeenstreek. Deze verschijnselen wijzigen zich zeer naar het gestel der lijders: bij irritable, gevoelige menschen of bij volbloedigen ziet men de ergste voorloopers.

Heeft de koorts drie dagen geduurd, dan krijgt men in den regel de uitbotting; linsengroote vlekken vertoonen zich op de huid, het eerst op het gezicht; op bovenlip en voorhoofd het allereerst; de uitbotting op borst, buik en ledematen komt meest een dag later. Den tweeden dag verheffen die vlekken zich tot zoogenaamde roodbruine papels; op den derden dag ziet men boven op dezen een centralen indruk, navel (Delle) genoemd; tussehen den derden en zesden dag wordt de inhoud vloeibaarder, de kleur witter, de pokken krijgen de grootte van een doorgesneden erwt. Op

den zesden dag heeft de pok haren vollen wasdom bereikt, de stof is volkomen etter, de navel is verdwenen, rondom de pokken krijgt de huid een roodbruine tint en zwelt; de hevige ettering is daar, en met haar de etterkoorts, het kwaadste oogenblik bij den poklijder, het oogenblik, dat menigeen bezwijkt. Wij moeten hier nog bij opmerken dat gedurende de uitbotting de lijder zich gewoonlijk wel gevoelt, alleen bij hevig zamenvloeiende pokken mag de toestand eenigzins anders zijn, bij den gewonen natuurlijken vorm is hij dien tijd vrij wel. Patient en omstanders zijn tevreeden, den verborgen vijand, tot den zesden dag der uitbotting of den negenden dag der ziekte, niet vermoedende, tot dat de hevige etterkoorts als het ware hun hoop zoo menigmaal den bodem komt inslaan.

Behalve de huid worden ook de slijmvliezen aangedaan, vooral de aangrenzende: mond, ingang der slokdarm, luchtbuis; in den beginne veroorzaken ze ons weinig lastige verschijnselen en worden daarom bijna niet opgemerkt, etteren doen ze eigenlijk niet, — enkelen schrijven dit toe aan de voortdurende vochtigheid, waarin onze slijmvliezen verkeerden; toch beginnen ze ons na een dag of wat vrij wat last te veroorzaken, in den mond krijgt men speekselvloed, de keel laat ons moeilijk slikken, de aandoening der luchtbuis geeft ons eene heesche stem en hoest; het bindvlies onzer oogen is in den regel rood, de oogleden zijn gezwollen, er kunnen zich ook pokken op de oogen, veretteringen in de oogkamers vormen en dan wee zulken zieken, hun oog zal hun die diensten niet meer bewijzen als waarvoor het oorspronkelijk bestemd is.

Om nu tot de etterkoorts terug te keeren; deze duurt een paar dagen en den elfden dag begint gewoonlijk de opdrooging, enkele puisten, die bij de ettering nog heel zijn gebleven, bersten, verdroogen tot gele, later bruine korsten. Te gelijk met de korstvorming verliest ook de huid hare zwelling, er ontstaat eene onaangename jeukte. Waar de huid weinig of niet verzworen is, en zulke plaatsen vindt men in de zwaarste gevallen, houdt de korst slechts vier

dagen, bij de anderen natuurlijk veel langer, daar de ettering bij diepe verzwering voortduurt. De korst, die spoedig afvalt, laat roode, weinig verheven vlekken na, die langzaam bleek en vlak worden, en na eenige weken spoorloos verdwijnen. De lang vastzittende korst laat een rond likteeken na, dat eene zekere diepte heeft, ingekerfde randen en een met stippen voorzien netvormigen bodem; deze likteekens blijven gedurende het geheele leven. De opdrooging gaat ook wel met eenige koorts gepaard, die onder een goed zweetende huid en bezinksel in de urine verloopt.

Wij merken hier alleen nog op, dat behalve den gewonen vorm, dien wij hier beschreven hebben, er nog vele andere zijn. B. v. de zamenvloeiende, waar de pokken zóó dicht op een staan, dat het gelaat als het ware één etterblaas is; hier verloopt alles onstuimiger, de koorts is heviger, houdt zelfs bij de uitbotting niet volkomen op, de ettering vormt zich spoediger, het afvallen der korsten gaat natuurlijk langzamer, er ontstaan tusschen de door de voortgaande ettering steeds grooter wordende korsten scheuren, uit welke de etter zijpelt, eindelijk vallen ze als groote stukken af, en er vormen zich geene kleine ronde likteekens, maar groote onregelmatige verliezen der huid, menigmaal de vreeselijkste misvormingen even als bij verbranding nalatende. Ook bij deze pokken zijn de slijmvlies-aandoeningen oneindig heviger, aangezien deze meest den croupeusen of diphtheritischen vorm aannemen.

Verder bestaan er zoogenaamde bloedige pokken, bij hen die hun ligchaam door drank verwoesten, of om andere reden verzwakt of scorbutisch zijn. De brandige vorm, waarbij de huid in een soort versterf verkeert en de pokken zich met wankleurige, stinkende stof vullen, zijn zeldzaam. Van meer belang is voor ons de zoogenaamde gewijzigde vorm (variolois), als zijnde dit de vorm, dien men bijna altijd bij de ingeënten ontmoet. Het voorloopersstadium is hier hetzelfde als bij de natuurlijke, soms zachter, soms even hevig; de uitbotting geschiedt spoediger; de pokken zijn minder talrijk, vloeijen zelden zamen; de verandering tot blaasjes en

puisten geschiedt sneller; de aandoening der slijmvliezen is eveneens, maar gematigd. Maar het groote verschil toont zich in het ettering-tijdperk; is er al eens een enkele die ettert, of een weinig etterkoorts, in de meeste gevallen beteekent deze zeer weinig, is niet gevaarlijk, verre weg het grootste deel der pokken aborteert, zoo als men dat noemt, d. i. bereikt niet zijne volkomene ontwikkeling; reeds op den zes den dag na de uitbotting begint de opdrooging, velen verdroogen met haar inhoud, er vormt zich in het middelpunt een bruine drooge vlek, die langzamerhand groter wordt en de pok in een drooge bruine korst verandert, die na vier dagen afvalt en roode, eenigzins verheven huidplekken nalaat. Bij andere pokken wordt de inhoud opgeslorpt en naderhand alleen het leêge omhulsel afgestooten. Bij den gewijzigden vorm kunnen echter enkele diep zwerende pokken likteekens nalaten. Verder wil ik over de verschijnselen niet verder uitweiden; toch, om het beeld volkomen te maken, geef ik hier een lijst van die naziekten, waar een pokpatient aan lijden kan.

Leelijke misvormingen of likteekens, chronische huidziekten, borstziekten, blindheid, doofheid, stijfheid van gewrichten en van ledematen; vooral de voorarm blijft op die ontwikkeling staan, waarop hij tijdens de pokken was; aandoeningen der wervelligchamen, verlamming, ziekten der ingewanden, nieren, enz. Het beeld is voldoende om kennis te maken met al het verschrikkelijke, dat zulk eene epidemie in zich heeft.

Voorzegging.

In de vorige eeuw stierven in Europa, dat toen veel minder bevolkt was dan tegenwoordig, jaarlijks 400000 menschen aan pokken. In Zweden alleen stierven er tusschen de 12 a 15000 menschen, in Pruissen 26000. In streken

waar ze vroeger geheel onbekend waren, woedden ze nog moorddadiger, daar roeiden ze als het ware geheele volkstammen uit. En zijn ze nu goedaardiger? Neen, antwoorden wij volmondig. Door zulke uitgebreide epidemiën worden wij wel niet meer bezocht, maar de echte natuurlijke pok is even gevaarlijk als vroeger, en het algemeene idee der beroemde clinisten en onze geringe ondervinding zegt het, dat de sterfte bij die gevallen niets minder is dan in de vorige eeuw. Ja, West vraagt zich zelven af, zouden de oude geneesheeren, die, door het grooter getal pokken dat zij zagen, beter elke wijziging in het ziekteproces leerden kennen, en daaruit soms nuttige wenken voor de behandeling trokken, zouden zij niet gelukkiger geweest zijn in het behandelen van zware gevallen? Oók nu sterft $\frac{1}{3}$ aan natuurlijke pokken, in enkele epidemiën steeg de sterfte zelfs boven 70 pct.

Van de gewijzigden kan men gelukkig zeggen, daaraan sterven weinigen; bij goede verzorging en een goed gestel, is sterven eene groote uitzondering.

Wat de bijzondere voorzegging aangaat, de meesten sterven, in het etteringstijdperk, door de hevige koorts en de sterke vermeerdering der lichaamswarmte, bij welke zich eene doodelijke verlamming ontwikkelt, of door de aandoeeningen der slijmvliezen, die ademhaling en slikken bemoeijelijken; sterfte aan croup is zeldzamer; ook door de verschijnselen van etter, die zich met het bloed vermengt, ziet men vele sterfgevallen. Vooral is de voorzegging ongunstig bij pasgeboren, zwangeren of kraamvrouwen, bij tandenkrijgen, enz. Teringachtigen verergeren in den regel zeer door pokken; zoo ook de klierzieken, waarbij de zweren moeilijk genezen en zich kwade oogziekten vertoonen.

Het minst gevaarlijk schijnt de leeftijd van 5 tot 14 jaren te zijn. Menschen boven de veertig verdragen zelden zelfs half zamenvloeiende pokken. Volbloedigen zijn altijd zeer in gevaar, alsmede de zwakken en slecht gevoeden.

Behandeling.

Uit den aard der zaak beweeg ik mij alleen op diaetetisch terrein; het aangeven van enkele medicamenten zou niet alleen nutteloos, maar zelfs gevaarlijk wezen, en ik wensch u wenken te geven, die u nuttig zijn.

Vooreerst dan de ligging. Met een weemoedigen blik ben ik menigmaal het vertrek van poklijders binnen getreden, en heb mij zelven afgevraagd: hoe is het toch mogelijk, dat in zulk eene ruimte poklijders herstellen. Een gezonde heeft meer dan 20 kubieke el lucht per uur noodig, hoeveel zouden die poklijders, die daar bijna rug aan rug liggen opgehoopt — want het is niet zeldzaam, drie of meer lijders in een huisgezin te vinden, die hun vertrek, behalve met het koolzuur hunner longen, nog vullen met de ontbindingsprodukten van die duizende zweren — hoeveel zouden zij wel per uur bekomen? Men moet zich echter troosten met het denkbeeld, het kan niet anders; flinke ziekenzalen bezitten onze kleine steden nog niet; waren ze er, het zou nog eene groote vraag zijn, of onze arme poklijders hunne bedompte woningen niet zouden verkiezen. Lucht, zooveel mogelijk frissche lucht, is dus ons wachtwoord. Maar onze lijders zullen togt vatten! Geen nood! frissche lucht en togtlucht is niet synoniem, en we zullen de arme poklijders geen togt laten vatten, maar we willen ze ook niet laten stikken. Eene flinke ruime kamer vragen we dus, waarvan de ramen des zomers open zullen staan, of des winters de deur: komt die op een gang uit, dan is er, door te gelijker tijd die gangdeur eens te openen, gelegenheid genoeg om eene flinke ventilatie te weeg te brengen. De tijd is nog niet daar, dat we bij het bouwen onzer huizen onzen architecten eens op het hart drukken, daaraan een weinig oplettendheid te besteden, hoe gering de moeite ook is. Gelukkig hij, die eenigzins flinke ruime vertrekken bewoont, door de poreusheid van ons bouw materiaal, zal hij spoedig vinden wat hem noodig is: zuivere lucht in overvloed. Voor zijne zieken zal hij, met oplettend luchten, in ruime mate

kunnen zorgen. Maar wee den armen zieke: in die bedompte woning voelt hij in zijne gezonde dagen benaauwdheid, gedruktheid op de borst: snel staat hij op en zoekt in de frissche lucht, wat zijne woning hem niet geven kan. Maar ach, is hij ziek, dan is dat onmogelijk, dan is hij verplicht, die dubbel bedorven lucht te verbruiken en nogmaals te verbruiken, tot er bijna geen greintje zuurstof overblijft, om zijne toch door de ziekte hevig ontstelde bloedmaking eenigzins te geven wat haar zoo noodig is.

Ten andere moet de aandacht gevestigd worden op onze slaapkamers. Te weinig acht wordt voorzeker in onze gezonde dagen daarop geslagen: de leelijkste, donkerste kamer dient veeltijds tot dat doeleinde. Voorzeker is dat niet aan te prijzen; maar op eene kamer, die ons gedurende weken tot verblijf moet dienen, waarvan enkele gebreken ons tot groot nadeel kunnen strekken, moet dubbel gelet worden. Wij beginnen dan met u ten sterkste aan te raden, uwe ziekenkamer op de eerste verdieping te plaatsen. Niet dat het onmogelijk zou zijn, gelijkvloers eene goede te vinden, maar de huizen zijn in onze vochtige streken meest niet met die zorg gebouwd, dat men de eigenschap: vochtig, niet op de meeste onzer benedenkamers zou moeten toepassen. Daar echter, waar aan fondamenteen, muren en het luchten van den bodem, door roosters enz. de noodige oplettendheid is besteed, waar de ziekenkamer niet boven een kelder is, enz. hebben wij ook vrede met de vertrekken gelijkvloers. Een tweede vereischte van onze ziekenkamer moet zijn, dat de zon er toegang kan hebben; niet om haar licht, — dat sluiten we buiten de meeste ziekenkamers, vooral ook bij pokken, — maar om hare verwarmende stralen. De noordzijde sluiten we dus geheel uit, maar zoeken een kamer op het zuiden, zuidoosten of zuidwesten. Op die kamer is ook een eerste vereischte een ledekant of rustbank; bedsteden dienen in ons land nog te veel tot slaappleats; het zijn altijd een soort kasten, die moeilijk of onmogelijk goed gelucht kunnen worden, en van hoeveel belang is dit voor den poklijder, met al zijne vuile uitwasemingen. Dat

ledekant zullen we omhangen met niet te zware donkerblauwe of groene gordijnen; want de patient, die aan koorts-aanvallen, congestiën, oogziekten, enz. is blootgesteld, heeft meer behoefte aan lucht dan aan licht. Hebben we twee zulke ledekanten, dan zal ons natuurlijk het verbedden enz. zeer gemakkelijk vallen. Wat de bedekking van den zieke aangaat, die mag nooit zwaar zijn, zelfs al wil men eene warme (daarover straks later), moeten onze dekens de eigenschap van warm en licht vereenigen; eene wollen en eene katoenen met een laken zal in eene behoorlijk verwarmde kamer wel voldoende zijn.

Het verwarmen eener ziekenkamer vereischt ook de noodige oplettendheid. Van de verschillende calorifères zullen we hier niet spreken, ofschoon die wel het meest aanbevelenswaardig zijn zouden. Maar we willen hier met een enkel woord gewagen van een open vuur, een kagchel of een gewonen haard.

Een geheel open vuur zou zeer verkieslijk zijn, ware het niet, dat het een zeer onvoordeelligen brand is: $\frac{9}{10}$ van de brandstof gaat nagenoeg verloren; ook een kagchel is een ongeschikt werktuig, om de luchtlagen op afstand gelijkmatig te verwarmen, en onze zieken daar dicht bij te plaatsen, kome ons niet in de gedachte. Het meest aan te bevelen is dus de open haard.

Voor al is het raadzaam bij den poklijder iemand als oppasser te nemen, die zich geheel aan hem wijdt. In den regel vindt men als zoodanig vrouwen of bakkers van middelbare jaren, die vroeger gepokt hebben. Vooreerst zijn de meeste menschen, al zijn het onze beste vrienden en aanverwanter, in zoo'n tijd bevreesd van ons, en niet ten onregte. Voor hem, die den poklijder niet uit ondervinding kent, is het een verschrikkelijk gezigt, een akelige omgeving, om dagen achtereeren in gezelschap te zijn van die zwarte mismaakte figuur dikwijls als levenloos daar nederliggende. Degene, die niet gewend is zijn leven in het bijzijn van ongelukkige lijdens te slijten, zal daar slechte hulp bewijzen. En daarbij vereischt het geene kleine handigheid, dien lijder te hanteren, die, bedekt met duizende zweren, bij elke beweging pijn

gevoelt. Een ander voordeel nog is, dat men met zoo iemand volkomen af te zonderen, zoo weinig mogelijk kans heeft de besmetting in zijn huis te verspreiden.

Bijzondere behandeling. Is er niets te doen, als men meent besmet te zijn? Het antwoord is: volstrekt niets; alle braaken purgeermethoden hebben gemankeerd, pokkenuitbotting is door niets tegen te houden. Wij moeten ons dus in het voorloopers-stadium geheel gedragen naar de verschijnsels, dat is eene behandeling als van iemand die zwaar koortst. Rust en stilte rondom ons en koele omgeving, temperatuur 12—14° R., frissche limonade, verbanning van de thee met saffraan.

Uit hetgeen we al hebben aangevoerd, blijkt het genoeg dat wij naar geen rijkelijke uitbotting verlangen; dat wij volstrekt niet kunnen aannemen, dat deze heilzaam is voor het ligchaam: maar zelfs al wenschten wij ze, dan heeft ons de ondervinding genoeg geleerd, dat de uitbotting volstrekt door geen koude wordt tegengehouden, noch door warmte bevorderd. en wij veilig onze zieken koud water op het hoofd kunnen leggen en hun bij noodzaak lavementen van water en azijn kunnen geven.

Zelfs kunnen wij in dit tijdperk bij een volle pols en voortdurende congestiën, welke men vroeger ontstekingspokken noemde, het geheele ligchaam met koud water wasschen.

Is er verlangen naar voedsel dat in den regel niet groot zal zijn, dan zullen de spijsen hoofdzakelijk tot de zure en frissche behooren.

In het tijdperk der uitbotting of verettering, behoeven we evenmin bang te zijn voor water; dit hebben ons ten eerste de proeven geleerd van Preisnitz, den boer, die door zijn waterkuren van landbouwer millionair werd; hij, die al zijne patienten in het water stopte, deed het ook zijne poklijders. Zijne uitkomsten waren niet erger of beter dan van anderen.

Een ander geneesheer beproefde zonder veel nut of schade de zwavelbaden. Hebra, een van die geneesheeren, die in Europa het meeste gezag hebben in het behandelen van huidziekten, nam ook proeven met koude baden, en ofschoon

hij er geen invloed van waarnam op het beloop der pokken, of wat aangaat de sterfte op zijne afdeeling, zoo heeft hij ze toch laten varen, het eene ware marteling voor eenen poklijder die koortst noemende, om in een koud bad gedompeld te worden. Van omslagen met koud water in het begin der ziekte is hij een groot liefhebber, en hij laat ze alsdan zijne patienten bij sterke spanning der huid, druk gebruiken. Later verwisselt hij ze met laauwe of warme.

Wat aangaat het warm of koud houden over het algemeen, regelt Hebra zich sterk naar het subjectieve gevoel van den zieke; vindt hij er, die ligt huiveren, hij dekt ze wat meer toe. In het algemeen verklaart hij echter meer kwaad van de warmte dan van de koude gezien te hebben.

En hoeveel proefnemers hebben hunne pogingen niet aangewend, om iets te vinden, dat het etteren kon verminderen, overtuigd als zij waren, dat, kon men dit gedaan krijgen, men de sterfte zeer zou verminderen, en te gelijk menigeen van een geschonden gelaat zou vrijwaren. Velen meenden dan ook iets gevonden te hebben, dat niet zonder nut was: de een brandde alle puisten met helschen steen, gedurende de eerste dagen; een tweede stak ze aan met het lancet en drukte ze uit dat er bloed uit kwam; twee methoden, die echter zeer moeilijk zijn vol te houden, en ook nu enkel voor de zamenvloeiende bij enkele plekken nog wel in gebruik zijn. Anderen weder gebruiken mercuriaalpleisters, sublimaatwasschingen enz.; zelfs Wunderlich is nog van dit getal. Hebra verklaart echter, na rijp onderzoek, van deze middelen geen nut gezien te hebben. Nu hij zijne patienten zonder deze middelen, of liever alleen met water, behandelt, heeft hij van de honderd vijf met leelijke likteekens. Hoeveel eerbied wij voor zijne ondervinding hebben, rijst toch onwillekeurig de vraag op: zouden onder die honderd wel veel zware gevallen geweest zijn? Verder moet men zich troosten, dat misvormende likteekens wel nooit zullen verdwijnen, maar toch van jaar tot jaar minder zichtbaar worden.

Het betten met room en het besmeren der korsten met olie is eene geschikte, eenvoudige hulp voor den lijder.

Verder raadt men aan, de handpalm en voetzool, waar pokken dikwijls, door de harde huid, moeilijk doorbreken, te pappen. De oogen vereischen eene groote zorg: daar zijn koude omslagen allernuttigst; voldoen deze niet, dan ook oogwaters; ziet men op den rand der oogleden pokken zich ontwikkelen, dan trachtte men ze weg te branden.

Ook is het van het uiterste belang, dat de zieken niet krabben, daardoor zouden ze zich de leelijkste verzwerigen bezorgen.

De vrees voor verbedden en verschoonen is bij het publiek zoo doorgedrongen, dat wij daarover ook iets willen zeggen.

Men begrijpt wel uit het voorgaande, dat gelijk als water de pokkenuitbotting niet zal teruggedrijven, schoon goed of beddegoed het evenmin zal doen; laat dan de tijd uit zijn dat men tegen zijnen patient zegt: Laat liever uw beddegoed verrotten, dan dat ge uwen lijder in de waagschaal stelt. Integendeel, laat hem volop de weldaden genieten van een, schoon bed en van schoon linnengoed, want voorzeker een weldaad mag het heeten als men daar dagen in doorgebracht heeft en men krijgt eene betere ligplaats.

Alleen gebruiken wij de uiterste voorzigtigheid; al zal de reuk van schoon goed den pokpatient zooveel kwaad niet bezorgen, er zijn ook andere zieken, die dit zeer onaangenaam aandoet, en vochtig linnen zullen wij zelfs over geen gezonde huid aantrekken. We zullen dus natuurlijk ons best doen, door verwarmen en des noods door beslapen, het linnen- of beddegoed voor onzen lijder die temperatuur te geven, die hem aangenaam is.

Over den tijd van verbedden of verschoonen, zal men natuurlijk het best met zijn geneesheer raadplegen. Het spreekt van zelf, dat wij zoo mogelijk de koortsvrije toestanden uitzoeken, of die oogenblikken, dat zij zich het best gevoelen, en dat alles met die omzigtigheid geschieden moet, dat wij onzen lijder zoo min mogelijk vermoeijen. Anders zouden wij de weldaden der zindelijke omgeving bederven door het krachtverlies onzer zieken.

Een tweede zeer aanbevelenswaardige maatregel is, dat wij den poklijder den twaalfden of veertienden dag, bij zwaardere gevallen nog later, een laauw bad geven. Dit is een bespoedigende maatregel voor het afvalllen zijner korsten. Hoe aangenaam dit voor hem en zijne omgeving is kan men begrijpen, en hoe nuttig ook, daar op deze wijze de laatste sporen van besmetting worden weggespoeld: want al zijn ze in dien tijd zoo sterk besmettend niet, toch leert de ondervinding, dat er personen bestaan, die lang gevoelig zijn voor eenig overblijfsel der uitbotting.

Komen er na of onder het opdroogen der pokken nog zoogenaamde napokken, die behandle men met pappen of ze worden geopend, naar de omstandigheden dit vereischen.

Is de koorts voorbij, den 11^{den} of 12^{den} dag, dan is er geen reden meer om onze pokpatienten te laten vasten. Van dat ware vasten zijn wij wel nooit liefhebbers; toch zal niemand in de eerste twee tijdperken vleeschspijzen, etc., zijnen poklijder geven, en ook weinigen, die eenigzins aangetast zijn, zullen ze verlangen.

Ook behoeft eenige menigvuldigheid van den pols ons in dien tijd niet te weêrhouden onze patienten te voeden: in den regel is dit een teeken van bloedeloosheid en verdwijnt onder de voeding.

Een der eerste regelen bij de voeding der herstellenden is de hoeveelheid van den maaltijd. Het nog lijdende orgaan is nog niet in staat eene de maat zijner krachten te boven gaande hoeveelheid te verteren, dus liever dikwijls op een dag en steeds slechts weinig. Verder houde men in het oog, dat dierlijke voedingsmiddelen veel gemakkelijker verteerbaar zijn dan plantaardige. Wat aangaat het dier, waarvan men het vleesch neemt, zijn de spierbundels van jonge dieren dunner en ligter oplosbaar, maar is het gehalte aan water en eiwit grooter, terwijl de extractiefstoffen (creatine, creatinezuur) in geringere hoeveelheid aanwezig zijn. Zulk vleesch is derhalve gemakkelijker verteerbaar, maar niet zoo krachtig; alles hangt dus af van den toestand der maag, die wij voor ons hebben. Wild vereenigt beide eigenschappen, is

rijk aan extractiefstoffen en ligt verteerbaar. Gebraden en gebakken vleesch is bepaald het gemakkelijkst te verteren. Bouillon bezit eene aanzienlijke hoeveelheid stikstofhoudende bestanddeelen, gelijk creatine, creatinine, glutine, innosine, melkzuur en extractiefstoffen, en ofschoon de voedingswaarde er van gering is, zoo werkt het, door zijn gehalte aan extractiefstoffen, prikkelend op het slijmvlies en opwekkend op het organisme en is voor herstellenden een zeer aanbevelenswaardige drank. Eijeren behooren eveneens tot de zeer goede voedingsmiddelen, door hun grooten rijkdom aan eiwit en vetten; juist door hun vetgehalte, worden zij evenwel door enkelen niet verdragen. Zij moeten echter altijd zacht gekookt gegeten worden. Aardappelen en peulvruchten zijn altijd moeilijk verteerbaar, gemakkelijker zijn wortelen, wortelgroenten, aspergies, enz. Koolsoorten moeten verworpen worden, insgelijks raauwe vruchten: gekookte vruchten zijn beter, vooral de peren, appelen, enz.

Van de dranken is melk natuurlijk een der beste. Koffij veroorzaakt bij gevoelige maag dikwijls misselijkheid en braking, thee slaagt dan beter. Als een ligt verteerbare en voedende drank wordt de cacao aangeprezen. Verder is onder de alcoholica natuurlijk een goed glás wijn zeer aan te bevelen; en de goed uitgegiste bieren werken matig opwekkend op het vaat- en zenuwleven, maar zijn ook voedend.

Aan onze behandeling hebben wij nog twee belangrijke dingen toe te voegen, te weten: de afsluiting der zieken en de inënting.

Poklijders zoo mogelijk geheel buiten contact te brengen, dit zou natuurlijk de epidemie geheel in haar voortgang stuiten, daar, zoo als men weet, aangenomen is, geen pokken, dan door besmetting. In verschillende gemeenten zijn de besturen daarvan ook volkomen doordrongen, en worden in de meeste plaatsen de huizen, waarin poklijders zich bevinden, door een of ander teeken kenbaar gemaakt, zoodat iedereen zulk een huis kan mijden; zolang echter het publiek niet beter aan zulk een maatregel medehelpt, is hij nutteloos; zoodra men verneemt, dat een of ander bloedver-

want aan pokken lijdende is, loopt elk daarheen, vooral in de minder beschaafde klasse, zonder te bedenken, dat zij, behalve zich zelven, ook hun huisgezin in gevaar stellen. Verder bevelen wij ook oplettendheid aan hen, die poklijders verzorgen; komen zij met andere menschen in aanraking, dan is het hun geraten, dat zij door verwisseling van klederen, door wasschingen met chloorwater, met chloorkalk, enz., zich zooveel mogelijk zuiveren van het vergif, dat zij zoo gemakkelijk met zich voeren. Ook wordt den geneesheeren aangeraden, zoo zij het eenigzins vermijden kunnen, zich niet terstond van den poklijder te begeven daar, waar zij oningēenten ontmoeten kunnen.

Deze maatregelen tot afsluiting moeten bij zware gevallen gedurende zes weken, bij lichtere gedurende drie weken voortgezet worden.

Inenting.

Met hoeveel graagte werd elk middel aangegrepen, om dien doodenden engel uit zijne omgeving te verbannen!

In het begin der achttiende eeuw werd uit Constantinopel de methode der pok-inenting overgebracht. Het doel was, om door iemand eenen zachten pokaanval te bezorgen, hem van de zware gevaarlijke te vrijwaren. Ongelukkigerwijze stemden methode en praktijk niet altijd overeen, en ofschoon het grootste getal der inentingën gunstig verliep, enkele gevallen verliepen doodelijk, en aangezien er toch met de pokken zelven ook altijd genazen of zelfs vrij bleven, schoten er ten laatste weinigen over, die zich aan deze operatie wilden onderwerpen. Tot in het begin dezer eeuw heeft zij zich gehandhaafd, want nog vindt men enkele ouden, die in hunne jeugd op die wijze zijn ingeënt.

Engeland was een der landen waar deze wijze van inenten het meest gebloeid heeft. Sutton en Dimsdale oefenden

en volmaakten ze zooveel mogelijk, en de Staat ondersteunde dezen maatregel naar zijn vermogen, door huizen op te rigten waar geënt werd. De uitkomsten waren echter niet schitterend. In de jaren 1711 tot 1740 toen de inenting nog bijna onbekend was, stierven in Londen 65383 menschen, van 1740—1770, wanneer zij tamelijk veel werd uitgeoefend, 57268. In Duitschland en Frankrijk vond men onder de helderdenkende geneesheeren er ook vele, die met deze methode op hadden; toch verspreidde zij zich daar weinig, en slechts het fijner beschaafde gedeelte der menschen was er toe te bewegen zich te laten enten.

Heerlijke uitvinding, toen de onschuldige koepokinenting haar intrede in de wereld deed! De waarneming, dat de pokken, die de koeijen aan de uijers hebben, hunne melkers besmetten, en dat deze pokken den mensch vrijwaren voor de natuurlijke pokken, was reeds lang bekend, en met dit doel waren ook reeds vroeger inentingingen gedaan. Men spreekt er van, dat het eerste denkbeeld der koepokinenting zeer oud is; nog wordt de naam van eenen onderwijzer Plet in Holstein in verband met de koepokinenting genoemd. Niettegenstaande dit, is Jenner de man, aan wien wij alles verschuldigd zijn: hij verhief de koepokinenting tot eene wezenlijke heilaanbrengende kunstbewerking, hij leerde er den volke de wezenlijke waarde van kennen. Hij deed de waarneming dat de koepok, op den mensch overgeplant, van dezen weder op anderen kan overgebracht worden. De eerste vaccinatie van het eene individu op het andere deed Jenner den 14 Mei 1796. De koepok verliep regelmatig. Op den 1 Julij werd denzelfden persoon het pokgif ingeënt zonder eenige uitwerking. In 1799 had men reeds eene inrigting te Londen, in 1800 was ze ook reeds in Frankrijk en Duitschland verbreid; en gelukkig kunnen we nu zeggen, dat er geen beschaafd land bestaat, waar ze niet op hoogen prijs gesteld wordt, en zelfs in de meest verwijderde streken, waar de beschaving slechts eenigen ingang heeft, wordt ze met dankbaarheid ontvangen. In hetgeen wij ons voorgesteld hebben te leveren, en aangevuurd door de twijfelmoedigheid, die bij zoovelen

bestaat gedurende het heerschen der pokkenepidemie, zijn wij verplicht de zaak naauwkeurig te onderzoeken. In dezen tijd is het als of men er op uit was, de zoogenaamde nadeelen der vaccinatie ver uit te meten, en de groote voordeelen te miskennen. Wij willen dan beginnen, met de kenmerken op te geven van eene goed gelukte koepokinenting, te gelijk met de voorzorgen enz. die men er bij te nemen heeft.

Den derden dag na de enting ziet men een rood stipje, dat spoedig een knobbeltje wordt; ziet men vroeger uitbotting, dan is de enting niet goed gelukt en komt er meest eene blaas- of puistvormige uitbotting in plaats van een goede pok. Ook zijn de gevallen menigvuldig genoeg, waar eerst na tien à twaalf dagen ontwikkeling volgt; dit geschiedt bij de zeer scrofuleuse voorwerpen. Op den vijfden en zesden dag neemt het knobbeltje den vorm aan van een blaasje; tot den achtsten dag vergroot dit blaasje zich, krijgt in het middelpunt een indruk, de poknavel genoemd, en ontwikkelt zich ter grootte eener linze; ze begint vloeistof te bevatten. Op den negenden dag wordt deze vloeistof melkachtiger, troebeler; er heeft zich een breede ronde kring om den pok ontwikkeld, terwijl de naastomgevende huid gespannen, gevoelig en donker rood gekleurd wordt, welke roodheid 2 à 3 dagen blijft, en den tienden dag bevat de pok bepaald etter, het navelvormig indrukssel verdwijnt nu. Van dezen tijd af gaat ze bepaald weer terug in ontwikkeling, een langzaam indroogen ontstaat. Na het einde der derde week of nog later valt de korst af en laat een eenigzins diep lidteeken na met een netvormig met punten voorzienen grond.

Met den achtsten dag merkt men soms ligte koortsverschijnselen, die vier en twintig à acht en veertig uren duren, soms zwelling der okselklieren. Bij jonggeborenen en zuigelingen is de koorts te naauwernood op te merken. Bij vele anderen mist men echter ook de koorts, zonder dat het veel invloed maakt.

Koepokken die op eenigzins beduidende wijze van dit verloop afwijken, te vroege ontwikkeling, te convex blaasje, zonder verdieping of indrukssel, te oppervlakkige ver-

zwering, zonder vorming van een goed likteeken, beschutten niet.

Wat aangaat het aantal vaccinepokken, die men iemand bezorgt, dit is mede geen onverschillige zaak; er ligt wel iets verleidends in den stelregel, dat hoe meer pokken men iemand inent, hoe grooter de beschutting is. Er zijn dan ook geneesheeren geweest, die hunne patienten een beduidend aantal er van inentten. Wij gelooven echter, dat voor zuigelingen of jonge kinderen het geenszins onverschillig is, of ze vijf of tien goed ontwikkelde vaccinepokken op den arm hebben, en houden ons dus bij het oude getal, dat is drie op elken arm; ontwikkelen er zich dan vier à vijf, dan leert ons de ondervinding, dat de personen genoeg beschut zijn; bepaalt zich de ontwikkeling tot minder, dan zal het voorzeker voorzigtig zijn, een volgenden keer te beproeven, of de patient meer dispositie heeft om door de vaccine aangedaan te worden.

Over de wijze waarop men inent zullen we hier niet uitweiden, aangezien dit meer tot het zuiver geneeskundige terrein behoort.

De zorg, die men aan ingeënte kinderen behoeft te wijden, is gering. Wanneer geen pokken-epidemie ons tot haast dwingt, dan kiezen wij de maanden gedurende welke het noch te warm, noch te koel is; de patientjes hebben dan het voordeel door geen vast verblijf in eene kamer in hunne gezondheid gestoord te worden; alleen dan wanneer zich koortsigheid openbaart, zullen ze natuurlijk meer in acht genomen worden. Verder beschut men de ingeënte plek door een eenvoudig linnen verbandje, opdat de pokken door schuren en krabben niet in hare ontwikkeling gestoord worden, al meent Bosquet dat men de vaccinepokken voor hare volkomen ontwikkeling vernietigen kan, aangezien ze toch genoeg beschutting zouden verleen.

Het dwaze denkbeeld, dat bij enkelen van het publiek nog heerschende is, geen stof af te laten nemen, berust natuurlijk op geen grond: de pok heeft op den negenden en tienden dag de volkomen ontwikkeling bereikt, en is nu

verder bestemd om als onnutte ballast door verdamping en verdrooging het ligchaam te verlaten.

Wat aangaat den leeftijd zoo is voorzeker de zuigelingsperiode, als geene te groote zwakheid of ziekelijkheid eene tegenaanwijzing is, de geschikste. Op de drie à vier maanden is het kind volkomen geschikt met goed gevolg de inenting door te staan, en wij hebben van tandenkrijgen, enz. (dan bij groote uitzondering) nog geen last; worden zij ouder, dan komen wij ligt aan dien tijd waarop het kind gespeend wordt of tanden krijgt, en het is van het grootste belang de inenting dan plaats te doen hebben, wanneer ze zoo min mogelijk door ziekten of ligte aandoeningen van den kinderlijken leeftijd kan gestoord worden.

Ofschoon het bekend is, dat de entstof eene groote taaiheid bezit, en zelfs met chloornatrium vermengd een goede uitkomst gaf, zoo zal elk geneesheer ze toch met de grootste opmerkzaamheid behandelen. Den achtsten of negenden dag afgenomen, wordt ze in haarbuisjes, of op glaasjes, of op eene andere wijze luchtdigt bewaard, tot men ze noodig heeft, en alsdan zal men in de meeste gevallen slagen. Natuurlijk is de stof van eenen arm, direct op het patientje overgebracht preferent, aangezien alsdan volstrekt geen vreemde invloed daarop heeft kunnen werken.

Men spreekt veel van eene verzwakking der kracht van het pokgif. Ofschoon dit nog zoo zeker niet bewezen is, is het toch aan te prijzen, dikwijls versche stof direct van de koe te nemen en op kinderen over te brengen; men houde echter in gedachte, sterke, oudere voorwerpen daarvoor uit te zoeken, aangezien de werking krachtiger is en dus het patientje ook meer wordt aangedaan.

In Frankrijk en andere landen heeft men uit vrees voor het overbrengen van ziekten bij het inënten (waarover straks later), zoogenaamde Etablissements des génisses vaccinières opgericht, en in het Journal van Lucas Champonnière vindt men er het volgende over. »Indien men in aanmerking neemt dat de inënting der vaccine zeer goed op de koe slaagt, en dat een enkel dezer dieren soms honderd puis-

»ten geeft, zonder dat de gezondheid er in eenig opzicht door
 »veranderd wordt, zal men gemakkelijk het goede van deze
 »speculatie begrijpen wat aangaat het finantiële punt. Elke
 »vaars brengt op deze wijze 300 a 500 francs op, waarna
 »men ze kan verkoopen zonder dat ze van belang in waarde
 »is afgenomen. Men heeft zoo voortdurend koepokstof, en
 »voor vijf francs ent men in, zonder gevaar van eenige ziekte
 »in het gestel over te brengen. Dit is het beste en zekerste
 »middel om den pas af te snijden aan alle mogelijke veron-
 »derstellingen, zelfs aan den schijn van gevaar. Ziehier de
 »wijze. Men ent vaccine in door tien of twaalf steken, die
 »men in den omtrek der vulva (geslachtsdeelen) doet, een
 »deel dat geen haren draagt en dat het dier niet kan be-
 »reiken. De puisten ontwikkelen zich langzaam van den
 »achtsten tot den twaalfden dag; terwijl zij den gewonen
 »loop volgen, is hun volumen verschillend. Het vaccinegif
 »is te dik om in buisjes opgevangen te worden, daarom is
 »het beter, het op glazen plaatjes te verzamelen, die met
 »tinpapier zijn omwikkeld. Wil men er zich van bedienen
 »dan stelt men het plaatje bloot aan den damp van warm
 »water, of men vernengt de stof met een druppel laauw
 »water.”

Voor als nog zijn wij niet overtuigd van de noodzakelijk-
 heid dezer inrigting, de vrees voor het overplanten van ziek-
 ten deelen wij nog niet in die mate; en eindelijk zal het
 voorzeker nog lang duren, voor men in de meeste kleine
 plaatsen zulke inrigtingen heeft. Er wordt in de academie
 druk over deze punten gesproken en met verlangen zien wij
 het oordeel van mannen als Depaul, het hoofd der vaccinatie
 van Trousseau en zoovele andere beroemde geneesheeren te
 gemoet.

Bijna als eene curiositeit, zouden we zeggen, voegt de
 berigtgever er het volgende bij, dat wij echter niet zullen
 verzwijgen.

»Volgens dokter Soubie is het voldoende melk te laten
 »drinken van vaccine dragende koeijen om van de weldaden
 »der vaccine te genieten. Ziehier wat het waarschijnlijk

»maakt. Hij entte vaccine op den uijer van eene koe, en »daar zich twee schoone puisten vormden, gaf hij hare melk te drinken aan twee kinderen; het een oud 6 maanden, met »de flesch opgevoed, dronk er ongeveer 600 wigtjes van uit »in vijf dagen, op den vijfden en zesden dag der vaccine- »ënting; het andere, dat veertien maanden oud en gespeend »was, dronk er slechts de helft van uit. Een maand later »beproefde hij ze van arm op arm te vaccineeren. Maar bij »beiden mislukte de inënting, terwijl dezelfde vaccine gelukte »bij een derde kind dat gelijk werd ingeënt."

Welk een heerlijke uitkomst voor bange meisjes indien zich deze proef bevestigt. Dit laatste, ofschoon ongeloovig, zeggen wij den berigtgever volmondig na.

Wij zullen nu een enkel woord spreken over het voordeel dat ons de inenting aanbiedt.

De inenting beschut een groot deel van het menschdom voor lange jaren, een kleiner gedeelte over hun geheele even. Diegenen, die door pokken worden aangetast, krijgen den gewijzigden vorm, de sterfte hieraan is zeer gering. Men vindt menschen, maar gelukkig zeer weinigen, die, niettegenstaande goed gelukte inenting, door zware vormen van pokken kunnen aangetast worden. Om zich beter van een en ander te overtuigen geef ik hier enkele statistieken. De eerste ontleenen wij aan Ch. West. In 1849 heerschte eene pokkenepidemie te Marseille, waar ze bijna uitsluitend menschen onder de dertig jaren bezocht. Favart, die een verslag hierover aan de Académie de Médecine te Marseille inzond, schat het getal inwoners dier stad onder dertig jaren op 40000. Van dezen waren ongeveer 30000 ingeënt; 2000 hadden pokken gehad of waren er mede ingeënt, 8000 hadden noch vaccine-, noch natuurlijke pokken gehad. Van dezen werden 4000 of 1 op 2 door de natuurlijke pokken aangetast, 1000 er van stierven, 1 op 4. Van die vroeger pokken gehad hadden, werden er 20 of 6 op 1000 weer aangetast; 4, een op vijf, stierven, terwijl van de gevaccineerden 2000 er aan leden, 1 op 15, en 20 stierven: 1 op 100.

In de Kopenhaagsche Epidemie van 1823—24 bevonden zich onder 988 Poklijders

659 ingeënten met 5 dooden . .	=	0,76 pct.
158 ongeënten " 35 " . .	=	22,15 "

In de Epidemie van Digne in het jaar 1827 stier-
ven van

478 ingeënten . . 1	=	0.2 pct.
162 ongeënten . . 93	=	57,4 "

Van 30 Pokepidemiën in Frankrijk van 1816—1841 kwa-
men er 15921 voor; daaronder

10434 ongeënten met 1682 dooden	=	16,12 pct.
5963 ingeënten met 62 " . .	=	1,04 "
30 die vroeger pokten met 5 "	=	16,66 "

Eene uitvoerige Wurtembergse officiële statistiek van
Reuss:

Van 7100 die aangegeven werden stierven . .	615	=	8,66 pct.
" 1116 natuurlijke pokken	499	=	44,70 "
" 584 gewijzigde pokken,	116	=	1,93 "
" 86 vroegere poklijders	12	=	13,95 "
" 629 niet geënten.	245	=	38,95 "
" 35 vroeger zonder gevolg geënt met . .	11	=	31,43 "
" 36 na de besmetting zonder gevolg geënt . .	11	=	30,50 "
" 91 na de besmetting met gevolg geënt. .	17	=	18,69 "
" 5629 vroeger met nut geënt	200	=	3,55 "
" 56 vroeger met nut gerevaccineerd . .	1	=	1,78 "
" 80 vroeger zonder nut gerevaccineerd . .	3	=	3,75 "
" 145 in de laatste dagen voor de ziekte gerevaccineerd	2	=	1,38 "
" 68 gerevacc. de uitslag niet opgegeven. .	7	=	10,29 "

Ziehier nog enkele opgaven over de laatste jaren: in 1864 werden in het Jakobshospitaal te Leipzig 332 gevallen van pokken waargenomen. Er waren 257 ingeënt, 33 niet ingeënt en 42 onduidelijk. Onder de ingeënten kwamen 38, onder de niet ingeënten 28 en onder de onduidelijk ingeënten drie

gevallen van ware pokken voor. Overigens slechts gewijzigde pokken.

Op 14 sterfgevallen kwamen er 3 bij ingeënten, 11 bij ongeënten voor.

Van 1859—63 werden in het Wiedener ziekenhuis te Weenen 1107 (612 mannen, 495 vrouwen) behandeld. Het getal behoorlijk ingeënten bedroeg 934, der niet gevaccineerden 56, der onduidelijk ingeënten 117. De sterfte bedroeg voor de eerste rubriek 29, voor de tweede 5, voor de derde 8. Hetgeen eene percent-verhouding van 3, van 9 en 6 percent is.

Deze cijfers spreken beter dan alle mogelijke redenering, en zij overtuigen, dunkt mij, volkomen, van de groote waarde, die aan de inenting te hechten is. In de volgende bladen zullen wij een enkel woord spreken over de nadeelen, aan de inenting toegeschreven.

Wij willen beginnen met het overenten van ziekten te behandelen, een denkbeeld, dat inzonderheid bij leeken zeer verspreid is. Dit steunt vooral op de verschijnselen van klierziekte, die men na het inenten ziet, en zoo velen, die meenen, dat, wat op haar volgt, aan haar moet worden toegeschreven. Om der wille der waarheid willen wij volkomen datgene mededeelen, wat ons de waarneming leert.

Het komt voor, dat kinderen na het enten klierziek worden, ofschoon de stof aan den arm van volkomen gezonde kinderen ontnomen is; aan den anderen kant zien wij kinderen gezond blijven, ofschoon de stof aan den arm van een zeer klierziek kind ontnomen is. Dit kunnen wij op de volgende wijze verklaren. De verschijnselen van klierziekte schijnen af te hangen van den verzwakkenden invloed, welke de koepok, die met koorts verloopt, op het gestel uitoefent; en dat wij voornamelijk dan uitbottingen op de huid zien, schijnt in verband te staan met de kunstmatige huidziekte, die wij te voorschijn geroepen hebben; andere ziekten, die met koorts verlopen, of alle verzwakkende invloeden, die het kind, met aanleg tot klierziekte behebt, in het eerste jaar treffen, hebben dezelfde uitwerking als de inenting. Zoo ziet men door Spaansche vliegen en andere prikkels op ver-

wijderde plaatsen huiduitslagen ontstaan. Kinderen, die vroeger aan geen huiduitslag leden, krijgen, wanneer men ringen in hunne oorlapjes steekt, vochtige huiduitslagen (eczemen) in het gezicht, die maanden duren. De gevallen echter, in welke de koepokken alleen de schuld dragen van de klierzieke aandeningen, zijn vrij zeldzaam; het spenen, het doorbreken der tanden, enz. heeft in den regel meer schuld.

Daarom ent men veeltijds kinderen, die zwak zijn en veel aanleg tot klierziekte bezitten, niet in het eerste jaar, maar in het tweede of derde, als wanneer de tandenontwikkeling enz. is afgelopen. Mogt er eene pokpepidemie heerschen, dan late men zich door het mogelijke kleine nadeel, waarover wij gesproken hebben, niet afhouden van het groote voordeel, dat de inenting aanbrengt.

Behalve over de klierziekte, willen wij ook over de andere ziekten spreken. Eerst wil ik over den invloed spreken, dien andere ziekten op de vaccinatie uitoefenen. Taupin nam daarover proeven. Ziekten zonder koorts wijzigen vaccine niet. Bij tuberculose (tering) verloopt ze langzaam. Bij longontsteking en bij zenuwzinkingkoorts ontwikkelt de vaccine zich dan, wanneer de ziekte afneemt; bij hersenvliesontsteking is er geen verandering in het verloop der vaccinepuist; bij roodvonk en mazelen is het verloop vertraagd; ent men in de voorloopers der pokken, dan ontwikkelt de vaccine zich slechts bij uitzondering en dan gewijzigd; ontwikkelen zij zich gelijk, dan heeft elk haar eigen beloop.

Hij vond dan verder, dat vaccine nooit eene andere ziekte voortbrengt; hij vond dat stof, genomen van kinderen, die leden aan zenuwzinkingkoorts, hersenziekte, mazelen, roodvonk, syphilis enz., even sterk werkte, en niet minder voor pokken vrijwaart, dan van gezonden.

Het overbrengen van syphilis is echter gewigtig genoeg om nog een enkel woord er aan te wijden. Vraagt men mijn bijzonder oordeel, dan durf ik gerust verklaren, dat ik er zeer weinig aan geloof. De syphilis is zoo sterk door alle rangen en standen verspreid, dat, ware het overbrengen

van syphilis zoo gemakkelijk, de gevallen zich meer moesten voordoen; het komt ons gewone practici dan ook gelukkig niet voor. De gevallen, die men opgeeft, die dit zouden bewijzen, zijn bijzonder klein in getal.

Ik wil daarom liefst het oordeel mededeelen van eenige beroemde mannen; het eerst maakten veel opgang eenige gevallen in Italië waargenomen; deze zijn door onzen Utrechtschen Hoogleeraar Goudoever met de scherpzinnigheid, hem zoo eigen, onderzocht en de zaak kwam hem nog te twijfelachtig voor om aan het overbrengen van syphilis te gelooven. In de academie te Parijs is deze zaak pas behandeld, en ik acht het van belang, het oordeel van Depaul bijna woordelijk mede te deelen.

Depaul neemt het overbrengen van syphilis door koepok-inenting als bewezen aan.

Sedert lang echter zijn er jaarlijks bij de 3000 ingeënt en nooit heeft men een geval van syphilis waargenomen.

Men moet de stof nemen van zeer gezonde kinderen, die onder den twee maanden zijn en goed van het hoofd tot de voeten zijn onderzocht.

Men moet het lancet met stof laden, die zich niet met bloed vermengd heeft.

Hij keurt het nemen van stof van kalven zeer goed, mits zij gezond zijn.

Ook het idee van Sigmund, directeur der syphilitische afdeling te Weenen, wordt in deze zaak op hoogen prijs gesteld.

Hij neemt het volgende aan:

Feiten toonen aan, dat constitutionele syphilis kan overgebracht worden. Sigmund vaccineerde sedert 16 jaren en revaccineerde vele syphilitici. De ontwikkeling, het beloop enz. is als bij niet-syphilitici.

Deze inentingën waren allen bij volwassenen verrigt, maar hij is overtuigd dat dit proces bij kinderen niet anders verloopt. Geoeffende waarnemers kan het gebeuren dat zij syphilitische kinderen vaccineren en van dezen weder andere niet syphilitische inenten. Zoo iets heeft des te gemakkelijker

plaats, omdat bij kinderen even als bij volwassenen de syphilis dikwijls niet bekend is. Het ontbreekt den vaccinateur dus, om goede koepokstof te beoordeelen.

Het uitzigt is niet altijd voldoende om geen syphilis aan te nemen. Waar syphilis overgebracht werd waren de kinderen meestal bleek, vermagerd, niet behoorlijk ontwikkeld, maar soms ook goed ontwikkeld, goed gevoed, goed van kleur.

Ofschoon syphilis meest zes weken na de geboorte zich openbaart, zijn er toch uitzonderingen. Het is dus noodig, de kinderen goed te kennen. Volgens vele geneesheeren bevat de vaccinepuist de kiem van syphilis niet. De microscop leerde, dat alle puisten dezelfde structuur hebben, syphilitische of niet. Men heeft met stof van syphilitici zonder nadeel ingeënt. Men beweert dat bloed de drager is van het syphilitische gif en men zonder bloed geen syphilis zal overbrengen.

Men kan hier echter op antwoorden dat vele puisten microscopisch overeenstemmen, die echter hemelsbreed verschillen; dat het geheel onbekend is, waar in het lichaam de kiem der syphilis schuilt; en dat de rol, die het bloed speelt, nog zeer problematisch is.

Men moet de kinderen dus zeer goed kennen en waarnemen, alleen de geneeskundigen laten enten, en door corporatiën toezigt doen houden.

Om eindelijk nog eenig idee van de weinige gevaarlijkheid der vaccine te geven, is hier een bewijs dat de sterfte gedurende deze nul is.

In Wurtemberg waren binnen vijf jaren van de 325646 geboren 208322 ingeënt. Gedurende het verloop der enting, dat men op drie weken schat, stierven er 70, dus 1 op 3000, terwijl gewoonlijk van 3000 pasgeborenen in het eerste jaar 600 (dus ongeveer 35 in drie weken), in de drie eerste jaren te zamen 1000 (dus 20 in drie weken) stierven. De sterfte van kinderen is dus gedurende de enting twintig à vijf en dertig maal geringer dan de gewone van denzelfden ouderdom in hetzelfde tijdsverloop.

Dat er nu minder kinderen gedurende de enting sterven, hangt niet van een bijzonder gezondmakenden invloed af, maar misschien van de meerdere zorg of oplettendheid, die wij hun gedurende dat tijdsverloop wijden, en bewijst zeker het weinige gevaar, aan de operatie verbonden.

De nadeelen, al verder aan het inenten toegeschreven, zijn eigenlijk van luttele waarde. Om volledig te zijn, wil ik ze echter niet onvermeld voorbijgaan.

Voor al is Carnot op zijn wijze scherpzinnig geweest in het bestrijden der inenting. Een van zijne groote bedenkingen was deze:

Men meent de sterfte van het menschedom vrij wat verminderd te hebben, maar neen, ze is slechts verplaatst en wel tot groot nadeel der menschheid; het getal dooden tusschen 20 en 40 jaren is toegenomen, de leeftijd, waarin men het nuttigst is: slechts voor jongeren of voor hooger en ouderdom is eene gunstige omstandigheid daargesteld. Bevatte zulk eene stelling waarheid, de vaccinatie verdiende verbanen te worden. Maar het was a priori gemakkelijk te voorzien, dat de statistiek, die hier gediend had, mank moest gaan, en zoo is het ook geweest. Carnot heeft Parijs als voorbeeld aangenomen: zonder nu hier van de bijzondere gelegenheid te spreken, waarin menschen tusschen 20 en 40 jaren aldaar verkeerden; zonder te meenen, dat Parijs de stad van weelde, — van genoeg, het hare bij kan brengen, om der jeugd een vroegeren dood dan elders te bezorgen, zoo vinden we hier nog grootere bedenkingen tegen Carnot's statistiek; hij heeft noch de toename der vreemde arbeiders (waarvan het daar wemelt) in rekening gebracht, noch de vergrooting der stad, noch begrepen, dat het blijven leven der kinderen, die vroeger aan pokken stierven, noodzakelijk eene vermeerdering der sterfgevallen in den volwassen leeftijd veroorzaken moest. Bovendien heeft Dupin aangetoond, dat de sterfte sedert de vaccinatie in elken leeftijd behalve van 90—100 jaren, verminderd is.

Nog dwazer argument was: De vaccinatie verhindert slechts de uitwendige pokken; die nuttige zuivering bevordert echter

het te voorschijn komen van typhus, cholera, enz. De identiteit tusschen die twee ziekten is voorzeker niet groot; men moet wel verbazend tegen vaccinatie ingenomen zijn, om zulke zaken in vollen ernst tegenover elkander te stellen. Men heeft zich dan ook maar af te vragen: Bestond er vóór de vaccinatie geen typhus? Krijgen menschen die flink pokken gehad hebben, zoodat ze vol likteekens zijn, geen typhus? Voorzeker ja. Of is de bakermat der cholera niet een land waar weinig of niet geënt wordt. Zoo voortgaande komen er de bestrijders toe, om na de vaccinatie veel meer mazelen, roodvonk, kinkhoest enz. te zien dan vroeger en vooral noemt men de ziekte gevaarlijker. Een ding is zeker dat die vroeger aan pokken stierven, nu niet meer aan andere kinderziekten kunnen sterven. Dat ze bij kinderen die gepokt hebben, niet gunstiger verlopen dan bij de gevaccineerden, leert de volgende statistiek uit het royal Militair Asylum te Chelseau.

Bij die vroeger pokten was het getal mazelen	210	dooden	11
Bij gevaccineerden	148	"	5
Bij die vroeger pokten kinkhoest	110	"	4
Bij gevaccineerden. ,	40	"	2
Bij die vroeger pokten roodvonk	80	"	4
Bij gevaccineerden.	51	"	2

De vaccinatie toont ons hier zeker hare schadelijke zijde niet.

Eindelijk redeneert men: Vaccinatie is zonder nut, aangezien de epidemien zijn opgehouden. Men kan met grond beginnen te vragen; zou de vaccinatie niet het hare daaraan hebben bijgedragen? Er zijn toch nog landen, vooral bij de onbeschaafde volken, waar pokken nog gruwelijk woeden, en kent men in die streken, b. v. in onze Oost, een beteren maatregel dan van alle zijden vaccinatoren aan te stellen? En hoe wordt deze maatregel door die Maleijers ontvangen. In den regel met dankbaarheid, terwijl zij er het volle nut van erkennen. Regeren nu nog niet pokken in elke stad in elk dorp bijna? Zijn de pokken anders dan in vorige eeuwen? Dooden ze minder oningeënten? Wij hebben gezien van neen. Deze redeneering is dus ook van geen waarde.

Wij zien dus, met glans kan de koepokinenting alle aan-

tijgingen weerstaan; alleen haar niet onmisbaar succes is bewezen, maar kan door eene kleine nadere operatie verholpen worden; men heeft later begrepen dat men zich nog eens moest laten vaccineren. Van hoeveel nut de revaccinatie is, toont Dr. Allebé ons in »de Schat der Gezondheid», wij willen dit hier overnemen: »Te Gujan, een plaatsje van 2600 inwoners, bragt iemand in October 1853 de pokken, in Januarij 1854 had men 180 lijders, in Februarij 260; ge- »vaccineerden en niet gevaccineerden, zelfs die vroeger ge- »pocht hadden, werden aangedaan, van allen ouderdom behalve »kinderen beneden 12 jaren. De gevallen waren des te hevi- »ger naarmate de vaccinatie langer geleden was. Bij gevac- »cineerden was de ziekte minder hevig, niet doodelijk.

»Men deed 180 inentingen, 712 herinentingen, in tien dagen »en de ziekte was in haren loop gestuit. Slechts vijf procenten »kregen pokken daarop, dus waren reeds besmet voor de »operatie en gemakkelijk zijn die voorbeelden te verme- »nigvuldigen.»

Hoe noodig de revaccinatie is, bewijzen de statistieken in Pruissen, waar de operatie dagelijks meer slaagt.

De opgave van 1833—53 der gelukte operatiën is als volgt: 33, 37, 42, 46, 49, 50, 51, 54, 57, 58, 57, 57, 58, 60, 64, 64, 61, 64, 69, 69 pCt. Derhalve neemt de ontvankelijkheid van jaar tot jaar toe.

Zeer leerzaam is voor ons ook de statistiek der revaccinatie van Dr. Vleminckx. De revaccinatie slaagde, in verband met den leeftijd, bij 1518 personen met duidelijke likteekenen eener vroegere inenting als volgt:

Bij 277 tusschen 10 en 20 jaren in 9 gevallen of 3 pct.												
"	453	"	21	"	30	"	"	92	"	"	20	"
"	435	"	31	"	40	"	"	87	"	"	20	"
"	249	"	41	"	50	"	"	78	"	"	30	"
"	81	"	51	"	60	"	"	33	"	"	40	"
"	22	"	61	"	70	"	"	8	"	"	36	"
"	2	"	71	"	80	"	"	1	"	"	50	"
1518									308			
									19 pct.			

Bij 599 personen met onmiskenbare likteekenen van vroegere pokken als volgt:

Bij 36 tusschen 10 en 20 jaren in 2 gevallen of 2 pct.

"	115	"	21	"	30	"	"	11	"	"	9	"
"	136	"	31	"	40	"	"	24	"	"	17	"
"	126	"	41	"	50	"	"	45	"	"	35	"
"	117	"	51	"	60	"	"	54	"	"	46	"
"	61	"	61	"	70	"	"	36	"	"	58	"
"	8	"	71	"	80	"	"	6	"	"	75	"
			599						178			30 pct.

De conclusien die hij uit deze proeven trekt zijn de volgende :

De revaccinatie gelukt des te beter, naarmate de eerste inenting of pokaanval reeds lang voorbij is.

Tot aan het vijf en twintigste jaar is het gewoonlijk onnoodig.

Van dezen leeftijd af beschut ze meer en meer.

Indien zij den eersten keer niet geslaagd is, dan is dit geene reden om het nog niet eens te beproeven, aangezien niets bewijst dat tusschen eene eerste en tweede operatie de vatbaarheid niet terugkomt.

De revaccinatie van kinderen, van scholen van eerstbeginnenden, van kostscholen en atheneeën is nutteloos, daar geen voorwerp der 2841 ingeschrevenen voor 15 jaar getoond heeft vatbaar te zijn.

Wij zullen nog met enkele woorden aangeven den tijd wanneer de voornaamste geneesheeren revaccinatie noodig oordeelen.

Zie hier het oordeel van Wunderlich. Daar de beschutting der vaccinatie bij vele menschen slechts tijdelijk is, en in onze luchtstreek, na 10—20 jaren, in warme streken nog veel vroeger, onzeker wordt, zoo is eene herhaling der vaccinatie, voornamelijk bij eene epidemie, allernoodigst. Revaccinatie moet, zonder op likteekens te letten wier tegenwoordigheid geen beschutting geeft, vroegtijdig (reeds na 4 of 6 jaren) gedaan worden, wanneer de puisten slechts spaarzaam waren, anders is het voldoende ze om het 15—20 jaar te verrigten. Epidemien moeten vooral ons gedrag besturen. Twee of driemaal revaccineren schaaft nooit.

Niemeijer wil elk revaccineren, bij wien de vaccinatie 7 à 10 jaren geleden is.

Dit kunnen we dus gerust voor waar houden, dat we op

inenting onzer kinderen de eerste 15 jaren vrij gerust kunnen zijn, dat wij verder, of wij gepokt hebben, of wij goede likteekens hebben of niet, ons om de 5, 7, 10 jaren moeten laten revaccineren, de naauwkeurige tijd is niet op te geven en wat doet het er ook toe, of wij die onschuldige operatie nog een enkelen keer ondergaan. Bedenken wij maar, dat het nalaten er van veel schade, het bewerkstelligen er van groot voordeel kan aanbrengen.

Hier eindigen wij. Alleen nog een woord over de zoogenaamde godsdienstige vooroordeelen, die de vaccinatie verbieden, over het beperken van vrijheid, als men gedwongen wordt zich te laten inenten. Hoe is het mogelijk, dat er in deze verlichte negentiende eeuw, in die eeuw van telegraphie, van stoom, van alles in één woord, wat de menschelijke geest schoons en grootsch kan uitdenken, dat er sprake is van een godsdienst die ons verbiedt, dat te doen, wat voor de instandhouding der gezondheid zoo nuttig is. Met hoeveel inconsequentie handelen zij; met het volste vertrouwen nemen ze in ziekten een purgans of braakmiddel, maar het invoeren in de bloedsomloop van een weinig vaccine, dat is handelen tegen de Voorzienigheid; dan liever de pokken getrotseerd, de maatschappij ongelukkig gemaakt, het binnentreden, het woeden van den doodelijken, vernielenden vijand gemakkelijk gemaakt. Dat dan de wetgever wijzer zij en blijve is onze hartelijke wensch, dat de bepaling, dat men op scholen iageënt moet zijn in hare volle kracht blijve, ja zich zelfs uitstrekke tot bijzondere scholen, volkomen onze bedoeling. Dat van alle kanten de besturen van weeshuizen of andere inrigtingen van liefdadigheid, ja zelfs chefs van groote fabrieken enz. hunne krachten er aan wijden om de vaccinatie en revaccinatie, die uitbreiding te geven, die voor de maatschappij zoo nuttig en noodig is. En het onverschillige deel der maatschappij dat zorgeloos en zonder gedachten daar henen gaat, zal volgen. En wij zullen eenmaal den tijd beleven, dat die doodende, verwoestende engel geen vat meer op ons heeft. Dank zij de heerlijke, volmaakte uitvinding van een Jenner.

A A N H A N G S E L.

Met een enkel woord is in ons werkje de syphilis door vaccine besproken. Er is toen gewezen op de Academie te Parijs, waar dit vraagstuk behandeld werd. Onder het afdrukken dezer bladen komt mij een gedeelte van het verhandelde in handen, en ik acht het van te veel belang voor het publiek om er niet datgene van mede te deelen, wat ik noodig en geschikt acht.

Devergie gelooft aan de mogelijkheid der syphilis door vaccinatie, maar hij weet niet of het bloed of de lympe besmet.

Briquet twijfelt en vraagt meerdere proeven.

Gibert meent dat twijfel zeer geoorloofd is.

Bouvier alleen vreest en gelooft, dat het gevaar grooter is dan Depaul heeft voorgesteld.

Nu volgt eene redevoering van Ricord, zeker een der geschiktste mannen om een juist oordeel te vellen, daar syphilis zijn geheele leven door zijne studie geweest is.

Eerst schetst hij de geschiedenis van het vraagstuk, en verdedigt zich tegen zekere aanvallen van den rapporteur. Ricord heeft er op aangedrongen, dat de bewijsgronden sedert veertig jaren aangehaald om te bewijzen, dat syphilis door vaccine kan overgebracht worden, onvoldoende zijn. De redenaar verklaarde echter, dat hij de oogen voor de besmetting niet sloot; maar dat, al stond hij er de mogelijkheid van toe, hij echter beoordeelaar wil blijven, wat aanging de gevolgen die men trok uit de waarnemingen. waarop de leer der syphilis door vaccinatie steunde, dat hij zich door ongeduld niet zou laten medeslepen, voordat hij voldoende was ingelicht.

„Ik geloof niet,” heeft Ricord gezegd, „dat er licht is ontstoken over deze moeilijke vraagpunten, of dat dit punt der wetenschap van heden af op vaste grondslagen rust. Om daar toe te geraken raad ik aan dat men streng zij in de keuze der gevallen, en ze zeer naauwkeurig en naauwgezet ontlede.

„Is de groote belangrijkheid, waarom dit vraagstuk te berde gebracht wordt, voor het tegenwoordige althans, wel aangetoond? Ik geloof het niet en rangschik mij aan den kant van Gilbert, die wijselijk het ongeschikte van het oogenblik heeft aangetoond. Wat dit aangaat, verleidende beschouwingen als deze: b. v. *dat de hartstogten den tijd gehad hebben om tot bedaren te komen; dat de vaccine niet meer verdedigd behoeft te worden*, hebben wij niet kunnen treffen, men kan zonder twijfel hare zwakke zijde ontsluitjer, en zij zal er meer door winnen als verliezen.”

„Nee de lezing van het rapport schijnt mij niet geschikt om de waarheid van deze stellingen te doen uitkomen. Ik heb een geheel anderen indruk er door gekregen.”

„Om de sombere schildery zamen te stellen, waarop als een zoo dreigend gevaar het te zamen voorkomen van vaccine en syphilis geteekend is, heeft men niet alleen de gevallen bijeen moeten brengen, maar zelfs tijden en afstanden. Waarnemingen gedurende veertig jaren gedaan, heeft men moeten verzamelen, en deze ongelukkige gevallen, die te zamen genomen volgens een niet verdacht getuige een zeer zeldzame uitzondering vormen, men heeft ze aan Duitschland, aan Italië vooral moeten ontleenen. In ons land, ik heb het reeds doen opmerken, zijn ze nog zeldzamer; men zou ze gemakkelijk kunnen tellen.

„Frankrijk is toch voorwaar het land niet, waar syphilis het zeldzaamst is, ik weet er iets van, noch waar men het minst vaccineert; de rapporteur zou er ons inlichtingen over kunnen geven, en misschien ons ook het cijfer kunnen zeggen (niemand ten minste is daarvoor beter geplaatst dan hij) der syphilitische besmettingen, die er de vaccine veroorzaakt, naast het cijfer der regelmatig verloopende vaccinatiën. Zijne bekentenis, dat gevallen van deze soort eene zeer zeldzame uitzondering zijn, is zeer geruststellend; maar wanneer ik den indruk zie, dien hij er door ontvangen heeft, dan vraag ik mij af, of cijfers niet meer geruststellend zouden zijn.”

„Ik wil volstrekt niet de gevallen van besmetting te Rivalta, te Florence, te Hoilfeld, enz. waargenomen, ontkennen, onder voorwendsel, dat ze van den vreemde komen, of er het belang van loochenen. Ik zoek integendeel overal bronnen ter proefneming, of licht voor de studie van dit vraagstuk. Maar ik heb geen haast om een besluit te nemen, voordat ik het karakter en de maat van het gevaar ken.

„Staat de vijand voor onze deur? Dreigt syphilis onzen huiselijken haard te overweldigen, onder de mom der vaccine? Nee, zonder twijfel, het is niet de syphilis, het zijn de pokken, die voor onze deur staan. Raadpleeg daarover onze ambtsbroeders van het departement der Seine-Inferieure, zij zullen zeggen, dat deze ziekte gisteren nog eene vreeselijke ramp bragt over gemeenten, waar niettegenstaande hunne pogingen, de weldaad van Jenner nog niet genoeg verspreid is. In eenige maanden 130 dooden op 1600 poklijdern, volgens opgaven, die ik uit een goeden bron heb van onzen ambtsbroeder en collega van Rouaan, Leudet.”

„Het oogenblik is dan niet gelukkig gekozen om de vaccine dit nieuwe proces aan te doen, met gevaar het zoo levendige geloof der geneeskundigen en van een groot deel der maatschappij in deze voorbehoedende maatregel te schokken, nadat het zoo veel moeite gekost heeft het zoo ver te brengen. Ik begriip dan niet, dat men met de eene hand alarm klept, indien men ons met de andere geen zekerder en juister handelwijze toont, het middel om van morgen af datgene te vervangen, wat men van heden af in miscrediet brengt.”

Het vervolg der redenering zal ik niet met u nagaan, als handelende over meer wetenschappelijke punten. Eindelijk spreekt hij over de inenting direct van de koe, als zijnde evenmin eene onbepaald zekere handelwijze. Men kan

de pestbuil mede overënten, en meer andere ziekten. Hij eindigt eindelijk op deze wijze:

„Is deze vrees ijdel, dan is de vraag of men gereed is dadelijk te vaccineren volgens de wijze, die zoo veel hoop geeft voor het toekomende, en of men ondertusschen op zal houden in de 37,000 gemeenten van Frankrijk te vaccineren. De pokken wachten niet Het rapport zelf zegt ons, dat men nog niet gereed is, dat die hervorming groote moeilijkheden zal ontmoeten; en niet met waarnemingen, waarop men steunt om er een haastig besluit uit te trekken, zal men het vertrouwen der geneesheeren bevestigen in de bekende middelen ter voorbehoeding.

„Gelukkig staat ons een minder snel waarden der gevallen toe, terug te keeren tot het terrein eener meer troostrijke wezenlijkheid. Tegenover treurige gevallen van besmetting in den vreemde waargenomen, moet men de weldaden der vaccine plaatsen; stel u het getal slagtoffers voor, sedert meer dan zestig jaren ontruikt aan dien doodenden geesel, en vraag u zelve dan af of er reden is om de vaccine zoo streng te behandelen.”

Op Ricord volgde Blot, die verklaarde de kritiek der gevallen van de overbrenging der syphilis niet te herhalen, die zoo goed door zijn geleerden collega was behandeld. Hij heeft zich tevreden gesteld met te herinneren, dat enkele ziektoestanden, zooals vaccine-uitbottingen en vooral de invretende vaccinezweer (phagédénisme vaccinal) de schijn hadden kunnen aannemen van syphilitische verschijnsels. Wat aangaat de gevallen die bewijzen, dat vaccine van een syphilitisch kind geen syphilis overbrengt, deze zijn ontelbaar.

Bidart heeft er twee gevallen van medegedeeld in het *Journal de médecine et de chirurgie pratiques* (d. 2, blz. 85). Montain heeft 80 kinderen gevaccineerd met vaccine, genomen van syphilitische voorwerpen zonder eenig toeval. (*Journal de médecine de Lyon*; juillet 1848); Taupin heeft dan 2000 vaccinatien gedaan met vaccine, genomen van kinderen, die aan allerlei ziekten leden, onder anderen aan syphilis, en altijd zonder nadeel. Eindelijk heeft Sebastien, eerste geneesheer van de Maternité te Réziers, in eene aantekoning aan de Academie aangeboden, gevallen medegedeeld, waaruit men kan besluiten, dat vaccinegif, vrij van eenig mengsel, nooit aanleiding gegeven heeft tot eenig verschijnsel van syphilis, ofschoon het gif genomen was van een gesyphiliseerd kind. De eenige steek, die in de gevallen, door Sebastien aangehaald, zich in een chanker veranderde, was die, waar bloed met vaccinegif was vermengd. Dit geval en dat van Viennois brengen Blot'er toe het bloed als vermoedelijke drager te beschouwen bij de overbrenging van syphilis bij vaccine, terwijl hij aan den anderen kant meent, dat vaccine, die zuiver zonder vermenging is, nooit anders dan mededeelt.

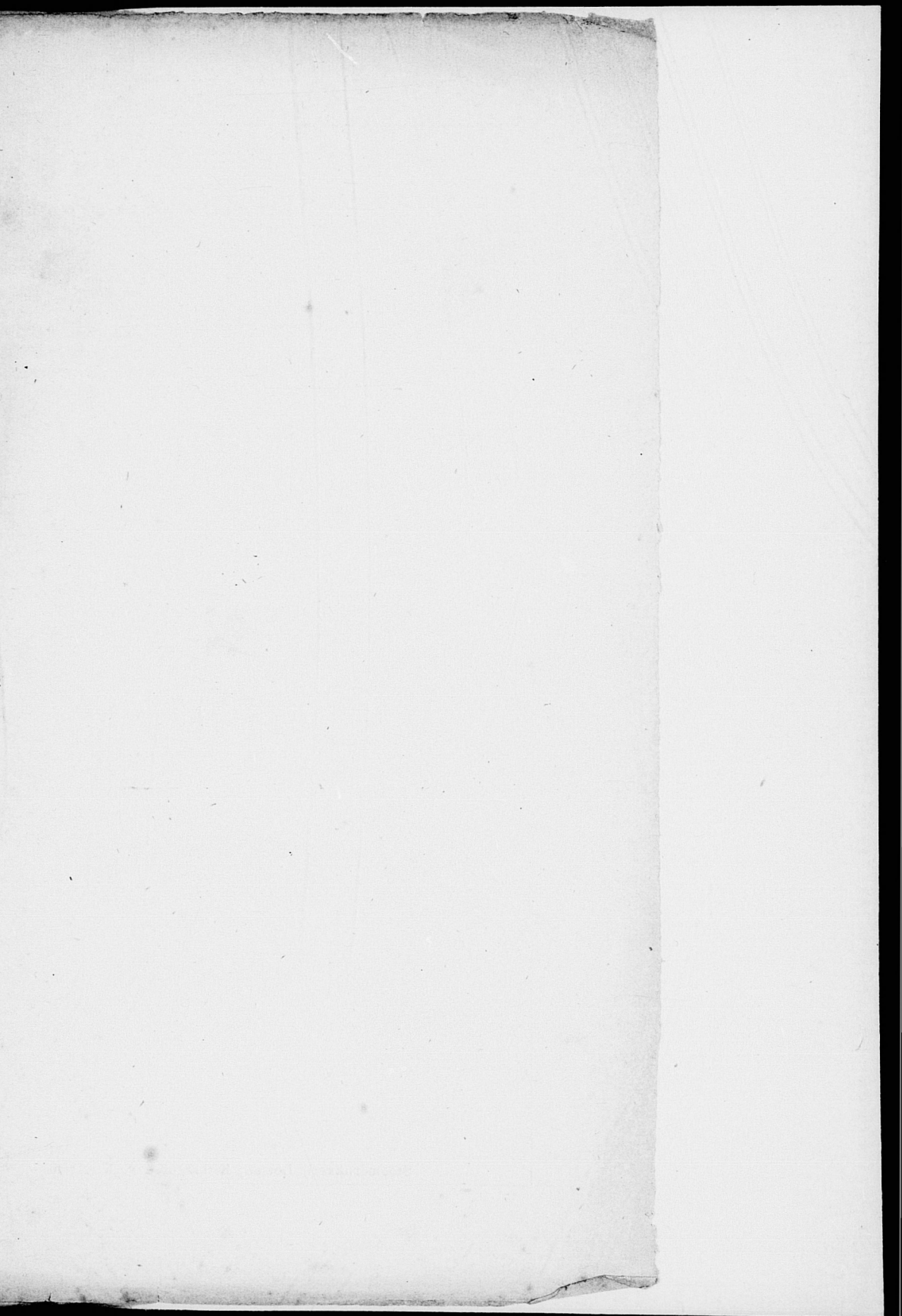
Trousseau spreekt eerst over een paar gevallen, die betrekking hebben op de syphilis door vaccine, dan gaat hij aldus voort: „Maar Depaul heeft met grond gezegd; de gevallen van dien aard zijn zeer zeldzaam. Wat mij aangaat, ik heb gedurende langen tijd kinderen in mijne afdeeling gehad, en ik heb, behalve het geval der jonge vrouw, waarvan sprake is geweest, nooit syphilis door vaccinatie overgebracht gezien. Depaul zegt hetzelfde, en

noch Bousquet, noch Hasson, hebben er meer van gezien. Maar mijne heeren, wanneer Ricord zegt, dat secundaire verschijnsels zich niet overplanten had hij wel zijne reden om eene dergelijke meening kenbaar te maken, het was deze dat overbrengen van secundaire verschijnsels zeer zeldzaam is. Maar zoo zeldzaam het is in gewone gevallen, zoo algemeen wordt het integendeel in bijzondere omstandigheden, b. v. tusschen minnen en zuigelingen. Hier zijn zeer bijzondere omstandigheden, die medewerken om aan de besmetting een groot en zeer bijzonder vermogen te verleenen. De toestand der bloedrijkheid en het oprigten van den tepel, de zuiging door den mond van het kind uitgeoefend, het zoo innige en langdurige aanraken dezer deelen, alles brengt er het zijne toe aan om de voorwaarden van besmetting haar grootste vermogen te verleenen.

Trousseau verklaart het zeldzaam voorkomen der besmetting en de tegenstrijdigheden die zij aanbiedt, door den invloed der vatbaarheid, door de meerdere of mindere geschiktheid der voorwerpen om eene besmettelijke aandoening te krijgen, en door zeer verschillende toestanden, die de werkzaamheid van het gif vermeerderen of verminderen. Deze vatbaarheid geeft volgens Trousseau beter rekenschap van de zeldzaamheid der syphilis door vaccinatie, dan de theorie van Viennoi over de inenting van bloed vermengd met vaccinestof, eene vermenging, die bijna niet te vermijden is, en die echter bijna altijd zonder nadeel geschiedt.

Wat is nu de epicrisis van deze redevoeringen? vraagt gij. Mij dunkt het gevaar, zoo het bestaat, is bijna een schijngevaar. Wanneer in een land als Frankrijk in 37,000 gemeenten geënt wordt sedert vele tientallen van jaren en het dan nog moeilijk is een geval te vinden; wanneer uit waarneming, gedurende veertig jaren gedaan, in Italie en Duitschland enkele gevallen voor syphilis door vaccinatie zouden pleiten, wanneer mannen als Trousseau en Ricord, grijs in de praktijk geworden, hunne zieken bij duizende tellende, misschien van een enkel geval spreken, daar zij toch dikwijls in de gelegenheid moesten zijn ze te zien, als syphilis door vaccinatie bepaald werd overgeplant, dan is toch twijfel nog wel geoorloofd. Wie onzer zou daarom onvoorzigtig zijn, en er zich niet op toeleggen de ouders en kinderen volkomen te kennen, van wie men stof neemt. De gelegenheid om stof te bekomen is zoo moeilijk niet, dat wij de verdachte personen niet vrij zouden laten, wij behoeven het gevaar zelfs niet te loopen, dat er onder millioenen ingeënten ook maar één zou zijn, die er nadeel van ondervond.

Velen zullen misschien zeggen, waarom over de syphilis door vaccinatie gesproken in een werkje, dat dienen moet om de vaccinatie te bevorderen. Mijn antwoord is: De tegenstanders der vaccine slapen nog niet, en kwam zulk eene beschuldiging van dien kant, ze zou haar zeker groot nadeel doen; nu is men op de hoogte der zaak, ten minste voor zoo ver wij er oningewijden op konden brengen, ik hoop ten minste eenigszins geslaagd te zijn. Geen ijdele vrees dan; denk aan de krachtvolle woorden van Ricord: *La variole n'attend pas*. Maar bedenk ook hoe vele duizenden slachtoffers aan dien geesel der menschheid door de vaccinatie ontrukkt zijn.





Stoomdrukkerij Loman, Kirberger & v. Kesteren.



