

van de streptococcusinfecties van de keel, waarschijnlijk ongeveer 60-90 procent, niet door de huisarts wordt gezien. De mogelijkheid om acuut reuma in belangrijke mate te voorkomen door een penicilline-therapie bij streptococcus-tonsillitis, is derhalve niet te verwezenlijken wanneer men afwacht tot de tonsillitis-patiënt bij de huisarts komt.

Er is nog een ander punt. Behalve de vier gevallen, die met redelijke zekerheid als acuut reuma waren te diagnosticeren, kwamen er in de twee jaren van het eerstgenoemde onderzoek nog vier gevallen voor met arthralgieën, echter tijdens het acute ziektebeeld van de tonsillopharyngitis. Er bestond dus geen zwelling van de gewrichten, ofwel er was geen echte arthritis. Bij geen van deze patiënten ontwikkelde zich een souffle. Bij alle vier was een streptococcus groep A in de keel aanwezig. Allen vertoonden een AST-titerstijging. Toch mogen wij deze gevallen niet als acuut reuma aanmerken.

Het is immers bekend, dat bij vele koortsige ziekten arthralgieën voorkomen. Zeker ook bij streptococcusinfecties, zonder dat er echte gewrichtsontstekingen zijn. Bij roodvonk bijvoorbeeld zijn vluchtige arthralgieën en zelfs lichte arthritiden in de eerste dagen bekend, zonder dat deze mensen later een echt acuut reuma ontwikkelen.

Koorts en AST-stijging komen bij vele ongecompliceerde streptococcus-tonsillitiden voor. Het stellen van de diagnose acuut reuma tekent de patiënt voor zijn leven. Hij moet dan gedurende jaren een penicilline-profylaxe hebben met de daaraan verbonden

bezwaren. Er bestaat een kans, dat de betrokken persoon bij latere sollicitaties naar een betrekking nadeel ondervindt van deze diagnose, die in deze gevallen veelal ten onrechte is gesteld. Men mag daarom de diagnose op deze onvoldoende gronden niet stellen; net zo min als men dat bij een tuberculose mag doen zonder op zijn minst één positieve kweek.

Dat wil aan de andere kant niet zeggen dat de diagnose in deze gevallen met zekerheid mag worden uitgesloten. Het is immers bekend dat een deel van de patiënten met een reumatisch klepgebrek geen duidelijk articulaire reuma heeft gehad. Uit een onderzoek van Rantz is gebleken, dat een klein deel van deze onduidelijke gevallen later een dergelijk klepgebrek ontwikkelden. Indien men dus twijfelt kan men zulke patiënten na drie maanden en nog eens na één jaar controleren zonder hen echter gedurende de tussenperiode enige beperking op te leggen of hun een penicilline-profylaxe te geven.

Samenvattend moet men dus zeggen, dat de bacteriologie slechts één steentje bijdraagt tot de diagnose, maar op zichzelf nooit bepalend is voor de diagnose. Zowel bij een negatieve als positieve kweek van een groep A-streptococcus, kan de diagnose acuut reuma met reden worden gesteld of verworpen. Slechts de combinatie van de gegevens uit laboratorium en kliniek bepaalt de uitkomst van onze diagnostische overwegingen.

VAN DE WERKGROEP: VERLOSKUNDE VAN DE HUISARTS

*Rupturen en episiotomieën**

Algemeen. In dit artikel willen wij een overzicht geven van de in ons materiaal vermelde rupturen en episiotomieën. Zowel de gevallen die betrekking hebben op de door de huisarts geleide bevallingen, als ook de rupturen en episiotomieën geregistreerd bij bevallingen onder leiding van de specialist, zullen wij in dit onderzoek bestuderen, waarbij voor beide groepen de relatie met de pariteit van de kraamvrouw en de aard van de baring wordt vastgesteld.

Ten aanzien van de door de huisarts geleide bevallingen leek het interessant na te gaan of er enige relatie zou kunnen bestaan tussen de leeftijd van de huisarts en de ruptuur- en episiotomiefrequentie in zijn verloskundige praktijk. Voorts, of er in dit opzicht verschillen bestaan tussen stad en platteland. Tenslotte willen wij het verband onderzoeken tussen

het neonatale gewicht en de ruptuur- en episiotomiefrequentie.

Het enquêteformulier vermeldt niet welke de reden was voor het verrichten van een episiotomie. Men kan zich voorstellen dat de indicatie was gelegen in de toestand van het perineum (kans op grote of totale ruptuur) of in de toestand van het kind, waardoor een snellere uitdrijving werd gewenst.

Wij moeten een kleine restrictie maken ten aanzien van het woord „episiotomie”. Wij zijn er ons van bewust, dat met dit woord door de meeste huisartsen het in de geringe mate inknippen van de vulvarand zal zijn bedoeld. Strikt genomen is de episiotomie een veel grotere ingreep die vaak anesthesie vereist, de incisie reikt dorsaalwaarts tot naast de anus. Naar onze mening zal deze uitgebreide ingreep niet zo vaak door de huisarts zijn toegepast.

Pariteit, specialist en huisarts. In de tabellen 1 tot en met 3 wordt een overzicht gegeven van de

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

rupturen en episiotomieën naar pariteit van de kraamvrouw en aanwezigheid van de huisarts of specialist. De gevallen van geboorten buiten aanwezigheid van de verloskundige, de zogenaamde KIB-geboorten, zijn in onze tabellen niet opgenomen, daar in deze gevallen geen sprake kon zijn van het voorkómen van een ruptuur of het toepassen van een episiotomie. Om soortgelijke redenen zijn ook de keizersneden buiten beschouwing gelaten.

Uit de tabellen blijkt dat bij primiparae de hoogste frequentie rupturen en episiotomieën voorkomt. Als wij de totale en niet-totale rupturen samenvoegen vinden wij in *tabel 3* (de gevallen van huisarts en/of specialist) onder primiparae 35,1% rupturen en onder multiparae 23,2% rupturen. De episiotomiepercentages zijn in dezelfde tabel 31,7 (primiparae) en 7,3 (multiparae). Ook in de groep van de door de huisarts alleen geleide bevallingen (*tabel 1*) vinden wij verschil tussen eerst- en meerbarenden. De ruptuurfrequentie onder de primiparae bedraagt 36,7 procent, onder de multiparae 23,3 procent. De episiotomiefrequentiepercentages zijn 29,1, respectievelijk 6,9.

In het materiaal van de gynaecologen (*tabel 2*) vinden wij een lager percentage rupturen (onder de primiparae 19,2 procent en onder de multiparae 20,0 procent). Veel hoger dan bij de huisarts ligt daarentegen het percentage episiotomieën. Bij de

primiparae heeft de specialist in 58,1 procent der gevallen en de huisarts in dezelfde categorie in 29,1 procent episiotomieën toegepast. Onder de multiparae vinden wij 14,8 procent (specialist) respectievelijk 6,9 procent (huisarts) ingeknipte perinea. De specialist liet het blijkbaar minder vaak op een ruptuur aankomen en maakte in frequenter mate gebruik van de episiotomie. Wellicht heeft hiertoe een iets actiever houding van de gynaecoloog bijgedragen, maar waarschijnlijk zal het gevonden verschil grotendeels het gevolg zijn van de over het algemeen moeilijker verlopende bevallingen waarmee de specialist werd geconfronteerd en de daaruit voortvloeiende kunstverlossingen. Immers, 161 van de 265 (of 60,7 procent) door de specialist onder de primiparae geleide bevallingen, exclusief de 50 keizersneden, resulteerden in een kunstverlossing. Het percentage van 58,1 procent episiotomieën benadert het percentage kunstverlossingen.

De totale ruptuur. De totale ruptuur werd slechts een beperkt aantal malen geregistreerd. Onder de primiparae vinden wij deze complicatie in ongeveer 1 op de 100 gevallen, onder de multiparae in ongeveer 1 op de 1000. In het geheel werden 34 gevallen vermeld, waarvan 30 in het materiaal van de huisarts en 4 in dat van de gynaecoloog. Het verschil in dit opzicht tussen huisarts en specialist laat zich uit

Tabel 1. Percentage rupturen en episiotomieën naar pariteit van de kraamvrouw; huisarts aanwezig bij de bevalling. Absolute getallen tussen haakjes.

Ruptuur	Primiparae	Multiparae
Geen ruptuur en onbekend	34,0 (894)	69,4 (4010)
Niet totale ruptuur	35,8 (942)	23,2 (1342)
Totale ruptuur	0,9 (24)	0,1 (6)
Episiotomie	29,1 (765)	6,9 (399)
Onbekend	0,2 (5)	0,3 (17)
Totaal	100,0 (2630)	100,0 (5774)

Tabel 2. Percentage rupturen en episiotomieën naar pariteit van de kraamvrouw; specialist aanwezig bij de bevalling. Absolute getallen tussen haakjes.

Ruptuur	Primiparae	Multiparae
Geen ruptuur en onbekend	22,6 (60)	65,3 (177)
Niet totale ruptuur	18,1 (48)	19,6 (53)
Totale ruptuur	1,1 (3)	0,4 (1)
Episiotomie	58,1 (154)	14,8 (40)
Totaal	100,0 (265)	100,0 (271)

Tabel 3. Percentage rupturen en episiotomieën naar pariteit van de kraamvrouw; huisarts en/of specialist aanwezig. Absolute getallen tussen haakjes.

Ruptuur	Primiparae	Multiparae
Geen ruptuur en onbekend	33,1 (959)	69,5 (4204)
Niet totale ruptuur	34,2 (990)	23,1 (1395)
Totale ruptuur	0,9 (27)	0,1 (7)
Episiotomie	31,7 (919)	7,3 (439)
Totaal	100,0 (2895)	100,0 (6045)

tabel 4 aflezen. Voor de huisarts vinden wij onder de primiparae 0,9 procent totale rupturen en onder de multiparae 0,1 procent. In het materiaal van de specialist vinden wij 1,0 procent (primiparae) en 0,3 procent (multiparae).

Ondanks het veelvuldiger toepassen van de episiotomie ligt dus de frequentie van de totale ruptuur onder de door de specialist geholpen vrouwen niet lager dan onder de door de huisarts begeleide barenden. Ook hier zal vermoedelijk het grotere aantal pathologische gevallen in het materiaal van de specialist en de daarmee samenhangende kunstverlossingen van invloed zijn geweest.

Aard der baring. Zoals wij in de tweede paragraaf reeds vermeldde kan ook de aard van de baring (kunstverlossing of spontane bevalling) invloed uitoefenen op de ruptuur- en episiotomiefrequentie. *Tabel 5* geeft een overzicht van de door de huisarts geleide bevallingen. Onder de primiparae is het percentage rupturen bij spontane baring en kunstverlossing nagenoeg gelijk (36,8-36,7 procent). Onder de multiparae blijkt het verschil tussen 23,3 procent en 28,3 procent niet significant te zijn. De hogere kans op een ruptuur die bij het verrichten van een kunstverlossing kan worden verwacht, lijkt bij alle pariteiten voorkómen door het toepassen van

een episiotomie. De episiotomiefrequentie bij kunstverlossingen is dan ook significant hoger dan bij spontane verlossingen.

Opvallend in *tabel 5* is ook, dat onder de multiparae in ongeveer de helft van de gevallen van kunstverlossingen geen ruptuur is opgetreden.

Leeftijd van de huisarts. In hoeverre de werkwijze van de huisarts van invloed is op het voorkomen van rupturen en het toepassen van episiotomieën, laat zich uit de beantwoording van de vragen op het oorspronkelijke enquêteformulier niet aflezen. Wel kunnen wij een onderzoek instellen naar het mogelijke verband tussen de ruptuur- en episiotomiefrequentie enerzijds en de leeftijd van de huisarts anderzijds. Het is namelijk mogelijk, dat de oudere huisarts bijvoorbeeld door grotere ervaring, meer rupturen zou voorkómen en ook minder vaak dan zijn jongere collega tot het toepassen van een episiotomie besluit.

In *tabel 6*, waarin wij bovengenoemde relatie onderzoeken en waar de leeftijd van de huisarts is gekenschetst met het jaar van afstuderen, zien wij, als wij de rupturen en episiotomieën samenvoegen, een lichte neiging tot afname in frequentie bij toenemende leeftijd van de huisarts. Wat betreft de episiotomieën afzonderlijk (en deze zijn als graad-

Tabel 4. Percentage „geen ruptuur” en totale ruptuur naar pariteit van de kraamvrouw; huisarts of specialist aanwezig bij de bevalling.

	Huisarts		Specialist	
	Geen ruptuur	Totale ruptuur	Geen ruptuur	Totale ruptuur
Primiparae	34,0	0,9	23,2	1,0
Multiparae	69,4	0,1	58,8	0,3

Tabel 5. Percentage rupturen en episiotomieën naar pariteit en aard der baring; huisarts bij de bevalling aanwezig. Absolute getallen tussen haakjes.

Ruptuur	Primiparae Aard der baring		Multiparae Aard der baring	
	Spontaan	Kunstverlossing	Spontaan	Kunstverlossing
Geen ruptuur en onbekend	34,9	7,6	69,9	55,7
Ruptuur	36,8	36,7	23,3	28,3
Episiotomie	28,3	55,7	6,8	16,0
	65,1 } 92,4		30,1 } 44,3	
Totaal	100,0 (2551)	100,0 (79)	100,0 (5668)	100,0 (106)

Tabel 6. Percentage rupturen en episiotomieën naar pariteit van de kraamvrouw en leeftijd van de aanwezige huisarts. Absolute getallen tussen haakjes.

Ruptuur	Primiparae Jaar van afstuderen				Multiparae Jaar van afstuderen			
	1952-56	1947-51	1942-46	vóór 1942	1952-56	1947-51	1942-46	vóór 1942
Geen ruptuur	34,2	30,3	31,3	39,0	65,4	67,1	71,5	72,8
Niet-totale ruptuur	34,5	33,9	35,8	38,8	24,2	24,5	22,1	22,3
Totale ruptuur	0,9	0,3	0,8	1,6	0,2	0,1	0,1	0,1
Episiotomie	30,1	35,4	31,9	20,3	9,8	8,2	6,1	4,3
Onbekend	0,2	0,1	0,2	0,3	0,4	0,1	0,2	0,5
Totaal	100,0 (6662)	100,0 (699)	100,0 (520)	100,0 (749)	100,0 (1248)	100,0 (1415)	100,0 (1375)	100,0 (1700)

meter van zijn activiteit het best hanteerbaar) zien wij onder de primiparae bij de oudste leeftijdsgroep van de huisartsen de laagste frequentie (20,3 procent). Onder de multiparae daalt de frequentie zelfs regelmatig bij stijgende leeftijd van de huisarts.

De rupturen onder de primiparae blijken met betrekking tot de groep van de oudste huisartsen het meest voor te komen (40,4 procent als som van de totale en niet-totale rupturen), hetgeen wellicht gedeeltelijk kan worden verklaard uit het lagere episiotomiepercentage in deze groep. In ieder geval is het percentage „geen ruptuur” (39,0 procent) bij de oudste huisartsen toch het hoogst. Onder de multiparae vinden wij geringe verschillen tussen ruptuurfrequenties bij toenemende leeftijd van de huisarts. Het oplopende percentage „geen ruptuur” wordt dus vooral veroorzaakt door de afnemende episiotomiefrequentie.

Een verklaring van de gevonden verschillen laat zich niet gemakkelijk geven. Wellicht berusten de in het algemeen wat gunstiger uitvallende uitkomsten bij de oudere huisarts inderdaad gedeeltelijk op ervaring. Wij moeten echter de mogelijkheid openlaten, dat hier ook een verschillende interpretatie van het begrip „ruptuur” zou kunnen bestaan. Het is denkbaar, dat de oudere huisarts een zeer kleine perineale scheur die geen hechting behoeft, minder vaak als ruptuur heeft geregistreerd dan zijn jongere collega. Het minder vaak toepassen van de episiotomie door de oudere huisartsen berust naar onze mening grotendeels op een rustiger, expectatiever verloskundige houding.

Stad en platteland. Eventuele verschillen tussen stad en platteland werden onderzocht met behulp van tabel 7. Men kan zich namelijk voorstellen dat verschillen in verloskundige activiteit tussen de plattelandsarts en de stadsarts en ook de instelling van de patiënt zelf, de ruptuur- en episiotomiefrequentie zouden kunnen beïnvloeden. De som van episiotomieën en rupturen blijkt zowel bij primiparae als multiparae in de stad het hoogst te liggen, met uitzondering van de primiparae uit het plattelandsgebied dat 16 km of meer van een kliniek is verwijderd.

De stadsartsen verrichten bij primi- en multiparae meer episiotomieën. Waarschijnlijk mede daardoor

was de ruptuurfrequentie onder de primiparae uit de stad lager dan ten plattelande. Op de verste afstand van de kliniek werd onder de primiparae de hoogste ruptuurfrequentie geregistreerd. Bij de multiparae werd daarentegen in de stad het hoogste ruptuurpercentage gevonden. Ook hier zou een verschil in waardering van het begrip „ruptuur” kunnen bestaan tussen plattelandsarts en stadsarts. Mogelijk is ook de stadsarts in zoverre actiever, dat hij eerder een hechting verricht. Een actiever houding van de stadsarts blijkt ook uit de hogere episiotomiefrequentie onder zijn patiënten.

Gewicht van het kind. Tenslotte leek het interessant de ruptuur- en episiotomiefrequentie te vergelijken met de gewichtsklasse van het kind. De verwachting, dat bij een hoger gewicht van de neonatus ook het percentage rupturen en episiotomieën toeneemt, wordt bevestigd door de uitkomsten van tabel 8. Zowel rupturen als episiotomieën vertonen deze stijging.

Men kan zich voorstellen dat, afgezien van de invloed van het neonatale gewicht, ook een verschil in elasticiteit van het perineum bepalend is voor het optreden van een ruptuur en dat bij een weinig elastisch perineum de arts sneller een episiotomie zal verrichten. Om dit na te gaan is tabel 9 opgesteld. Hierin werd de relatie vastgelegd tussen de ruptuurfrequentie en de leeftijd van de kraamvrouw. Met behulp van dit laatste gegeven lijkt het mogelijk de invloed van de elasticiteit van het perineum te waarderen. Voorts is in deze tabel een indeling gemaakt naar pariteit van de kraamvrouw en gewicht van het kind. Nu blijkt dat bij de oudere primiparae het percentage rupturen oploopt. Dat bij de primiparae boven de 35 jaar het percentage weer iets daalt, zal mede worden veroorzaakt door het grote aantal kunstverlossingen en de daarmee oplopende frequentie van episiotomieën in deze leeftijdsgroep toegepast. Men mag derhalve wel als waarschijnlijk aannemen, dat bij de eerstbarende de afnemende elasticiteit van het perineum van invloed is geweest op de ruptuurfrequentie.

Bij de multiparae vinden wij onverwachte uitkomsten. Het percentage rupturen neemt in het algemeen af bij hogere leeftijd van de moeder. Blijkbaar speelt de verminderende elasticiteit geen rol meer.

Tabel 7. Percentage rupturen en episiotomieën naar pariteit van de kraamvrouw en afstand tot de kliniek; huisarts aanwezig. Absolute getallen tussen haakjes.

Ruptuur	Primiparae				Multiparae			
	Afstand tot de kliniek in km				Afstand tot de kliniek in km			
	< 6	6-10	11-15	16 en meer	< 6	6-10	11-15	16 en meer
Geen ruptuur	32,9	36,6	37,3	30,0	61,7	74,6	75,2	72,0
Niet-totale ruptuur	31,1	37,2	36,6	43,9	27,3	19,4	21,2	22,3
Totale ruptuur	1,2	0,5	1,2	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1
Episiotomie	34,7	25,4	24,9	25,1	10,4	5,6	3,5	5,3
Onbekend	0,1	0,3	—	0,4	0,4	0,3	—	0,3
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	(1071)	(647)	(429)	(483)	(2135)	(1446)	(1045)	(1149)

Het met de leeftijd toenemen van de pariteit en het daarmee samenhangende uitrekken van het perineum zou hier als oorzakelijke factor kunnen gelden.

Concluderend kan men zeggen, dat de grootte en het gewicht van het kind van primaire invloed zijn op het ontstaan van een ruptuur, terwijl daarnaast bij de primiparae de met de leeftijd afnemende elasticiteit van het perineum de kans op een ruptuur vergroot.

Samenvatting. De frequentie van rupturen en episiotomieën was onder primiparae het hoogst. Onder de gevallen, waarin de gynaecoloog de leiding van de baring had, bleek de episiotomiefrequentie duidelijk hoger dan onder de door de huisarts geleide baringen.

De totale ruptuur kwam relatief zelden voor, namelijk in 0,3 procent van het totaal aantal enkelvoudige geboorten.

Bij kunstverlossingen was de episiotomie veelvuldiger toegepast dan bij spontane bevallingen.

In het materiaal van jonge en oude huisartsen werd geen duidelijk verschil in ruptuurfrequentie vastgesteld. Wel werden door de oudere huisarts minder vaak episiotomieën geregistreerd. Bij de stadsarts werd een hogere episiotomie-

frequentie gevonden dan bij de plattelandsarts. Er bestond een duidelijke relatie tussen rupturen en episiotomieën enerzijds en het neonatale gewicht anderzijds. Bij primiparae had de leeftijd, dus waarschijnlijk de elasticiteit van het perineum, invloed op het aantal rupturen.

Summary. Ruptures and episiotomies. Chapter from the 1958 annual study of the Netherlands Society of General Practitioners: Obstetrics in general practice.

The frequency of ruptures and episiotomies was highest in primiparae. The frequency of episiotomies was higher in parturitions managed by the gynaecologist than in those attended by the family doctor.

Total rupture was relatively rare; it occurred in 0.3 per cent of the total number of single births.

Episiotomy was more frequently resorted to in artificial deliveries than in spontaneous parturitions.

No distinct difference in rupture frequency existed between the material of younger and that of older general practitioners. Episiotomies were more frequently registered by older general practitioners. Urban practitioners recorded a higher episiotomy frequency than rural practitioners. An unmistakable correlation existed between ruptures and episiotomies on the one hand, and neonatal weight on the other. In primiparae, the number of ruptures was influenced by age, i.e. probably the elasticity of the perineum.

Tabel 8. Percentage rupturen en episiotomieën naar pariteit van de kraamvrouw en gewicht van het kind; huisarts aanwezig. Absolute getallen tussen haakjes.

Primiparae*				
Gewichtsklasse in grammen	Ruptuur	Episiotomie	Ruptuur + Episiotomie	Totaal
< 2500	21,3	19,3	40,6	100 (93)
2500—2999	33,4	25,8	59,2	100 (365)
3000—3499	35,4	29,9	65,3	100 (1038)
3500—3999	40,4	30,6	71,0	100 (768)
4000 en meer	40,0	33,2	73,2	100 (280)
Onbekend	44,4	17,3	61,7	100 (81)
Totaal	36,7	29,1	65,8	100 (2625)
Multiparae**				
< 2500	5,0	2,5	7,5	100 (118)
2500—2999	15,6	4,0	19,6	100 (418)
3000—3499	21,9	7,1	29,0	100 (1739)
3500—3999	25,0	7,5	32,5	100 (2102)
4000 en meer	28,1	6,9	35,0	100 (1210)
Onbekend	18,0	8,7	26,7	100 (172)
Totaal	23,3	6,9	30,2	100 (5759)

* Exclusief 5 gevallen van „ruptuur onbekend”.

** Exclusief 15 gevallen van „ruptuur onbekend”.

Tabel 9. Percentage „geen ruptuur” naar pariteit en leeftijd van de kraamvrouw en gewicht van het kind.

Leeftijd in jaren	Primiparae		Multiparae	
	Gewichtsklasse in grammen		Gewichtsklasse in grammen	
	2500-4000	4000	2500-4000	4000
tot 24	40,4	36,5	71,2	69,5
25—29	29,5	19,2	64,5	53,2
30—34	27,9	21,4	68,0	62,1
35—39	33,8	20,0	77,1	73,6
40 en ouder	—	—	83,5	83,0