

## University of Groningen

### Een onderzoek naar de invloed van endogene factoren bij de paralytische vorm van poliomyelitis acuta anterior

Witkop-Oostenrijk, Geerdina Ali

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*

Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*

1955

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*

Witkop-Oostenrijk, G. A. (1955). *Een onderzoek naar de invloed van endogene factoren bij de paralytische vorm van poliomyelitis acuta anterior*. Excelsior.

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

**Take-down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

## SAMENVATTING

Het onderzoek in dit proefschrift beschreven, had ten doel na te gaan of endogene factoren een rol zouden kunnen spelen bij het optreden van paralyzen bij poliomyelitis acuta anterior. Nadat uit de literatuurgegevens was gebleken, dat voor deze gedachte wel reden bestond en omdat de mogelijkheden om een onderzoek naar deze eventuele endogene factoren bij poliomyelitis acuta anterior in te stellen in ons land wel bijzonder gunstig zijn, mede dank zij de betrouwbare gegevens, die omtrent voorouders, via gemeentekenrijksarchieven, eventueel griffies der rechtbanken kunnen worden verkregen, was dit onderzoek uitvoerbaar.

Het onderzoek betrof poliomyelitis acuta anterior-patienten, die gedurende de jaren 1936-1951 in de provincies Groningen en Drenthe aan de ziekte hebben geleden. Nadat de juistheid der diagnoses van deze gevallen geverifieerd was, bleek het aantal patienten 754 te bedragen. Van deze patienten zijn stambomen samengesteld teruggaande tot en met de overgrootouders der probandi (vier generaties).

Doordat 20 families meerdere patienten telden, werd het aantal stambomen niet 754 maar 728.

Allereerst werd de mate van consanguiniteit tussen de ouders der patienten nagegaan en vergeleken met die bij de gemiddelde bevolking.

Het consanguiniteits-percentage van de ouders der probandi, waarbij alleen de neef-nicht huwelijken in beschouwing werden genomen, bedroeg 1,51 %. Het percentage in de gemiddelde landelijke bevolking bedroeg 0,38 %. Tussen deze getallen bestaat een significant verschil ( $\chi^2 = 22,28$ ,  $P = < 0,001$ ).

Bij vergelijking van het consanguiniteits-percentage van de gemiddelde bevolking in Groningen en Drenthe met het door ons gevonden percentage, kwamen we tot de volgende resultaten: het percentage van de gemiddelde bevolking in Groningen en Drenthe bedroeg 0,506 %. Dit blijkt van het bij onze groep gevonden percentage significant te verschillen ( $\chi^2 = 13,48$ ,  $P = < 0,001$ ). In de groep der poliomyelitis acuta anterior-patienten komen dus meer consanguine huwelijken voor dan op grond van het toeval verwacht zou mogen worden.

Het volgende punt, dat onze aandacht vroeg was, het aantal verbindingen, dat tussen de verschillende stambomen bestond, na te gaan.

Van de 728 patienten bleken 53 één of meer gemeenschappelijke voorouders met een andere patient te hebben, terwijl 9 van de 728 één of meer voorouders gemeenschappelijk hadden met twee andere patienten. In totaal waren het er dus 62. Een vergelijking werd getrokken tussen het aantal verbindingen, dat een groep van 137 patienten met de rest van de patientengroep had en het aantal verbindingen, dat een groep van 137 contrôlegevallen met de rest van de patientengroep had. Tussen de waargenomen aantallen bleek een significant verschil te bestaan.

Het derde deel van het onderzoek betrof het voorkomen van afwijkingen bij familieleden der patienten en het vergelijken hiervan met het voorkomen van afwijkingen bij familieleden van een contrôlegroep.

Uit de grote groep van 754 patienten is hiertoe een kleinere groep gelicht nl. die patienten, die in de leeftijdsgroep van 5 tot 15 jaar vielen, toen zij aan poliomyelitis acuta anterior leden.

Juist deze leeftijdsgroep is gekozen, omdat dit de schoolleeftijd betreft en zodoende gemakkelijker een contrôlegroep konden worden gekozen. Het aantal patienten in deze groep bedroeg 137. De contrôlegroep bestond uit klasgenootjes van dezelfde leeftijd en hetzelfde geslacht, die voor, achter of naast de probandi hadden gezeten op school ten tijde van de ziekte. De milieu-omstandigheden konden zodoende zoveel mogelijk als gelijk worden beschouwd.

Naar aanleiding van literatuurgegevens en de resultaten van een proefonderzoek werden vragenlijsten samengesteld. Deze formulieren bevatten vragen betreffende aandoeningen van de verschillende tracti, infectieziekten, congenitale aandoeningen etc.

Allereerst bleek er tussen de groep der patienten en familieleden, en de groep der contrôlegevallen en familieleden verschil te bestaan in deze zin, dat er bij de eerstgenoemde groep telkens een „te veel“ aan ziekten voorkwam in vergelijking met de contrôlegroep; de „belasting“ van de poliomyelitisgroepen met deze ziekten verschilde significant met die van de contrôlegroepen. Bij het vergelijken van de afwijkingen afzonderlijk, bleken ook hier weer significante verschillen te bestaan. Dit was evenwel niet bij alle aandoeningen het geval.

Er leek een gemeenschappelijk aanknopingspunt naar voren te komen, nl. het verband, dat vele der ziekten hebben met het centrale zenuwstelsel.

Tenslotte werd nog aandacht besteed aan de tweelingen, die in de groep van 754 patienten voorkwamen. De geringe omvang van het materiaal veroorloofde het echter niet ook maar enige gevolgtrekking te maken.

Uit de gegevens, die de literatuur ons verschafte en de uitkomsten, die het eigen onderzoek hebben opgeleverd, is de conclusie getrokken, dat endogene factoren invloed uitoefenen op het ontstaan van paralyzen bij poliomyelitis acuta anterior. De resultaten, die het derde deel van het onderzoek opleverde, maken het waarschijnlijk, dat we niet te maken hebben met een specifieke maar met een aspecifieke factor, nl. één grotere vulnerabiliteit van het centrale zenuwstelsel voor uiteenlopende ziekten, waarvan de verhoogde vatbaarheid voor de paralytische vorm van poliomyelitis acuta anterior een onderdeel is. Deze factor wordt dan, zoals uit de overige delen van het onderzoek is gebleken, langs recessieve weg overgeërfd.