

# huisarts en wetenschap



MAANDBLAD

VAN HET NEDERLANDS HUISARTSEN GENOOTSCHAP

## *De verloskunde van de huisarts\**

DOOR H. A. J. VERHAGEN, HUISARTS TE ZWOLLE

Twee jaar geleden mocht ik u het eerste grote onderzoek door leden van het Nederlands Huisartsen Genootschap voorstellen. Nu mag ik u namens de werkgroep waarvan de collegae Coumou, Hoogendoorn, Hogerzeil en ikzelf lid zijn, de eerste voorlopige resultaten van dit onderzoek over de „verloskunde van de huisarts” voorleggen. Eerst willen wij alle deelnemers danken voor hun medewerking. Speciaal diegenen, die een grote verloskundige praktijk hebben, zal het vaak niet gemakkelijk geweest zijn aan al onze verzoeken te voldoen. Professor Kloosterman, die ons bij de opstelling van het formulier en de vraagstelling adviseerde en al diegenen, die ons met raad en daad terzijde hebben gestaan en nog staan, onze oprechte dank.

Laat ik u de moeilijkheden op organisatorisch gebied, die moesten worden opgelost, besparen. Evenmin wil ik uitweiden over de teleurstelling van toegezegde deelneming, welke in een luchtledig eindigde. Slechts enkele getallen hierover, welke een leerzame illustratie mogen zijn voor de organisatoren van volgende onderzoekingen en een beroep op u, toekomstige deelnemers hieraan, u bewust te zijn van uw onmisbaarheid en verantwoordelijkheid om een groot onderzoek te doen slagen.

Van de oorspronkelijke 307 deelnemers hoorden wij tenslotte iets van 255, waarvan er tenslotte 229 werden geaccepteerd. Een derde deel is dus afgefallen. Eén van de grote problemen, waarvoor wij ons van het begin af zagen gesteld, wil ik hier graag in uw midden brengen omdat het niet alleen voor dit onderzoek van belang was, maar ook omdat hetzelfde geldt voor elk onderzoek met een groot aantal individuele deelnemers. Kan men ervan overtuigd zijn, dat allen de gegevens van de door hen in dat jaar met betrekking tot het onderzoek verrichte hande-

lingen hebben ingestuurd? Is alleen het feit dat u lid bent van het N.H.G., of dat gij arts zijt, een doorslaggevend argument van uw betrouwbaarheid? Gezien het aantal niet geëffectueerde toezeggingen was in eerste instantie enig pessimisme gerechtvaardigd.

Het aantal bevallingen per praktijk is afhankelijk van een groot aantal factoren: praktijkgrootte, stads- of plattelandspraktijk, aanwezigheid van een vroedvrouw en ook van leeftijd en instelling van de arts. Het aantal bevallingen per arts liep uiteen van 1 tot 160 per jaar. Bij de beoordeling of het aantal door ons per arts ontvangen partus overeenstemde met de werkelijkheid, werd door ons een nauwkeurigheidsmarge in aanmerking genomen van 15 procent van het door hen aan het begin van het onderzoek opgegeven aantal verwachte bevallingen, terwijl bovendien rekening werd gehouden met de grootte van de praktijk en de plaats van uitoefening.

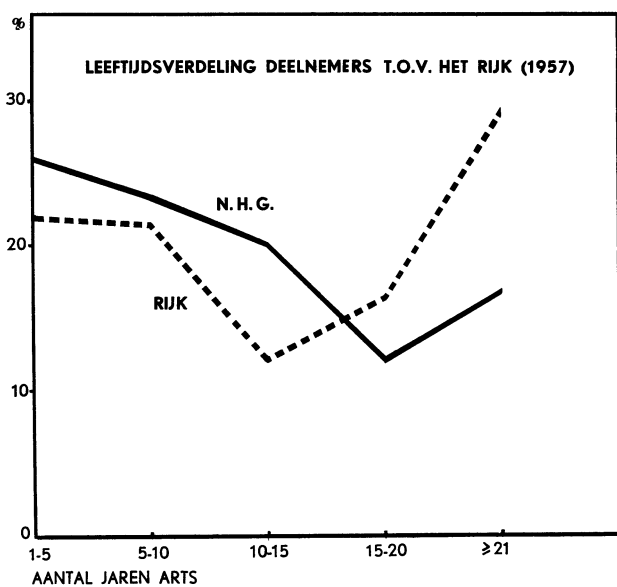
T.N.O., dat ons onderzoek financierde, waarvoor wij gaarne hier openlijk onze dank uitspreken, verbond aan zijn toezegging de voorwaarde, dat via het Centraal Bureau voor de Statistiek een steekproef zou worden gedaan over het aantal bevallingen per arts. U weet, dat van iedere boreling een geboortekaart wordt gemaakt op de gemeentesecretarie, waarop de naam voorkomt van degene, die de verlossing verricht. Deze kaart komt bij het Centraal Bureau voor de Statistiek terecht. Het C.B.S. meende gemakkelijk te kunnen nagaan hoeveel bevallingen individueel werden verricht, mits de gemeente van inwoning niet al te groot was. Wij stuurden een namenlijst van geaccepteerde deelnemers met woonplaatsen en wezen er op, dat een arts ook in omringende gemeenten werkzaam kon zijn, dus dat ook bevallingen in deze gemeenten in rekening moesten worden gebracht.

T.N.O. koos uit onze lijst vijftien artsen. De telling

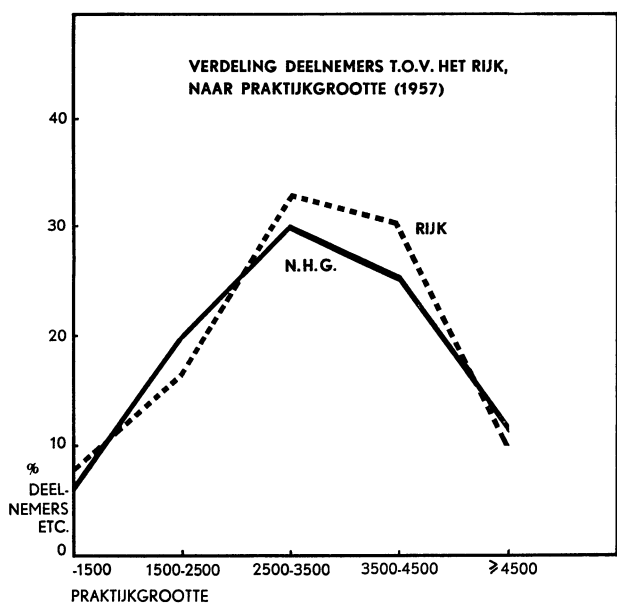
\* Voordracht, gehouden op het N.H.G.-congres 1959.

wees uit dat wij van hen meer bevallingen ontvingen dan het C.B.S. kon vinden. In totaal registreerden wij van veertien dezer artsen 143 bevallingen meer en van een arts slechts drie minder dan het C.B.S. opgaf. Rekening houdende met het feit, dat klinische bevallingen door een specialist en dat waarnemingen op andere naam konden staan, was dit voor ons een bijzonder hoopgevende uitkomst aangaande de volledigheid van het materiaal.

Van ons onderzoek is verder nog het aantal tweelingen bekend. Indien wij op het gemiddelde van het rijk over 1952-1957 de verwachte hoeveelheid tweelingen berekenen in ons materiaal, zouden wij 123,23 meerlingen moeten hebben. In werkelijkheid waren het er 123. Een dergelijke uitkomst draagt ertoe bij het onderzochte materiaal als een representatieve steekproef te mogen beschouwen.



Figuur 1



Figuur 2

Voor wij enige conclusies aan de uitkomsten van het onderzoek wilden verbinden, moest eerst worden uitgemaakt of de groep deelnemers aan het onderzoek op de een of andere manier een selectie vormde. Eén factor kan op geen enkele wijze statistisch worden geformuleerd en wel die van het enthousiasme. Men mag mijns inziens wel stellen, dat leden van het N.H.G. toch uit een bepaald motief lid van het Genootschap zijn geworden. Men mag dan ook wel aannemen, dat dit motief zal doorwerken op de wijze waarop zij hun praktijk uitoefenen. En dit geldt dan met name voor hun mentaliteit en meer of minder wetenschappelijke belangstelling. Alle andere kenmerken moeten wij proberen statistisch te bewerken. Daarom werd aan 501 huisartsen, zijnde 12½ procent van het totaal aantal huisartsen, volgens een steekproefmethode verkregen uit de ledenlijsten van de Landelijke Huisartsen Vereniging, dezelfde persoonlijke enquête verstuurd, als de deelnemers aan het onderzoek ontvingen. Met zeer veel moeite kregen wij de antwoorden hierop binnen. Een aantal gegevens, die statistisch bewerkbaar zijn, kenmerken de deelnemers aan dit onderzoek ten opzichte van hun collegae, niet deelnemers. Dat zijn de leeftijdsverdeling, de praktijkgrootte, de universitaire opleiding, de verdeling over stad en land, het aantal bevallingen dat ieder per jaar verrichtte en de verloskundige instelling. Een aantal van deze kenmerken hebben wij uitgewerkt, met name de leeftijdsverdeling, de praktijkgrootte en de afstand waarop de artsen van een kliniek met volledige obstetrische hulp wonen.

Figuur 1. Eerst de leeftijdsverdeling: wij verdeelden de artsen in groepen van vijf jaar, waarbij wij niet hun leeftijd bewerkten, maar het aantal jaren dat zij arts waren. U ziet, dat de N.H.G.-leden in de jongere jaargroepen in groter aantal voorkomen en dat wij ten opzichte van het landelijk gemiddelde een tekort boekten in de oudere jaargroepen.

Figuur 2. Vervolgens verdeelden wij hen naar praktijkgrootte in vijf klassen, waarbij geen belangrijke verschillen aanwezig blijken te zijn.

Figuur 3. Dan vergeleken wij de afstanden van het woonhuis van de arts tot de kliniek. Bij de korte afstandsgroepen blijken wij wat te kort te komen, dat wil zeggen dat de stadspraktijken in ons materiaal iets te weinig zijn vertegenwoordigd. Dit klopt ook met het percentage praktijken waar een vroedvrouw aanwezig is, waarvan in ons materiaal ten opzichte van het Rijk een tekort voorkomt.

Om een voorlopig inzicht te verkrijgen in de verloskundige methodiek werd een aantal vragen gesteld over de gewoonten bij het termineren van een moeilijke partus, met name of men in principe bij een primipara dan wel een multipara in voorkomende gevallen zelf een forceps aanlegt, respectievelijk zelf een stuitbevalling leidt.

Figuur 4. De resultaten hiervan zijn in zoverre verrassend, dat de jongere collegae bij primiparae en

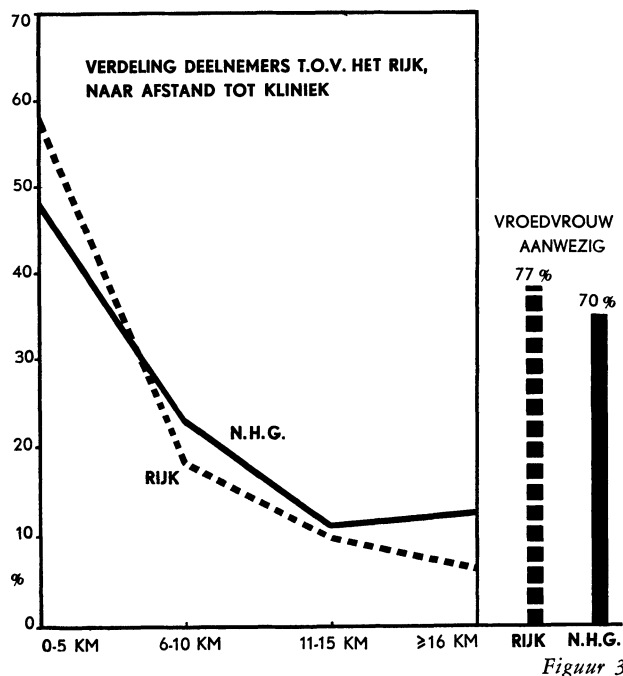
multiparae slechts in een gering percentage de forceps willen hanteren, terwijl de oudere collegae hier allermint tegenop blijken te zien. Wel blijkt, dat de N.H.G.-leden volgens eigen opgave meer zelf willen doen dan de gemiddelde arts uit de landelijke enquête.

**Figuur 5.** Als wij de praktijkgrootte correleren met de instelling van de betrokken arts tot het zelf verrichten van forcipale extracties, vinden wij deze zelfde correlatie. In de kleine praktijk worden in verhouding minder, in de grote praktijk meer forcipale extracties verricht; bovendien is er een verschil tussen de N.H.G.-leden en de landelijke enquêtegroep ten voordele van de N.H.G.-leden.

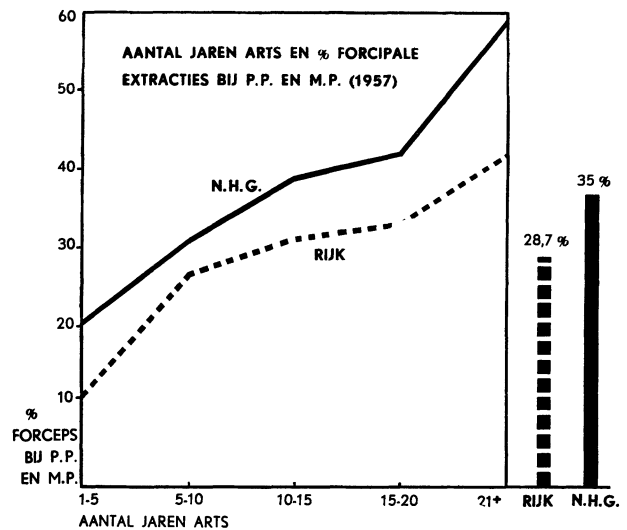
De verhoudingen bij het verrichten van stuitbevelingen door jongere en oudere artsen bij primiparae en multiparae blijken identiek te zijn met de bevinding bij de forcipale extractie. Echter is er minder uitgesproken discongruentie tussen N.H.G. en het Rijk, ook als de praktijkgrootte hiermede wordt gecorreleerd.

Als wij deze gegevens reeds mogen samenvatten — de overige zijn nog niet beschikbaar — kunnen wij zeggen, dat in leeftijd de deelnemers jeugdiger zijn dan het landelijk gemiddelde en in het algemeen iets doortastender in hun aanpak. Wat betreft de situering van de praktijk hebben wij een tekort aan artsen in de grote steden en iets te veel op het platteland.

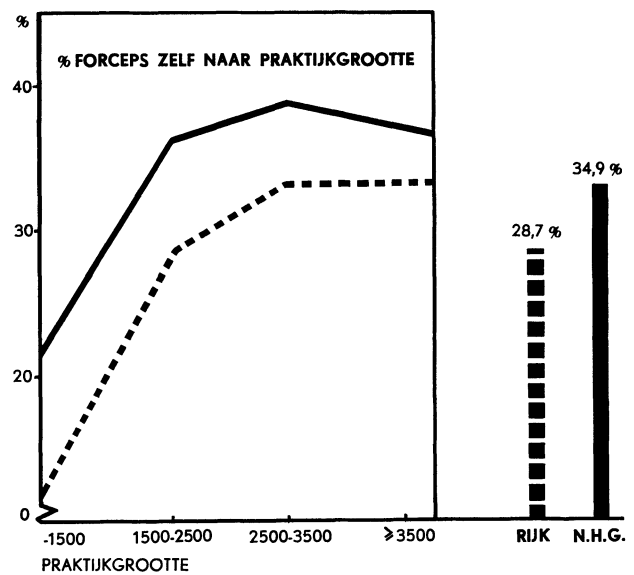
Als wij nu het materiaal van het onderzoek onder uw aandacht gaan brengen, moeten wij allereerst zien of de bevolkingsgroep, die wij verlost, qua leeftijd en pariteit, een representatieve groep is voor het Rijk. Alle getallen die u hier verder te horen krijgt, geven het gehele materiaal weer, uitgezonderd de tweelingen, waarvan de Hollerith-bewerking nog niet is geschied.



*Figuur 3*



*Figuur 4*



*Figuur 5*

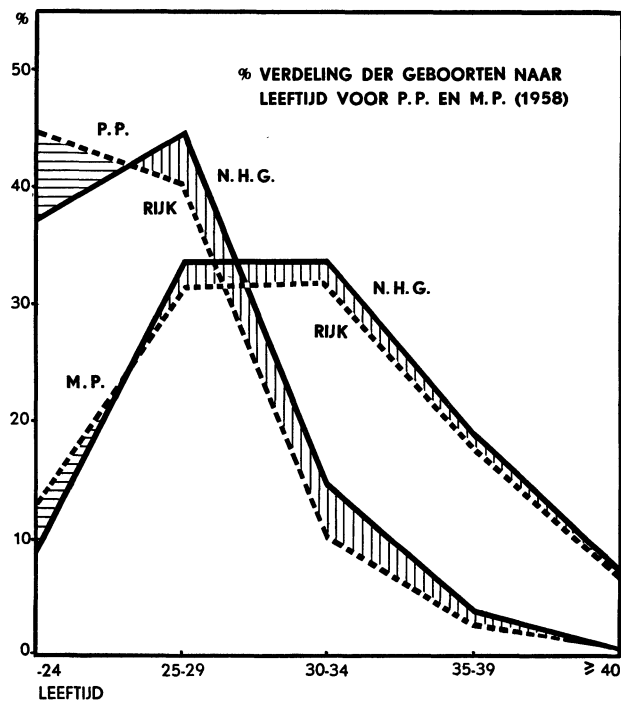
Van de door ons geaccepteerde 229 deelnemers registreerden wij 9.702 partus en 123 tweelingen. De verdelingen van ons materiaal, uitgezonderd de tweelingen, over de leeftijdsgroepen en pariteiten hebben wij vergeleken met de gegevens van het C.B.S. over alle bevallingen in het jaar 1958. Bij vergelijking der groepen eerstgeborenen en later geboren blijkt, dat de verdeling hiervan dezelfde is als die van het Rijk in 1958.

**Figuur 6.** Als wij echter het aantal bevallingen per leeftijdsgroep nagaan, blijkt, dat er significante verschillen tussen ons materiaal en het Rijk bestaan. Het blijkt dat wij in de jongste leeftijdsgroep, die der minder dan 24-jarigen, bij de primiparae een tekort van 6½ procent hebben, bij de multiparae een tekort van 3 procent, terwijl wij in de hogere leeftijdsklassen overal een teveel hebben. Dit verschil zou een ongunstige invloed kunnen hebben op de

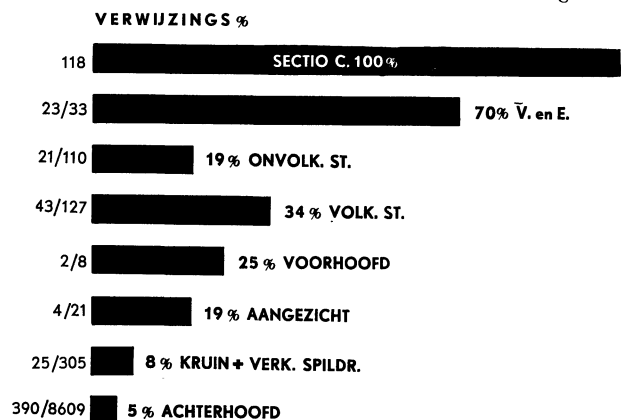
uitkomsten van onze perinatale sterfte, omdat wij dus, ten opzichte van het Rijk, minder bevallingen doen bij de gunstige jeugdige leeftijdsgroep met een lage perinatale sterfte en meer bevallingen bij de oudere leeftijdsgroepen met een hogere perinatale sterfte. Dit blijkt echter niet het geval te zijn. Later hopen wij u hier meer over te kunnen vertellen.

*Figuur 7.* Het zal u wellicht interesseren te zien, hoe de verdeling van ons patiëntenmateriaal is met betrekking tot de verschillende pathologische liggingen en baringen. In deze figuur ziet u de verdeling van ons materiaal, waarbij bovendien werd aangegeven welk deel in handen van de specialist kwam. Hierbij zijn niet begrepen die gevallen, waarin alleen consult werd gevraagd of alleen advies is gegeven.

Het blijkt, dat 93 procent van deze bevallingen door de huisarts zelf is gedaan; slechts 7 procent der kinderen is via de handen van de obstetricus ter wereld gekomen. De verdeling van wat u zelf en wat de



*Figuur 6*



*Figuur 7*

specialist doet, ziet u procentsgewijze erachter aangegeven, waarbij u er rekening mee dient te houden dat de kleine getallen bij voorhoofds- en aangezichtsligging geen juist inzicht in de bestaande verhouding zullen geven.

De totalen van de verschillende liggingen zijn aan het begin van iedere regel aangegeven, terwijl de eraan voorafgaande getallen weergeven hoe vaak de specialist hulp verleende. De achterhoofdsliggingen, 8.609 in getal, maken 91,5 procent van het totaal uit; de kruinligging en de verkeerde spildraai vormen 3,24 procent; de aangezichtsligging 0,22 procent; de voorhoofdsligging 0,08 procent; de volkomen stuitligging 1,34 procent; de onvolkomen stuitligging 1,16 procent en de versies en extracties 0,35 procent.

Het getal van 118 sectio's caesarea is gelijk aan 1,25 procent van het totaal, hetgeen tamelijk hoog is, indien men bedenkt, dat sectio caesarea ongeveer driemaal zo vaak voorkomt bij patiënten, die in de kliniek zullen bevallen dan bij patiënten die thuis zullen bevallen.

Stokhuysen, publicerende over materiaal van een Utrechtse kliniek, kwam in 1952 tot een percentage van 3,78; Op den Beek vond in 1954 over materiaal van een Amsterdamse kliniek een percentage van 1,63 en Sikkkel berekende in 1953 over materiaal van de Amsterdamsche Universiteitskliniek een percentage van 3,70.

Wat betreft de forcipale extractie hebben wij een frequentie van 2,43 procent (in totaal 229 partus). Op den Beek zag in Amsterdam een percentage van 2,2 en Sikkkel van 2,43 forcipale extracties; getallen die dus weinig verschillen van ons percentage. Van de 229 forcipale extracties werd een vierde door de huisarts verricht en drievierde door de gynecoloog. De perinatale sterfte bij de groep forcipale extracties bedroeg 2,6 procent.

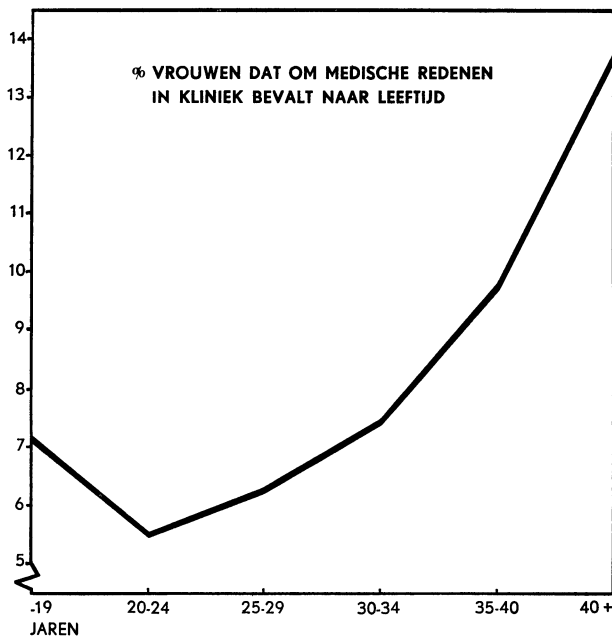
*Figuur 8.* Om u de grotere moeilijkheden bij de baring te demonstreren die de allerjongste (tot negentienjarigen) en de oudere leeftijdsgroepen hebben toon ik u deze grafiek, welke het opnamepercentage om strikt medische redenen aangeeft in het ziekenhuis.

Als facet van de uitkomsten van ons werk is voor ons van belang te weten hoe onze perinatale sterfte ligt. Welnu, doodgeboorte plus eerste week sterfte, samen de perinatale sterfte vormend, bedraagt in ons materiaal, alweer uitgezonderd de tweelingen, 2,48 procent. De landelijke perinatale sterfte over 1958 bedraagt 2,57 procent. Dit is slechts een gering, niet significant verschil. Als we de cijfers van onze tweelingen weten, zal het percentage wellicht iets hoger komen, doch zeker niet belangrijk hoger.

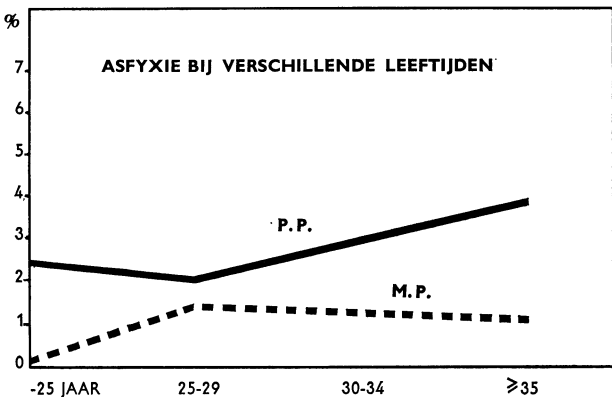
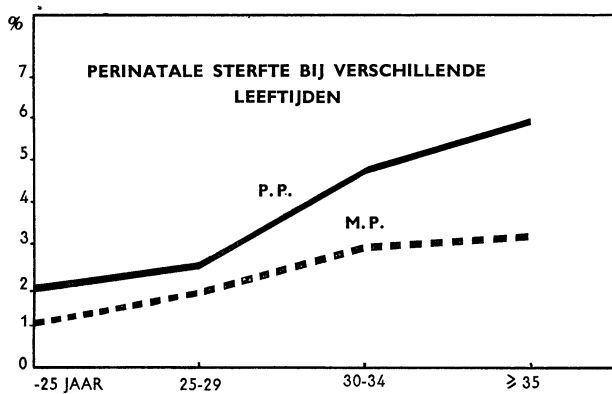
*Figuur 9.* Wij maakten een overzicht van de perinatale sterfte over de verschillende leeftijdsgroepen. Bovendien namen we hierin op de asfyxie, die langer dan twee minuten duurde, omdat ook de asfyxie in enige mate kan aangeven of de geboorte moeilijk is geweest. Bij de beschouwing van de perinatale

sterfte en de asfyxie, gerangschikt naar de leeftijds-groep van de moeder en respectievelijk voor primiparae en multiparae blijkt:

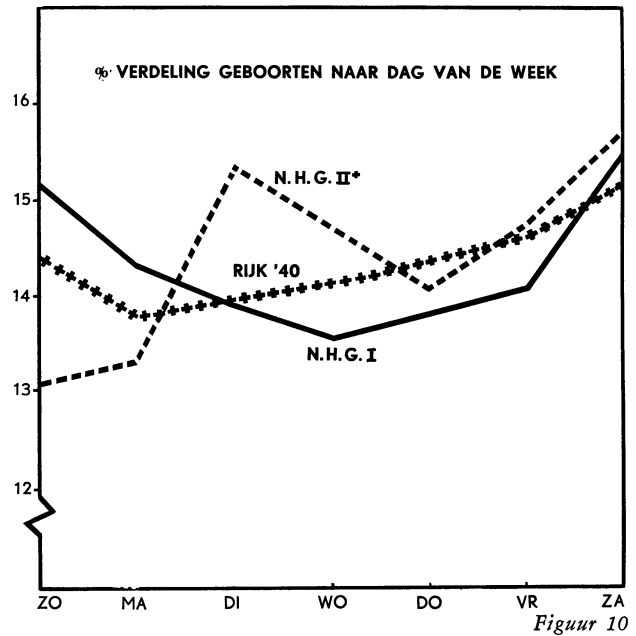
- 1 ten aanzien van de perinatale sterfte bestaat een duidelijke stijging bij toenemende leeftijd van de moeder, zowel voor primiparae als voor multiparae.
- 2 ten aanzien van de asfyxie doet zich bij primiparae eveneens een stijging voor, met dien verstande



Figuur 8



Figuur 9



Figuur 10

dat onder de groep van moeders beneden 25 jaar het percentage asfyctische kinderen iets hoger is, dan onder de kinderen van 25—29-jarige moeders. 3 ten aanzien van de asfyxie van kinderen van multiparae werden eveneens tussen de verschillende leeftijdsgroepen vrij aanzienlijke verschillen gevonden. Echter kan bij de asfyxie bij multiparae niet van een regelmatige stijging bij toenemende leeftijd worden gesproken.

Figuur 10. Tot slot nog een voorlopige mededeling over de geboortefrequentie per dag over de dagen der week. Over de periode van 1938-1940 publiceerde het C.B.S. een verslag van de geboorteverdeling over de dagen der week, welke een regelmatige stijging van de maandag tot de zaterdag te zien gaf (kruisjeslijn). Wij onderzochten dit van ons materiaal afzonderlijk voor primiparae en multiparae en kwamen tot de verrassende ontdekking dat wij bij beide groepen significant afweken. Het verloop in ons materiaal ziet u hier aangegeven. Opvallend is bij de eerstgeborenen (N.H.G. I) de hoge getallen op zondag en de lagere getallen in de tweede helft van de week en voor wat betreft de latergeborenen (N.H.G. II) de hoge top op de dinsdag. De tussen deze groepen bestaande verschillen blijken significant te zijn en in de literatuur is dit, voor zover ons bekend, niet eerder gepubliceerd. Voorlopig kunnen wij hier nog geen verklaring voor geven, hoewel collega Hoogendoorn zich hiermee bezighoudt. Hier gaf ik u dan enkele facetten van ons onderzoek, waarbij echter wel in het oog dient te worden gehouden dat zij slechts een voorlopige indruk weergeven en nog lang niet zijn uitgewerkt, terwijl zij slechts enkele aspecten van het geheel betreffen waarbij speciaal de verloskundige aspecten nog in het geheel niet zijn betrokken.