

noten in Nederland. Daarentegen kenschetst de grote afstand op de serologische gradiënt tussen de uitkomsten van Apollokwartier-Surinameplein en Jordaan-Spaarndammerkwartier een hygiënische verscheidenheid van Amsterdamse levensomstandigheden die menigeen zal verrassen.

De verschuiving van de natuurlijke immuniteit tegen poliomyelitis naar later leeftijd betekent een beslissende indicatie tot inenting. Terecht aanvaardt men de verschaffing van de vaccine van Salk als een weldaad. De

tijd die door de vertraging der viruscirculatie in zindelijk milieu verloren ging, kan door toepassing van een dode entstof ten dele worden herwonnen. Doch tevens erkent men het voortgezette streven naar een levende vaccine als gerechtvaardigd. Het is immers waarschijnlijk, dat de uit cellulaire processen geboren specifieke weerstand waartoe de tijdelijke nesteling van levende materie leidt, een door sociale omstandigheden verhoogde ziektekans beter keert dan met dood virus gewekte humorale middelen.

VRAAG EN ANTWOORD

(De beantwoording van de in deze rubriek gestelde vragen berust op gegevens door deskundigen verstrekt; de verantwoordelijkheid der Redactie bepaalt zich tot de keuze der raadgevers)

OVERSCHOT VAN JONGENS NA KUNSTMATIGE INSEMINATIE

Vraag No. 65. Is er een aannemelijke verklaring gegeven of te geven voor de mededeling in de literatuur dat bij inseminatie enkele uren vóór de temperatuurstijging, zoals deze is te zien op de basale temperatuurcurve, er meer jongens geboren worden, terwijl er bij inseminatie enkele dagen vóór de ovulatie meer meisjes worden geboren?

Antwoord. In de literatuur komen enkele mededelingen voor, dat er bij kunstmatige inseminatie, die uiteraard meestal kort voor de ovulatie zal worden uitgevoerd vaker jongens dan meisjes geboren zouden worden. Zo vonden SEYMOUR en KOERNER (1944) in een verzamelstatistiek van 9238 gevallen van geslaagde kunstmatige inseminatie, 5583 jongens tegenover 3655 meisjes. Op deze statistiek is echter ernstige kritiek geleverd o.a. door FOLSOME (1944), die erop wees, dat in deze serie een onwaarschijnlijk laag aantal abortus voorkwam (2,3 pct) en in het geheel geen tweeling. Als een statistiek zulke onwaarschijnlijkheden toont, is het de vraag, of men andere uitkomsten van hetzelfde materiaal wel mag vertrouwen. KLEEGMAN (1954) vond in een eigen serie van 50 na kunstmatige inseminatie geboren kinderen 38 jongens tegenover 12 meisjes. Het bezwaar tegen deze laatste statistiek is echter, dat het aantal te klein is om bewijskracht te kunnen hebben.

Bestaat er dus al gerechtvaardigde twijfel aan de juistheid van de veronderstelling, dat kunstmatige inseminatie enkele uren voor de ovulatie tot een jongensoverschot zou leiden, de aanwijzingen dat kunstmatige inseminatie, enkele dagen voor de ovulatie uitgevoerd, een meisjesoverschot ten gevolge zou hebben, zijn nog veel zwakker. In de diergeneeskunde waar kunstmatige inseminatie op zeer grote schaal al jaren lang wordt toegepast, zijn dergelijke geslachtsverschillen als bovengenoemd, niet waargenomen.

Het is dus nog lang niet zeker, of kunstmatige inseminatie werkelijk tot verschillen in de geslachtsverhouding aanleiding geeft. Niettemin heeft men zich reeds beijverd, voor dergelijke verschillen een verklaring te geven. UNTERBERGER meent, dat sperma, uitgestort in een alkalisch milieu, de verwekking van

mannelijke kinderen zou bevorderen, een zuur milieu zou daarentegen een overschot van vrouwelijke kinderen veroorzaken. Omdat de vagina-inhoud onder normale omstandigheden zuur reageert en het cervixslijm alkalisch, en bij kunstmatige inseminatie het sperma rechtstreeks in het cervixkanaal wordt gebracht, zou kunstmatige inseminatie bevorderend werken op de verwekking van mannelijke baby's. Men kan zich echter afvragen, of het zin heeft, een onbewezen feit met een uiterst speculatieve theorie te gaan verklaren.

Literatuur: FOLSOME, C. E. (1944) Artificial insemination. *Amer. J. Obstet. Gynec.* **47**, 724. — KARDIMON, S. (1942) Artificial insemination and sex ratio. *Urol. cutan. Rev.* **46**, 633. — KLEEGMAN, S. J. (1954) Therapeutic donor insemination. *Fertil. and Steril.* **5**, 7. — KOERNER, A. (1944) Artificial insemination. *Amer. J. Obstet. Gynec.* **47**, 724. — SCHELLEN, A. M. (1957) *Artificial insemination in the human*. Proefschrift Utrecht.

TELEVISIE-TOESTELLEN EN RÖNTGEN-STRALEN

Vraag No. 66. Is het waar, dat televisie-toestellen weke röntgenstralen uitzenden? Zo ja, leveren deze op de lange duur gevaar op voor geregelde televisiekijkers?

Antwoord. In televisie-toestellen wordt gebruik gemaakt van elektrische spanningen waarmee röntgenstralen worden opgewekt. Deze spanningen zijn echter niet hoger dan ongeveer 20 kilovolt, en de röntgenstralen hebben daardoor een zo gering doordringingsvermogen, dat ze met eenvoudige middelen bijna geheel kunnen worden onderschept. Volgens de internationale voorschriften mag de dosis aan het oppervlak van een apparaat niet hoger zijn dan 2 milliröntgen per uur, en men mag aannemen, dat alle handelsapparaten aan deze voorwaarde voldoen en dientengevolge voor de kijkers geen gevaar opleveren. Verschillende toestellen voldoen zelfs aan nog veel strengere eisen en men is doende, de thans geldende normen in overeenstemming daarmee te verscherpen.

INGEZONDEN

RUBEOLA EN BESMETTINGSGEVAAR

Het antwoord van de redactie op vraag 57 (1959) inzake de consequenties van het opnemen van rubeola in groep B der besmettelijke ziekten doet bij mij enkele vragen rijzen. Ten eerste de mededeling, dat „de aangifte van rubeola vooral betekenis heeft omdat daardoor bekend zal worden, waar er bloed verkregen kan worden ten behoeve van vrouwen die enkele maanden zwanger zijn en in aanraking zijn geweest

met een lijder aan rubeola". Hoe nuttig het ook moge zijn, dat de Geneeskundige Hoofdininspectie beschikt over namen van lijders aan rubeola ten einde zwangere vrouwen zo nodig reconvallescentenserum, afkomstig van deze patiënten, te kunnen geven, het is m.i. strijdig met de opzet van de Besmettelijke Ziektenwet, door middel van deze wet de hoofdininspectie of een ander hiertoe gegevens te verschaffen. Dit blijkt ook wel uit de mededeling van de redactie, dat „uit de toelichting op het K.B. mag worden gelezen, dat de aangifteplicht niet is ingesteld om de verspreiding van de ziekte te voorkomen", terwijl toch art. 2, lid 2 van de Besmettelijke Ziektenwet uitdrukkelijk voorschrijft, dat „iedere geneeskundige, die bij een door hem behandelde persoon een geval van besmettelijke ziekte van groep B vermoedt, onverwijld maatregelen moet nemen waardoor uitbreiding van zodanige ziekte kan worden voorkomen en zodra het geval is vastgesteld binnen 24 uur daarvan kennis geeft aan de burgemeester en de inspecteur en voor zover dat nog niet is geschied, maatregelen neemt om uitbreiding der ziekte te voorkomen". Hoe dan in de toelichting bij het desbetreffende K.B. kan worden gesteld, dat de aangifteplicht (van rubeola) niet tot doel heeft, de verspreiding van de ziekte te voorkomen, is voor mij een raadsel.

Verder schrijft de redactie: „Contactpersonen worden dan ook in den regel niet uit school geweerd, hoewel de Besmettelijke Ziektenwet dit in art. 8 voorschrijft" (cursivering van mij). Noch de toelichting op het K.B., noch deze opmerking van de redactie maken de indruk, van veel eerbied voor de wet te getuigen.

De beide in de Besmettelijke Ziektenwet zeer essentiële artikels 2 en 8 worden dus, hoewel rubeola in de B-groep is opgenomen, ten aanzien van deze ziekte niet van toepassing geacht. Waarom rubeola dan opgenomen in de B-groep, waarop de Besmettelijke Ziektenwet van toepassing is? Uitsluitend om op gemakkelijke wijze aan reconvallescentenserum te komen, hoewel nergens in deze wet hierop zelfs ook maar zijdelings wordt bedoeld? Men zou zich zelfs kunnen afvragen, of de inspecteur van de volksgezondheid wel gerechtigd is, de naam van een persoon, lijdende aan rubeola, die hem in zijn hoedanigheid van inspecteur krachtens de Besmettelijke Ziektenwet is medegedeeld, aan derden door te geven ten einde te bereiken, dat de betrokkene bloed afstaat ten behoeve van een ander. Er zijn situaties denkbaar, waarin een rubeolapatiënt of diens behandelende geneesheer hierdoor voor een gewetensconflict wordt geplaatst.

Literatuur: Vraag No. 57 (1959) Rubeola en besmettingsgevaar. *Ned. T. Geneesk.* 103, 1819.

Groningen, 6 september 1959

R. DRION

Hoewel bij het onder de groep B-ziekten brengen van de rubeola niet de bedoeling heeft voorgezeten, hiermede de ziekte in haar algemene verbreiding te stuiten, heeft wel degelijk een bestrijdingsmotief hieraan ten grondslag gelegen.

Het Koninklijk Besluit had ten doel het uitbreken van de ziekte bij een speciale groep van de bevolking, nl. de zwangere vrouwen, te voorkomen. Dat dit niet in strijd is met de bedoeling van de Besmettelijke Ziektenwet, kan men opmaken uit de Memorie van Toelichting op de Wet van 1928. Hierin worden de ziekten in drie groepen verdeeld, nl. de A- en B-ziekten en een derde groep, waarvan o.a. wordt opgemerkt, dat daartegen „de wetenschap niet afdoende bestrijdingsmiddelen aan de hand heeft kunnen doen". Dit is een van de redenen waarom de verdeling van de besmettelijke ziekten in groepen niet in de Wet is vastgelegd. De wetgever was zich ervan bewust, dat de kennis van de verbreiding en van de wijze van bestrijding van besmettelijke ziekten zeer onvolledig was en heeft derhalve in de Wet zoveel

mogelijk ruimte gelaten voor nadere regelingen. Zo is op vele plaatsen in de Wet het treffen of opheffen van maatregelen, aan het inzicht van de inspecteur van de Volksgezondheid overgelaten. Men heeft in 1928 niet voorzien, dat bestrijding van een ziekte uitsluitend onder zeer bepaalde groepen eveneens in aanmerking zou kunnen komen.

De structuur van de Wet blijkt nu minder geschikt te zijn voor de vorm van bestrijding die voor rubeola juist wordt geacht. Artikel 2 van de Wet levert in dit opzicht niet de grootste moeilijkheden, daar hier wordt gesproken van het treffen van maatregelen, waardoor de uitbreiding van de bedoelde ziekte kan worden voorkomen.

Op het ogenblik is het voorkómen van de besmetting bij vrouwen die in de eerste maanden harer zwangerschap verkeren, de enige maatregel waaraan men waarde toekent.

Ten aanzien van artikel 8 is de zaak niet zo eenvoudig. Hier schrijft de Wet wering uit de school voor, óók van de contacten in het gezin, tenzij de behandelende geneeskundige kan verklaren, dat er geen gevaar voor overbrenging van de besmetting bestaat. De arts moet nu kiezen tussen het zich houden aan de letter van de Wet en het volgen van de bedoeling van de Wet, nl. een naar de stand van de wetenschap algemeen als redelijk beschouwde gedragslijn. Weinig artsen hebben tot nu toe moeite gehad met deze keuze. Dit alles neemt echter niet weg, dat herziening van de Wet aangewezen moet worden geacht.

Amsterdam, 22 september 1959

REDACTIE

HET VERSCHIJNSEL VAN TONELLI BIJ HET VASTSTELLEN VAN DE DOOD

Bij de beantwoording van de vragen 37 en 50 (1959) wordt het verschijnsel van Tonelli (KRUISINGA 1951) niet vermeld. Wordt hieraan geen betekenis toegekend, of is het symptoom onbekend gebleven? Persoonlijk hecht ik er wel waarde aan.

Literatuur: KRUISINGA, G. C. J. (1951) Het verschijnsel van Tonelli. *Ned. T. Geneesk.* 95, 2270. — Vraag No. 37 en 50 (1959) Vaststellen van de dood. *Ned. T. Geneesk.* 103, 858 en 1632.

Gorssel, 14 augustus 1959

G. C. J. KRUISINGA

In het artikel waarin collega KRUISINGA aandacht vroeg voor het verschijnsel van Tonelli, kwam hij tot de conclusie, „dat men het symptoom ook niet voor 100 pct betrouwbaar kan achten". Hij haalt Loos aan, die op de iridodonesis in de spalle oogbol van cachectische lijders wees. Ook bij sterke uitdroging kan dit verschijnsel worden vastgesteld. Bij de nadere bestudering waarop KRUISINGA aandrang, zou het verschijnsel van Tonelli wellicht een waardevolle aanvulling voor de diagnostiek van de dood blijken te zijn. Het wachten is op meer gegevens.

Amsterdam, 16 september 1959

REDACTIE

BOEKAANKONDIGINGEN

W. J. BRUINS SLOT, *Van lever naar vitamine B₁₂*. Inaugurele rede te Leiden, 1 mei 1959. 18 bl.

Deze rede is een prettige variatie in de rij van die der vele pasbenoemden die zich bezighouden met de plaats en ontwikkeling van dat deel der universitaire opleiding, dat hun als onderwijstaak is opgedragen. BRUINS SLOT heeft zich bepaald tot een enkel facet van de ontwikkeling op het gebied van de interne geneeskunde. Hij koos het ziektebeeld van de pernicioze anemie, waardoor hij in staat was, zijn gehoor te boeien door een beeld te geven van het snelle ontwikkelingsspel van een enkele ziekte en de daarbij opgedane begrippen van grote algemene waarde ook voor