

Het is bekend dat de vorming van prostaglandinen in de zwangere uterus mede afhankelijk is van de regelende rol van steroïdhormonen. Nog langer is bekend dat progesteron een remmende werking heeft op de contractiliteit van de spiervezels van het myometrium. Het zou mogelijk kunnen zijn dat het door het chorion geproduceerde progesteron, hetzij direct of in combinatie met de vorming van prostaglandinen of 3β -hydroxysteroiddehydrogenase niet alleen invloed heeft op de prikkelbaarheid van de uterus, maar ook op het begin van de baring. Het loswoelen van de onderste

eipool om te trachten de baring in gang te zetten, heeft wellicht met de aanwezigheid van progesteron in het myometrium te maken?

LITERATUUR

- ¹ Mitchell BF, Powell WA. Progesteron production by human fetal membranes: an in vitro incubation system for studying hormone production and metabolism. *Am J Obstet Gynecol* 1984; 148: 303-9.

P.G. HART

INGEZONDEN

(Buiten verantwoordelijkheid van de redactie; deze behoudt zich het recht voor de stukken te bekorten; stukken die langer zijn dan 1 kolom druks komen niet voor plaatsing in aanmerking)

Het intra-uterien of kort na de geboorte overleden kind: verslaglegging en diagnostica

Gaarne stem ik in met de inhoud van het artikel van de collegae Christiaens et al.¹ Als kinderradioloog en deelnemer aan de Nederlandse Werkgroep Skelet Dysplasieën blijkt mij maar al te vaak dat o.a. het radiodiagnostisch onderzoek niet of onvoldoende wordt verricht.

Voor het perinataal beoordelen van eventuele skeletafwijkingen heeft men een „basispakket” foto's nodig, namelijk: een zo zuiver mogelijk antero-posterior en lateraal genomen „babygram”, een apart gemaakte laterale schedelfoto en foto's van een hand en een voet. Alleen daarmee is een eventuele diagnose te stellen. Aangezien afwijkingen aan het skelet uitwendig niet altijd te zien of te vermoeden zijn, en aangezien foto's van vóór de obductie beter te beoordelen zijn, verdient het aanbeveling het radiodiagnostisch onderzoek zo snel mogelijk na het overlijden te verrichten. Dat de foto's zo mogelijk beoordeeld moeten worden door een radiodiagnost met voldoende ervaring met de beelden van aangeboren afwijkingen is vanzelfsprekend.

LITERATUUR

- ¹ Christiaens GCML, Beemer FA, Bruinse HW, et al. Het intra-uterien of kort na de geboorte overleden kind: verslaglegging en diagnostica. *Ned Tijdschr Geneesk* 1984; 128: 1482-6.

Utrecht, augustus 1984

P.P.G. KRAMER

Wij danken collega Kramer voor zijn aanvullingen, waar we het geheel mee eens zijn. Wel nemen we aan dat omwille van het kostenaspect een dergelijk basispakket alleen op indicatie van familieanamnese of suspecte afwijkingen noodzakelijk is.

Utrecht, augustus 1984

G.C.M.L. CHRISTIAENS
H.W. BRUINSE
F.A. BEEMER
M. KRIEK

In het artikel van Christiaens et al. ontbreekt een definitie van het begrip „kort na de geboorte overleden”,¹ naar onze mening een essentieel gegeven met diagnostische consequenties. Verder is het jammer dat de auteurs in enkele pagina's de totale diagnostiek van de intra-uteriene en perinatale sterfte lijken te willen bespreken. Zeker wat de virologie betreft heeft dat geleid tot onjuistheden en tot dubieuze aanbevelingen „voor de praktijk”.

1. Herpes simplex komt niet of nauwelijks als intra-uteriene transplacentaire infectie voor. Wel zal in bepaalde gevallen, zoals bij langdurig gebroken vliezen, een perinatale herpes simplex-infectie zich als zodanig kunnen voordoen.²

2. Varicella als intra-uteriene transplacentaire infectie, gevolgd door congenitale afwijkingen, is een zeer zeldzame aandoening. Uit de laatste decennia is ons in Nederland geen virologisch bevestigd geval bekend. Hetzelfde geldt voor mazelen.

3. De enige twee virussen die regelmatig als oorzaak van intra-uteriene transplacentaire infecties worden gevonden, zijn rubella- en cytomegalovirus. De diagnostiek berust op aantonen van virus-specifieke IgM-antistoffen in het navelstrengbloed. Isolatie van het virus in urine of speeksel is ook mogelijk, maar, zeker voor rubella, veel bewerkelijker. De bewering dat liquor en urine geschikte materialen zouden zijn voor het aantonen van herpes simplex- en varicellazostervirusinfecties doet ons pijn. Opgemerkt moet ook worden dat er thans (nog) geen immunoperoxidasemethoden voor het aantonen van bovengenoemde virussen beschikbaar zijn. Het lijkt ons noodzakelijk in voorkomende gevallen contact op te nemen met de viroloog teneinde het juiste materiaal op de juiste wijze af te nemen en te verzenden. Wij willen er hier overigens voor pleiten dat van iedere pasgeborene navelstrengbloed wordt ingevroren, zodat we bij eventuele latere verschijnselen van een congenitale infectie diagnostisch niet zo onthand zijn als nu vaak het geval is.

LITERATUUR

- ¹ Christiaens GCML, Beemer FA, Bruinse HW, et al. Het intra-uterien of kort na de geboorte overleden kind: verslaglegging en diagnostica. *Ned Tijdschr Geneesk* 1984; 128: 1482-6.
² Nahmias AJ, Keyserling HL, Kerrick RN. Herpes simplex. In: Remington JS, Klein JO, eds. *Infectious diseases of the fetus and newborn infant*. Philadelphia: Saunders, 1983: 636-78.

Bilthoven, augustus 1984

T.F. WEIJERS
A.C. HEKKER

Wij zijn blij op bepaalde onderdelen van de diagnostiek van het overleden kind nog wat dieper in te kunnen gaan. Uit de reactie van Weijers en Hekker blijkt dat (be)kort(en) toch niet altijd prachtig is.

Het begrip „kort na de geboorte overleden” (tweede alinea) betreft de pasgeborene die overlijdt voor de kinderarts actief ingeschakeld wordt, dat wil zeggen het kind dat op de verloskamer overlijdt. Ook wij menen dat dit wat duidelijker geformuleerd had moeten worden, maar niet dat dit diagnostische consequenties heeft.

De inzichten in het voorkomen van intra-uteriene infecties veranderen de laatste jaren erg snel; een aantal jaren geleden vermoedden we ook niet dat congenitale cytomegalie zo vaak voorkwam. In tabel 1 van ons artikel zijn de diverse infecties in volgorde van frequentie gerangschikt. Transplacentaire herpes simplex-virusinfectie is tot op heden inderdaad niet bewezen, hoewel er een aantal zeer goed gedocumenteerde gevallen beschreven zijn van moeders met herpes-aandoeningen, uit wie kinderen geboren werden met microcefalie, microftalmie, intracranieële calcificaties en huidaandoeningen waaruit eveneens herpes simplex-virus werd geïsoleerd.^{1,2} Het ging hier dus duidelijk niet om durante partu verworven infecties. In één van de gevallen werd herpes simplex-virus geïsoleerd uit liquor en urine.² Een „intra-uteriene infectie” hoeft echter niet altijd transplacentair te verlopen en ook opstijgende infecties, zelfs met staande vliezen, komen voor.

Sinds 1947 zijn minstens 17 gevallen van duidelijk intra-uterien verworven varicella-embryopathie gedocumenteerd, waarvan 1 in België.^{1,3,5} De meeste Nederlandse vrouwen hebben antistoffen tegen varicella, maar de laatste jaren hebben we herhaaldelijk zwangeren uit N.-Afrika met een klinische varicella-infectie gezien (tot op heden gelukkig steeds in het 3e trimester). We menen dat het belangrijk is op de mogelijkheid van deze embryopathie te wijzen. Symptomenlijst en foto's komen in de genoemde referenties voor.

Omdat het nog zeer controversieel is of mazelen congenitale infecties kunnen veroorzaken, hebben we mazelen niet vermeld in tabel 1. Het zou consequenter geweest zijn deze aandoening ook in de derde alinea van kolom 2 op bl. 1484 van ons artikel weg te laten. De oorzaak van intra-uteriene vruchtdood of foetale beschadiging blijft nog al te vaak onopgehelderd. Slechts door alert te zijn ook op de zogenaamde zeldzame infecties en de noodzakelijke diagnostiek in te zetten zal blijken hoe hoog de frequentie van, in dit geval „zeldzame”, virusinfectie werkelijk is.

De diagnostische mogelijkheden zijn, voor wie er niet dagelijks mee te maken heeft, vaak ondoorzichtig. Ook wij hebben gesteld dat serologisch onderzoek voor het opsporen van virusinfecties het meest geschikt is. Bij het overleden kind is serum soms echter niet meer verkrijgbaar en dan kan het nuttig zijn te weten dat virusisolatie uit weefsel of lichaamsvloeistof – zij het moeilijk – toch wel mogelijk is. Liquor, urine en laesievocht kunnen post mortem vaak nog worden verkregen. Literatuurgegevens vermelden dat uit liquor en urine isolatie van herpesvirus mogelijk is.^{2,3,6} Voor varicella zijn alleen huidaandoeningen geschikt. De ontstane onduidelijkheid in onze tekst is te wijten aan het niet opmerken van een verandering van leesteken (van komma in punt-komma), zodat de tekst moet luiden: „In sommige gevallen is het aantonen van het agens in weefsel of lichaamsvloeistof mogelijk: cytologisch onderzoek en kweken van weefselafwijkingen, cerebrospinale vloeistof en urine voor herpes of varicella; ...”

Immunoperoxidasemethoden worden thans voornamelijk gebruikt voor het aantonen van toxoplasmose, maar zijn reeds met succes toegepast voor diagnostiek van herpes, cytomegalie en varicella.⁷

In ons artikel staat bij herhaling (bl. 1484, kolom 2, 2e alinea en bl. 1485, protocol) dat bij elk kind „spijts serum” moet worden ingevroren. De laatste kritiek van Weijers en Hekker begrijpen we derhalve niet.

We zijn het met hen eens dat, net zoals het gewenst is bij congenitale afwijkingen met de geneticus te overleggen, bij verdenking op een virale infectie overleg met de viroloog op zijn plaats is. We stellen het op prijs dat dank zij hun

schrijven de accenten wat beter zijn komen te liggen, en hopen met hen dat we door dit overleg in de toekomst bij gevallen van perinatale sterfte diagnostisch minder vaak onthand zullen zijn.

LITERATUUR

- Hanshaw JB, Dudgeon JA. Viral diseases of the fetus and newborn. Philadelphia: Saunders, 1978: 162.
- Florman AL, Gershon AA, Blackett PR, Nahmias AJ. Intrauterine infection with herpes simplex virus. Resultant congenital malformations. JAMA 1973; 225: 129-32.
- Enders G. Virus- und andere Infektionen in der Schwangerschaft: Diagnostik und Prävention. Z Geburtshilfe Perinatol 1983; 187: 155-67.
- Schlottfeldt-Schäfer I, Schaefer P, Flatz S, Hürter P. Congenitales Varicellen Syndrom. Monatsschr Kinderheilkd 1983; 131: 106-8.
- Essex-Cater A, Heggarty H. Fatal congenital varicella syndrome. Infection 1983; 7: 77-8.
- Rosenberg HS, Kohl S, Vogler C. Viral infections of the fetus and the neonate. In: Naeye RL, Kissane JM, Kaufman N, eds. Perinatal diseases. London: Williams & Wilkins, 1981: 133-200.
- Sever JL, Jacob AJ. Laboratory diagnosis of herpesvirus infections. Semin Perinatol 1983; 7: 57-63.

Utrecht, augustus 1984

G.C.M.L. CHRISTIAENS
F.A. BEEMER
H.W. BRUINSE
M. KRIEK

In de rubriek Voor de praktijk schreven de collegae Christiaens et al. onlangs een nuttig artikel dat eveneens volledig van toepassing is op wiegedood.¹ Bij wiegedood of sudden infant death syndrome (SIDS) is evenzeer van belang:

- de anamnese, vooral het beloop vóór de dood;
- een nauwkeurige beschrijving van het dode kind;
- obductie en microscopisch onderzoek, vooral ook van de hersenen, door een op dit punt ervaren patholoog-anatoom;
- aanvullend onderzoek volgens vast protocol, o.a. van bloed, urine, liquor; ook bacteriologisch en virologisch en op aangeboren stofwisselingsziekten;²
- begeleiding van de ouders bij hun verwerking. Mede door het onverwachte en onverklaarde ervan kan wiegedood diep ingrijpen.

Een van de weinige verschillen betreft de organisatie, coördinatie en uitvoering: Waar dit bij het intra-uterien of perinataal overleden kind als regel de obstetricus in samenwerking met de kinderarts betreft, is het bij wiegedood vooral de huisarts die in samenwerking met de kinderarts de verantwoordelijkheid hiervoor heeft. „De huidige uiterst onbevredigende situatie, waarin obductie slechts wordt verricht bij minder dan de helft van de kinderen die plotseling en onverwacht zijn overleden, vergt op korte termijn verbetering”.³ Het is in dit verband onbegrijpelijk dat het Nederlandse ziekenfonds- en verzekeringsbestel nog steeds geen formele regeling hiervoor heeft getroffen.

Zorgvuldige bestudering van baby's die plotseling en onverwacht overlijden kan een beter inzicht geven in de oorzaken van de klinische verzamelgroep wiegedood. Het voornaamste is „...de ouders van het overleden kind gefundeerd te informeren over oorzaken, herhalingsrisico en eventuele consequenties voor de overige familieleden”.¹ Bij de begeleiding van ouders van SIDS-kinderen bij een volgend kind is dit ook van belang.

LITERATUUR

- Christiaens GCML, Beemer FA, Bruinse HW, Kriek M. Het intra-uterien of kort na de geboorte overleden kind: verslaglegging en diagnostica. Ned Tijdschr Geneesk 1984; 128: 1482-6.
- Vaandrager GJ. Sudden infant death syndrome (SIDS). Ned Tijdschr Geneesk 1975; 119: 1156.