

ningehalte $\pm 12\%$. Verder vraag ik me af of men zonder twijfels mag zeggen dat men met elektroforese beter het „werkelijke” gammaglobulinegehalte meet dan met de SV. Om zeker te zijn welke van de twee methoden het beste een verlaagd of verhoogd gammaglobulinegehalte meet, zou men ze eerst moeten vergelijken met een „absolute” bepalingmethode voor het gammaglobulinegehalte.

De grote waarde van de viscositeitsbepaling van plasma en serum blijft haar grote nauwkeurigheid (fout $\pm 0,6\%$) en eenvoud van uitvoering. Een ieder, ook zonder laboratoriumervaring, kan de methode toepassen. De viscositeitsbepaling is onzes inziens de meest ideale objectieve maatstaf om chronische ziekteprocessen te volgen. Verder heeft men bij een gelijktijdige bepaling in het verschil tussen de plasma- en serumviscositeit een maat voor het fibrinogeen-gehalte.

Al met al ben ik het niet eens met Dr. BROMBACHER, dat de bepaling van plasma- en serumviscositeit zinloos is, mits men de methode op haar juiste waarde schat en niet introduceert als een vervanging voor de serum-elektroforese.

Naarden, mei 1976

M. R. ESSEVELD

Inseminatie met bevroren sperma

WILDSCHUT en VAN VOORST (1976) leveren een zeer belangwekkende bijdrage tot de oplossing van het „diepvrieszaad-probleem”. Wie zich voor leven en dood interesseert, behoort ook belangstelling te hebben voor dit probleem. Uit die belangstelling komen een paar vragen voort:

1. Wijzen de resultaten er niet op dat de inseminatiedosis in Leiden te laag is? Een normaal ejaculaat bevat 200.000.000 zaadcellen, een Leids rietje gemiddeld maar ruim 10.000.000, dus 1/20 van de normale ejaculatie-dosis. Zou de graviditeitskans niet stijgen bij verhoging van de dosis per rietje? Te meer daar in de praktijk bij daling van de ejaculatiezaad-dosis van 200.000.000 tot 100.000.000 de bevruchtungskans tot vrijwel nul schijnt te dalen.

WILDSCHUT en VAN VOORST spuiten van de 12e-13e cyclusdag dagelijks 10 miljoen (één Leids rietje) in. Gemiddeld 4 Leidse rietjes per cyclus. Zou een eenmalige dosis van 4 rietjes minder bevruchtungskans geven, gezien de levensduur van sperma in de vrouwelijke geslachtswegen?

2. Zijn er aanwijzingen dat bij toepassing van de door de schrijvers beschreven cryoprotectieve voorbehandeling van sperma dit niet onbeperkte tijd houdbaar is?

Literatuur: WILDSCHUT, J. en V. VAN VOORST (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 558.

Naarden, april 1976

W. SCHUURMANS STEKHOVEN

1. Onze inseminatie-dosis is laag, maar waarschijnlijk niet te laag. In de literatuur vindt men soms veel hogere doseringen, soms 1 tot 2 ml, maar toch nergens een hoger zwangerschapspercentage dan 50 of 60. Ook wij insemineerden wel eens 2 of meer rietjes als met 1 rietje per dag geen zwangerschap optrad, echter nooit met succes.

Het gelijktijdig insemineren van 4 rietjes in plaats van gedurende 4 dagen telkens 1 rietje lijkt ons inderdaad de bevruchtungskans te verminderen, zówel door verminderde levensduur van ingevroren spermatozoa als door de onzekerheid bij het voorspellen van de ovulatie.

2. Over de houdbaarheid van ingevroren humaan sperma over zeer lange perioden bestaan nog geen zekere gegevens. SHERMAN (1973) vermeldt 3 zwangerschappen, verwekt met gedurende 10 jaar bevroren bewaard sperma. Er werden 2 gezonde meisjes geboren; 1 zwangerschap eindigde in abortus.

Literatuur: SHERMAN, J. K. (1973) *Fertil. and Steril.* 24, 397.

Hardenberg, april 1976

J. WILDSCHUT

Elektrocardiografie in de huisartsenpraktijk

Met grote instemming heb ik het artikel van Prof. F. L. MEIJLER (1976) gelezen, *Elektrocardiografie in de huisartsenpraktijk*. Ik poneer soortgelijke stellingen al jaren in eigen kring maar dit heeft niet veel applaus geoogst. Misschien omdat de laatste tijd te veel gepraat wordt over versterking van het zg. eerste echelon; bij die versterking zou dan ook passen het gebruik van een ECG-apparaat door de huisarts.

Vaak blijkt dat cardiologen al moeite genoeg hebben met de produkten van voornoemd apparaat. Zelfs bij patiënten die wegens de kans op een infarct al enige uren op een hartbewakingsafdeling worden geobserveerd. De transaminasebepaling moet dan vaak de doorslag geven.

Ik vraag me dan ook af, als het bij patiënten met klachten al zo moeilijk is, wat de waarde is van zg. screening-ECG's, waarbij het dus gaat om klachtenvrije personen die vaak worden beoordeeld door niet-cardiologen.

Overigens lijkt me de praktijkassistente van een cardioloog de geschiktste persoon om ECG's te vervaardigen. Naar mijn ervaring verkrijgt zij vaak betere ECG's dan haar baas, als deze zelf eens door omstandigheden een ECG moet maken. Het lijkt me voor een cardioloog gemakkelijker de ECG's gemaakt door zijn assistente te beoordelen dan die gemaakt door huisarts X of Y, waarbij dan nogmaals, misschien ten overvloede, gesteld moet worden dat de cardioloog, indien hij alleen een ECG ziet, slechts een oordeel kan uitspreken over dit ECG en niet over de patiënt.

Ik wijs de elektrocardiografie door niet-deskundigen af; maar dit betekent niet dat ik het zelf zo eenvoudig vind de echte hartpatiënt van de pseudo-hartpatiënt te onderscheiden. Waar het naar mijn mening voor de huisarts op aankomt, is dat hij op grond van anamnese en onderzoek de kans leert schatten dat zijn patiënt een infarct of soortgelijke aandoening heeft.

De drie patiënten die door Prof. F. J. A. HUYGEN werden besproken, vormen geen van allen een pleidooi voor het maken van ECG's door huisartsen. Patiënten met een dergelijke anamnese en symptomen mogen voor mijn part wat ongerichter maar wel eerder naar een cardioloog worden verwezen.

Literatuur: HUYGEN, F. J. A. (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 432. — MEIJLER, F. L. (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 437.

's-Gravenhage, maart 1976

R. SCHÜCHNER,
huisarts