

Dissolving Illusions

Het hoofdstuk "The disappearance of polio".
De verdwijning van polio

Disease, Vaccines, and the Forgotten History
Ziekte, vaccins en de vergeten geschiedenis.

Suzanne Humphries, MD

and

Roman Bystrianyuk

Dissolving Illusions

**Disease, Vaccines, and
the Forgotten History**

**Suzanne Humphries, MD
Roman Bystrianyk**



Rally van de Anti-Vaccination League of Canada, Old City Hall November 13, 1919

Foto: William James

Met dank aan City of Toronto Archives

Oorspronkelijke uitgave:

© 2013 Suzanne Humphries, MD, and Roman Bystryanik

All rights reserved.

ISBN: 1480216895

ISBN-13: 978-1480216891

Met dank aan Berry Vrijaldenhoven voor vertaling 2017 voor de NVKP.

Het 'verdwijnen' van Polio

Ik keek ook naar hun kinderen en vroeg mij af waarom ze zo ziek waren geworden. Dit keer kreeg ik snel een antwoord van een Aboriginal vrouw: 'Voordat de witte man kwam, waren wij gezond en was er geen ziekte'.

– Dr. Archie Kalokerinos

Morris Beagle, die jarenlang zijn blad Capsule News Digest from Capitol Hill uitgaf, loofde gedurende de jaren 1954 tot 1960 een beloning uit aan degene die kon aantonen dat het poliovaccin niet doodde en geen kwakzalverij was. Niemand heeft de beloning opgehaald.

– Eustace Mullins (1923–2010), *Murder by Injection*

Zo kunnen levende virussen tegen paralytische poliomyelitis bijvoorbeeld, de ziekte veroorzaken in plaats van voorkomen; de levende virale vaccins tegen mazelen en de bof kunnen als bijwerking encefalitis veroorzaken. Beide problemen ontstaan doordat levende virussen in vivo niet te beheersen zijn (op het moment dat ze in een levend persoon geïnjecteerd worden)

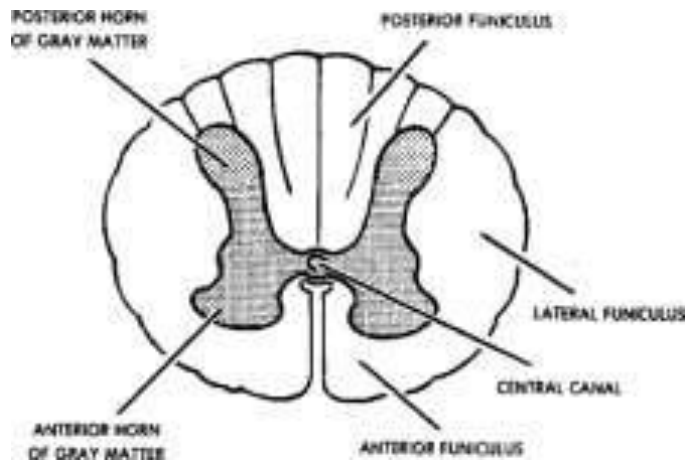
– Jonas and Darrell Salk, *Science*, March 4, 1977

Het polioverhaal is er één dat je blijft achtervolgen: het is lang, gecompliceerd en bedenkelijk. Het is geen verhaal dat je vaak tegenkomt of dat artsen je zullen vertellen. Het bestaat tussen de regels door uit vage statistieken, het opnieuw uitvinden van ziektes, en de door vaccinatie veroorzaakte polio die ontstaan is door zowel het Salk^{1,2} als het Sabin vaccin.

Het orale vaccin van Dr. Sabin veroorzaakt ook vandaag de dag nog steeds verlammingen bij gevaccineerden.^{3,4} Ondanks de goed gedocumenteerde geschiedenis, zijn het polio- en pokkenvaccin de pijlers waarop het huidige vaccinatieverhaal gebaseerd is. Het motiveert degene die geloven dat hun voorouders slachtoffer waren van de gevreesde ziektes, of dat hun kinderen heden ten dage gevaar zouden kunnen lopen.

Velen geloven dat een ziekte als polio uitgebannen is in de westerse wereld. Ook geloven velen dat dit is gebeurd door het vaccinatieprogramma. Maar om goed te begrijpen waar de ziekte polio gebleven is, is het belangrijk te weten wat polio precies was. Dan pas wordt duidelijk dat het onmogelijk is om polio uit te roeien door middel van een vaccinatie. Maar het vaccin heeft wel gezorgd voor goed gedocumenteerde - hoewel niet algemeen bekende - problemen.

De term poliomyelitis is een beschrijving van een spinale pathologie. Het woord komt vanuit het Grieks polio (grijs) muelos (merg) en itis (ontsteking), dat wil zeggen een ontsteking van de grijze stof in het ruggenmerg.



De grijze stof wordt hier {zie afbeelding} getoond in een dwarsdoorsnede van het ruggenmerg. Poliomyelitis kan optreden in de hersenstam of het ruggenmerg. Het effect van deze ontsteking, door chemische of virale oorzaak, is een karakteristiek beeld van spiersymptomen die we generaties lang kennen, zoals het jongetje op het plaatje (foto 12.1) De meest in het oog springende aspecten zien we terug in de ledematen, de ijzeren long, de misvormingen in de heupen, klompvoeten en scoliose.



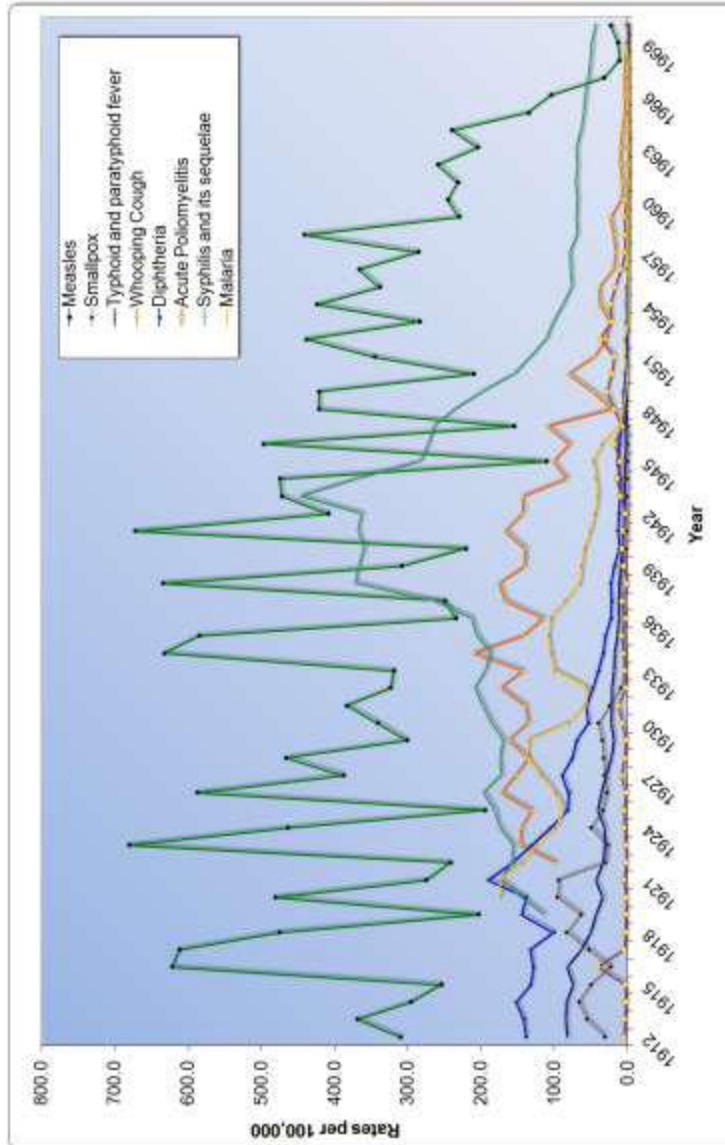
Foto 12.1: George Clark loopt op krukken en heeft zware braces. Hij kreeg in april 1956 polio.

Een klein aantal patiënten zit in ons collectief geheugen, in een ijzeren long. Deze beelden zijn wellicht het meest schokkend, omdat ze de zwaarste vorm van polio representeren: bulbaire poliomyelitis. Hierbij is de hersenstam aangetast en is de mortaliteit, oftewel sterfte, het hoogst. Poliomyelitis werd veroorzaakt, dacht men, door een virus dat vanuit het spijsverteringsstelsel verspreid werd door het lichaam.

Het voorkomen van polio 1912-1969

Sinds het begin van de 20^e eeuw zijn we geïndoctrineerd met het feit dat polio een zeer besmettelijke ziekte was. Grafiek 12.1 laat het voorkomen van de ziekte zien tussen 1912 en 1970. Poliomyelitis is de lijn beneden en laat zien dat het niet een veel voorkomende ziekte was, in vergelijking met andere infectieziekten. Polio werd ook neergezet als een ernstige veroorzaker van invaliditeit, vooral in het begin van de 20^e eeuw, waarbij de artsen zich bedienden van een zeer vage omschrijving van de ziekte. De grafiek laat de aantallen klinische ziektegevallen zien, waarbij de meeste patiënten genazen, zonder verlamningsverschijnselen.

Gezien de betrekkelijk lage incidentie van de ziekte, waarom werd polio dan afgeschilderd als een vreselijk monster? Dit is een interessante vraag, vooral in het licht van het feit dat het veel minder voorkwam dan andere ziekten die bovendien verdwenen waren zonder tussenkomst van vaccinaties. Degenen die nog steeds het angstbeeld willen benadrukken, zullen zeggen dat polio een vreselijk monster was, omdat het mensen invalideerde, vooral kinderen. Maar later bleek, nadat het poliovaccin was bejubeld als de uitroeier van het poliovirus, dat het kreupel zijn werd veroorzaakt door andere factoren dan het poliovirus, en dat die factoren onmogelijk konden worden beïnvloed door het vaccin.



Grafiek 12.1: het voorkomen van de ziekte in de VS in de periode 1912-1970

Natuurlijk (wild) virus

Het is eenvoudig aannemelijk te maken dat het poliovirus plotseling verscheen of muteerde in het begin van de 20^e eeuw en zich als een groot probleem voordeed, zoals werd verondersteld. Het natuurlijke poliovirus was gedurende millennia een normale bewoner van het spijsverteringskanaal, het was er altijd van generatie op generatie, veroorzaakte nooit paralyse, totdat er iets veranderde. De grote vraag is: wat kan de oorzaak zijn geweest dat het poliovirus het vermogen kreeg een epidemie te veroorzaken in de eerste helft van de 20^e eeuw?

In een gezonde omgeving met een goed voedingspatroon hadden bepaalde groepen mensen antilichamen tegen drie virusstammen en vertoonden zij geen verlamingsverschijnselen of significante

symptomen na een infectie. De afgelegen Braziliaanse stam Xavante is een goed voorbeeld. Deze stam was nooit in contact geweest met de moderne mens, omdat indringers werden afgeslacht. Gedurende een korte periode in de 18^e eeuw leefde een aantal stamleden tussen de blanke mensen, totdat zij beseften dat het hen ziekte en dood bracht. Degenen die het overleefden vluchtten naar het westen, in een poging zich weer te isoleren. In de vijftiger jaren waren een paar indianen erin geslaagd medewerking te krijgen binnen de stam voor een studie, waarin bekeken werd welke resistentie voor ziektes bestond, en er werd onderzoek gedaan naar de immuniteit van de lokale bevolking. De resultaten werden gepubliceerd in 1964.

Geïsoleerd levende lokale stammen bleken geen problemen te hebben met infecties die de blanke mens teisterde, terwijl bloedtesten lieten zien dat ze wel degelijk blootgesteld waren aan veel van dezelfde ziekteverwekkers. Dr. Neel vond dat:

De paradox van een afwezigheid van paralytische poliomyelitis in een zwaar geïnfecteerde groep als deze (Xavante), met een hoog niveau antilichamen, is bekend, maar de interpretatie van deze observatie is onderwerp van discussie.⁵

Deze geïsoleerde mensen, die geen gewoontes of medische interventies hadden geadopteerd, waarvan we nu weten dat deze de kans op poliomyelitis kunnen vergroten, waren allen geïnfecteerd en immuun! Deze indianen populaties waren allen geïnfecteerd met de drie virusstammen, maar ontwikkelden nooit poliomyelitis.

... Studies van antilichaam-activiteit volgens de techniek van Sabin (1957) werden gerandomiseerd verricht. Alle specimen waren positief voor alle poliovirusstammen, en gaven aanvullende bevestiging van de validiteit van de bevindingen (dat alle indianen immuun waren zonder paralyse)... het percentage positieven was opvallend.⁶

Deze mensen hadden werkelijke groeps-immuniteit:

... alle 60 testpersonen hadden antilichamen tegen type I, 59 (98.3 ± 1.7%), tegen type II, en 56 (93.3 ± 3.2%) tegen type III.⁷

In het artikel van Neel vind je veel documentatie en verwijzingen naar het feit dat de lokale bevolking, die zich hield aan hun natuurlijke dieet en habitat, geïnfecteerd konden worden met influenza, salmonella en mazelen. Maar de ziektes verspreidden zich niet binnen de stam, en er was geen mortaliteit.

*... in dit geval kan onderrapportage geen verklaring zijn **en moet men concluderen dat in het Peruaanse hooggebergte de meeste infecties subklinisch zijn of doorsnee aandoeningen zijn...** de demografische data maakt duidelijk dat de acht personen die positief waren voor influenza, de ziekte doorgemaakt hadden terwijl ze in contact stonden met de overige stamleden. Waarom verspreidde de ziekte zich niet?⁸*

Dr. Albert Sabin, uitvinder van het orale poliovaccin, merkte op dat de lokale bevolking besmet werd met het poliovirus voor hun vijfde levensjaar, zonder gevallen van verlammingen. Echter, binnen de Amerikaanse bevolking in hetzelfde gebied was er een grote groep verlamden door poliomyelitis. Paralyse was gewoon binnen de koloniale, maar niet binnen de lokale bevolkingsgroepen.

*.. De belangrijkste vraag: waarom werd het poliovirus vijftig jaar geleden een epidemie, vooral in landen waar sanitaire voorzieningen en hygiëne op een hoger plan stonden tezamen met een hogere levensstandaard, terwijl in grote delen van de rest van de wereld, onafhankelijk van de ligging, er nauwelijks ziektegevallen waren?*⁹

Sabin zei dat het virus overal was, en dat de asymptomatische vorm ook in regio's voorkwam waar epidemieën afwezig waren. De incorrecte vaststelling van Dr. Sabin was dat polio voorkwam in gebieden met rijkdom. Het had waarschijnlijk meer te maken met het geleidelijke verval van de aangeboren immuniteit, veroorzaakt door wat rijken servicediensten aan verdelgingsmiddelen gebruikten in hun omgeving en in het milieu, de behandelwijzen van mensen door artsen en andere leefstijlfactoren.

Dr. Archie Kalokerinos, een arts die in zijn carrière werkte met Australische Aboriginals, werd regelmatig door de stamoudsten verteld dat ziektes onder hen niet bestonden, totdat de blanke mens verscheen. Ze hadden zelfs geen naam voor deze ziektes.¹⁰

Dr. Sabin begreep niets van het feit dat de schone en ontwikkelde wereld ziek werd, hij legde ook geen verband tussen de paralyse en makkelijk te identificeren factoren. Door te onderzoeken wat er veranderd was in de omgeving en het dieet, en hoe dat de ontvankelijkheid voor paralyse vergrootte, is de sleutel tot het begrijpen van polio.

Het dieet van de blanke mens bestaande uit bewerkt voedsel met een gebrek aan vitamines, vergif in het milieu en in landbouw, invasieve medische behandelingen: alle droegen bij tot het vergroten van de gevoeligheid van mensen die leven in de geïndustrialiseerde delen van deze wereld. Maar op het moment dat deze verbanden werden gelegd, was het ziekte veroorzakende voedsel al geïntegreerd in het moderne voedingspatroon. Medische vooruitgang werd dankbaar ontvangen, alhoewel veel behandelingen gevaarlijk waren en overmatig werden toegepast. Geraffineerde suikers, wit meel, alcohol, tabak, tonsillectomie (red. : het knippen van de amandelen), vaccinaties, antibiotica, DDT en arsenicum zijn financieel gezien gouden kalveren geworden die de mens in een neerwaartse spiraal van ziekte en ellende heeft gebracht. Helaas werd de paralyse volledig op het conto geschreven van het poliovirus, en daardoor was de invoering van het poliovaccin gerechtvaardigd, tegen elke prijs.

Duizenden mensen werden onnodig invalide, omdat het medische systeem weigerde te kijken naar de consequenties van deze gouden kalveren, bewees alleen een lippendienst aan de behandeling van zuster Kenny (verderop besproken), en concentreerde zich enkel op het vaccinatie-onderzoek.

Wat polio was en waar het nu is gebleven

Voordat het poliovaccin algemeen werd toegepast, waren veel duidelijk te onderscheiden ziektes doodleuk onder één container begrip geplaatst: 'polio'. Pas nadat het poliovaccin algemeen was geaccepteerd, trachtte men het poliovirus te onderscheiden van andere paralytische aandoeningen. De navolgende lijst vermeldt een aantal ziektes, die in eerste instantie vóór 1958 werden gelabeld als polio:

- Enterovirussen zoals Coxsackie en ECHO
- Niet gediagnosticeerde congenitale syfilis
- Arsenicum en DDT vergiftiging
- Transverse myelitis
- Guillain-Barré syndroom
- Verlamming door uiteenlopende intramusculaire injecties, waaronder vaccinaties
- Hand-, voet- en mondziekte¹¹
- Loodvergiftiging¹²

Dit zijn allemaal aandoeningen die vandaag de dag nog voorkomen, en die niet voorkómen kunnen worden door een poliovaccinatie.

Het beeld van polio is misschien veranderd, maar dat werd vooral veroorzaakt door beeldvorming, vooruitgang in diagnostiek en levensreddende behandelingen, verwijdering van toxische invloeden, en verbeterde fysiotherapie.

Vóór 1958 was er geen specifieke polio-diagnose door laboratoriumtesten. De diagnostische criteria voor polio waren vaag, voordat de vaccintesten op de bevolking begonnen in 1954.

Voordien werden medewerkers geprogrammeerd op het ontdekken van polio. Na de trials moesten zij letten op degenen die polio ontwikkelden- gevaccineerd of ongevaccineerd- en probeerden zoveel mogelijk niet-polio gerelateerde ziektes te ontdekken bij gevaccineerden.

Dr. Bernard Greenberg, hoofd van afdeling biostatistiek aan de Universiteit van North Carolina, schreef in 1960:

Vóór 1954 bewees elke arts die paralytische poliomyelitis rapporteerde zijn patiënt een goede dienst, omdat de kosten van hospitalisatie beperkt werden, en het was in het belang van de gemeenschap om een overdraagbare ziekte te melden. Het criterium van de diagnose kwam in die tijd vanuit de WHO definitie: 'Spinale paralytische poliomyelitis: signalen en symptomen van non-paralytische poliomyelitis, met als toevoeging dat partiële of complete paralyse van één of meerdere spiergroepen worden ontdekt tijdens twee verschillende onderzoeken, tenminste 24 uur na elkaar'. Let wel dat 'twee onderzoeken 24 uur na elkaar' het enige criterium was... laboratorium bevestiging en aanwezigheid van aanhoudende paralyse (langer dan 24 uur) was niet vereist.¹³

De dagelijkse praktijk door artsen vóór 1954 was het diagnosticeren van alle patiënten die kortdurende verlammingen hadden (24 uur) als 'polio'. In 1955, het jaar van de introductie van het Salk vaccin, werden de diagnostische criteria strenger. Wanneer er geen aanhoudende paralyse was na 60 dagen, dan was de diagnose geen paralytische poliomyelitis. Deze wijziging maakte een gigantisch verschil in

het documenteren van de prevalentie van paralytische polio, omdat veel patiënten met paralyse herstellen binnen 60 dagen.

Dr. Greenberg:

De verandering in 1955 betekende dat we een nieuwe ziekte rapporteerden, namelijk paralytische poliomyelitis met langdurige paralyse. Daarnaast werden de diagnostische criteria voortdurend verfijnd. Het Coxsackie virus en aseptische meningitis werden nu onderscheiden van paralytische poliomyelitis. Vóór 1954 werden deze gevallen ondergebracht bij paralytische poliomyelitis. Simpel gesteld, door deze aanpassingen in de diagnostiek was het geen verrassing dat het aantal paralytische gevallen in de periode 1955-1957 zou afnemen, met of zonder een vaccin.¹⁴

Als typisch voorbeeld van het vóórkomen van paralytische aandoeningen, zonder de aanwezigheid van het poliovirus, kunnen we de Michigan epidemie in 1958 nemen.

Deze epidemie startte vier jaar na de introductie van het Salk vaccin. Een grondige analyse liet zien dat meer dan de helft van de gevallen geen associatie had met het poliovirus (fig. 12.2 en fig. 12.3). Er was een aantal andere redenen voor 'polio', naast het poliovirus.

Gedurende de polio epidemie in Michigan in 1958 werden virologische en serologische testen uitgevoerd op 1060 patiënten. Bij het onderzoek van monsters van de ontlasting van 869 patiënten vertoonden 401 gevallen geen sporen van het virus, bij 292 gevallen werd wel het virus gevonden. Daarnaast vond men 100 maal het ECHO (Enteric Cytopathogenic Human Orphan) virus, 73 maal het Coxsackie virus en 3 maal een niet-geïdentificeerd virus. Het onderzoeken van het serum van 191 patiënten van wie geen ontlasting monsters waren verkregen, liet geen antilichaam activiteit zien bij 123 gevallen, maar wel veranderingen passend bij de poliovirus diagnose bij 48 gevallen, het ECHO virus bij 14 gevallen en het Coxackie virus bij 6 gevallen.

Bij grote aantallen zowel paralytische als niet-paralytische patiënten was het poliovirus niet de oorzaak. Verscheidene studies laten zien dat er geen duidelijke klinische verschillen zijn tussen infecties door Coxsackie, ECHO of polio. Coxsackie en ECHO waren verantwoordelijk voor meer gevallen van 'non-paralytische poliomyelitis' en 'aseptische meningitis', dan het poliovirus zelf.¹⁵

Na de introductie van het vaccin werd gecoördineerd getracht onderscheid te maken tussen gevallen met het poliovirus en zonder. Dit was voor 1958 nooit een punt van zorg, veel ziektes die vandaag de dag veel voorkomend zijn werden ondergebracht bij poliomyelitis. Transverse myelitis, virale of aseptische meningitis, Guillain-Barré, chronisch vermoeidheidssyndroom, spinale meningitis, postpolio syndroom, acute slappe verlammingen (AFP), enterovirale encefalopathie, traumatische neuritis, syndroom van Reye etc. konden alle voor 1958 worden gediagnosticeerd als polio. Een recente wetenschappelijke publicatie heeft zelfs serieuze twijfels geuit bij de polio diagnose van President Franklin Roosevelt. De conclusie van een team onderzoekers was dat hij waarschijnlijk Guillain-Barré had en geen polio.¹⁶

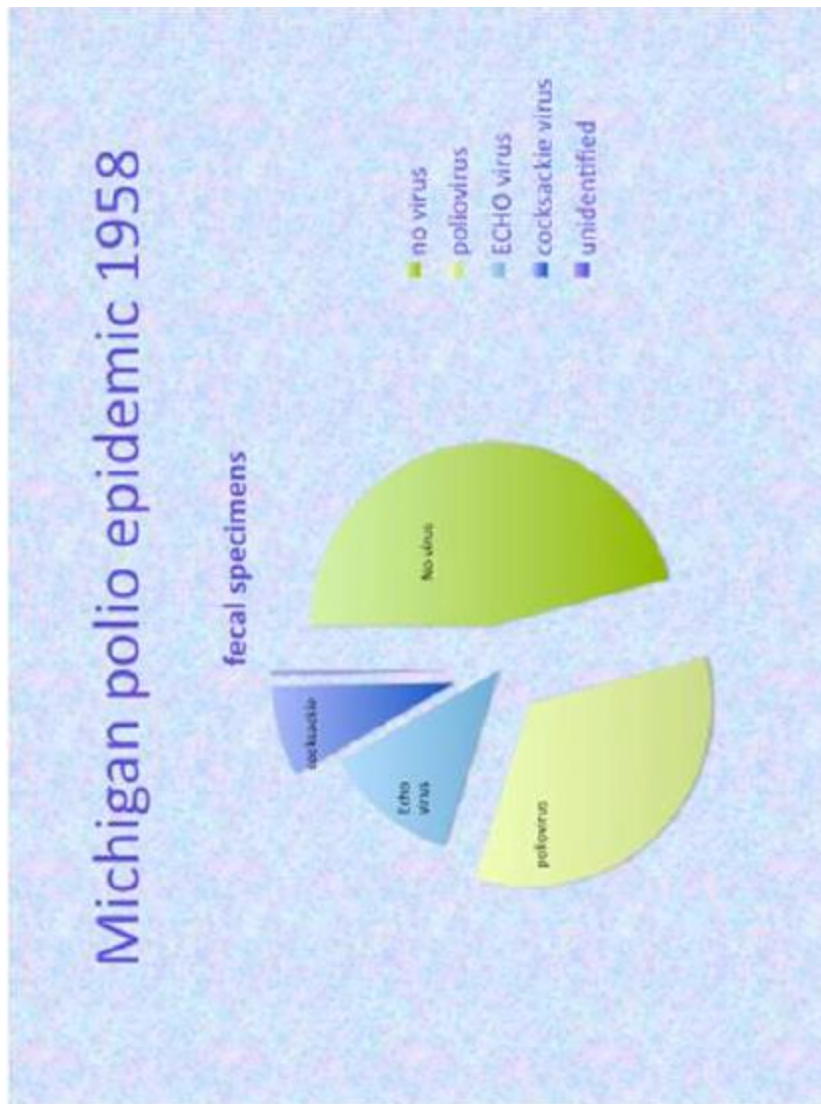


Fig. 12.2: Michigan polio 1958 – epidemische virus identificatie via fecale analyse.

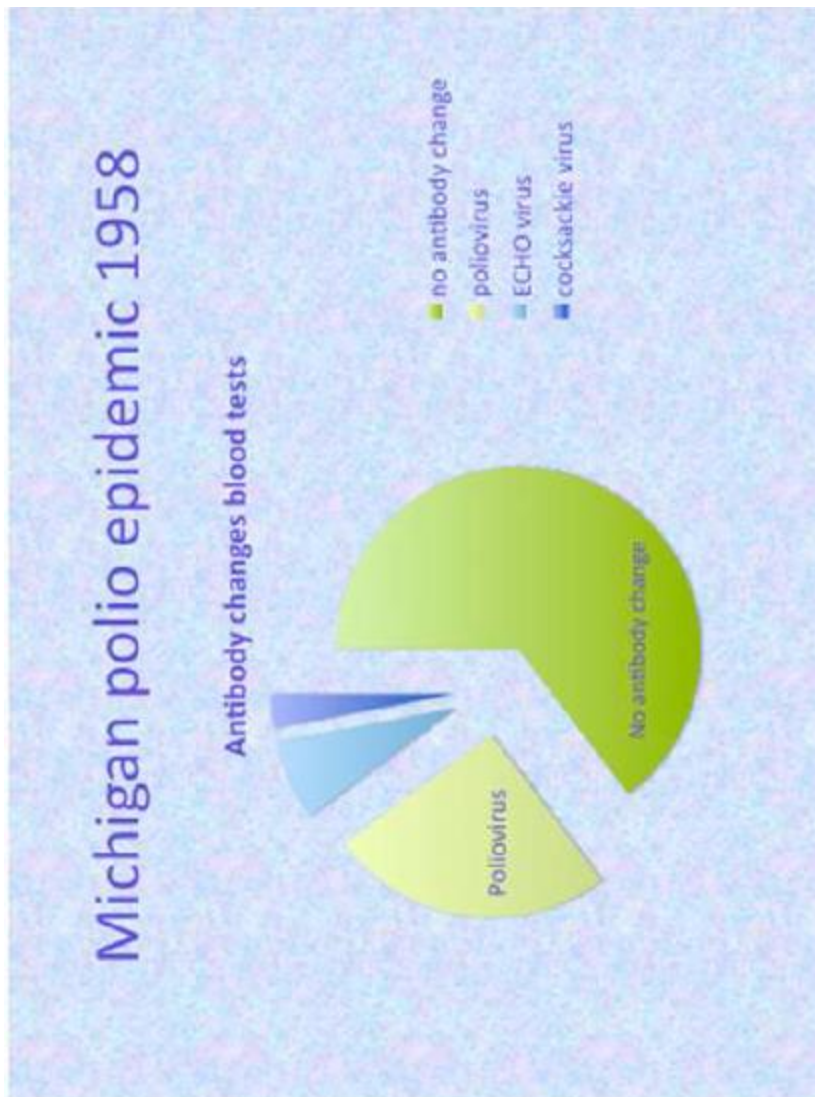


Fig. 12.3: Michigan polio 1958 - epidemische virale antilichaam veranderingen.

Als Polio nog steeds bestaat, waarom zien we het dan niet?

Wilde polio was nooit een grote moordenaar of veroorzaker van verlammingen, zoals men het grote publiek heeft willen voorhouden door middel van aangrijpende plaatjes in de vijftiger jaren. Dr. Lenette, een gerespecteerde viroloog uit Californië zei in 1987:

Eigenlijk was de economische invloed van de ziekte niet groot. Daarnaast waren er niet veel gevallen in dit land. Niet veel mensen raakten verlamd van polio in een bepaald gebied, dus het was niet ingrijpend.

¹⁷(Grafiek 12.1)

Het beeldende materiaal van polio, dat werd getoond aan het publiek, had een positieve invloed op de ontwikkeling en acceptatie van het vaccin. Het publiek omarmde dankbaar het vaccin waarvan men dacht dat het de gevreesde ziekte zou doen verdwijnen. Om het geloof in het vaccin vast te houden,

vooral in het licht van een aantal serieuze gevallen van paralytische polio na vaccinatie, mochten er geen beelden van polio vertoond worden in gebieden met een hoge vaccinatiegraad. Het positieve gevoel over vaccinaties overheerste. De March of Dimes campagnes, die ooit werden ontwikkeld om angstgevoelens en emoties te stimuleren, veranderden in wat we nu geadverteerd zien als 'samenwerken voor sterkere en gezondere baby's' – en werden gebruikt voor het financieren van vaccins voor kinderen en zwangere vrouwen.

In de veertiger jaren werd fysiotherapie en mobilisaties algemeen geaccepteerd als een belangrijke interventie voor verlamde patiënten. De barbaarse en gruwelijke behandelingen die vermeld werden in het boek 'A History of poliomyelitis' van Dr. J.R. Paul¹⁸, waarin het doorsnijden en de transplantatie van pezen en andere 'reddende operaties', het vroegtijdig en langdurig spalken, het operatief corrigeren van ledematen en het toedienen van pijnlijke, maar niet effectieve elektrische prikkels, werden verlaten. Daardoor waren foto's van huilende kinderen in gipsbedden en braces niet meer zo op de voorgrond.

De nadelige effecten van verlammingen en misvormingen verminderden, doordat de ziekte vanaf het ontstaan beter behandeld werd. Maar die verandering vond niet ineens plaats. Het kostte zuster Elizabeth Kenny, een pionier op het gebied van fysiotherapie, 30 jaar om de orthodoxe medische gemeenschap te overtuigen dat zij polio niet goed behandeld hadden, en dus verantwoordelijk waren voor de blijvende verlammingen, misvormingen en de permanente stijfheid.

Dr. John Pohl, een van zuster Kenny's grootste fans, beschouwt de ellende die polio slachtoffers moesten ondergaan, voordat de Kenny techniek werd geïntroduceerd in Minnesota, 1940: *Hoe meer ze sprak, hoe meer het leek dat ze gelijk had. Voordat ze langskwam was ons ziekenhuis overbevolkt met polio patiënten. En plat gezegd: de behandeling sloeg nergens op. Als je in het ziekenhuis kwam, dan zag je kleine kinderen die stijf en kreupel waren, huilend van de pijn, ondanks het feit dat dat zij niet noodzakelijk verlamd waren. Voordien namen we ze mee naar de operatiezaal, waar zij onder narcose werden gebracht en 'recht' werden gemanipuleerd, en daarna in een gipsbed geplaatst werden. Als ze wakker werden gilden ze. De volgende dag schreeuwden ze nog steeds van de pijn. Dat werd algemeen geaccepteerd, en gezien als de gangbare behandeling overal ter wereld. Ik zag het in Boston, New York en Londen, zei ze. Dat is niet goed.¹⁹*



foto 12.2: zuster Kenny stimuleert een polio patiënt om voor de eerste keer te gaan staan (1946)

Het vastzetten van ledematen was de primaire behandeling in de eerste helft van de 20^e eeuw. Aangedane ledematen werden routinematig drie tot zes maanden geïmmobiliseerd en vaak zelfs langer tot wel twee jaar.

Dit is belangrijk om te weten in relatie tot het polioverhaal.

De manier waarop de stijve, pijnlijke, gevoelloze spieren werden behandeld door de artsen had veel te maken met het beeld van polio op dat moment. Dat is waarom het ziektebeeld er tegenwoordig zo anders uitziet in landen waar poliomyelitis wordt behandeld.

De onjuiste behandeling van poliomyelitis leidde tot totale dysfunctie van ledematen, of het virus nu wel of niet aanwezig was. Dr. Donald Solandt en zijn team aan de Universiteit van Toronto verklaarde dat volledige immobilisatie van dierenledematen tot dezelfde spierversanderingen leidde als het doorsnijden of verwijderen van een zenuw.²⁰ Het onderzoek van Solandt toonde aan dat immobilisatie leidde tot verslapping en paralyse, zelfs mét een intact motorisch en sensorisch zenuwstelsel. Latere artikelen van Mead beschreven de situatie hoe polio slachtoffers in ziekenhuizen werden behandeld.

Orthopeden... geloofden in de 'extreme zwakheid' van een door polio aangetaste spier. Vele slachtoffers van deze ziekte werden zo'n zes maanden in het gips gezet, en hun misvormingen werden daarna geopereerd. Zelfs geen massage – of nog minder, intensieve bewegingen van de aangedane spier werden aangemoedigd.²¹

De manier van behandelen van de aangedane spieren had dus alles te maken met de uitkomst. Het verwachtingspatroon van de medische professie en het publiek was, dat poliomyelitis betekende dat het leven bestond uit correctieve operaties en verlammingen. Zuster Kenny toonde aan dat dit niet het geval was.

Vandaag de dag in Gaza, India en Nigeria waar polio voorkomt en ledematen worden behandeld zoals in het verleden, zijn de resultaten identiek als in de dertiger en veertiger jaren.²² De beelden van huilende kinderen in het gips die werden gebruikt om de bevolking te beïnvloeden en daarom dus vaccinatie te omarmen, werden zeldzaam vanaf het moment dat de Kenny methode werd toegepast.

Gezien de geschiedenis van de succesvolle behandeling van verlamde ledematen, veroorzaakt door poliomyelitis, is het vreemd dat men teruggaat naar de oude, beschadigende manier van behandelen. Zouden vaccinatiecampagnes nu nog wel welkom zijn als de Kenny methode ook in Gaza, India en Nigeria zou worden toegepast, en dat onnodig gedeformeerde en geatrofieerde ledematen niet bestonden?

De ijzeren long en transverse myelitis

We hebben nu niet meer de ijzeren longen, die eruit zagen als kleine raketinstallaties en waarvan de beelden nog steeds een ziekelijke angst bij ouders kunnen inboezemen. In plaats daarvan hebben we kleine machines die via buisjes direct in de luchtwegen worden geplaatst, we noemen ze ventilatoren. Dus, als een kind in het ziekenhuis wordt opgenomen met aangedane ademhalingspieten of een hersenstam aandoening heeft, wordt het niet geplaatst in een ijzeren long, maar wordt het aangesloten op een ventilator. Nog steeds een vreselijk gezicht, maar komt niet in de buurt van de vrees voor een ijzeren long.



Foto 12.3: de 27-jarige Boyce Rash ligt in de ijzeren long, omdat zijn ademhalingspieten verlamd waren. De ademhaling is zo verzwakt dat een mechanisch apparaat noodzakelijk is voor het in- en uitademen van de patiënt. Zeven ijzeren longen werden verscheept naar Hickory, en twee naar Boston. John Bryan, 8 jaar, gebruikt een zuurstof inhalator. Het verzorgt zuurstof door de neus bij degene die moeite heeft met normaal ademen. Ernstige gevallen hebben last van verlamde ademhalingspieten. Een buisje dat uit de mond steekt voert het slijm af dat de jongen niet kan doorslikken, doordat zijn keelspieten zijn verlamd (1943).

Dr. Douglas Kerr van John Hopkins zei in zijn voorwoord van *'The Autoimmune Epidemic'* gepubliceerd in 2009:

Baby's niet ouder dan vijf maanden kunnen transverse myelitis krijgen, en sommige zijn permanent verlamd en afhankelijk van een ventilator... mijn collega's in John Hopkins en ikzelf hebben jaarlijks honderden nieuwe gevallen.²³

Heeft het publiek enig idee dat er honderden gevallen van transverse myelitis voorheen werden gediagnosticeerd als polio en dat kinderen nu permanent aangewezen zijn op een moderne versie van de ijzeren long? Zo'n 33000 mensen hebben transverse myelitis in de VS, met ieder jaar 1400 nieuwe gevallen. De symptomen worden beschreven door de National Institutes of Health:

... verlies van spinale functies, variërend van enkele uren tot enige weken. Het begint als een acute lage rugpijn, met spierzwakte of abnormale sensaties in de voeten met een snelle progressie naar ernstige symptomen zoals paralyse, urineretentie en anale incontinentie. Hoewel sommige patiënten herstellen van transverse myelitis met weinig of geen restverschijnselen, zullen anderen permanente verzwakkingen hebben die hun vermogen aantast van het uitvoeren van dagelijkse taken.²⁴

Dit is maar één aandoening die tot 1954 polio zou zijn genoemd. Wat veroorzaakt transverse myelitis?



foto 12.4: Knox Out DDT product advertentie. (1948)

*Onderzoekers zijn niet zeker van de oorzaak van transverse myelitis. De ontsteking die zulke grote schade aanricht aan het zenuwweefsel in het ruggenmerg, kan het gevolg zijn van een virale infectie of een abnormale immuunreactie. Transverse myelitis komt ook voor als een complicatie van syfilis, mazelen, Lyme en **vaccinaties**. Gevallen waarbij geen oorzaak kan worden gevonden worden idiopathisch genoemd.²⁵*

DDT vergiftiging: een veroorzaker van een polio-achtig beeld

Insecten waren niet alleen een vloek voor veehouders en boeren in onze wereld. Vooral vliegen werden gezien als verspreiders van polio, zowel buiten- als binnenshuis. Daarom sproeiden ouders DDT op alle vitrages, en ook op het brood in de lunchpakketten van hun kinderen. DDT in het water werd gebruikt om kleding, lakens en matrassen uit te spoelen. Men dacht dat het een veilige en effectieve insecticide was – zelfs veilig genoeg om op stranden te sproeien en zelfs direct op kinderen, in een poging polio te

stoppen in de verspreiding. (zie de advertentie op de vorige pagina, 'een klein vliegje maar, zeg je? Ja.. maar het is een vreselijk monster! Hij kan polio verspreiden, en misschien wel andere vreselijke ziekteverwekkers, zo maar in je huis!')



foto 12.5: Vliegende en stekende muggen gaan dood in een wolk van DDT, de nieuwe insecticide – een truck sproeit het vergif, vermengd met olie druppels, over een vier mijl lang gebied in New York. DDT heeft nadeel – het doodt veel goedaardige en ongevaarlijke insecten, maar het doodt niet alle ongedierte. Vogels en vissen die grote hoeveelheden met DDT vervuilde insecten eten, gaan eveneens dood (1945).

Maar de wetenschap zag niets in zulke praktijken. De meeste mensen dachten per abuis dat DDT niet alleen non-toxisch was, maar zelfs dat het goed was voor hen.

In de zestiger jaren was er voldoende bewijs dat het poliovirus goed gedijde in cellen die behandeld werden met pesticiden, en bovendien gevoeliger werden voor virale besmetting.²⁶ DDT stimuleerde de ontwikkeling en duplicatie van het poliovirus in cellen.²⁷ Dus het virus werd van een goedaardig darmvirus gemaakt tot een monster. Helaas werd deze informatie niet gepubliceerd in de medische literatuur, tot op het moment dat tien jaar later het poliovaccin volledig was geaccepteerd als dé oplossing voor poliomyelitis. Toevalligerwijs werd DDT in de zestiger jaren in de VS en Canada steeds minder toegepast, zo ongeveer op hetzelfde moment dat polio steeds minder voorkwam.

Tijdens de zomermaanden werden op het strand op grote schaal suikerhoudende producten verkocht. Tezamen met DDT werd een perfecte toxische storm gecreëerd die het immuunsysteem verlamde en een toxische omgeving creëerde in de darmen, waardoor de poliovirus invasie vrij spel kreeg. Ons dieet – vooral veel geraffineerde suikers en meel – hebben grote invloed op de gevoeligheid voor het poliovirus. De ruwe chemicaliën in geraffineerde suikers hebben volgens wetenschappers²⁸ bijgedragen aan een synergie tussen, enerzijds een normaal gesproken onschuldig virus en anderzijds suikers. Daarnaast, zoals Dr.Sandler demonstreerde²⁹, verhoogde het suikermetabolisme en postprandiale hypoglykemie (red: gevoel van onwel zijn na het eten, dat lijkt op hypoglycemie) de cellulaire gevoeligheid voor virussen.³⁰

Tijdens de zomers, gevuld met polio angst, waren vele ouders zich er niet van bewust, dat de blootstelling aan DDT voldoende was voor het veroorzaken van symptomen die leken op poliomyelitis – zelfs in afwezigheid van het virus.

Acute gastro-enteritis ontstond, met misselijkheid, overgeven, buikpijn, en diarree met extreme tenesmus (het gevoel van aandrang zonder ontlasting). Verkoudheid, hoesten en voortdurende keelpijn waren normaal, vaak gevolgd door een continu gevoel van een 'brok' in de keel; soms was er een knijpend gevoel dat van achter het borstbeen afzakte naar de rug, met een pijnuitstraling naar één van de armen. Gewrichtspijnen, algemene spierzwakte, angsten en uitputtende vermoeidheid waren normaal; het gevoel dat patiënten beschreven in de acute fase was 'verlamd'.³¹



The great expectations held for DDT have been realized. During 1946, exhaustive scientific tests have shown that, when properly used, DDT kills a host of destructive insect pests, and is a benefactor of all humanity.

Pennsalt produces DDT and its products in all standard forms and is now one of the country's largest producers of this amazing insecticide. Today, everyone can enjoy added comfort, health and safety through the insect-killing powers of Pennsalt DDT products . . . and DDT is only one of Pennsalt's many chemical products which benefit industry, farm and home.

GOOD FOR FRUITS—Bigger apples, juicier fruits that are free from unsightly worms . . . all benefits resulting from DDT dusts and sprays.

GOOD FOR STEAKS—Beef grows sweeter, more tender . . . for it's a scientific fact that—compared to untreated cattle—beefsteers gain up to 40 pounds extra when protected from horn flies and many other pests with DDT insecticides.

KNOX FOR THE HOME—helps **Knock Out** to make healthier, more comfortable homes . . . protects your family from dangerous insect pests. Use **Knock-Out DDT Powders and Sprays** as directed . . . they watch the bugs "bite the dust!"

KNOX FOR DAIRIES—Up to 20% more milk . . . more butter . . . more cheese . . . tests prove greater milk production when dairy cows are protected from the annoyance of many insects with DDT insecticides like **Knock-Out Stock and Barn Spray**.

GOOD FOR ROW CROPS—25 more barrels of potatoes per acre . . . actual DDT tests have shown crop increases like that! DDT dusts and sprays help truck farmers pass these gains along to you.

KNOX FOR INDUSTRY—Food processing plants, laundries, dry cleaning plants, hotels . . . owners of industries gain effective bug control, more pleasant work conditions with Pennsalt DDT products.

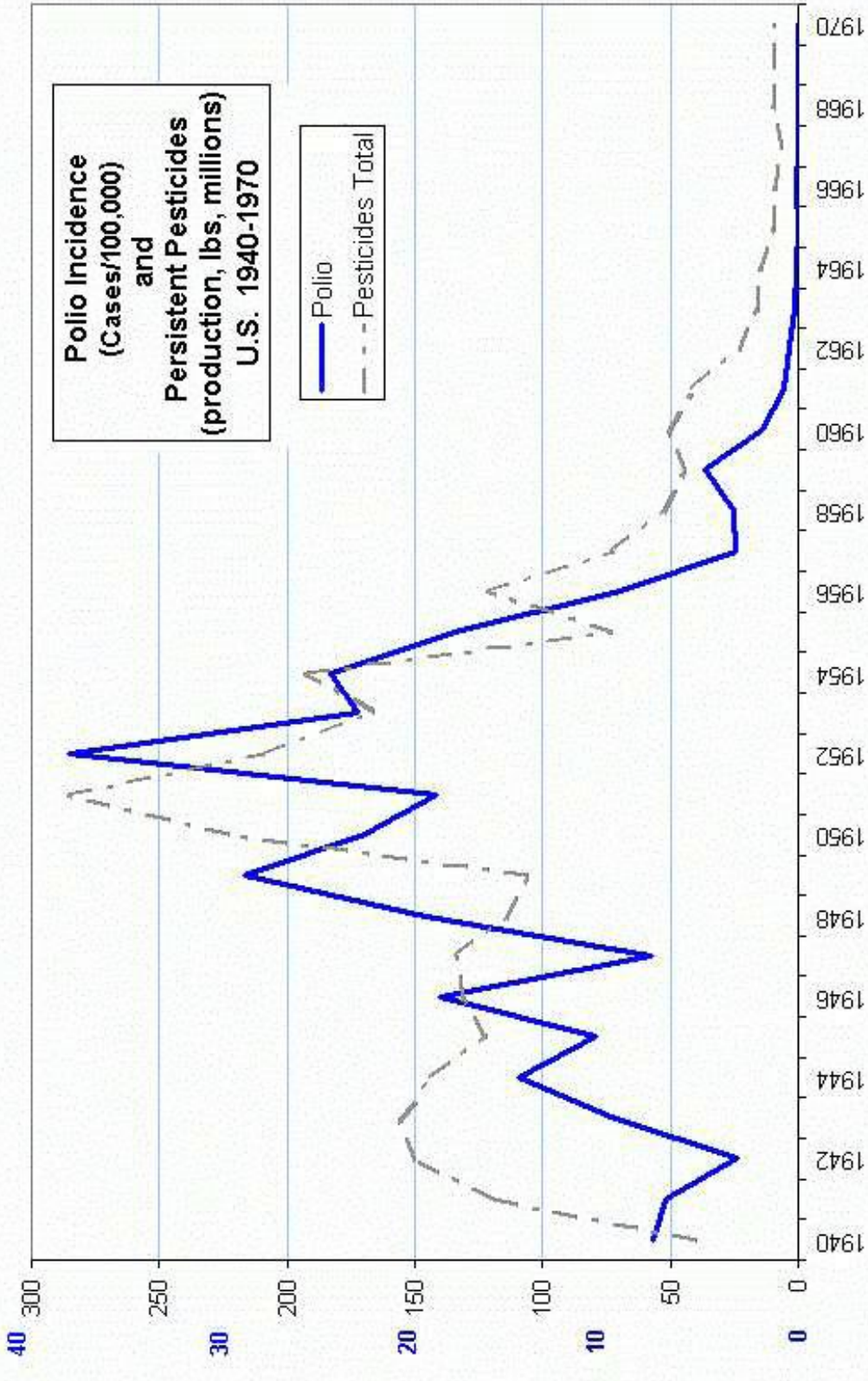
KILLING SALT
CHEMICALS
87 Years' Service to Industry • Farm • Home

Foto 12.6: 'De grote verwachting van DDT is ingelost' Penn Salt chemicals advertentie. (1947)

Hoe konden artsen het verschil tussen poliomyelitis en DDT vergiftiging hebben opgemerkt? Dat konden ze niet. Tenslotte dachten de mensen dat DDT compleet non-toxisch was, en zelfs gezond. Gevallen van DDT vergiftiging zouden gediagnosticeerd worden als polio en als zodanig behandeld worden, met kreupel worden als gevolg. Het is niet verrassend dat Dr. Fred Klenner in staat was om 100% (60/60) van de polio ziektegevallen (inclusief bulbaire polio) te genezen met een ontgiftings methode, in de vorm van vitamine C, toegediend in een intraveneuze hoge dosering.^{32,33} Artsen waren op zoek naar polio, niet naar een DDT vergiftiging.

Ondanks het feit dat DDT een zeer dodelijk gif is voor alles en iedereen, was de mythe geboren dat het veilig was voor mensen, in welke dosering dan ook. Niet alleen werd het ongelimiteerd gebruikt in het huishouden, waarbij de sprays en aerosols werden geïnhaleerd, het was ook toegestaan op de huid. Lakens en textiel werden gedrenkt. Voedsel en bestek werden besmet. Ook werd DDT veel gebruikt in restaurants, in de voedselverwerking en als een insecticide in de landbouw. Vee, schapen en andere dieren werden uitgebreid behandeld en in grote gebieden werd het toegepast voor het beheersen van de muggenplaag. DDT is zeer moeilijk te verwijderen van voedsel (het wordt niet beïnvloed door het te koken) en het wordt opgeslagen in vetweefsel; het zit ook in melk van dieren die grazen in de besmette weiden of die besmet voedsel eten. Tevens door het likken van hun vacht. DDT is een opstapelend (cumulatief) gif, en het was onvermijdelijk dat een vergiftiging op grote schaal van de Amerikaanse bevolking plaats zou vinden. In 1944 benadrukten Smith en Stohman van het National Institute of Health na uitgebreid onderzoek van de cumulatieve toxiciteit van DDT vergiftiging: 'de toxiciteit van DDT, gecombineerd met de cumulatieve activiteit in combinatie met de absorptie door de huid maakt dit tot een veiligheidsrisico voor de gezondheid'.³⁴

Het volgende diagram laat de parallel zien tussen de polio epidemieën in de VS en de hoeveelheid geproduceerde pesticiden (meestal DDT) in de periode 1940-1970.



Used with permission. Jim West (author), "Pesticides and Polio", Townsend Letter For Doctor's And Patients, June, 2000, p68

Fig. 12.4: Polio incidentie en aanhoudende pesticide productie.

Het is geen wonder dat polio zo'n bijzondere entiteit was geworden, vanaf het einde van de 18e eeuw tot het gebruik van DDT volledig was afgebouwd in de VS. Maar dat gebeurde niet voordat het poliovaccin volledig was omarmd als de redder van de mensheid in 1954. De VS werd in 1979 vrij verklaard van wilde polio.

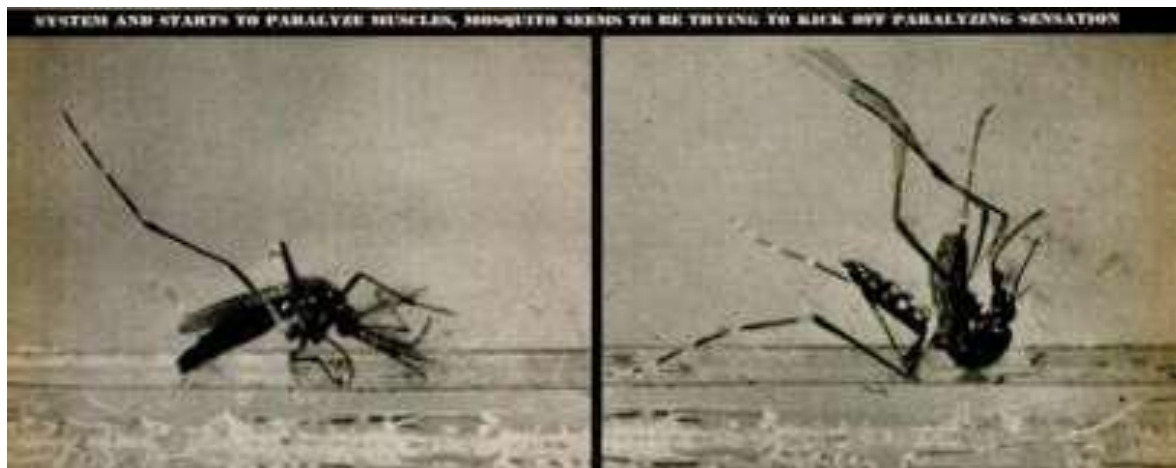


Foto 12.7: over foto's gesproken... deze laat zien hoe DDT een mug verlamt- In het glas voelt de mug het effect van DDT, springt omhoog en maakt een salto. DDT komt in het zenuwstelsel en verlamt de spieren, de mug lijkt het verlamdende gevoel van zich af te willen schudden. De paralyse van het zenuwstelsel beïnvloedt de spieren in de poten van de mug. De mug wankelt, valt, en probeert weer op de been te komen. Het probeert in een uiterste poging om op te komen, maar valt op zijn kop. Liggend op zijn rug en bijna volledig verlamd vecht de mug tegen de DDT, maar komt niet verder dan te wiegen. In 45 minuten lukt het de DDT de mug uit te schakelen.

Heden ten dage is 'polio' in India een bekend probleem en DDT kan je er overal in de schappen vinden. India, één van de vier landen waar DDT nog geproduceerd wordt, is de grootste producent en afnemer van chemicaliën.³⁵ China had een polio-epidemie in 2011, en is één van de vier landen die door is gegaan met het produceren van DDT.³⁶ Hoewel de DDT niveaus in moedermelk in de VS, na het uitbannen, de laagste zijn in de wereld, zijn vele andere landen er nog steeds mee vervuild.

Polio door arsenicum vergiftiging

Arsenicum, of producten met arsenicumverbindingen, zijn de oudst bekende veroorzakers van poliomyelitis. Maar nog steeds zijn er oude teksten die claimen dat arsenicum een 'krachtig', 'effectief' en 'veilig' product is, en 'vaak goed geaccepteerd' wordt door kinderen.³⁷ Artsen schreven arsenicum voor in gevallen van astma, en het werd toegevoegd aan tabak. Het werd ook gebruikt tegen cholera, met als argument dat een zwaarder gif een lichter gif neutraliseerde, en tandartsen gebruikten arsenicum als een zuur dat zenuwen in rottende tanden zou vernietigen.

Arsenicum werd gebruikt in behang, papier, stoffen, verf, en in kleurstoffen in de 18^e en 19^e eeuw, totdat vrouwengroepen reageerden op de vergiftigingen door gedempte kleuren te introduceren op basis van plantaardige kleurstoffen. Paris Green en Scheele's Green waren arsenicum houdende producten die polio symptomen konden opleveren.

Na de verwijdering van arsenicum houdende pigmenten kwamen arsenicum vergiftigingen nog voor als gevolg van geneesmiddelen die door de AMA waren goedgekeurd in de vorm van zogenaamde therapeutische injecties. Arsenicum werd gebruikt in de vorm van loodhoudend arsenicum en calcium arsenicum sprays op fruit en groente, die door mens en dier werden gegeten. Het wassen of verwijderen van arsenicum aan de buitenkant van bewerkte producten werd nauwelijks aanbevolen. Er waren massale spray campagnes in de lente en tijdens het oogsten en die zorgden ervoor dat polio werd gezien als een zomer diarree. Later, na de mogelijkheid tot opslag in koelcellen om de levensduur van producten te verlengen, werd het spray programma verlengd tot in de winter.

Zuster Kenny was een verpleegkundige uit het Australische achterland en haar waarnemingen hebben geleid tot de behandeling van polio met behulp van warmtepakkingen en fysiotherapie. Toen de eerste 'kinderverlamming' epidemieën zich openbaarden in de afgelegen gebieden van Australië, werd zij geroepen om te helpen.

Het was in 1912, ze was 23 jaar oud met een beperkte medische training. In haar autobiografie zijn aanwijzingen te vinden dat de poliomyelitis die zij behandelde een chemische achtergrond had, maar dat wist zij op dát moment nog niet. Jaren later werd zij wereldwijd geroemd doordat zij de fysieke misvormingen door polio, die vaak waren veroorzaakt door de orthopedische behandelingen, kon terugdraaien. In haar autobiografie beschreef zij de fatale avond in het Australische achterland: *Een zeer verontruste vader van zeven kinderen kwam bij mij met de vreselijke mededeling dat zijn tienjarige zoon en vierjarige dochter leden aan 'cow disease' en dat beiden niet konden staan of lopen. 'Ze werden gisteren kreupel, net zoals het vee in de afgelopen twee of drie weken, zei hij, en vandaag kunnen ze zich niet bewegen'.*³⁸

Koeien zijn klinisch niet bevattelijk voor het poliovirus dat leidt tot poliomyelitis. Wel werden zij behandeld met arsenicum tegen teken, zoals zij beschreef in haar autobiografie: *Op de boerderij werd de veestapel regelmatig verplaatst om te kunnen grazen, en periodiek werd het vee gedompeld of gevoerd door een smal kanaal met water, dat behandeld was met een chemisch product om teken te doden, die de kuddes infecteerden met de ziekte die bekend stond als 'rood water' – de aartsvijand van de veehouders in North Queensland.*³⁹

Zuster Kenny had geen idee van de betekenis hiervan. Maar tegenwoordig weten we dat chemische producten symptomen kunnen geven die lijken op een spinale motoneuronen –aandoening, en die op dat moment klinisch en pathologisch identiek was aan virale polio.^{40,41,42}

Niet alleen kon aangeboren (congenitale) syfilis verward worden met polio, maar de behandeling van volwassenen met syfilis heeft hoogstwaarschijnlijk bijgedragen aan de statistische toename van pre-vaccinatie polio toen grote hoeveelheden arsenicum-medicatie werden voorschreven door artsen.

In 1939 gaf het AMA haar keurmerk exclusief aan medicijnen die waren goedgekeurd door Chair Morris Fishbein. Eén van de meest aanbevolen medicijnen was Tryparsamide, geproduceerd door Merck onder auspiciën van het Rockefeller Institute for Medical Research. Dit medicijn werd gebruikt in de hoop dat de symptomen van gevorderde syfilis konden worden beheerst, vaak werden meer dan 100 injecties gegeven aan één patiënt.

*Een andere patiënt had 34 injecties arsphenamine ontvangen, 23 injecties met bismut en 76 behandelingen met kwikemulsie, en kreeg daarna een paretische, serologische terugval na 104 injecties met tryparsamide.*⁴³

Het was algemeen bekend dat elke intramusculaire injectie poliomyelitis kon veroorzaken, vooral die met toxische stoffen en adjuvantia.⁴⁴ Arsenicum, zelfs oraal ingenomen, veroorzaakt dezelfde symptomen als poliomyelitis.

*Dr. Robert W. Lovett van het Massachusetts State Board of Health (1908) beschrijft de poliomyelitis epidemie in Massachusetts in 1907, en zegt na bestudering van de medische literatuur over experimentele poliomyelitis: 'De experimenten met injecties, die bepaalde giftige metalen, bacteriën en gif bevatten, hebben een specifieke invloed op de motoneuronen van de anterieure cornua (voorhoorn), als ze aanwezig zijn in de algemene circulatie; de paralyse is voornamelijk éézijdig; de onderste ledematen zijn meer aangedaan dan de bovenste; en de beschadigingen in het ruggenmerg onderscheiden zich niet van anterieure poliomyelitis'... Popow concludeerde dat arsenicum, zelfs een paar uur na inname, acute centrale myelitis of poliomyelitis kon veroorzaken.*⁴⁵

Twee andere arsenicum-medicijnen, neoarsephamine en neosalversan, stonden bekend om het veroorzaken van polio-achtige syndromen en werden gediagnosticeerd als polio. Men moet rapporten uit Duitsland in 1914 en 1928 over polio-uitlokkende arsenicum injecties over het hoofd hebben gezien.⁴⁶

AMA, Merck en Rockefeller gingen, ondanks waarschuwingen van de uitvinder van Tryparsamide over het gevaar, door met de verkoop van het medicijn⁴⁷ en de polio-epidemieën namen onverminderd toe.

Ongediagnosticeerde syfilis

Is het mogelijk dat sommige polio slachtoffers wellicht ongediagnosticeerde syfilis hadden? (Grafiek 12.1) Tabes dorsalis, de geleidelijke aftakeling van zenuwen en de grijze stof van het ruggenmerg, is een invaliderende aandoening, veroorzaakt door syfilis. In die tijd kwam syfilis veel meer voor dan polio. Baby's die vanaf geboorte zijn geïnfecteerd met syfilis hoeven geen symptomen te laten zien, ze hebben geen verschijnselen die geassocieerd kunnen worden met congenitale syfilis.

Een casus rapport uit 1988:

Een 54-jarige vrouw werd genoemd vanwege evenwichtsproblemen, spierzwakte en pijn in de benen, een terugkerende zwelling in de linker knie en een voorgeschiedenis van 'polio'.

Haar klinische en EMG gegevens waren onverenigbaar met de doorgemaakte poliomyelitis en daarom dachten we aan congenitale syfilis met de eerste zichtbare symptomen op 7-jarige leeftijd.

Kinderen die bij geboorte al zijn geïnfecteerd kunnen asymptomatisch zijn en in eerste instantie geen manifeste verschijnselen hebben die geassocieerd kunnen worden met congenitale syfilis. Tabes dorsalis ontwikkelt zich normaal gesproken zo'n 10-25 jaar na de primaire infectie, maar bij kinderen kan het zich al na 5 jaar⁴⁸ manifesteren.

Distale zwakte en atrofie kunnen late symptomen zijn van tabes dorsalis, toegeschreven aan uitbreiding van het syfilitische proces in de motoneuronen in de voorhoorn.⁴⁹

Normaal gesproken heeft neurosyfilis zijn uitwerking in de achterhoorn van het ruggenmerg, maar hier zien we dat ook de voorhoorn kan worden aangetast, net als bij polio, maar hier gaat het dus om congenitale syfilis. Deze syfilis casus toont aan dat congenitale syfilis en polio makkelijk met elkaar kunnen worden verward.

Ziektecijfers van polio, vroeger en nu

De CDC legt de cijfers vast van het aantal gevallen van paralyse door polio en schat dat minder dan 1:100 een vorm van permanente paralyse oploopt.

Naar schatting zal 95% van de personen die geïnfecteerd raken geen symptomen hebben. Zo'n 4-8% heeft lichte klachten, zoals koorts, vermoeidheid, misselijkheid, hoofdpijn, griepachtige verschijnselen, stijve nek en rug en pijnlijke ledematen, maar deze klachten verdwijnen volledig. Minder dan 1% van de polioge vallen heeft permanente uitval in (voornamelijk) de benen. Van de verlamden zal 5-10% (van die 1%) overlijden, wanneer de ademhalingspijeren worden aangetast.⁵⁰

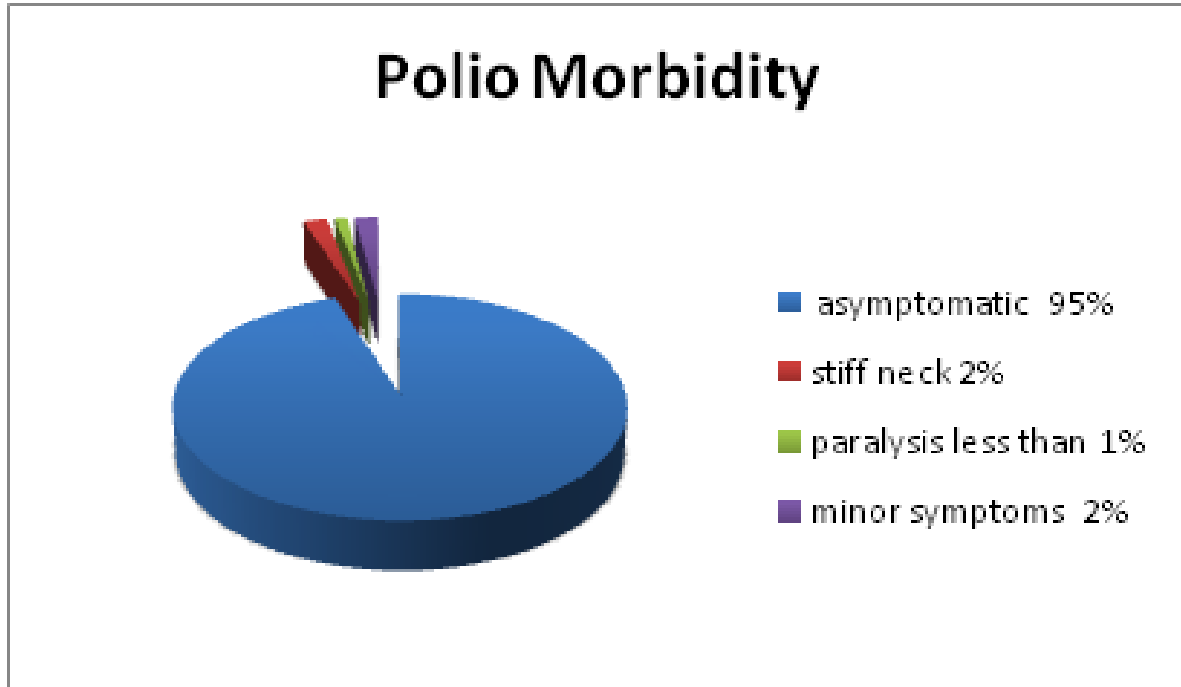


Fig. 12.5: Polio morbiditeit

Voor het vaccin-tijdperk stelde Dr. Maurice Brodie vast dat slechts 1 op de 170 kinderen **zonder antistoffen** tegen polio, ziek werd tijdens een epidemie.

Bij deze twee zeer verschillende schattingen kan je zien dat statistieken niet altijd feitelijk zijn, of dat ze een goede risico-indicator zijn. De CDC meldt een 59% hoger percentage paralyse vergeleken met het pre-vaccinatie tijdperk.

Het lijkt erop dat het gebrek aan antistoffen een predisponerende factor voor de ziekte is; 85% bij kinderen tot 5 jaar en 70% van de 6-10 -jarigen hebben geen of onvoldoende antilichamen. Dit verklaart niet waarom tijdens een epidemie zo'n 1 op 170 kinderen onder 5 jaar geen antilichamen hadden, en dat een zelfde aantal onder de tien jaar de ziekte ontwikkelen. Dit kan veroorzaakt worden door een individuele variatie in de gevoeligheid bij kinderen voor de ziekte...⁵¹

Dr. Brodie leek overtuigd van de gevoeligheidsfactor, maar hij presenteerde het niet verder-ongetwijfeld omdat hij met zijn tunnelvisie wilde toewerken naar de ontwikkeling van een vaccin. Helaas voor de overleden en verlamde ontvangers was het vaccin van Brodie niet veilig, hoewel het niet gevaarlijker was dan het latere vaccin van Dr. Jonas Salk (1955). Dr. Brodie zou in 1939 zelfmoord hebben gepleegd op 39-jarige leeftijd.⁵²

De vraag is nu hoeveel vergiftigingen door chemische stoffen en infectie door andere virussen, als poliogevalen werden meegeteld in de statistieken? Volgens de CDC ontwikkelt minder dan 1% van de geïnfecteerden een paralyse, en 5-10% van die 1% overlijdt door ademhalingsproblemen. Maar tijdens verscheidene polio epidemieën waren er veel meer dan 1% verlamd en overleden.

Zuster Kenny in Australië rapporteerde dat 6 op de 20 kinderen in haar district problemen hadden met de pijnlijke en paralytische polio. Hoe konden 6 op de 20 kinderen in een dunbevolkt landelijk gebied polio (infantiele paralyse) oplopen, als de virusinfectie in 95% asymptomatisch verloopt? Was het omdat ze allen waren blootgesteld aan chemische stoffen?

Ze ging naar het huis waar de broer en zus zwaar waren getroffen. Hun symptomen waren identiek. Binnen één week zat de onervaren, zelfbenoemde verpleegster midden in een polio-epidemie waar 6 van de 20 kinderen in een dun bevolkt gebied dezelfde klachten hadden.⁵³

Dr. Archie Kalokerinos was een arts in een gebied met katoenplantages in Australië. Een belangrijk feit dat hij opmerkte, was de aanwezigheid van de tonnen met toxische spray voor de katoenvelden, die door kinderen werden gebruikt om er op te spelen wanneer ze nog vol waren en erin speelden als ze leeg waren.

Dr. Kalokerinos werd snel een expert in de paralytische ziekte genaamd polio.
Zover ik weet was er momenteel geen polio-epidemie. Maar de raadsman had helaas maar al te zeer gelijk. Het was het begin van een grote epidemie. In korte tijd werd ik een 'expert'. Ik kon bijna de polio van een afstand ruiken.

Tijdens spoedgevallen zat ik onder het sputum, urine en feces. Op een gegeven moment wilde mijn personeel niet eens meer mijn kamer schoonmaken. De angst om polio op te lopen was begrijpelijk, maar ik kwam er doorheen zonder een schrammetje. Ik denk dat God over mij waakte.⁵⁴

Misschien kregen Dr. Kalokerinos en zijn staf (behalve één jonge snelle 'surfer arts') nooit polio, of omdat ze net als de meeste mensen een natuurlijke immuniteit hadden opgebouwd tegen het poliovirus, of ze waren niet direct blootgesteld aan de chemicaliën, of ze hadden gewoon geluk.

In David Ochonsky's boek *'Polio: An American Story'* beschreef hij vele gevallen binnen één gezin die door polio geïnfecteerd waren en permanent verlamd raakten of overleden.

*Polio raakte de Iowa boerderijen hard in 1952. Ze hadden het water uit de put gecontroleerd – dat was goed – en **gebruikten extra DDT** om de vliegen te verdrijven... Negen van de elf kinderen overleefden het, twee raakten verlamd... het was het ergste voor een gezin in Milwaukee. Vier van de zes kinderen kregen bulbaire polio.⁵⁵*

Alle vier de kinderen die waren blootgesteld aan DDT overleden na de conventionele behandeling met zuurstof, penicilline en plasma door de artsen.

Wondermedicijnen, ijzeren longen en permanente aandacht konden deze kinderen niet in leven houden. In een tijdperk zonder een vaccin was dit een vreselijke gedachte.

Inderdaad vreselijk. Artsen moesten zich realiseren dat penicilline niets deed met een virus. Bovendien, iedere injectie kon paralytische polio uitlokken (polio-provocatie), als het poliovirus circuleerde. Veroorzaakten deze artsen onbewust de doodsoorzaak bij deze kinderen door het opwekken van bulbaire polio – de ernstigste vorm van polio die de hersenstam aantast?

Hadden deze kinderen een tonsillectomie ondergaan (red: knippen van de amandelen), een bekende onderliggende factor bij bulbaire polio, maar ook bij poliomyelitis incidentie? Het poliovirus kan alleen schade aanbrengen als het toegang heeft tot het lichaam na een 'perifere zenuwbeschadiging', zoals bij tonsillectomie het geval is. De invasieve procedure van het operatief verwijderen van de amandelen vergroot het risico van bulbaire polio, zoals uitgebreid beschreven in verscheidene publicaties.^{56,57,58,59}

Gezonde amandelen werden door artsen verwijderd, het was een financieel aantrekkelijke behandeling, maar zonder wetenschappelijke onderbouwing. 50-80% van de kinderen uit de betere Amerikaanse klassen werden onnodig onderworpen aan tonsillectomie tijdens het polio-epidemie tijdperk. Anderson liet in een groot onderzoek tijdens de 1943 epidemie in Utah zien, dat poliomyelitis 2,5 maal meer voorkwam in de groep kinderen met een tonsillectomie dan onder kinderen in dezelfde leeftijdsgroep zonder tonsillectomie. Het voorkomen van bulbaire polio was 16 maal hoger bij kinderen met tonsillectomie. 46% van de bulbaire polio gevallen werd voorafgegaan door een recente tonsillectomie.⁶⁰

Cunning rapporteerde in zijn serie van casussen van 0-10 jarigen met bulbaire poliomyelitis, dat de verhouding tonsillectomie versus non-tonsillectomie 6:1 was.^{61,62} In 1971 rapporteerde Dr. Ogra in de *New England Journal of Medicine* dat postoperatief (na de operatie) het niveau van bestaande pharyngeale (in de keel aanwezige) polio antistoffen 6-8 maal lager was, dan preoperatief (voor de operatie).⁶³

De kwestie van hoe artsen de patiënten behandelden tijdens het epidemie tijdperk eindigt niet met wat ze wel deden, maar vooral met wat ze weigerden te doen. Dr. Klenner had bijna een 100% succes-score bij de behandeling van tientallen gevallen van polio (ook de bulbaire vorm) met intraveneuze vitamine C. Hij presenteerde zijn bevindingen tijdens symposia en bijeenkomsten. Hij kreeg vooral ongeloof en hoon over zich heen. Niettemin ging hij door met het genezen van het ene na het andere geval van polio met vitamine C en publiceerde uitgebreid over de details van zijn ervaringen.⁶⁴

*Tijdens de polio-epidemie in North Carolina in 1948 kregen wij 60 gevallen onder behandeling... Twee van deze 60 patiënten hadden een flinke vloeistofstroom uit de neus. Dit werd geïnterpreteerd als een symptoom van bulbaire polio. Bij deze groep patiënten is drainage, zuurstoftoediening en soms een tracheotomie noodzakelijk, totdat de vitamine C haar werk voldoende heeft gedaan – volgens onze ervaring in 36 uur. Mocht dit niet worden toegepast, dan is de kans op herstel mogelijk vervlogen. Met deze maatregelen herstelde elke patiënt in deze groep binnen drie tot vijf dagen volledig.*⁶⁵

Dr. Klenner was niet de enige arts die de successen van herstelde poliomyelitis met een hoge dosis vitamine C publiceerde.^{66,67}

Laboratorium en vaccinatie als bron van de epidemie

Er was in de geschiedenis van polio geen grotere paniek dan gedurende de epidemie in New York in 1916 (zie de piek in de ontwikkeling van polio in grafiek 13.1). Dr. H.V. Wyatt publiceerde een document in 1911, waarin hij discussieerde over de mogelijkheid dat een in het laboratorium ontworpen en zeer besmettelijke poliovirusstam was 'ontsnapt' uit het Rockefeller Institute, waardoor de grootste polio-epidemie in de Amerikaanse geschiedenis kon ontstaan.

Wat er zou zijn ontsnapt is niet bekend.

De epidemie zorgde voor 23.000 poliogevalen met 5.000 doden in New England en het Midwesten, tot aan Delaware, Maryland en District of Columbia, met een paar gevallen in Vermont en Canada. Het leek geen verband te houden met kleinere epidemieën in Minnesota, Wisconsin en Michigan. Deze situatie is sindsdien nooit meer gezien. Drie aspecten werden niet opgemerkt:

- *het aantal gevallen onder 2 jaar was op het hoogste niveau ooit;*
- *het aantal doden (25%) was het hoogste ooit gemeten (zeker in vergelijking met de 1% veroorzaakt door de wilde variant van het poliovirus);*
- *de epidemie startte begin mei, ver voor het normale polio-seizoen.*⁶⁸

Op dat moment werd aan het publiek de epidemie toegeschreven aan de kinderen die overgekomen waren uit Italië. Maar de immigratiegegevens konden die hypothese niet bevestigen. De officiële immigratieboeken meldden dat de epidemie startte, voordat de kinderen arriveerden.

*De epidemie van 1916 komt terug in vele verhalen over polio, maar de details en accenten verschilden en waren veelal incorrect. De eerste gevallen in mei in Brooklyn werden niet gerapporteerd, maar kwamen later boven water in statistieken van het USPHS.*⁶⁹

De epidemie was uniek door het feit dat het virus zeer agressief was voor het zenuwstelsel, identiek aan de gecultiveerde virusstam 'MV' uit de Rockefeller Laboratoria.

*Enkele kilometers van het epicentrum had Simon Flexner en zijn team van het Rockefeller Institute aan de 63rd Street en York Avenue, vlakbij Queensborough Bridge op Manhattan Island ruggenmergmateriaal, inclusief poliovirus van één resusaapje, in een ander aapje ingebracht. Deze experimenten breidden zich uit, doordat soms het bestaande ingebrachte virus werd versterkt door het nieuw verworven virus van patiënten...De onderzoekers hadden geen idee wat ze in handen hadden...In 1916 werden mutanten van het oorspronkelijke Rockefeller virus gebruikt voor replicatie in de motoneuronen van apen, maar het was nog zeer geschikt voor replicatie in andere cellen...Het is een opvallende samenloop van omstandigheden, waarbij een unieke neuro tropische stam poliovirus werd ontwikkeld op een paar kilometers afstand van waar een epidemie was ontstaan door een unieke pathologische stam van het virus. Een paar blokken tussen het Rockefeller Institute aan de 63rd Street en 3rd Avenue, en 5th Avenue waar het eerste polioslachtoffer woonde. Maar ja, bijna elke wijk was maar een paar straten verwijderd van het Rockefeller Institute...*⁷⁰

Het belang van deze epidemie is het feit, dat het de toon zette voor de komende verschrikking. Artsen en ouders werden na deze afwijkende, dodelijke epidemie klaargestoomd voor een onheilspellende toekomst en dus waren ze bereid om alles te doen dat noodzakelijk was voor het uitroeien van polio.

Veel artsen in de veertiger jaren waren zich bewust dat de uitbaters van het National Foundation for Infantile Paralysis (NFIP) en March of Dimes verantwoordelijk waren voor de groeiende angst die zich over het hele land verspreidde.⁷¹ Tegenwoordig weten maar weinigen dat er een innige relatie bestond tussen het NFIP en het Rockefeller Institute. Bijna alle onderzoekers naar het poliovaccin waren van Rockefeller. Dr. Thomas Rivers, viroloog en directeur, was een 'onbetaald consultant' voor het NFIP en Basil O'Connor (grondlegger van het NFIP) en was ook mentor en adviseur voor Albert Sabin en Thomas Francis.

Sabin ontwikkelde het levende vaccin dat nu wordt gebruikt in India, en Francis leidde het grootste gezondheidsexperiment in onze geschiedenis, de Salk vaccinatie testen van 1954. Rivers stond aan het hoofd van het plan om polio in 1938 te overwinnen.⁷² Naar verluidt had hij een grote hekel aan zuster Kenny, net zoals AMA's Morris Fishbein en NFIP's Basil O'Connor. De pogingen van NFIP om haar om te kopen of in diskrediet te brengen liepen gelukkig op niets uit.

Kunstmatig poliovirus

Tegenwoordig kunnen wetenschappers in een laboratorium een besmettelijk virus maken zonder sjabloon van het natuurlijke virus. Het onderzoek werd gefinancierd door het US Defense Advanced Research Project Agency. (DARPA). Dr. Eckhard Wimmer, één van de wetenschappers die betrokken was bij het project zei:

*De formule van het natuurlijke poliovirus is C332,652H492,388N98,-245O131,196P7,501S2,340... wanneer de atomen in de juiste volgorde worden geplaatst ontstaat er een deeltje met hoge mate van symmetrie... Ons experiment heeft één axioma in de biologie weerlegd – namelijk, dat de proliferatie van cellen, of meer specifiek, virussen afhankelijk zijn van de fysieke aanwezigheid van een functionerend genoom die de replicatie in gang zet. Men dacht dat zonder de oorspronkelijke genomen, er geen gerepliceerde cellen of nageslacht van het virus kon ontstaan. Wij hebben deze fundamentele wet in de biologie kunnen doorbreken door het poliovirus te binden aan een chemisch substraat, waardoor het virus kan worden nagemaakt op basis van informatie dat is opgeslagen in het publieke domein... **Net zoals een normale chemische stof, is poliovirus tot stand gekomen in een testbuisje.**⁷³*

Dr. Wimmer rapporteerde ook nog dat de neurovirulentie kan worden gemanipuleerd in synthetische poliovirussen, maar hij veronderstelt dat deze mogelijkheid vooral zal worden gebruikt voor het maken van een verzwakte vorm van het virus in plaats van het maken van een virulentere soort. Maar het is allebei mogelijk.

Het Cutter incident en andere vaccin blunders

Tegenwoordig kennen de meeste mensen niet het verhaal van het beruchte Cutter incident. Dit was een virus-gerelateerde poliomyelitis epidemie die ontstond door het gebruik van het Salk vaccin, vlak na de snelle ontwikkeling en een overhaast afgeven licentie door het US Department of Health, Education and Welfare. Dit goedkeuringsproces brak alle records en nam maar twee uur in beslag.⁷⁴

Door druk van buitenaf nam de licentiecommissie, die verantwoordelijk was voor het goedkeuren van het vaccin, dit besluit na beraadslaging, maar zonder het hele rapport te bestuderen, nl. het Francis rapport waar hun goedkeuring op gebaseerd had moeten zijn. Dr. Howard Shaughnessy, laboratorium directeur van het Illinois Department of Health, getuigde over deze gebeurtenis:

Eerder werd het (vaccin) uitgegeven als een experimenteel product en niet als een licentie product... de commissie werd gevraagd om snel te beslissen... er was discussie over het rapport van Dr. Francis, maar wij waren niet in een positie om hier diep op in te gaan, omdat we het rapport die morgen nog niet hadden ingezien, het rapport werd aan ons gegeven ná de presentatie... We werden in die zin onder druk gezet, dat ons werd verteld dat snelheid essentieel was. Toen het bijna vijf uur was zeiden sommigen van ons dat er meer discussie nodig was. Ons werd verteld dat als we tot de volgende week zouden discussiëren, we naar Washington of Bethesda moesten afreizen, en daar had de meerderheid geen trek in. We werden geforceerd tot een snellere beslissing dan normaal gesproken... het was onderdeel van de druk van de gebeurtenissen op dat moment.... laten we het zo zeggen.⁷⁵

Dr. Thomas Francis heeft zijn laatste evaluatie rapport van het veldonderzoek van 1954 eerder uitgegeven dan april 1957, twee jaar ná de goedkeuring van het vaccin.⁷⁶ Op dat moment droegen gezondheidsdiensten de artsen op het versneld goedgekeurd vaccin toe te dienen, voordat de artsen de wetenschappelijke achtergrond van het Dr. Francis rapport kenden. De consequenties van deze impulsieve actie is belangrijk gebleken.

De Salk interventie was een injectie die bestond uit een, door formaldehyde veronderstelde, gedeactiveerde versie van het poliovirus. Er waren grote problemen met de virale inactivering, insiders waren hier al lang van op de hoogte tijdens de vaccin ontwikkeling. Elke professionele weerstand door de onderzoekers gedurende de ontwikkeling van het vaccin werd snel onderdrukt.⁷⁷ Dr. Paul Meier getuigde door te zeggen dat wetenschappers werden ontslagen als zij het niet eens waren met de plannen van het NFIP.

*Jonas Salk had een document, waarin hij beargumenteerde dat alle virusdeeltjes waren gedeactiveerd, en dat er geen levende virussen meer over waren. Maar de zesde partij was niet geregistreerd. En dus zei ik dat er iets niet goed was. Hij verwijderde datagegevens, zodat niet bekend werd wat er was gebeurd met bepaalde partijen... Het NFIP vormde een adviescommissie. En die werd vijf of zes maal aangepast. **Elke keer als iemand het er niet mee eens was, dan werd diegene verwijderd en kwam er iemand bij die het er wel mee eens zou zijn. Tegen de tijd dat ze klaar waren met het formeren van de commissie, was iedereen die aanwezig was voornaam, maar erg meegaand.**⁷⁸*

Als resultaat van het negeren van de waarschuwingen van hooggekwalificeerde wetenschappers, die herhaaldelijk en publiekelijk uitlegden waarom en hoe het inactivatie proces vanaf het begin al niet klopte, infecteerde, verlamde en doodde het vaccin virus onnodig kinderen en hun contacten.

Anderen zoals Wendell Stanley, Sven Card, Enders, Herdis von Magnus en ikzelf waren het er niet mee eens en waren ervan overtuigd dat het inactivatie proces niet consequent genoeg werd doorgevoerd en het was niet toegestaan de curve naar beneden bij te stellen... En ik herinner mij dat Colin MacLeod de vraag stelde of dit de juiste weg was, maar alles stond al vast, want... 'We gaan door en we maken het vaccin.' En dus werd het vaccin zo bereid. Toen maakte Cutter een aantal partijen van het vaccin, die na inspuiting bij mensen leidde tot het uitbreken van poliomyelitis, waarbij sommigen ernstige vormen van paralyse hadden.⁷⁹

De vaccin-uitvinder en miljonaire Paul Offit, voorstander van verplichte vaccinatie, schreef een boek over het Cutter incident. Zelfs hij gaf toe:

... de ziekte veroorzaakt door het Cutter vaccin was erger dan de ziekte veroorzaakt door het natuurlijke poliovirus.⁸⁰

Geschiedenisboeken nemen de Cutter Laboratoria in bescherming over deze ramp. De officiële verklaring van het probleem was, dat levende virusdeeltjes zich vast hadden gezet in klompjes cel resten (materiaal van apen nieren), met als resultaat dat de formaldehyde niet kon doordringen in die klompjes cellen. Hoewel dit klonteren kon zijn voorgekomen, was het niet de voornaamste reden van de aanwezigheid van het levende virus in het 1955 vaccin.

Er is veel literatuur beschikbaar die spreekt over de echte oorzaak van het probleem die bekend was vanaf het begin van de ontwikkeling van het Salk vaccin.

Dr. Thomas Rivers, het brein achter het poliovaccin-programma van Rockefeller, huurde alle voorzitters in, van alle virologie-afdelingen. Hij had enorme invloed en niemand durfde met hem in discussie te gaan, want anders was het gedaan met je carrière. Dr. Edwin Lennette had in de tachtiger jaren interessante ideeën over Rockefeller, Rivers en de formale inactivatie curve:

In die dagen, en dat moet ik benadrukken, waren de dingen anders dan tegenwoordig, omdat de professor in dit land, net zoals in Duitsland, een hoog gerespecteerd iemand was, en je ging niet met zo iemand in discussie.⁸¹

Dr. Lennette spreekt over een pre-vaccinatie bijeenkomst in New York in 1953 en zei:

Tom Rivers was aanwezig, net zoals Tommy Francis, Joe Smadel en Colin MacLeod, allen waren er zeer bij betrokken. Dit waren de mannen waarvan je kan zeggen 'de gevestigde orde'.... Zij waren de 'oude wijzen' die door de medische wetenschap waren gevormd... De vraag rees of het vaccin wel veilig genoeg was uitgaande van dat niveau van inactivatie door formaldehyde. En ik herinner mij duidelijk dat

Tom Rivers zei: 'Als je nog meer formaldehyde erin stopt, dan maak je het zo verdomde veilig dat het niet meer werkt'. Dit is ergens vastgelegd in de notulen van de bijeenkomst.⁸²

Salk en zijn wetenschappers die betrokken bleven bij het NFIP bestuur, interpreteerden de formaldehyde inactivatie curve verkeerd. Als gevolg daarvan bleef er levend virus over. Koppig als ze waren, wilden ze niet luisteren naar de waarschuwingen.

De basishypothese van Salk is onjuist. Al op het poliomyelitis congres in Rome in september 1954 hadden Zweedse wetenschappers zorgen over de virus inactivatie met formaldehyde en lieten zien dat de curve niet een rechte lijn is maar een voortdurende kromming. Het fenomeen heeft niets te maken met de aanwezigheid van opeenhopingen (van het virus); filtratie heeft geen enkele invloed op het verloop van de curve.⁸³

Er was nog een andere factor in de virulentie van het vaccin uit 1955. Het vaccin dat gebruikt werd in 1954 bevatte Merthiolate, een kwikverbinding die een virus dodend effect had. Maar omdat Salk teleurgesteld was in het antistof-stimulerende effect, zoals aangetoond in het veldonderzoek van 1954, werd Merthiolate weer uit het 1955 vaccin gehaald. Hierdoor ontstond een snellere antistof respons in de ontvangers van het vaccin. Niet alleen was het 1955 vaccin niet hetzelfde als het bejubelde 1954 vaccin, het zat ook vol met een sterk neurovirulent virus – de Mahoney stam.

Tussen 17 april en 30 juni 1955 werden 260 poliomyelitis gevallen gerapporteerd na de Cutter-vaccinatie bij 400.000 personen. 94 gevallen waren gevaccineerden, 126 gevallen waren contacten van gevaccineerden binnen gezinnen en 40 gevallen waren contacten van gevaccineerden binnen hun gemeenschap. Een schatting van de infectie-ratio was 1:100 tot 1:600 van de geïnjecteerde infecties.⁸⁴

Het is een gedocumenteerd feit dat volwassen contacten van gevaccineerden binnen één gezin inderdaad polio opliepen –secundair- van het vaccin⁸⁵, waarvan sommigen ernstig verlamd raakten. Dertien van dergelijke contacten moesten aan de beademing in de ijzeren long en vijf van hen overleden. Er zijn cases gerapporteerd ,waar de kinderen die de vaccinatie ontvingen en die levende virus via de ontlasting verspreidden, maar zelf nooit ziek werden. Hun moeders werden wel ziek én ook de burens. Een conservatief rapport onthulde dat 39 vrienden en burens van kinderen die het Cutter vaccin hadden gekregen, verlamd raakten. Maar veel meer mensen raakten in meer of mindere mate geïnfecteerd.

De nieuw geformeerde Polio Surveillance Unit (PSU) ving niet alle gevallen op, die ontstonden als gevolg van het domino-effect van deze grote ramp. De reden is dat zij strikte data hanteerden waartussen de gerapporteerde gevallen moesten zijn geopenbaard, anders werd het beschouwd als had het geen relatie met het vaccin.

Paul Offit vatte de omvang van de schade als volgt samen:

Uiteindelijk werden 220.000 mensen geïnfecteerd met het levende poliovirus van het Cutters vaccin; 70.000 ontwikkelden spierzwakheid, 164 raakten ernstig verlamd en 10 overleden. 75% van de Cutter's slachtoffers raakten voor de rest van hun leven verlamd.⁸⁶

Iedereen die geïnfecteerd raakte met het levende vaccin virus, met of zonder symptomen, was onmiddellijk besmettelijk en kon het gevaarlijke Mahoney virus verspreiden binnen hun gemeenschap. Het is duidelijk dat het virale ecosysteem voor altijd was veranderd door de introductie van poliovaccins.

Verder kijken dan Cutter

Dit is wat Paul Offit niet vermeldde in zijn boek. Ook al werd het Cutter laboratorium verantwoordelijk gehouden voor de 1955 ramp, alle producenten hadden problemen met het doden van het virus in hun vaccins, vóór en na de ramp.^{87,88} Cutter was niet de enige producent die een levend virusvaccin produceerde dat werd geïnjecteerd in kinderen en dat verlammingen veroorzaakte. In 1990, tientallen jaren na het achterhouden van informatie, leidde de Freedom of Information Act tot het vrijgeven van documenten die aantoonde dat Wyeth ook een verlamdend vaccin produceerde.^{89,90}

Wyeth en Cutter worden tegenwoordig gezien als de enige producenten, die levend virale vaccins produceerden; maar alle vaccin producenten konden actieve vaccins produceren, omdat de 'minimale voorwaarden voor licentie'⁹¹ opgesteld door de US Department of Health, Education and Welfare, door geen enkel farmaceutisch bedrijf werd gehaald. De oorspronkelijke minimale voorwaarden van 12 april 1955 stelden dat 'met zekerheid alle besmettelijkheid is vernietigd'⁹². In latere documenten en rechtbankverslagen werd deze definitie niet gehanteerd en producenten werden niet gehouden aan deze standaard. In 1992 stelde Dr. Neil Nathanson:

Minimale vereisten waren bedoeld om zeker te zijn, dat het uiteindelijke vaccin minder dan 5 geïnfecteerde celstructuren per liter bevatte...met andere woorden er werd getracht te verzekeren dat er een kans van minder dan 1:100.000 was dat het vaccin één paralytogene dosis per 1000 vaccins zou bevatten.⁹³

Klinkt dit hetzelfde als de verzekering dat 'met zekerheid elke aanleiding tot een infectie is gedood'? Een Tissue Culture Infective Dose (TCID) is een wiskundige calculatie. De overleden Dr. Wendell Stanley stelde dat een enkelvoudige TCID wel tot 30 poliovirusdeeltjes kon bevatten en dat elk deeltje poliomyelitis kon veroorzaken.⁹⁴

Er is een aantal problemen die geassocieerd worden met risico berekening waarbij TCID worden gebruikt.

Ten eerste, minder dan 5 TCID's is arbitrair.

Ten tweede, er is de aanname dat alle virions (complete, infectieuze virusdeeltjes) evenredig verdeeld worden en noodzakelijk aanwezig zijn in elk proefmonster. Herinner je het probleem met het klonteren? Volgens statisticus Dr. Paul Meier: als ieder virion paralytische poliomyelitis kan veroorzaken, dan kan een injectie met 1 ml vaccinatie waarvan de basis 5 TCID per liter bevat, leiden tot 500 gevallen op 100.000 vaccinaties.⁹⁵

De reden dat er niet meer gevallen van paralyse voorkwamen bij gevaccineerden was, omdat, zoals bekend, 80-90% van de kinderopopulatie op dat moment al natuurlijke immuniteit had opgebouwd tegen tenminste één virusstam.⁹⁶ In zijn boek schatte Dr. Paul Meier dat 80% al pre-vaccinatie antistoffen hadden tegen het poliovirus.⁹⁷ Iedereen die al natuurlijke immuniteit had, was gelukkig ook immuun tegen het overeenkomstige vaccinvirus.

Je vraagt je misschien af hoe deze informatie bijna vijftig jaar werd achtergehouden voor het grote publiek. Congreslid Percy Priest riep op tot een volledig onderzoek van de vaccin controversie. Hij gaf in 1956 toe dat:

...in het voorgaande jaar (1955) veel verantwoordelijken voelden dat het publiek gespaard moest blijven van de beproeving over het hebben van 'kennis over een controversie'. Als ooit naar buiten was gekomen dat het Public Health Service iets had gedaan dat de Amerikaanse bevolking had geschaad, dan waren de gevolgen vreselijk geweest... We dachten dat er niets goeds uit voort zou komen voor de wetenschap of het volk als de Public Health Service in diskrediet werd gebracht.⁹⁸

Tot zover 'evidence-based medicine' en wetenschappelijke waarheid. In plaats van het in diskrediet brengen van de PSU, werd na enig beraad de beslissing genomen om het verlamme Wyeth vaccin op de markt te laten en Cutter te laten bloeden. Verder werd het bestaande probleem met de levende virussen in vaccins genegeerd, want dat bestond nog immer, zelfs na een herziening voor een veilige productie. Alleen de vaccins van Cutter werden van de markt gehaald. Alle andere vaccins van producenten die in de vijftiger jaren werden uitgegeven werden verkocht en geïnjecteerd in Amerikaanse kinderen. Ook werden er miljoenen vaccins geëxporteerd over de gehele wereld.

Er waren meer verraderlijke, en niet nader benoemde problemen met het Salk vaccin. Als het vaccin eenmaal door de minimale standaardtest was gekomen die uitwees dat alle virussen theoretisch waren gedood, dan bleek het virus weer tot leven te zijn gewekt na weken of maanden op de plank te hebben gelegen. Zelfs na de nieuwe veiligheidsvoorschriften van 1956.

*Dr. Stephen Chapman..rapporteerde... dat hij het vaccin had gecentrifugeerd en daarna weer levend virus had verkregen, 'meer dan dat we theoretisch gezien ooit hadden kunnen verwacht te verkrijgen...dit brengt ons tot het probleem van reactivering van het zogenaamd dode vaccin'.*⁹⁹

De meest waarschijnlijke verklaring van deze ervaring is dat de veiligheidstest geen kleine hoeveelheden levend virus detecteerde en dat zonder Merthiolate in het vaccin het virus weer opnieuw kon delen. In 1954 bevatte het Salk programma een kwikverbinding dat Merthiolate werd genoemd, dat werd gebruikt voor het voorkómen van schimmelgroei en het verlengen van de houdbaarheid. Toen duidelijk werd dat het vaccin niet zo antigeen was als gehoopt, werd besloten dat de kwikverbinding moest worden verwijderd in de productie van 1955. Salk wilde toch al nooit het kwik in het vaccin, en protesteerde dat het zijn vaccin zou ruïneren omdat het de Mahoney stam minder antigeen zou maken.

Zweedse wetenschappers begonnen na de ramp met het Cutter's vaccin in 1955 hun eigen vaccins te testen, voordat ze werden verspreid. Ze deden dit in reactie op het alarmerende nieuws uit de VS, met betrekking tot de verlammingen die veroorzaakt werden door het vaccin. Testen werden uitgevoerd op de vaccins die voorheen vrij van levend virus waren. Na herhaaldelijk testen was 30% van de geteste vaccins positief voor de aanwezigheid van levend virus.¹⁰⁰

Het fundamentele probleem was dat, hoewel verplichte veiligheidstesten werden uitgevoerd in de hoop dat alleen veilige vaccins werden vrijgegeven, het grondprincipe van de ontwikkeling van het vaccin vanaf het begin onzuiver. De hypothese van Salk was onjuist. Het probleem is nooit voldoende aangepakt. Volgens expert viroloog Dr. Sven Gard was een fundamenteel onderdeel van de structuur van het virus over het hoofd gezien.¹⁰¹ **Dr. Gard stelt ook dat vaccinatie in de VS net zoveel polomyelitis veroorzaakte als dat ze voorkwám in 1955.**¹⁰²

Volgens Dr. Wendell Stanley was het ontstane 'looiende' effect van formaldehyde alleen merkbaar aan de buitenkant van het virus, maar liet het infectieuze interne gedeelte intact.

*De buitenste eiwitten van het virus zijn niet infectieus, maar het is precies dit gedeelte waartegen antistoffen kunnen worden opgebouwd. In de productie van het vaccin wordt getracht de virusactiviteit uit het DNA van de kern te verwijderen en tegelijkertijd het eiwit intact te houden, zodat hiertegen antistoffen gevormd kunnen worden. Dit is gecompliceerd... dit is als het 'looien' van leer, het wordt sterker tegen datgene dat er doorheen wil... er ontstaat een overgangperiode (in de inactivatie) die reversibel is, zodat tijdens de veiligheidstest geen virale activiteit zichtbaar is, maar toch na verdere chemische behandeling activiteit kan worden aangetoond in hetzelfde materiaal... Het virus kan vele dagen intact blijven, zelfs vele jaren, en kan nog steeds worden gereactiveerd na een bepaalde tijd.. de formaldehyde komt los van het eiwit. Het deels geloofde virus kan zijn veranderd... en geeft geen positief testresultaat op de 14^e dag, maar is wel infectieus na drie of vier weken... Bovendien is een virus in een vaccin-oplossing niet homogeen, maar bevat virusdeeltjes die een beetje anders van aard zijn, en hebben een andere gevoeligheid en vermogen om weerstand te bieden aan activatie.*¹⁰³

Veiligheid moet verwerkt worden in de methode zelf, zodat het automatisch leidt tot een kwalitatief hoogstaand product. In plaats van het creëren van een betrouwbaar gedood vaccin in de vijftiger jaren, moesten bedrijven vertrouwen op een post-productie veiligheidstest op het vaccin. Allen die erbij betrokken waren wisten dat er consistent enige hoeveelheid levend virus in het vaccin aanwezig was. Dr. Edwin Lenette, directeur van de California State Department, stelde dat, in het algemeen vaccins negatief getest konden worden in een laboratorium en bij het testen op dieren, maar dat het in mensen zich anders gedraagt:

*Je stopt formaldehyde of iets anders erin en je inactiveert het virus, je doet een paar testen, en als er niets gebeurt met het dier, dan denk je, nou, we hebben een vaccin. Maar stop het in een mens, het meest gevoelige dier, dan gaat er iets verkeerd en je hebt een probleem.*¹⁰⁴

In de volgende jaren werd niet de Mahoneystam verwijderd, maar in plaats daarvan gingen de producenten door met het op de markt brengen van vaccins die veiliger waren, maar veel minder

antigeen dan voorheen. Ze pakten het probleem aan, niet door aandacht te geven aan de fundamentele fout, maar door het intensiveren van vaccin-filtraties.

Dr. Gard:

Ik ben er behoorlijk zeker van dat de hele filosofie van het Salk vaccin... fout was, inderdaad. Door herhaalde filtraties uit te voeren en daarmee virus 'concentraties' te verwijderen, dat is een spookjacht. Het effect van filtraties is niets meer dan een geleidelijke verwijdering van het virus, zowel levend als dood. Het kon net zo goed worden vervangen door het verdunnen van het vaccin.¹⁰⁵

PARALYTIC POLIOMYELITIS CASES IN MARYLAND 1952 – 1959

(Maryland State Department of Health Monthly Bulletin, November, 1959.)

REPORTED CASES

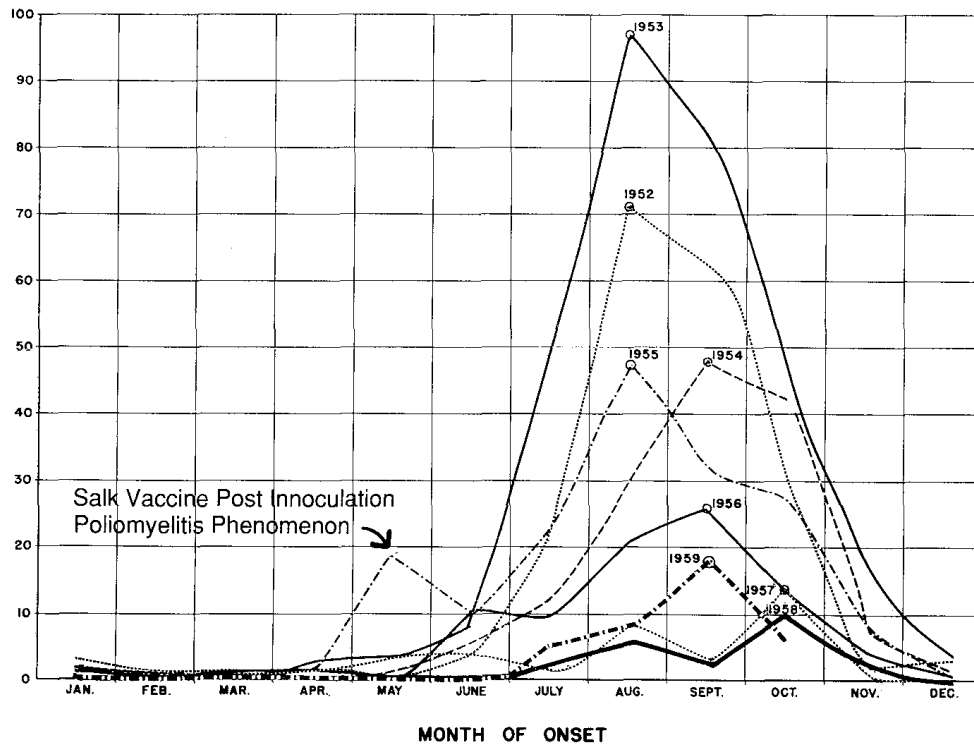


Fig. 12.6: Paralytische poliomyelitis gevallen in Maryland, 1952–1959.

Zelfs met een effectieve verdunning van het vaccin en vier herzieningen van de minimale standaard door de overheid voor de productie van een veilig vaccin in 1955, was er aanhoudend bewijs dat infecties veroorzaakt door vaccins gewoon doorgingen. Er waren pre-seizoen polio pieken (net als polio uitgelokt door het vaccin), die er vóór de invoering van het vaccin nooit waren. Zoals je kan zien in grafiek 12.6, had 1955 de hoogste piek, maar ook de periode 1956-1959 had pre-seizoen toenames die

er niet waren vóór 1954. De jaren erna werden de pieken kleiner door het filteren van levend en geïnactiveerd virus en hadden de vaccins een lager niveau aanwezig virusmateriaal.

Een uitgebreid Duits rapport uit 1956¹⁰⁶ bevatte grafieken van de pre-seizoen piek in Wisconsin, Illinois, Massachusetts, Georgia, Pennsylvania, Colorado, Virginia, Louisiana, Nevada, Oregon, en Idaho.

Niet alle gevallen die werden veroorzaakt door het vaccin werden geaccepteerd door de Polio Surveillance Unit (PSU). Veel verlamde patiënten werden niet valide verklaard en kregen geen compensatie voor vaccinatieschade. De voorwaarden voor acceptatie van vaccin-geassocieerde polio was strenger dan de voorwaarden voor het rapporteren van polio in niet-gevaccineerden.^{107,108}

Bijvoorbeeld, alleen gevallen waarbij de verlamming startte in de ledemaat waarin geïnjecteerd was, werden geaccepteerd door de PSU en alleen in een zeer beperkt tijdvenster. De PSU gebruikte normen die historisch gezien nooit zo beperkend waren. En dus werden de eerste generatie infecties gerapporteerd, alleen als ze de strenge laboratoria criteria konden doorstaan. Dit zorgde voor het uitsluiten van de gevallen veroorzaakt door een latere kettingreactie.

Het Salk vaccin was alles behalve een levensredder. Het was vanaf het begin een probleem, en dat bleef het. Het wilde poliovirus was nooit een belangrijke oorzaak van poliomyelitis. Maar zelfs als dat zo was, dan was het Salk vaccin nooit de oplossing voor het uitroeien van polio in onze wereld. Desalniettemin werden Jonas Salk en zijn vaccin voor altijd geroemd om de heroïek en opgenomen in de archieven van de vaccin-mythologie.

Apenvirus besmetting

Producenten van vaccins gebruikten tot in de jaren tachtig apen nieren, waarvan bekend was¹⁰⁹ dat ze een carcinogeen apenvirus bevatten. Sommige wetenschappers geloven dat dit de reden is van de miljoenen kankergevallen van tegenwoordig¹¹⁰. Het Simian Virus 40 (SV40) is een apenvirus dat in verschillende menselijke kankersoorten is teruggevonden, waaronder mesotheliomen, verschillende soorten hersentumoren, bot-, borst-, darm- en nier tumoren.¹¹¹ Helaas is er een controverse over het percentage tumoren die het SV40 DNA en eiwitten bevatten en dat heeft de wetenschap verlamd. Door financiële en politieke conflicten zal het onderzoek, dat de vaccin-virus connectie duidelijk moet aantonen, nooit plaatsvinden.

De controverse nam toe door wettelijke implicaties, namelijk: de associatie van productie/distributie van besmette poliovaccins en de ontwikkeling van mesotheliomen en hersentumoren. Studie recensenten wilden het SV40 onderzoek niet steunen en de 'controverse' benoemen. Maar zonder fondsen is het onmogelijk studies uit te voeren, waarin controversiële uitslagen ook worden benoemd.¹¹²

SV40 staat bekend om de aanwezigheid in kankercellen, maar niet in het gezonde weefsel eromheen¹¹³, en creëert grote genetische schade in vitro (celculturen), zorgt voor tumoren wanneer het geïnjecteerd

wordt in vrijwilligers¹¹⁴ en knaagdieren. Hoewel het niet wetenschappelijk vast staat, dat besmetting met het SV40 virus leidt tot menselijke tumoren.

*Een associatie is gevonden tussen SV40 en bepaalde menselijk tumoren, maar het is niet zeker dat SV40 ook dé veroorzaker is van deze kankersoorten. Het feit dat twee voorvallen met elkaar worden 'geassocieerd', betekent nog niet hét bewijs dat de één de oorzaak is van het ander.*¹¹⁵

Bepaalde wetenschappers, die gespecialiseerd waren in polio en SV40 onderzoek, weten uit de eerste hand dat ongemakkelijke en wetenschappelijke waarheden kunnen worden weggemoffeld door de industrie en de politiek. Twee van de meest gerespecteerde wetenschappers in de SV40 materie, Dr. Harvey Pass en Dr. Michele Carbone, gaven commentaar op het censureren van de wetenschap:

*Ik (Michele Carbone) wilde een persverklaring afgeven... en met de media spreken als zij dat wilden. Ik geloof ook dat het publiek en de media het recht hebben ons vragen te stellen, zodra ons werk geaccepteerd wordt door een toonaangevend tijdschrift en dat wetenschappers niet bepalen wat de media mag weten of niet...(Dr. Levine) vertelde mij dat als ik, of Harvey, zouden praten met de pers, tegen zijn wil, wij 'gestraft' zouden worden... Pass was geschokt door dit protest en vooral door het dreigement. 'Ik wist niet dat je gestraft kon worden voor wetenschap'.*¹¹⁶

Er zijn nog steeds zeldzame waarheidsvinders, zoals advocaat Stanley Kops, die doorgaan met het voeren van oppositie tegen de claims dat SV40 geen relatie heeft met vaccins.

Het artikel van Nancy J. Nelson herhaalt het huidige wetenschappelijke dogma, dat het SV40 virus uit alle orale poliovaccins is verwijderd die in de VS worden verkocht en toegediend. Echter, in een recent artikel heb ik dat geaccepteerde 'feit' uitgedaagd, gebaseerd op wettelijke documenten en de afwezigheid van testresultaten van tenminste één van de grootste vaccin producenten, Lederle. Zoals gesteld in het artikel, waarin interne Lederle documenten vermeldden dat het bedrijf niet in staat was te bevestigen dat alle vaccins vrij waren van SV40 besmetting.

*Iedere wetenschapper die tracht te bepalen wat de rol van SV40 is in kanker bij mensen en elke journalist die geïnteresseerd is in deze kwestie, zouden alle documenten van zowel de overheid als de producenten moeten opvragen. Dan pas kan er een onafhankelijk en volledig wetenschappelijk onderzoek plaatsvinden en bepaald worden of inderdaad SV40 uit alle orale polio vaccins is verwijderd in de VS. vanaf 1962 tot 2000.*¹¹⁷

Wat voor invloed een virus kan hebben, dat volgens Dr. Carbone de 'de perfecte oorlogsmachine'¹¹⁸ nadoet (door tenminste vier belangrijke cellulaire mechanismen, waardoor kanker gestimuleerd kan worden of door het storen van afweerprocessen tegen kanker) op landen die nog altijd op grote schaal orale poliovaccins gebruiken weet niemand. In hoeverre de plotselinge stijging van kankergevallen sinds de introductie van het apenproducten in de mens te maken heeft met SV40 is onzeker, doordat er geen nauwkeurig onderzoek heeft plaatsgevonden.

Ondanks (of misschien dankzij) de agressieve Orale Polio Vaccinatie (OPV) campagne in India is er een scherpe stijging van Flaccide Paralyse diagnoses. Toch viere de WHO en haar zusterorganisaties het feit dat het aantal geregistreerde gevallen van paralyse door het *wilde* poliovirus is afgenomen.

Het is zo dat DDT nog steeds op grote schaal wordt gebruikt in India. Ondanks de goed gedocumenteerde connectie tussen poliomyelitis en DDT symptomen^{122,123}, waaronder voorhoornschade in het ruggenmerg, respiratoire paralyse en zwakheid, gaan de miljoenen kostende polio uitroeiings-campagnes gewoon door. Vaak wordt een Indiaas kind tot hetzijn vijfde levensjaar 15 maal of meer gevaccineerd met het levende virus.

*In 2005 kregen kinderen tot vijf jaar 15 doses trivalente OPV in UP en Bihar, vergeleken met 10 doses in de rest van India. 4% van de kinderen kregen minder dan drie doses, waarvan 90% jonger was dan zes maanden.*¹²⁴

Pulse Polio is een immunisatie-campagne opgezet door de Indiase overheid in 1995 om het polio virus uit te roeien door middel van vaccinatie van alle kinderen jonger dan vijf jaar. Het doel van India om in 2005 vrij te zijn van polio werd niet gehaald. Het Pulse programma behelsde het opzetten van vaccinatie 'kraampjes' in alle delen van het land; het aannemen van werknemers, vrijwilligers en het verstrekken van vaccins; het vaccineren van kinderen met OPV op de Nationale Immunisatie Dag; en het registreren van kinderen die de immunisatie hebben gemist.

Er is ernstig verzuim van de kant van de pers en de medische gevestigde orde, omdat zij alleen afgaan op de verklaring van de WHO, maar de massale 'pulse' vaccinatiecampagnes hebben niets bereikt in de terugdringing van kinderverlamming. Erger nog, er is sterk bewijs dat het experimentele poliovaccin verantwoordelijk is voor de scherpe toename van AFP, vooral de non-polio AFP. In 'The Lancet' is verslag gedaan¹²⁵ over de incidentie van AFP, met name non-polio **AFP, die drastisch is toegenomen in India, nadat een experimenteel en sterk poliovaccin was geïntroduceerd.** Erger nog is het dat kinderen die non-polio AFP hebben, een twee maal grotere kans hebben te overlijden, dan degene met het wilde poliovirus.¹²⁶ Is de vaccinatie niet bedoeld om paralyse te elimineren...of is het simpelweg het vervangen van het wilde virus met een vaccivirus, ongeacht de resultaten?

De aantallen non-polio AFP nemen recht evenredig toe met het aantal gegeven vaccins in een regio... Landelijk gezien is het aantal AFP gevallen 12 maal hoger dan verwacht. In de staten UP en Bihar, die bijna iedere maand Pulse Polio rondes hebben, is het non-polio AFP niveau 25-35 maal hoger dan de internationale normen....De non-polio AFP aantallen in een betreffend jaar is gelijk aan de cumulatieve doses die werden geven in de drie eraan vooraf gaande jaren... De associatie van het non-polio AFP met de OPV doses die in 2009 werden ontvangen was 41.9%. Tel daarbij op de doses vanaf 2007, en de associatie stijgt overeenkomstig ($R^2=55.6\%$ $p<0.001$).¹²⁷

De WHO zegt dat wilde polio afneemt in India, maar zal het ooit worden uitgeroeid? Het kan in de toekomst nog steeds circuleren, net zoals in de VS vandaag de dag. Om te kunnen zeggen dat het is

uitgeroeid, moet men eerst meerdere malen de ontlasting van iedereen onderzoeken – Hoewel, men onderzoekt alleen de ontlasting van degene die verlammingen hebben – waarvan de meeste levend virusvaccin hebben ontvangen en het wilde virus in de darmen hebben vervangen. Kan de toename van AFP in India het resultaat zijn van het loslaten van zoveel vaccinivirus in de populatie? Krijgen deze mensen meer polio verlammingen door een natuurlijke recombinitie en mutatie?

Wilde poliovirussen, vaccin poliovirussen en de neurovirulente Coxackie virussen kunnen alle interacties aangaan, recombineren en zich ontwikkelen tot een ernstige neurovirulente entiteit.^{128,129,130,131} Waarom zou een vaccinivirus stabiel blijven en niet de natuurlijke wetten volgen, die een reëel gevaar omvat van recombinitie?

In antwoord op de stijging van het aantal AFP gevallen in India hebben de WHO en de Global Alliance for Vaccines and Immunisation¹³² (GAVI) de laatste jaren besloten de orale polio vaccinatie campagnes nog verder op te voeren. Nu ontvangen kinderen tot vijf jaar wel 32 vaccins. In het verleden is er nooit zo'n agressieve poging geweest om kinderen meer dan 30 maal *voor één ziekte* te vaccineren, nog vóór hun vijfde verjaardag.

*Op een vaccinatie bijeenkomst in het Sultangunj Referral Hospital op dinsdag rapporteerde verantwoordelijken dat er een 'nieuwe' opstand vanuit de 'geschoolde middenklasse' is ontstaan, die moe worden van de zoveelste ronde immunisatie: één gezin meldde dat hun vijfjarige kind al 32 maal een pulse polio vaccin had ontvangen.*¹³³

Wat probeerden de GAVI medewerkers te bereiken? Lijkt dit op duurzame gezondheidszorg en het verbeteren van de gezondheid van de Indiase bevolking als hoofddoel? Dr. V. I. Agol gaf aan in 'Nature' dat vaccinatie tegen poliomyelitis waarschijnlijk eeuwig moet doorgaan.¹³⁴

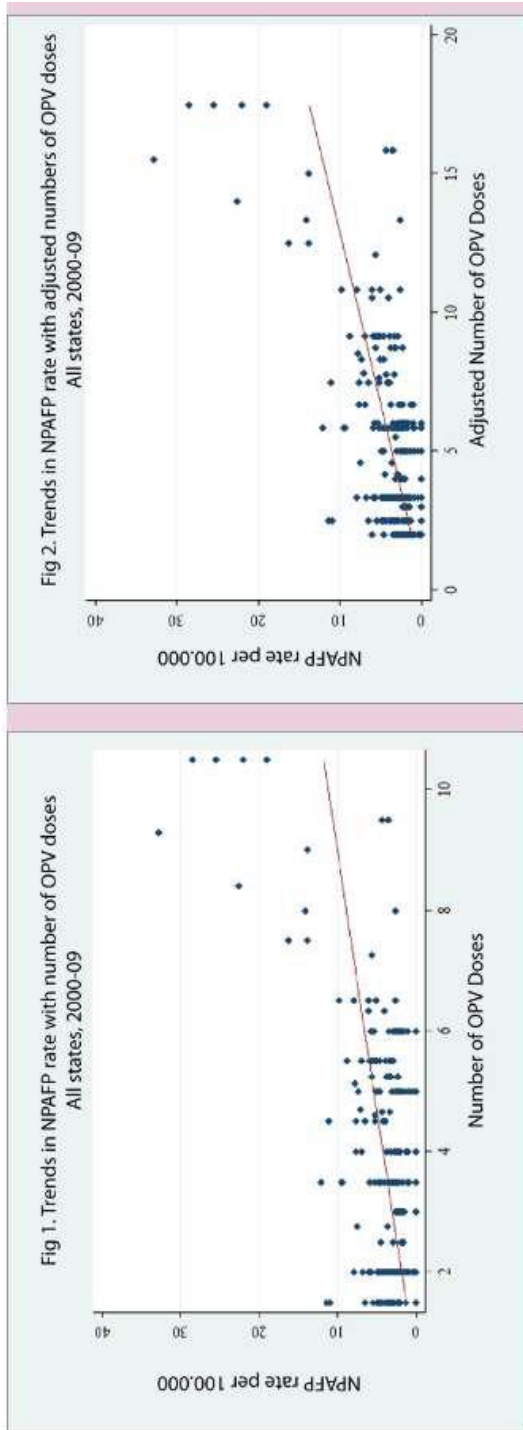


Fig. 12.8: Non-Polio Acute Flaccid Paralysis (NPAFP) in correlatie tot Oral Polio Vaccine (OPV).

De gegevens (fig. 12.7) op de vorige pagina laten onmiskenbaar zien hoe de AFP gevallen recht evenredig zijn toegenomen met het aantal OPV doses. Uitgaande van de veelheid aan de informatie die beschikbaar is voor wetenschappers en politici en een eeuw aan polio literatuur om na te slaan, moet men zich toch afvragen... Waar zijn we mee bezig? De toename van het aantal gevallen van verlamde

kinderen in India verdienen een betere verklaring dan ‘het is voor het grotere goed’, wat dus zeker niet het geval is.¹³⁵

Conclusie

Het moet intussen overduidelijk zijn dat het ‘polio’ verhaal meer behelst dan een verlamvend virus en de wereld die werd gered door een vaccin. Is het niet merkwaardig dat de redenering achter de epidemieën in de VS in de veertiger jaren was de toegenomen sociale hygiëne?^{136,137,138} Vuiligheid werd toen beschouwd als een bescherming tegen polio! De verklaring was dat baby’s in de regio’s met een betere hygiëne (anders dan een lokale bevolking waarvan bekend was dat ze immuun waren zonder poliomyelitis te ontwikkelen) niet vroeg genoeg werden blootgesteld aan het wilde virus door de sociale hygiëne en daardoor geen vroege natuurlijke immuniteit opbouwden.

India wordt nu verteld dat de paralytische poliovirus-infecties juist het resultaat zijn van slechte hygiëne. Zo’n dubbele tong laat zien hoe het principe wordt aangepast om de vaccinatie-agenda ter wille te zijn en dus de werkelijke reden van verlammingen te ontkennen.

Er zijn momenteel geen gesponsorde programma’s die de wetenschappelijke resultaten onderzoeken of bevestigen, waaruit zou blijken dat er een associatie is tussen DDT, arsenicum en het poliomyelitis syndroom. In plaats daarvan is de wereld afhankelijk van een bezoedeld, oud onderzoek dat gefinancierd werd door de grote medisch-politieke machten uit de eerste helft van de 20^e eeuw.

The National Foundation for Infantile Paralysis stond onder toezicht van de belangrijkste medische monopolist, het Rockefeller Institute. Vaccinaties blijven de enige interventie voor een vermeend poliomyelitis probleem in India en andere onderontwikkelde landen, ondanks verlammingen die veroorzaakt worden door vaccins, vaccinvirus mutaties en overduidelijk falen. Wanneer vaccinatie programma’s niet leveren wat ze beloven, dan krijgen altijd de ongevacceerden de schuld; of een nieuwe mantra komt naar boven in de vorm van ‘vijf vaccinaties zijn misschien niet voldoende’. Door het trucje – verander de diagnose van het oude polio naar het nieuwe AFP – zal elke blijvende verlamming worden afgedekt, terwijl het geld blijft rollen.

Naast de toename van AFP die correleert met de toename van het aantal orale poliovaccins in India, zijn er talloze rapporten van vaccinvirussen die terug muteren naar virulentie en polio uitbraken veroorzaken in China, Nigeria en India. Zoals altijd wordt met de vinger gewezen naar de onvoldoende gevaccineerde bevolkingsgroepen in plaats van naar het vaccin zelf, of de ontelbare andere redenen voor virusmutatie.

*Los van de kracht van de wilde virussen, zijn er grote problemen opgedoken door de intrinsieke eigenschappen van de OPV. Het heeft de neiging zijn aangewezen rol als beschermend immunogeen, binnen de onvoldoende gevaccineerde populatie te verliezen en zich te ontwikkelen als een hoog neurovirulente poliostram **na recombinatie met andere Enterovirussen**. (Kew et al, 2005; P. Jiang, J.A.J.*

Faase, A.E. Gorbalenya and E. Wimmer, unpublished data). Dit onafhankelijk resultaat in verschillende delen van de wereld veroorzaakt poliomyelitis uitbraken.¹³⁹

We horen vaak dat het geweldig is wanneer het OPV circuleert in de regio met slecht gevaccineerde populaties, want zelfs de ongevaccineerden hebben hier voordeel van. Maar OPV vaccins zullen altijd recombinaties aangaan met Enterovirussen, ongeacht de hoge vaccinatiegraad van de bevolking en recombinante virussen die verlammingen veroorzaken worden geen 'polio' genoemd. Dit is een manier waarop de berg van AFP gevallen groeit, terwijl de GAVI en WHO de uitroeiing van polio vieren.

GAVI verdient kritiek en hun beweegredenen moeten worden onderzocht. Het is tijd dat onderontwikkelde delen van de wereld betere voeding krijgen met schoon en chemie-vrij water, dat er duurzame boerderijen met schone grond komen en men de luxe ervaart van vrede, vrij van honger en spirituele vervolging. Maar als filantropen de geschiedenis in willen gaan als echte wereldverbeteraars, kan die \$ 10 miljard dan het beste worden besteed aan vaccins?

De Bill and Melinda Gates Foundation zal de komende 10 jaar \$10 miljard doneren voor de ontwikkeling van nieuwe vaccins en die zullen worden gestuurd naar de armste landen... Ze zeiden dat het geld zou zorgen voor een betere immunisatie en stellen als doel om 90% van de kinderen te vaccineren voor gevaarlijke ziektes als diarree en longontsteking in de arme landen. 'We moeten dit het tijdperk van de vaccinaties maken' zei Bill Gates in een verklaring. 'Innovatie maakt het mogelijk dat we meer kinderen redden dan ooit tevoren'.¹⁴⁰

Misschien zou een \$10 miljard decennium van duurzame landbouw, voeding en sanitaire hygiëne maatregelen een langduriger effect hebben op het redden van de hier besproken kinderen.

De huidige WHO strategie is de oproep tot stopzetting van orale polio vaccinatie, drie jaar na de laatste melding van poliomyelitis, veroorzaakt door het wilde poliovirus.¹⁴¹

Het is ironisch dat het vaccin, waarvan de wereld afhankelijk is voor het uitroeien van polio, zelf een risicofactor zal worden, nadat de overdracht van het wilde poliovirus is gestopt.¹⁴²

Als het WHO plan lukt, dan zal de kunstmatige kudde-immuniteit verworpen zijn tot een complete non-immune kudde, omdat nieuwe kinderen worden geboren die niet zijn geïnfecteerd met het wilde virus, maar ook niet blootgesteld zijn aan het polio vaccinvirus. **Dit is nog nooit voorgekomen in de geschiedenis van de mensheid.** Onder deze omstandigheden zal iedere herintroductie van het poliovirus leiden tot een ramp bij een jonge, voor polio maagdelijke populatie. De bevolking van Pakistan, India en Nigeria zullen kwetsbaarder zijn voor virale herintroductie dan ooit tevoren.

Gedurende de epidemieën in de VS had zo'n 50-80% van de bevolking een natuurlijke immuniteit voor ten minste één van de polio virusstammen. Het wilde poliovirus binnen de gezonde bevolking was nooit een grote bedreiging. Natuurlijke kudde-immuniteit is altijd beschermend geweest (denk aan de Xavante). Te zijner tijd zal de Indiase bevolking het laagste niveau van groepsbescherming ooit hebben

en in het licht van het voortdurende gebruik van DDT, intramusculaire injecties met antibiotica, hoge innames van suiker en lage inname van essentiële vitamines en stress, zal hun gevoeligheid voor paralytische ziekte enorm zijn.

Als het poliovirus opnieuw wordt geïntroduceerd in een toxische, ongezonde, immunologisch naïeve populatie – door residuele resten die opgeslagen zijn in laboratoria, waarvan sommige zeer neurovirulent zullen blijken te zijn (denk aan New York 1916); of door circulerende vaccin gerelateerde poliovirussen; of door poliovirussen die chemisch gesynthetiseerd zijn - is het potentiële resultaat onmetelijk.

Heden worden kinderen verplicht zich te onderwerpen aan vaccinaties, omdat de WHO en anderen zich alléén richten op het wilde poliovirus en niet op het paralyse probleem. Als dit kortzichtige doel eenmaal is bereikt, zal het ongetwijfeld in de toekomst leiden tot ellende. De WHO weet dit en overweegt nu noodzakelijke stappen om met een immunologisch naïeve bevolking te leren omgaan, ingeval de virale herintroductie plaatsvindt.¹⁴³

De toekomstige geschiedenisboeken zullen terugkijken op een ramp met het stellen van deze conclusie: Het wilde poliovirus had met rust moeten worden gelaten en de echte oorzaken van paralyse hadden moeten worden aangepakt.

Bronnen:

- ¹ A. Langmuir, *The Wyeth Problem: An Epidemiological Analysis of the Occurrence of Poliomyelitis in Association with Certain Lots of Wyeth Vaccine*, Polio Surveillance Unit, Epidemiology Branch, Communicable Disease Center, Department of Health, Education, and Welfare, September 6, 1955, p. 19.
- ² N. Nathanson and A. Langmuir, "The Cutter Incident," *American Journal of Hygiene*, 1963, vol. 78, pp. 29–60.
- ³ J. F. Modlin, "The Bumpy Road to Polio Eradication," *New England Journal of Medicine*, vol. 362, June 24, 2010, pp. 2346–2349.
- ⁴ A. Shahzad, "Time for a Worldwide Shift from Oral Polio Vaccine to Inactivated Vaccine," *Clinical Infectious Diseases*, vol. 49, October 15, 2009, pp. 1287–1288.
- ⁵ J. V. Neel et al., "Studies on the Xavante Indians of the Brazilian Mato Grosso," *American Journal of Human Genetics*, vol. 15, March 1964, pp. 52–140.
- ⁶ Ibid.
- ⁷ Ibid.
- ⁸ J. V. Neel et al., "Studies on the Xavante Indians of the Brazilian Mato Grosso," *American Journal of Human Genetics*, vol. 15, March 1964, pp. 52–140.
- ⁹ A. Sabin, "The Epidemiology of Poliomyelitis: Problems at Home and Among the Armed Forces Abroad," *Journal of the American Medical Association*, vol. 134, June 28, 1947, pp. 749–756.
- ¹⁰ A. Kalokerinos, *Shaken Baby Syndrome: An Abusive Diagnosis*, April 12, 2008, March 2012, Copyright 2012, Robert Reisinger Memorial Trust. E-book available on beyondconformity.co.nz and vaccinationcouncil.org websites.

- 11 W. Xu, C. F. Liu, L. Yan, J. J. Li, L. J. Wang, et al., “Distribution of Enteroviruses in Hospitalized Children with Hand, Foot and Mouth Disease and Relationship Between Pathogens and Nervous System Complications,” *Virology Journal*, vol. 9, January 9, 2012, p. 8.
- 12 A. F. Braff, D. O. Lynn, and O. A. Wurl, “Fatal Lead Poisoning Simulating Poliomyelitis,” *US Armed Forces Medical Journal*, vol. 3, no. 9, September 1952, pp. 1353–1357.
- 13 H. Ratner et al., “The Present Status of Polio Vaccines,” *Illinois Medical Journal*, vol. 118, nos. 2, 3, pp. 84–93, 160–68. Edited from a transcript of a panel discussion presented before the Section on Preventive Medicine and Public Health at the 120th annual meeting of the Illinois State Medical Society in Chicago, May 26, 1969.
- 14 H. Ratner et al., “The Present Status of Polio Vaccines,” *Illinois Medical Journal*, vol. 118, nos. 2, 3, pp. 84–93, 160–68. Edited from a transcript of a panel discussion presented before the Section on Preventive Medicine and Public Health at the 120th annual meeting of the Illinois
- 15 G. C. Brown, “Laboratory Data on the Detroit Poliomyelitis Epidemic 1958,” *Journal of the American Medical Association*, vol. 172, February 20, 1960, pp. 807–812.
- 16 Goldman et al., “What Was the Cause of Franklin Delano Roosevelt’s Paralytic Illness?” *Journal of Medical Biography*, vol. 11, 2003, pp. 233–240. State Medical Society in Chicago, May 26, 1969.
- 17 Edwin H. Lennette, *Pioneer of Diagnostic Virology with the California Department of Public Health: an oral history conducted in 1982, 1983, and 1986 by Sally Hughes, Regional Oral History Office, the Bancroft Library, University of California, Berkeley, 1988.*
- 18 J. R. Paul, *A History of Poliomyelitis*, Yale University Press, New Haven, Connecticut, 1971, pp. 335–339.
- 19 Victor Cohn, *Sister Kenny: The Woman Who Challenged the Doctors*, University of Minnesota Press, 1975, p. 5. With reference to interview with Dr. John Pohl.
- 20 D. Y. Solandt et al., “The Effect of Skeletal Fixation on Skeletal Muscle,” *Journal of Neurophysiology*, vol. 6, January 1, 1943, pp. 17–22.
- 21 S. Mead, “A Century of the Abuse of Rest,” *Journal of the American Medical Association*, vol. 182, October 1962, pp. 344–345.
- 22 Referencing the situation in Nigeria. www.gettyimages.co.nz/detail/newsphoto/child-cries-as-his-polio-stricken-legs-are-placed-in-news-photo/52622460. Similar images can be seen in Gaza.
- 23 Donna Jackson Nakazawa, *The Autoimmune Epidemic: Bodies Gone Haywire in a World Out of Balance—and the Cutting-Edge Science That Promises Hope*, 2009, p. xv.
- 24 *Transverse Myelitis Fact Sheet*, National Institutes of Health, www.ninds.nih.gov/disorders/transversemyelitis/detail_transversemyelitis.htm.
- 25 *Transverse Myelitis Fact Sheet*, National Institutes of Health, www.ninds.nih.gov/disorders/transversemyelitis/detail_transversemyelitis.htm.
- 26 J. Gabliks, “Responses of Cell Cultures to Insecticides: Altered Susceptibility to Poliovirus and Diphtheria Toxin,” *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine*, vol. 120, October 1965, pp. 172–175.
- 27 J. Gabliks and L. Friedman, “Effects of Insecticides on Mammalian Cells and Virus Infections,” *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 160, 1969, pp. 254–271.
- 28 F. Van Meer, “Poliomyelitis: The Role of Diet in the Development of Disease,” *Medical Hypotheses*, vol. 3, March 1992, pp. 171–178.
- 29 B. Sandler, *Diet Prevents Polio*, Lee Foundation for Nutritional Research,

1951.

³⁰ M. Biskind, "DDT Poisoning and the Elusive „Virus X“: A New Cause for Gastroenteritis," *American Journal of Digestive Diseases*, vol. 16, no. 3, 1949, pp. 79–84.

³¹ Ibid.

³² Fred R. Klenner, MD, "The Treatment of Poliomyelitis and Other Virus Diseases with Vitamin C," *Southern Medicine & Surgery*, vol. 111, July 1949, pp. 209–214.

³³ R. Landwehr, "The Origin of the 40-Year Stonewall of Vitamin C," *Journal of Orthomolecular Medicine*, vol. 6, no. 2, 1991.

³⁴ M. Biskind, "DDT Poisoning and the Elusive „Virus X“: A New Cause for Gastroenteritis," *American Journal of Digestive Diseases*, vol. 16, no. 3, 1949, pp. 79–84.

³⁵ *Report of the Expert Group on the Assessment of the Production and Use of DDT and Its Alternatives for Disease Vector Control*, Third Meeting Geneva, United Nations Environment Programme, November 10–12, 2010.

³⁶ Henk van den Berg, "Global Status of DDT and Its Alternatives for Use in Vector Control to Prevent Disease," *Environmental Health Perspectives*, vol. 117, no. 11, November 2009, pp. 1656–1663.

³⁷ P. Bartrip, "A Pennurth of Arsenic for Rat Poison the Arsenic Act, 1851 and the Prevention of Secret Poisoning," *Medical History*, vol. 36, January 1992, pp. 53–69. Page 55, second paragraph, Bartrip quotes several medical texts of the times.

³⁸ E. Kenny, *And They Shall Walk*, Robert Hale Limited, 1951, p. 23.

³⁹ E. Kenny, *And They Shall Walk*, Robert Hale Limited, 1951, p. 79.

⁴⁰ F. Burgess and G. R. Cameron, "The Toxicity of D.D.T.," *British Medical Journal*, June 23, 1945, vol. 1, pp. 865–871.

⁴¹ M. Biskind, "DDT Poisoning and the Elusive „Virus X“: A New Cause for Gastroenteritis," *American Journal of Digestive Diseases*, vol. 16, no. 3, 1949, pp. 79–84.

⁴² Ralph R. Scobey, MD, "The Poison Cause of Poliomyelitis and Obstructions to Its Investigation," *Arch Pediatr*, vol. 69, April 1952, pp. 172–193, [PMID 14924801](#).

⁴³ F. E. Cormia, "Tryparsamide in the Treatment of Syphilis of the Central Nervous System," *British Journal of Venereal Diseases*, vol. 10, April 1934, pp. 99–116.

⁴⁴ M. Gromeier et al., "Mechanism of Injury-Provoked Poliomyelitis," *Journal of Virology*, vol. 72, 1998, pp. 5056–5060.

⁴⁵ Ralph R. Scobey, MD, "The Poison Cause of Poliomyelitis and Obstructions to Its Investigation," *Arch Pediatr*, vol. 69, April 1952, pp. 172–193.

⁴⁶ H. Kern, "Ueber eine anstaltsendemie von Heine-Medizinscher krankheit," *Muen Med Wochen*, vol. 61, 1914, pp. 1053–1055; "Alterthum, Lues congenital and poliomyelitis," *Deut Med Wochen*, vol. 54, 1928, pp. 522–523;

H. Gougerot, "Eveil d'infection neurotrope a virus filtrant a ls suite d'arsenotherapie chez dez syphilitiques," *Bull Soc Derm Syph*, vol. 42, 1935, pp. 794–795.

⁴⁷ E. Mullins, *Murder by Injection*, National Council for Medical Research, 1988.

⁴⁸ H. H. Merritt, R. D. Adams, and H. C. Solomon, *Neurosyphilis*, Oxford University Press, New York, 1946.

⁴⁹ P. Donofrio et al., "Tabes Dorsalis: Electrodiagnostic Features," *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, vol. 51, 1988, pp.1097–1099.

⁵⁰ "Polio Disease In-Short," Centers for Disease Control and Prevention, Department of Health and Human Services, www.cdc.gov/vaccines/vpdvac/

polio/in-short-both.htm, accessed June 17, 2013.

- ⁵¹ M. Brodie and W. Park, "Active Immunization Against Poliomyelitis," *American Journal of Public Health*, vol. 26, February 1936, pp. 119–125.
- ⁵² J. R. Paul, *A History of Poliomyelitis*, Yale University Press, New Haven, Connecticut, 1971, p. 261.
- ⁵³ Victor Cohn, *Sister Kenny: The Woman Who Challenged the Doctors*, University of Minnesota Press, 1975, p. 42.
- ⁵⁴ Personal correspondence in authors' possession.
- ⁵⁵ David M. Oshinsky, *Polio: An American Story*, Oxford University Press, 2005, pp. 163–164.
- ⁵⁶ M. Siegel, M. Greenberg, and M. C. Magee, "Tonsillectomy and Poliomyelitis, II, Frequency of Bulbar Paralysis, 1944–1949," *Journal of Pediatrics*, vol. 38, no. 5, May 1951, pp. 548–558.
- ⁵⁷ Francis Thomas, "Poliomyelitis Following Tonsillectomy in Five Members of a Family," *Journal of the American Medical Association*, vol. 119, no. 17, 1942, pp. 1392–1396.
- ⁵⁸ J. A. Glover, "The Paediatric Approach to Tonsillectomy," *Archives of Disease in Childhood*, vol. 23, 1948, pp. 1–6.
- ⁵⁹ R. V. Southcott, "Studies on a Long Range Association Between Bulbar Poliomyelitis and Previous Tonsillectomy," *Medical Journal of Australia*, vol. 2, no. 8, August 1953, pp. 281–298.
- ⁶⁰ John Anderson, "Poliomyelitis and Recent Tonsillectomy," *Journal of Pediatrics*, 1945, pp. 68–70.
- ⁶¹ D. S. Cuning, "Tonsillectomy-Poliomyelitis Survey, 1947," *Laryngoscope*, vol. 58, no. 6, June 1948, pp. 503–513.
- ⁶² D. S. Cuning, "Tonsillectomy and Poliomyelitis," *Archives of Otolaryngology*, vol. 46, no. 5, November 1947, pp. 575–583.
- ⁶³ P. L. Ogra, "Effect of Tonsillectomy and Adenoidectomy on Nasopharyngeal Antibody Response to Poliovirus," *New England Journal of Medicine*, vol. 284, no. 2, January 14, 1971, pp. 59–64.
- ⁶⁴ Robert Landwehr, "The Origin of the 42-Year Stonewall of Vitamin C," *Journal of Orthomolecular Medicine*, vol. 6, no. 2, 1991.
- ⁶⁵ Fred R. Klenner, MD, "The Treatment of Poliomyelitis and Other Virus Diseases with Vitamin C," *Southern Medicine & Surgery*, vol. 111, July 1949, pp. 209–214.
- ⁶⁶ E. Greer, "Vitamin C in Acute Poliomyelitis," *Medical Times*, vol. 83, November 1955, pp. 1160–1161.
- ⁶⁷ Claus W. Jungelblut, "Further Observations of Vitamin C Therapy in Experimental Poliomyelitis," *Journal of Experimental Medicine*, September 1937, pp. 470–471.
- ⁶⁸ H. V. Wyatt, "The 1916 New York City Epidemic of Poliomyelitis: Where Did the Virus Come From?" *The Open Vaccine Journal*, vol. 4, 2011, pp. 13–17.
- ⁶⁹ Ibid.
- ⁷⁰ H. V. Wyatt, "The 1916 New York City Epidemic of Poliomyelitis: Where Did the Virus Come From?" *The Open Vaccine Journal*, vol. 4, 2011, pp. 13–17.
- ⁷¹ Victor Cohn, *Sister Kenny: The Woman Who Challenged the Doctors*, University of Minnesota Press, 1975, p. 125.
- ⁷² David M. Oshinsky, *Polio: An American Story*, Oxford University Press, 2005, pp. 170, 60.
- ⁷³ E. Wimmer, "The Test-Tube Synthesis of a Chemical Called Poliovirus: The Simple Synthesis of a Virus Has Far-Reaching Societal Implications," *European Molecular Biology Organization Report*, vol. 7, no. SI, July 20, pp. S3–S9.
- ⁷⁴ Richard Carter, *Breakthrough: The Saga of Jonas Salk*, Trident Press,

New York, 1955, p. 282.

75 Opening brief of Defendant and Appellant Cutter Laboratories Gottsdanker v. Cutter Laboratories (1960) 182 Cal. App.2d 602 pp. 31–33. Dr Shaughnessy was the Director of Laboratories and Head of Department of the Illinois Department of Public Health, University of Chicago, and member of the Ann Arbor Licensing Committee for the Salk vaccine.

76 T. Francis et al., “Evaluation of the 1954 Field Trial of Poliomyelitis Vaccine: Final Report,” Poliomyelitis Vaccine Evaluation Center, University of Michigan, Ann Arbor, April 1957.

77 H. Eyer et al., *Social Medicine and Hygiene: An Evaluation of the Protective Immunization Against Poliomyelitis, Report of the Scientific Committee, 1956*. This 102-page document with 22 corresponding graphs is a translation of a larger 492-page German report from an article that appeared in the *Munch Med Wochenschr*, April 6, 1956. A copy of English translation is in the authors’ possession.

78 H. A. Marks, “Conversation with Paul Meier, Interview by Harry M. Marks,” *Clinical Trials*, vol. 1, February 2004, pp. 131–138.

79 Edwin H. Lennette, *Pioneer of Diagnostic Virology with the California Department of Public Health*, an oral history conducted in 1982, 1983, and 1986 by Sally Hughes, Regional Oral History Office, the Bancroft Library, University of California, Berkeley, 1988.

80 Paul Offit, MD, *The Cutter Incident*, Yale University Press, 2005, p. 86.

81 Edwin H. Lennette, “Pioneer of Diagnostic Virology with the California Department of Public Health,” an oral history conducted in 1982, 1983, and 1986 by Sally Hughes, Regional Oral History Office, the Bancroft Library, University of California, Berkeley, 1988.

82 Edwin H. Lennette, *Pioneer of Diagnostic Virology with the California Department of Public Health*, an oral history conducted in 1982, 1983, and 1986 by Sally Hughes, Regional Oral History Office, the Bancroft Library, University of California, Berkeley, 1988.

83 Sven Gard, “Prophylactic Vaccination Against Poliomyelitis,” *Svenska Läkartidningen (Swedish Physician’s Journal)*, vol. 53, no. 121(nr3)a, January 1956 (3rd week). Translated from Swedish and distributed by the Oak Park Health Department, Oak Park, Illinois. Ref. p. 8.

84 N. Nathanson and A. Langmuir, “The Cutter Incident,” *American Journal of Public Hygiene*, vol. 78, no. 1, 1963, pp. 29–60.

85 *Ibid.*, pp. 16–81.

86 Paul Offit, MD, *The Cutter Incident*, Yale University Press, 2005, p. 89.

87 L. Scheele and J. Shannon, *Technical Report, Public Health Implications in a Program of Vaccination Against Poliomyelitis*, June 7, 1955, p. 7. Digital copy is in the authors’ possession.

88 Richard Carter, *Breakthrough: The Saga of Jonas Salk*, Trident Press, New York, 1965, p. 324.

89 H. Ratner, “An Untold Vaccine Story,” *Child and Family*, vol. 21, no. 3, 1993, pp. 253–263.

90 A. Langmuir and N. Nathanson, “The Wyeth Problem,” Prepared by the Poliomyelitis Surveillance Unit, Epidemiology Branch of the Communicable Disease Center, Department of Health Education and Welfare, September 6, 1955.

91 Minimum requirements involved extra vaccine filtration steps and tests on cortisone-treated primates.

92 US Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service, Minimum requirements, first revision, April 12, 1955, p. 2.

93 N. Nathanson, Declaration. *Mosley vs Health and Human Services*, p. 8.

94 *Gottsdanker v. Cutter Laboratories* (1960) 82 Cal. App. 2d 602

- (2869:902870:3; 2871: 14-17) pp. 65–69.
- 95 P. Meier, “Safety Testing of Poliomyelitis Vaccine,” *Science*, vol. 125, May 31, 1957, pp. 1067–1071.
- 96 T. Francis et al., *Evaluation of the 1954 Field Trial of Poliomyelitis Vaccine: Final Report*, Poliomyelitis Vaccine Evaluation Center, University of Michigan, Ann Arbor, April 1957, p. 152.
- 97 J. R. Paul, *A History of Poliomyelitis*, Yale University Press, New Haven, Connecticut, 1971, pp. 335–339, 427.
- 98 Richard Carter, *Breakthrough: The Saga of Jonas Salk*, Trident Press, New York, 1965, pp. 318–319.
- 99 Ratner, Herbert, “A Premature Salk Vaccine, April 19, 1956” *Child and Family*, vol. 20, 1988, pp. 255–263.
- 100 H. Eyer et al., *An Evaluation of the Protective Immunization Against Poliomyelitis, Report of the Scientific Committee, Social Medicine and Hygiene*, 1956, p. 13. This 102-page document with 22 corresponding graphs is a translation of a larger 492-page German report from an article that appeared in the *Munch Med. Wochenschr* April 6, 1956. A copy of English translation is in the authors’ possession.
- 101 Sven Gard, “Prophylactic Vaccination Against Poliomyelitis, Translated for and distributed by the Oak Park Health Department, Oak Park, Illinois,” *Swedish Physician’s Journal*, January 1956. Ref. p. 8 of translation. Provided by Herbert Ratner, MD. Paper in authors’ possession.
- 102 Sven Gard, “Prophylactic Vaccination Against Poliomyelitis,” *Svenska Läkartidningen (Swedish Physician’s Journal)*, vol. 53, no. 121(nr3)a, January 1956 (3rd week), Translated from Swedish and distributed by the Oak Park Health Department, Oak Park, Illinois. Ref. p. 6 of translation. Courtesy of the estate of Herbert Ratner. Copy in authors’ possession.
- 103 *Gottsdanker v. Cutter Laboratories* (1960) 82 Cal.App.2d 602 (2869:902870:3; 2871: 14–17).
- 104 Edwin H. Lennette, *Pioneer of Diagnostic Virology with the California Department of Public Health*, an oral history conducted in 1982, 1983, and 1986 by Sally Hughes, Regional Oral History Office, the Bancroft Library, University of California, Berkeley, 1988.
- 105 Herbert A. Ratner, “A Premature Salk Vaccine, April 19, 1956,” *Child and Family*, vol. 20, 1988, pp. 255–263. Referencing personal letter from Dr. Gard, a copy of which is in the authors’ possession.
- 106 H. Eyer et al., *An Evaluation of the Protective Immunization Against Poliomyelitis*, Report of the Scientific Committee, Social Medicine and Hygiene, 1956. This 102-page document with 22 corresponding graphs is a translation of a larger 492-page German report from an article that appeared in the *Munch Med Wochenschr* April 6, 1956. A copy of English translation is in the authors’ possession.
- 107 *Poliomyelitis Trends, 1958*, Dominion Bureau of Statistics, Ottawa, Canada, June 29, 1959, p. 1m.
- 108 Herbert Ratner, Declaration of Herbert Ratner, Diane Lynn Armbrust Mosley vs. Secretary of the Department of Health and Human Services, October 1, 1992.
- 109 Rochelle Cutrone, John Lednicky, Glynis Dunn, et al., “Some Oral Poliovirus Vaccines Were Contaminated with Infectious SV40 After 1961,” *Cancer Research*, vol. 65, no. 22, November 15, 2005, pp. 10273–10279.
- 110 Paola Rizzo, Ilaria Di Resta, Amy Powers, Herbert Ratner, and Michele Carbone, “Unique Strains of SV40 in Commercial Poliovaccines from 1955 Not Readily Identifiable with Current Testing for SV40 Infection,” *Cancer Research*, vol. 59, no. 24, December 15, 1999, pp. 6103–6108.

- 111 F. Qi et al., "Simian Virus 40 Transformation, Malignant Mesothelioma and Brain Tumors," *Expert Review of Respiratory Medicine*, vol. 5, October 2011, pp. 683–697.
- 112 Ibid.
- 113 M. Carbone, R. A. Kratzke, and J. R. Testa, "The Pathogenesis of Mesothelioma," *Seminars in Oncology*, vol. 29, February 2002, pp. 2–17.
- 114 F. Jensen, H. Koprowski, J. S. Pagano, J. Ponten, and R. C. Ravdin, "Autologous and Homologous Implantation of Human Cells Transformed in Vitro by SV40," *Journal of the National Cancer Institute*, vol. 32, 1964, pp. 917–932.
- 115 Centers for Disease Control and Prevention, *Vaccine Safety: Frequently Asked Questions About Cancer, Simian Virus 40 (SV40), and Polio Vaccine*, 2012.
- 116 D. Bookchin and J. Schumacher, *The Virus and the Vaccine*, St. Martin's, Griffin, New York, 2004, p. 163.
- 117 S. Kops, "Re: Debate on the Link Between SV40 and Human Cancer Continues," *Journal of the National Cancer Institute*, vol. 94, no. 3, February 6, 2002, pp. 229–230.
- 118 D. Bookchin and J. Schumacher, *The Virus and the Vaccine*, St. Martin's, Griffin, New York, 2004.
- 119 P. Gerber, G. A. Hottle, and R. Grubbs, "Inactivation of Vacuolating Virus (SV40) by Formaldehyde," *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine*, vol. 108, October 1961, pp. 205–209.
- 120 Sanofi Pasteur, *Poliovirus Vaccine Inactivated, IPOL*, October 15, 2012, www.fda.gov/downloads/biologicsbloodvaccines/vaccines/approved/products/ucm133479, accessed June 17, 2013.
- 121 Marx et al., "Differential Diagnosis of Acute Flaccid Paralysis," *Epidemiologic Reviews*, vol. 22, 2000, pp. 298–316.
- 122 F. Burgess and G. R. Cameron, "The Toxicity of D.D.T.," *British Medical Journal*, June 23, 1945, vol. 1, pp. 865–871.
- 123 M. Biskind, "DDT Poisoning and the Elusive „Virus X“: A New Cause for Gastroenteritis," *American Journal of Digestive Diseases*, vol. 16, no. 3, 1949, pp. 79–84. Paper contains 13 references to the effect of DDT and poliomyelitis symptoms.
- 124 Grassly et al., "New Strategies for Elimination of Polio from India," *Science*, vol. 314, November 17, 2006, pp. 1150–1153.
- 125 J. Puliyel, C. Sathyamala, and D. Banerji, "Protective Efficacy of a Monovalent Oral Type 1 Poliovirus Vaccine," *Lancet*, vol. 370, 2007, pp. 129–130.
- 126 C. Sathyamala, "Polio Eradication Programme in India," *The Indian Journal of Medical Research*, vol. 125, 2007, pp. 695–696.
- 127 N. Vashisht and J. Puliyel, "Polio Programme: Let Us Declare Victory and Move On," *Indian Journal of Medical Ethics*, vol. 9, April–June 2012, pp. 114–117.
- 128 S. Jegouic et al., "Recombination Between Polioviruses and Co-Circulating Coxsackie A Viruses: A Role in the Emergence of Pathogenic Vaccine-Derived Polioviruses," *PLoS Pathology*, vol. 5, no. 5, May 2009.
- 129 R. Crainic et al., "Measles and Poliomyelitis: Vaccine, Immunization, and Control," in *Natural Evolution of Oral Vaccine Poliovirus Strains*, pp. 371–390.
- 130 S. Guillot et al., "Natural Genetic Exchanges Between Vaccine and Wild Poliovirus Strains in Humans," *Journal of Virology*, vol. 74, no. 18, September 2000, pp. 8434–8443.
- 131 M. M. Georgescu, F. Delpeyroux, and R. Crainic, "Tripartite Genome Organization of a Natural Type 2 Vaccine/Nonvaccine Recombinant Poliovirus," *Journal of General Virology*, vol. 76, September 1995, pp. 2343–2348.
- 132 GAVI members include WHO, the World Bank, Unicef, and the Bill and

Melinda Gates Foundation, www.gavialliance.org.

133 “Multiple Doses of Pulse Polio Vaccine Irritate People,” *Times of India*, August 25, 2002.

134 V. I. Agol, “Don’t Drop Current Vaccine Until We Have New Ones,” *Nature*, June 16, 2005.

135 “National Polio Surveillance India Data 2000–2010, NPSP Polio Surveillance Data on Acute Flaccid Paralysis (AFP) and Non-Polio AFP and Demographic Data,” <http://jacob.puliyel.com/download.php?id=248>.

136 Nidia H. De Jesus, “Epidemics to Eradication: The Modern History of Poliomyelitis,” *Virology Journal*, 2007, 470.

137 “Polio,” Massachusetts Society for Medical Research, Inc., 2004.

138

Albert B. Sabin, “Paralytic Consequences of Poliomyelitis Infection in Different Parts of the World and in Different Population Groups,” *American Journal of Public Health*, vol. 41, October 1951.

139 E. Wimmer, “The Test-Tube Synthesis of a Chemical Called Poliovirus: The Simple Synthesis of a Virus Has Far-Reaching Societal Implications,” *European Molecular Biology Organization Report*, vol. 7, no. SI, July 2006, pp. S3–S9.

140 A. Higgins, “Bill Gates Makes \$10 Billion Vaccines Pledge,” *Huffington Post*, January 29, 2010.

141 WHO, “Framework for National Policy Makers in OPV-Using Countries,” 2005, www.polioeradication.org/Posteradication.aspx, accessed June 17, 2013.

142 D. L. Heymann et al., “A Vision of a World Without Polio: The OPV Cessation Strategy,” *Biologicals*, vol. 34, June 2006, pp. 75–79.

143 WHO, “Framework for National Policy Makers in OPV-Using Countries,” 2005, pp. 6–12.