

100% kruisreactie met HCG en een zeer geringe kruisreactie met LH. Het is mogelijk om een HCG-antiserum te verkrijgen met een geringe kruisreactie voor LH (2,6%) en  $\beta$ -HCG (1,3%). Eveneens is het mogelijk een  $\beta$ -HCG-antiserum te verkrijgen met een geringe kruisreactie voor HCG (8,0%) en LH (0,3%) (FRANCHIMONT 1977). De kruisreactie van het  $\beta$ -HCG-antiserum welke in het Sint Radboudziekenhuis gebruikt worden voor de HCG-bepalingen zijn mij niet bekend (de binding voor LH is „vele tientallen malen” zo klein). Bij de commerciële kits worden veelal waarden gebruikt, verkregen met een  $\beta$ -HCG-antiserum met 100% kruisreactiviteit voor HCG en wordt de som van HCG +  $\beta$ -HCG gemeten.

In een normale zwangerschap blijkt de ratio  $\beta$ -HCG/HCG circa 2% te zijn; derhalve is HCG de belangrijkste gemeten component. Bij trofoblasttumoren kan deze ratio sterk stijgen. Het ziet er naar uit dat zowel HCG als  $\beta$ -HCG als afzonderlijke parameter te beschouwen is, waarbij mijn inziens de bepaling van één van deze te verkiezen is boven een mengsel van onbekende samenstelling.

Onderzoek zal een en ander in de naaste toekomst verduidelijken. Vooralsnog is het mijn inziens onjuist om de waarden bepaald met een anti- $\beta$ -HCG-serum  $\beta$ -HCG te noemen. Men zou het bijvoorbeeld „HCG plus  $\beta$ -HCG” kunnen noemen.

*Literatuur:* FRANCHIMONT, P. e.a. (1977) *The use of specific assays for human chorionic gonadotropin and its  $\alpha$ - and  $\beta$ -sub units*. Institut National des Radioéléments, Fleurus (België) – ODELL, W. D. e.a. (1968) *Radioisotopes in medicine, in vitro studies*. (Proceedings symp. Oak Ridge Associated Universities 1967.) U.S. A.E.C. Technical information center, Oak Ridge (Tennessee). – STEFFELAAR, J. W. (1981) *Ned. T. Geneesk.* 125, 689.

Leiderdorp, juni 1981

C. D. VOORHORST

Gaarne dank ik collega Voorhorst voor zijn aanvullingen met betrekking tot de bepalingstechniek van HCG. Ik ben het volkomen met hem eens, dat het strikt genomen niet juist is, te spreken van „ $\beta$ -HCG-gehalt in het serum” in de door mij gebruikte context. Niettemin leek deze eenvoudige formulering mij in mijn klinische les niet onverantwoord.

Zwolle, juni 1981

J. W. STEFFELAAR

## Tamponziekte in Nederland

Met veel belangstelling heb ik de bijdragen van de collega VAN KETEL, BIJKERK en DE GEUS (1981) gelezen. Naar aanleiding hiervan zou ik als gynaecoloog nog enkele kanttekeningen willen plaatsen.

1. Het is opvallend dat de menstruatiehygiëne in het algemeen zelfs tot nu toe zo weinig belangstelling heeft genoten en niet alleen bij leken (o.a. middelbare scholen), maar ook bij de opleiding voor verpleegsters en artsen. Uit een onderzoek in ons land is gebleken dat de hedendaagse Nederlandse vrouw gemiddeld ruim 37 jaar blijft menstrueren. Wanneer wij nu de duur van de maandelijks bloeding op gemiddeld vier tot zes dagen stellen en de mogelijke fysiologische amenorroe van gemiddeld drie zwangerschappen in aanmerking nemen, dan komen we tot de conclusie dat de vrouw ongeveer zes van haar „beste jaren” menstrueert.

2. Een onderdeel van de menstruatiehygiëne is de „menstruatiebescherming”: alle vormen van uitwendige verbanden (celstofverband, uitwasbare doekjes, vettewattenproppen, natuursponsen, enz.) en inwendige tampons. Zoals bekend, veroorzaakt het grootste deel der Nederlandse artsen (overwegend van het mannelijke geslacht) het tampongebruik, hoewel men in de rubriek Vraag en antwoord (1975) o.a. aantreft: „Er is heden ten dage geen enkele reden meer om het gebruik van inwendig maandverband af te wijzen...” Uit de verkoopcijfers van diverse tampons blijkt dat de tampon in ons land steeds meer terrein gaat winnen, vooral bij de jongere generatie. Ruim 20% van de Nederlandse vrouwen gebruikt geregeld of in perioden tampons.

Op grond van een onderzoek in ons land (RIJKS-VAN BEEK e.a. 1972), door statistische gegevens gesteund, mogen wij concluderen dat het gebruik van tampons tijdens de menses geen ongunstige invloed heeft op de samenstelling van de bacteriële flora vergeleken met het uitwendige maandverband. Met de aanwezigheid van *Staphylococcus aureus* wat het ecosysteem van het lichaam betreft – hoewel in een zeer klein percentage – moeten we toch rekening houden. De slotconclusie van het onderzoek luidde: „Het is verantwoord de keuze van het type menstruatiebescherming aan de vrouw zelf over te laten. Ongeacht haar keuze, acht men een goede voorlichting ten aanzien van de tijdens de menstruatie te betrachten hygiëne van groot belang, aangezien aan de hygiëne van de regio peri-anogenitalis nog het een en ander ontbreekt.”

Aan het commentaar van collega De Geus kan ik weinig toevoegen. Hij heeft de huidige stand van zaken deskundig weergegeven: tampongebruik tijdens de menstruatie kan, al is de kans hierop klein, tot een ernstige ziekte, het TSS, leiden.

3. Tot slot zou ik, als praktizerend gynaecoloog, nog enkele aanvullende opmerkingen willen maken wat betreft het tampongebruik: (a) een algemene voorlichting (beginnend in de laatste klas van de lagere school?) betreffende de algemene menstruatiehygiëne is noodzakelijk; (b) hoewel het tampongebruik – al is dit in vergelijking met andere landen bij ons klein – niet meer is weg te denken van de menstruatiebescherming, zeker bij de jongere generatie, is goede voorlichting, waarbij men op bepaalde gevaren van een continu tampongebruik wijzen moet, dringend gewenst.

De aanbevelingen van het CDC, geciteerd door De Geus, bevatten enige waarheid: namelijk het TSS is vrijwel volledig te voorkomen door geen tampons te gebruiken. Dit is in de praktijk echter nauwelijks door te voeren, net zomin als het gebruik van orale anticonceptiva, die ook complicaties kunnen veroorzaken in een klein percentage, en het niet roken, waarmee de sterfte aan longcarcinoom zeker beduidend zou dalen.

De „gynaecologische” benadering van de zogenaamde „tamponziekte” is enigszins afwijkend van de opvatting door een instituut als bijv. het CDC. Men moet in de toekomst in de praktijk bij vrouwen die tampons gebruiken bij bepaalde symptomen inderdaad alert blijven op een TSS.

*Literatuur:* GEUS, J. P. DE (1981) *Ned. T. Geneesk.* 125, 95. – KETEL, R. J. VAN (1981) *Ned. T. Geneesk.* 125, 93. – RIJKS-VAN BEEK, R. M., L. JASZMANN en A. M. KAYSER (1972) *Ned. T. Geneesk.* 116, 131. – Vraag 32 (1975) *Ned. T. Geneesk.* 119, 1631.

Ede, juni 1981

L. J. B. JASZMANN