

*Geboorten buiten aanwezigheid van de arts**

Inleiding. Het geboorteprocess en in het bijzonder de uitdrijvingsperiode verloopt in sommige gevallen zo snel, dat de te hulp geroepen arts te laat arriveert en de geboorte dus buiten zijn aanwezigheid plaatsvindt. Ook is het mogelijk dat het tijdstip van de geboorte onjuist wordt geschat, waardoor de arts de barende verlaat, te laat terugkeert en bij zijn terugkomst het Kind In Bed (K.I.B.) vindt. Gemakshalve en om herhaling van uitvoerige omschrijving te voorkomen, willen wij in dit artikel de geboorten, waarbij geen verloskundige hulp de laatste fase van de uitdrijving begeleidde „K.I.B.-geboorten” noemen.

Onze enquête maakte een analyse mogelijk van de relatie tussen de K.I.B.-geboorten enerzijds en de pariteit en leeftijd van de kraamvrouw, de zwangerschapsduur en het gewicht van het kind anderzijds. Een andere omstandigheid die ons interesseerde, was de frequentie van het inwendige onderzoek en het kunstmatige breken van de vliezen bij deze geboorten. Verder hebben wij ons afgevraagd of de factoren: leeftijd van de arts, verloskundige praktijkgrootte en woonplaats (stad of platteland) invloed hebben uitgeoefend op de frequentie van de K.I.B.-geboorten. In het bijzonder interesseerde ons de vraag naar de eventuele invloed van de afwezigheid van de arts bij de geboorte op de perinatale sterfte.

Algemene frequentie; relatie met pariteit en leeftijd van de kraamvrouw. In ons materiaal van 9569 enkelvoudige geboorten kwamen 511 K.I.B.-geboorten voor. Dit is 5,3 procent of ongeveer een op twintig. Er is een duidelijke invloed van de pariteit. Onder de primiparae werden 2,2 procent K.I.B.-geboorten geregistreerd; onder de multiparae was dit percentage significant hoger, namelijk 6,8 procent. Dit houdt in, dat niet minder dan 87 procent van de K.I.B.-geboorten betrekking had op multiparae. Een dergelijke uitkomst was te verwachten. De snellere ontsluiting en uitdrijving en het in het algemeen soepeler perineum van de meerbarende zullen factoren van betekenis zijn geweest.

De mogelijke relatie met de leeftijd van de kraamvrouw hebben wij onderzocht met behulp van *tabel 1*. De daar vermelde cijfers tonen geen duidelijke tendens. Onder de primiparae is bij de oudere leeftijdsgroepen misschien een lichte verhoging van het aantal K.I.B.-geboorten te constateren; de multiparae daarentegen vertonen in hun hogere leeftijds-

* Onderzoek met medewerking van de afdeling Statistiek van het Nederland Instituut voor Praeventieve Geneeskunde en met financiële steun van de Gezondheidsorganisatie T.N.O.

Tabel 1 Percentage geboorten in afwezigheid van de arts, naar pariteit en leeftijd van de kraamvrouw. Tussen haakjes de aantallen, waarop de percentages betrekking hebben.

Leeftijd van de vrouw	Primiparae	Multiparae
Tot 19 jaar	2,1 (97)	8,3 (12)
20-24 jaar	2,2 (1032)	7,9 (478)
25-29 jaar	1,8 (1327)	6,8 (2018)
30-34 jaar	2,7 (406)	7,1 (2132)
35-39 jaar	3,0 (100)	6,5 (1345)
40 jaar en ouder . . .	— (20)	5,0 (505)
Leeftijd onbekend . .	10,7 (28)	5,8 (69)
Totaal	2,2 (3010)	6,8 (6559)

groepen eerder een neiging tot daling. Een duidelijke invloed van de leeftijd van de vrouw is dus niet aantoonbaar.

Plaats van de geboorte. Het hoogste aantal K.I.B.-geboorten, namelijk 5,9 procent, troffen wij aan bij bevallingen, die thuis plaats vonden. Onder de gevallen van sociaal geïndiceerde opname bedroeg dit percentage 4,1, terwijl zelfs bij opname op medische indicatie een K.I.B.-geboorte werd geregistreerd in 3,1 procent van de gevallen van spontane baring. Het euvel dat kinderen buiten aanwezigheid van de arts worden geboren, blijkt ook in ziekenhuizen voor te komen.

Zwangerschapsduur en geboortegewicht. *Tabel 2* geeft een overzicht van de zwangerschapsduur bij K.I.B.-geboorten. Beschouwt men kinderen, geboren na een zwangerschap van minder dan 252 dagen, gerekend vanaf de begindatum van de laatste menstruatie, (de 37e zwangerschapsweek is hierbij dus nog inbegrepen) als prematuur, dan bedroeg het percentage vroeggeborenen onder de K.I.B.-kinderen bij primiparae 18,2 en bij multiparae 10,1. De overeenkomstige cijfers inzake vroeggeboorte voor het totaal der enkelvoudige geboren blyken veel lager te zijn, namelijk voor primiparae en multiparae respectievelijk 6,3 en 5,0 procent.

Hanteert men het gewicht als criterium voor prematuriteit en beschouwt men kinderen met een gewicht beneden 2500 gram als prematuur, dan vindt men bij de K.I.B.-geboorten van primiparae 13,6 procent en bij de latergeborenen 5,2 procent prematuren. In het totale materiaal bedroegen deze percentages 4,7 en 3,0 procent. Onder K.I.B.-kinderen blyken dus ongewoon veel prematuren voor te komen

Inwendig onderzoek. Het leek interessant na te gaan of bij de K.I.B.-geboorten het inwendige onderzoek vaker achterwege is gebleven dan bij de bevallingen waarbij de huisarts wel aanwezig was. Men kan in het algemeen niet verwachten dat de medicus de kraamvrouw verlaat, als zijn inwendige onderzoek hem waarschijnlijk heeft gemaakt dat de geboorte spoedig mag worden verwacht. Inderdaad blijkt, dat bij 50 procent der K.I.B.-geboorten onder primiparae en bij 67,4 procent onder die der multiparae, geen inwendig onderzoek heeft plaatsgevonden. Deze getallen zijn bijzonder hoog. Onder het totaal van de door de huisarts geleide bevallingen werd geen inwendig onderzoek verricht bij slechts 5,3 procent van de primiparae en 9,0 procent van de multiparae. Nadere beschouwing van onze cijfers leerde nog dat, indien bij K.I.B.-geboorten wel inwendig was onderzocht, dit onderzoek bij primiparae altijd en bij multiparae in 97 procent der gevallen meer dan een uur voor de geboorte had plaats gevonden.

Het breken van de vliezen. Bij de K.I.B.-geboorten blijken de vliezen in een zeer hoog percentage spontaan te zijn gebroken, namelijk bij de eerstbarenden in 92,4 en bij de multiparae in 93,6 procent der gevallen. *Tabel 3* laat zien hoe hoog deze percentages zijn, als men ze vergelijkt met die van geboorten, waarbij wel een medicus aanwezig was.

Kunstmatige vliesbreuk, later gevolgd door een K.I.B.-geboorte, kwam bij primiparae vijfmaal, bij multiparae 23 maal voor. Bij de primiparae had deze vliesbreuk steeds bij volkomen onsluiting plaats. Men mag aannemen, dat zich hieronder ook gevallen bevinden, waarbij het kind buiten aanwezigheid van de arts „in de vliezen” werd geboren. Bij de bovengenoemde 23 gevallen van multiparae waren de vliezen vijftien maal bij volkomen onsluiting en achtmaal bij een onsluiting van minder dan 6 cm kunstmatig gebroken. Ook het hoge percentage spontaan breken van de vliezen wijst op een in het algemeen snel verlopen partus bij K.I.B.-geboorten.

Verloskundige praktijkgrootte, stad en platteland. Het niet op tijd arriveren van de verloskundige kan mede door bepaalde uitwendige omstandigheden worden beïnvloed. Wij denken in dit verband bijvoorbeeld aan de grote afstanden op het platteland, maar ook aan verkeersmoeilijkheden in de grote steden. Uitgaande van de gedachte, dat een huisarts met een grote verloskundige praktijk vaker in een dergelijke situatie zou kunnen geraken dan zijn collega met een kleinere praktijk, hebben wij de frequentie van K.I.B.-geboorten behalve naar stad en platteland, ook naar praktijkgrootte bezien (*tabel 4*). Deze tabel wekt de indruk, dat K.I.B.-geboorten in de grote praktijken wat vaker voorkomen dan in de kleine, maar een duidelijke tendens is niet aanwezig. Daarentegen is er wel een duidelijk verschil tussen stad en platteland. Het hoogste aantal buiten aanwezigheid van een me-

Tabel 2 Geboorten in afwezigheid van de arts, naar pariteit en zwangerschapsduur van de moeder.

Zwangerschapsduur	Primiparae		Multiparae	
	Aantal K.I.B.-geboorten	K.I.B.-geboorten in procenten	Aantal K.I.B.-geboorten	K.I.B.-geboorten in procenten
Tot 32 weken	—	—	5	1,1
33ste en 34ste week .	1	1,5	9	2,0
35ste en 36ste week .	4	6,1	12	2,7
37ste week	7	10,6	19	4,3
Totaal der prematuren	12	18,2	45	10,1
38ste week	7	10,6	35	7,9
Meer dan 38 weken .	44	66,7	347	78,0
Zwangerschapsduur onbekend	3	4,5	18	4,0
Totaal	66	100	445	100

Tabel 3 Aard van de vliesbreuk naar pariteit van de vrouw en verloskundige hulp bij de geboorte, in procenten. Tussen haakjes de aantallen, waarop de percentages betrekking hebben.

Aanwezig bij partus	Aard van de vliesbreuk			Totaal
	Spontaan	Kunstmatig	Onbekend	
Primiparae				
Huisarts	49,9	49,8	0,3	100 (2628)
Gynaecoloog	52,0	35,3	12,7	100 (173)
Huisarts en gynaecoloog	41,1	54,0	4,9	100 (143)
Geen verloskundige hulp (K.I.B.) .	92,4	7,6	—	100 (66)
Multiparae				
Huisarts	44,0	55,6	0,4	100 (5773)
Gynaecoloog	39,1	39,9	21,0	100 (238)
Huisarts en gynaecoloog	41,7	45,7	12,6	100 (103)
Geen verloskundige hulp (K.I.B.)	93,9	5,2	0,9	100 (445)

dicus geboren kinderen vinden we onder de multiparae in de grote praktijken ten plattelande (8,6 procent). Ten overvloede laat *tabel 5* ook zien, dat in dat deel van het platteland dat ver van de stad is gelegen, K.I.B.-geboorten in het algemeen vaker voorkomen dan in dichter bij het ziekenhuis, dus dichter bij de stad, gelegen gebieden.

Het is niet zeker dat de grote afstanden ten plattelande als zodanig oorzaak zijn van het grotere aantal K.I.B.-geboorten. Wij dienen rekening te houden met een mogelijk mentaliteitsverschil tussen stads- en plattelandsbevolking, misschien ook tussen stads- en plattelandsartsen. In een afzonder-

Tabel 4 Aantal geboorten buiten aanwezigheid van een arts per 100 niet-gehospitaliseerde geboorten, naar pariteit van de vrouw, stad/platteland, en verloskundige praktijkgrootte. Tussen haakjes de aantallen, waarop de percentages betrekking hebben.

Verloskundige praktijkgrootte (aantal bevallingen per jaar)	Percentage K.I.B.-geboorten	
	Stad	Platteland
Primiparae		
Tot 29	1,4 (278)	0,7 (142)
30-59	2,3 (384)	1,6 (485)
60 en meer	1,7 (181)	3,5 (851)
Multiparae		
Tot 29	5,2 (542)	6,4 (265)
30-59	3,8 (896)	8,3 (1154)
60 en meer	6,4 (450)	8,6 (2325)

Tabel 5 Percentage geboorten buiten aanwezigheid van een arts, naar pariteit van de vrouw en afstand tot het ziekenhuis. Tussen haakjes de aantallen, waarop de percentages betrekking hebben.

Afstand tot kliniek (in kilometers)	Primiparae	Multiparae
Kleiner dan 6	1,7 (1221)	4,4 (2357)
6-10	2,5 (755)	8,1 (1672)
11-15	2,1 (485)	6,6 (1189)
Groter dan 16	2,9 (549)	9,4 (1341)
Totaal	2,2 (3010)	6,8 (6559)

lijk artikel hopen wij hierop terug te komen.

Leeftijd van de arts. Een duidelijke relatie tussen de leeftijd van de arts en het aantal K.I.B.-geboorten kon niet worden aangetoond.

Perinatale sterfte. De perinatale sterfte onder de K.I.B.-kinderen blijkt hoog te zijn geweest, namelijk 3,1 procent. In ons totale materiaal, inclusief de kunstverlossingen, bedroeg deze sterfte slechts 2,3 procent. Bij nadere beschouwing blijkt, dat van de zestien perinataal overleden K.I.B.-kinderen er slechts drie zijn geboren na een zwangerschap van meer dan 38 weken; niet minder dan acht, dus de helft van het totale aantal, werd zelfs geboren

voor het einde van de 34e week. Ook het geboortegewicht van deze overleden kinderen was in het algemeen laag. Slechts drie kinderen bleken 2500 gram of meer te wegen. Helaas moet hierbij worden opgemerkt dat in zeven gevallen het gewicht onbekend is gebleven: men weegt nu eenmaal niet graag een dood kind.

Bij verdere analyse blijkt, dat in bijna alle gevallen bepaalde aanwijsbare afwijkingen bij moeder en/of kind werden gevonden. Zo werd viermaal een toxicose vermeld, eenmaal een mongoloïde idiotie, driemaal een reeds gemacereerde vrucht, tweemaal navelstrengafwijkingen en eenmaal congenitale afwijkingen. Slechts in een geval kan men zich met enige reden een causaal verband denken tussen de afwezigheid van de arts en het overlijden van het kind. Het betrof hier een kind dat in de vliezen werd geboren en misschien is gestikt.

Samenvatting. Geboorten buiten aanwezigheid van de arts (K.I.B.-geboorten) bleken bij multiparae significant vaker te zijn voorgekomen dan bij primiparae. Ook in ziekenhuizen blijken K.I.B.-geboorten geen grote uitzondering te zijn. De frequentie van deze geboorten bleek niet duidelijk samen te hangen met de leeftijd van de kraamvrouw. Opvallend hoog was het aantal vroeggeborenen onder deze kinderen. In overeenstemming met de verwachting bleek, dat bij een groot deel van de betreffende bevallingen geen inwendig onderzoek was verricht en dat de vliezen spontaan waren gebroken. K.I.B.-geboorten kwamen op grote afstand van de kliniek— dus op het platteland — vaker voor dan in de stad. Bij nadere beschouwing van de perinatale sterfte onder de K.I.B.-kinderen werd een complex van uiteenlopende oorzaken vastgesteld, onder welke praematuritas een overheersende rol speelde. Slechts in één geval lijkt een causaal verband aannemelijk tussen de sterfte en de afwezigheid van de arts.

Summary. *Childbirths without medical attendance* (chapter from the 1958 annual study of the Netherlands Society of General Practitioners). *Childbirths without medical attendance* were found to be significantly more frequent in multiparae than in primiparae. In hospitals, too, *childbirths without medical attendance* proved to be no exception. No distinct correlation was established between the frequency of *childbirths* of this type and the parturient's age. The rate of premature births in this category proved to be strikingly high. In accordance with expectations, it was found that a large proportion of these *childbirths* had not been preceded by internal examination, and that the membranes had ruptured spontaneously. *Childbirths without medical attendance* were more common at a distance from the maternity clinic — i.e. in rural areas — than in larger cities. Consideration of the perinatal mortality among children born without medical attendance disclosed a complex of diverse causes, among which prematurity was predominant. Only in one case did a causal relation between death and absence of a physician seem acceptable.