

extern") tonen de hoogste cijfers bij de handarbeiders, terwijl de interne kraamverzorgster vooral wordt aangetroffen bij de agrarische en andere bedrijfschefs en bij de hoofdarbeiders.

Deze gegevens mogen niet representatief worden geacht voor het gehele Rijk, daar, met name in gemeenten waar een vroedvrouw werkzaam is, de verloskundige praktijk van de huisarts een in sociaal opzicht geselecteerde bevolkingsgroep omvat.

Samenvatting. Bij 7,4 procent van de kraamvrouwen werd gedurende de eerste negen dagen post partum koorts in het kraambed vastgesteld. In eenderde deel hiervan werd deze toegeschreven aan puerperale infectie, in eenvierde deel aan mastitis. In 10 procent der gevallen werd de dubieuze diagnose „zorgstuwing” gesteld.

Bij opname in het ziekenhuis op sociale indicatie werd even vaak koorts geregistreerd als bij verpleging thuis. Hierbij dient

te worden bedacht, dat een aanvankelijk „sociaal” bedoelde opname achteraf, na opgetreden moeilijkheden, een opname op „medische indicatie” kan worden genoemd.

Groot is het aantal gevallen van koorts bij opname op medische indicatie. Dit is ten dele verklaarbaar door de vele kunstverlossingen, die zich in de ziekenhuizen concentreren. Ook bij de op medische indicatie opgenomen vrouwen, wier bevalling spontaan verliep, werd echter relatief vaak koorts geregistreerd.

Vroeg inwendig onderzoek heeft geen aantoonbaar verhoogde kans op puerperale infectie met zich gebracht.

Bij stijgende pariteit daalt het aantal kraambedstoornissen. Vanaf de zesde pariteit treedt echter een toename op.

Tussen kraamvrouwen van onderscheiden maatschappelijke groeperingen werden geen aantoonbare verschillen in frequentie van koorts in het kraambed gevonden. Hetzelfde geldt met betrekking tot de verschillende soorten gediplomeerde kraamzorg.

Tot besluit een overzicht van de diverse soorten kraamzorg, die bij de onderscheiden bevolkingslagen werden aangetroffen.

VAN DE WERKGROEP: VERLOSKUNDE VAN DE HUISARTS

De kunstmatige inleiding van de baring

Het verloskundig onderzoek van het Nederlands Huisartsen Genootschap* was niet in de laatste plaats bedoeld om een inzicht te krijgen in de wijze waarop de huisarts de verloskunde uitoefent. Het kunstmatig inleiden van de partus vormde een der onderdelen, die nader door ons zijn gezien. Ook dit deel van het onderzoek houdt zich uitsluitend bezig met enkelvoudige geboorten.

Van de 9569 bij ons onderzoek betrokken bevallingen werden 645 (6,7 procent) kunstmatig ingeleid, of, misschien iets beter uitgedrukt: 6,7 procent van de bevallingen begon na een poging tot kunstmatige inleiding. Bij deze 645 ingeleide bevallingen werden 33 keizersneden toegepast. Blijkbaar werden deze verricht voordat de baring spontaan was begonnen. De betrokken deelnemers hebben hierbij de kwalificatie „kunstmatig ingeleid” van toepassing geacht, hoewel „kunstmatig afgebroken” wellicht een betere benaming zou zijn geweest. Onder de vrouwen, wier bevalling werd ingeleid, bevonden zich 179 primiparae (5,9 procent) en 466 multiparae (7,1 procent).

Het percentage kunstmatig ingeleide bevallingen die door de huisarts werden geleid zonder tussenkomst van een specialist, bedroeg 5,7. Van de geboorten, die plaats vonden in aanwezigheid van een specialist, bleek 14,0 procent te zijn ingeleid. Laat men de 33 hierboven genoemde keizersneden buiten beschouwing, dan daalt dit percentage tot 11,2.

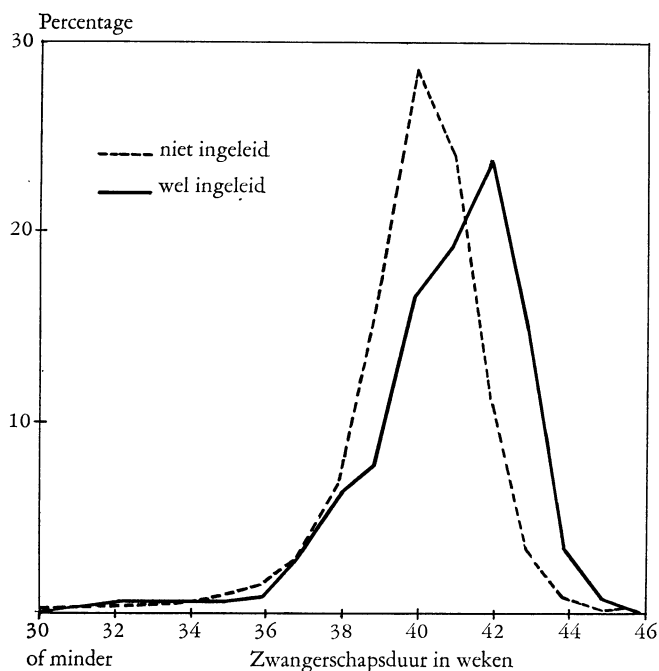
* Onderzoek met statistische medewerking van het Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde te Leiden en met financiële steun van de Gezondheidsorganisatie T.N.O.

Uit tabel 1 en figuur 1 wordt duidelijk, dat deze ingeleide bevallingen werden voorafgegaan door een gemiddeld langere zwangerschapsduur dan de niet-ingeleide. Het grootste aantal waarnemingen ligt voor de ingeleide bevallingen in de 42e week, voor de overige in de 40e week. De gemiddelde zwangerschapsduur, berekend naar het begin van de laatste menstruatie, bedroeg voor de kunstmatig

Tabel 1

Procentuele verdeling van de zwangerschapsduur van wel en van niet kunstmatig ingeleide bevallingen. Exclusief 351 bevallingen met onbekende zwangerschapsduur

Tijdstip van de bevalling	Wel ingeleid (in procenten)	Niet ingeleid (in procenten)
30e week of eerder	0,2	0,2
31e „	0,2	0,1
32e „	0,3	0,3
33e „	0,5	0,3
34e „	0,6	0,6
35e „	0,6	0,9
36e „	1,0	1,5
37e „	3,0	3,1
38e „	6,2	6,9
39e „	7,8	16,1
40e „	16,6	28,7
41e „	19,4	24,2
42e „	23,7	11,5
43e „	15,0	3,6
44e „	3,5	1,0
45e „	1,0	0,4
46e „ en later	0,3	0,4
Totaal	100 = 625	100 = 8593



Figuur 1 Procentuele verdeling van de zwangerschapsduur in weken van wel en van niet kunstmatig ingeleide bevallingen.

ingeleide bevallingen 285,9 dagen, tegenover 280,3 dagen voor de overigen.

Tabel 1 en figuur 1 maken waarschijnlijk, dat overdragenheid de belangrijkste of een der belangrijkste indicaties tot kunstmatige inleiding van de baring is geweest. Een niet te verwaarlozen percentage, namelijk 37, van de inleidingen vond echter plaats vóór het einde van de 40e zwangerschapsweek. Men mag aannemen dat hier bepaalde vormen van pathologie een rol hebben gespeeld, zoals zwangerschapsintoxicatie, rhesus-antagonisme en andere, die de medicus hebben genoopt de partus in te leiden nog voordat de fysiologische termijn was bereikt.

Op de enquêteformulieren werd in de grote meerderheid der gevallen vermeld, dat de indicatie tot inleiden een medische was geweest. In 1,2 procent van het totaal aantal bevallingen werd meegedeeld, dat de indicatie een sociale was. In dit opzicht bestaan duidelijke verschillen tussen primiparae (0,7 procent) en multiparae (1,4 procent). Over de oorzaken van dit verschil durven wij ons niet uit te laten.

Het viel op dat kunstmatig inleiden vaker plaats vindt naarmate de pariteit hoger is (tabel 2, laatste kolom). Bovendien bleek, dat bij ingeleide bevallingen relatief vaak een jongen werd geboren en dat dit verschijnsel zich binnen elk der in tabel 2 vermelde pariteiten voordoet. Onder 645 bij deze bevallingen geboren kinderen bevonden zich 355 jongens tegenover 290 meisjes, of wel 122 jongens per 100 meisjes. Bij de niet ingeleide bevallingen was deze verhouding 108 : 100.

Behalve moeder en kind is een derde persoon bij het kunstmatig inleiden betrokken: de arts, die de

indicatie stelt. Plaatsen we deze in het middelpunt, dan treden enkele bijzonderheden naar voren. Bezien wij het aantal ingeleide bevallingen naar de leeftijd van de arts (waarbij wij „leeftijd arts” ken- schetsen met behulp van het jaar van afstuderen), dan blijkt, dat jongere artsen vaker kunstmatig inleiden dan oudere (tabel 3). Het verschijnsel geldt zowel met betrekking tot primiparae als tot multiparae. Ten einde de invloed van de specialist zoveel mogelijk te elimineren, is deze tabel, evenals tabel 4 en tabel 5, gebaseerd op bevallingen, waarbij uitsluitend de huisarts aanwezig was.

Delen we de artsen in naar afstand tot het ziekenhuis, dan treden eveneens verschillen op (tabel 4). In het algemeen kan men zeggen, dat kunstmatig inleiden van de partus vaker plaats vindt, naarmate de arts, en dus ook de zwangere, dichter bij het ziekenhuis woont. Vooral de percentages bij een afstand van minder dan 6 kilometer zijn vrij hoog. De

Tabel 2

Percentage kunstmatig ingeleide bevallingen, naar pariteit van de vrouw en geslacht van het kind. Tussen haakjes de aantallen, waarop de percentages betrekking hebben

Pariteit	Geslacht		Gemiddeld
	Jongens	Meisjes	
1	6,4 (1584)	5,5 (1426)	5,9 (3010)
2 + 3	6,9 (2071)	5,9 (1957)	6,4 (4028)
4 en hoger	8,4 (1333)	8,0 (1198)	8,2 (2531)
Totaal	7,1 (4988)	6,3 (4581)	6,7 (9569)

Tabel 3

Percentage kunstmatig ingeleide bevallingen naar „leeftijd van de arts” en pariteit van de vrouw. Tussen haakjes de aantallen, waarop de percentages betrekking hebben

Jaar van afstuderen	Primiparae	Multiparae
1952-'56	6,6 (663)	6,8 (1283)
1947-'51	5,6 (698)	7,8 (1417)
1942-'46	3,7 (520)	5,4 (1374)
vóór '42	4,0 (749)	4,6 (1700)
Totaal	5,0 (2630)	6,1 (5774)

Tabel 4

Percentage kunstmatig ingeleide bevallingen naar afstand tot de kliniek en pariteit van de vrouw. Tussen haakjes de aantallen, waarop de percentages betrekking hebben

Afstand tot de kliniek in km	Primiparae	Multiparae
< 6	6,7 (1071)	9,3 (2134)
6-10	3,7 (647)	5,1 (1446)
11-15	3,8 (429)	4,3 (1045)
≥ 16	3,9 (483)	2,5 (1149)
Totaal	5,0 (2630)	6,1 (5774)

overige lopen minder ver uiteen. De verschillen tussen „stad” (minder dan 6 kilometer) en „platteland” (6 of meer kilometer) zijn zelfs groter dan die tussen primiparae en multiparae.

Dit frequenter inleiden van de baring in de steden kan men zich moeilijk veroorzaakt denken door een langere gemiddelde zwangerschapsduur in de grotere bevolkingscentra. Wij vonden namelijk als gemiddelde voor de „stad” 281,1 dagen en voor het „platteland” 280,5, een te verwaarlozen verschil. In latere hoofdstukken hopen wij terug te komen op het verschijnsel, dat de in de stad praktiserende en eveneens de jongere artsen in het algemeen een actiever instelling hebben dan de plattelandsarts, respectievelijk de oudere collega.

Het leek interessant na te gaan of ook verschillen in frequentie van kunstmatig inleiden konden worden vastgesteld tussen artsen met een grote en artsen met een kleine verloskundige praktijk. Dit na te gaan was niet zo eenvoudig als het bij oppervlakkige beschouwing misschien lijkt. Grote verloskundige praktijken zal men vooral aantreffen op het platteland, waar veel minder vroedvrouwen werkzaam zijn dan in de stad. Verder ligt het voor de hand te veronderstellen dat verschillende jongere, pas gevestigde collegae een nog weinig omvattende praktijk hebben. Daar zowel de afstand tot de kliniek (*tabel 4*) als de leeftijd van de arts (*tabel 3*) verband schijnen te houden met het percentage ingeleide bevallingen, leek het derhalve niet verantwoord de praktijkgrootte als op zichzelf staande factor te bezien. In *tabel 5* is daarom zowel ten aanzien van primiparae als met betrekking tot multiparae verband gelegd tussen de factoren:

a stad (minder dan 6 kilometer van ziekenhuis) en platteland;

b leeftijd van de arts (ter vereenvoudiging onderscheiden in slechts twee groepen: afgestudeerd voor of in 1946 en afgestudeerd in 1947 of later);

c verloskundige praktijkgrootte (met als categorieën: minder dan 30 bevallingen, 30-59 en 60 of meer per jaar).

Tabel 5

Percentage kunstmatig ingeleide bevallingen naar verloskundige praktijkgrootte, stad/platteland, leeftijd van de arts en pariteit. Tussen haakjes de aantallen, waarop de percentages betrekking hebben.

Verloskundig praktijkgrootte in aantal bevallingen per jaar	STAD		PLATTELAND		TOTAAL
	Jaar van afstuderen		Jaar van afstuderen		
	1946 en eerder	1947 en later	1946 en eerder	1947 en later	
A Primiparae					
tot en met 29	7,8 (192)	8,5 (210)	7,2 (83)	8,7 (79)	8,2 (564)
30-59	4,8 (147)	6,1 (312)	1,6 (264)	5,2 (253)	4,4 (976)
60 en meer	4,5 (110)	8,0 (210)	2,4 (473)	4,4 (408)	3,9 (1090)
B Multiparae					
tot en met 29	6,5 (317)	10,5 (311)	9,9 (162)	5,6 (123)	8,7 (913)
30-59	7,9 (397)	11,0 (627)	3,3 (614)	4,7 (513)	6,7 (2151)
60 en meer	8,0 (279)	11,4 (203)	3,3 (1306)	4,5 (922)	4,8 (2710)
Totaal	7,0 (1442)	9,6 (1762)	3,4 (2902)	4,8 (2298)	5,7 (8404)

Uit deze tabel wordt duidelijk dat vrijwel steeds de jongere arts een hoger percentage aanwijst dan de oudere; dat, op een enkele uitzondering na, het platteland lagere cijfers aanwijst dan de stad, en dat, in het algemeen gesproken, artsen met een grotere verloskundige praktijk wat minder vaak inleiden dan zij, die betrekkelijk weinig bevallingen te verzorgen krijgen. Dit laatste is echter niet van toepassing op bevallingen van multiparae in de stad.

In een vroegere publikatie — (1962) huisarts en wetenschap 5, 10 — is reeds meegedeeld dat kunstmatig inleiden veelvuldiger wordt verricht als de kraamvrouw tot een hogere sociale klasse behoort.

Terloops is nog nagegaan of verschillen aan de dag treden als we de artsen indelen naar de universiteit, waar zij hun verloskundige opleiding kregen. *Tabel 6*, die het resultaat is van deze berekeningen, laat zien, dat te Leiden opgeleide artsen een zeer hoog (10,5) percentage te zien geven, de Groningers een zeer laag (4,3), terwijl Utrecht en Amsterdam een middenpositie innemen. Het lijkt voorlopig niet verantwoord aan deze zeer grote verschillen al te veel waarde toe te kennen. In de eerste plaats zijn in deze tabel alle keizersneden opgenomen, ook die welke durante partu plaats vonden. Bovendien zijn in deze tabel mede de door specialisten geleide bevallingen begrepen. Tenslotte zou, om tot een juist inzicht te komen, differentiatie naar pariteit, leeftijd arts, verloskundige praktijkgrootte, en stad/platteland noodzakelijk zijn. Uit financiële overweging is dit nagelaten.

Tabel 6

Percentage ingeleide bevallingen naar universiteit, jaar van afstuderen en stad/platteland

Universiteit	STAD		PLATTELAND		TOTAAL
	Jaar van afstuderen		Jaar van afstuderen		
	1944 en eerder	1945 en later	1944 en eerder	1945 en later	
Leiden	11,6	17,4	8,9	8,2	10,5
Amsterdam	8,6	11,4	4,2	8,2	7,8
Utrecht	5,6	10,3	4,6	7,5	7,0
Groningen	6,7	5,4	2,5	4,4	4,3

Tabel 7 geeft een overzicht van de middelen, die werden gebruikt om de partus in te leiden. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen bevallingen van vrouwen, die prenataal op medische indicatie in het ziekenhuis waren opgenomen, en bevallingen, die thuis werden ingeleid. Bij deze laatsten blijkt wonderolie, al of niet gecombineerd met kinine, en wonderolie gecombineerd met piton, compositrine of met beide veelvuldig te worden gebruikt. Ook compositrine wordt niet zelden toegepast.

Bij de 645 ingeleide bevallingen, kwamen 15 gevallen van doodgeboorte voor. In de eerste levensweek overleden 5 kinderen. De perinatale sterfte bedroeg derhalve 3,1 procent. Dit is iets hoger dan de sterfte onder de niet-ingeleide bevallingen (2,3 procent). Vergelijkbaar zijn de beide groepen niet, daar onder de ingeleide bevallingen een relatief hoog aantal pathologische gevallen voorkwam. Uit een beschouwing van de sterfgevallen, die tienmaal op een eerstgeborene en eveneens tienmaal op een latergeborene betrekking hadden, wordt dit duidelijk. In tabel 8 vindt men, naar pariteit gerangschikt, de opgegeven oorzaken van sterfte. De vier eerstgenoemde oorzaken vormden tevens de indicatie tot het kunstmatig inleiden van de bevalling.

In geen enkel geval kon een duidelijk verband worden gelegd tussen de kunstmatige inleiding en de ongunstige afloop. Twijfel is mogelijk met betrekking tot de partus waarbij een uterusruptuur optrad. Deze bevalling was ingeleid met driemaal 2 E pitocine. Na een vorige partus was een parametraal abces ontstaan, waarvan een minderwaardige uterus-spier het gevolg was.

Samenvatting. Van de bevallingen werd 6,7 procent kunstmatig ingeleid. Een te lang geachte zwangerschapsduur was waarschijnlijk de meest voorkomende indicatie. In niet minder dan 37 procent der gevallen vond deze ingreep echter plaats vóór het verstrijken van de 40e zwangerschapsweek.

Onder de na een kunstmatige inleiding geboren kinderen werden ongewoon veel jongens aangetroffen.

Het aantal inleidingen steeg met de pariteit van de zwangere. De frequentie van deze ingreep bleek verder verband te houden met de volgende, onafhankelijk van elkaar werkzame

Tabel 7

Middelen, gebruikt voor inleiding van de partus, naar de plaats waar de baring begon

Middel	Prenataal in ziekenhuis	Thuis
Wonderolie, eventueel gecombineerd met kinine	10	155
Wonderolie + compositrine	4	44
Wonderolie + piton	15	76
Wonderolie + compositrine + piton	—	10
Compositrine	2	81
Piton	11	30
Piton + compositrine	—	12
Andere combinaties	22	117
Instrumenten	18	5
Sectio Caesarea	33	—
Totaal	115	530

Tabel 8

Oorzaken van perinatale sterfte bij kunstmatig ingeleide bevallingen

Doodsoorzaak	Eerstgeborenen	Latergeborenen	Totaal
Intrauterine vruchtdood	5	2	7
Rhesusantagonisme	0	3	3
Toxicose	3	1	4
Serotiniteit	1	0	1
Aangeboren afwijkingen	0	3	3
Omstrengeling	1	0	1
Uterusruptuur	0	1	1
Totaal	10	10	20

factoren: de leeftijd van de arts (jonge artsen leiden vaker in dan oudere); de urbanisatiegraad (in de steden wordt vaker ingeleid dan op het platteland); de (verloskundige) praktijkgrootte van de arts (artsen met een grote verloskundige praktijk leiden minder vaak in dan collegae, die jaarlijks weinig bevallingen leiden).

Het belang van de factor „sociale status van de kraamvrouw” (bevallingen van vrouwen uit een hogere sociale klasse worden vaker ingeleid) kwam reeds eerder ter sprake.

De indruk is verkregen, dat ook de verloskundige school, waar de huisarts is opgeleid, haar invloed doet gelden.