

## INGEZONDEN

*Ter bevordering van spoedige plaatsing van de stukken, behoudt de Redactie zich het recht voor, deze zo nodig te bekorten.*



### AANGEBOREN AFWIJKINGEN

In zijn klinische les demonstreert prof. VAN CREVELD<sup>1</sup> hoe noodlottig de inwerking van ioniserende straling op het embryo is. Het is de plicht van een ieder die deze stralen met een diagnostisch of therapeutisch oogmerk hanteert, bij zijn vrouwelijke patiënten na te gaan of zij zwanger zijn, en zo ja, het onderzoek of de therapie op te schorten tot aan het einde, of na het beëindigen van de zwangerschap, tenzij er een vitale indicatie bestaat.

Er moet echter een opmerking worden gemaakt. „Röntgenkinderen” zijn vaker beschreven, maar lang niet alle waarnemingen waren tegen critiek bestand. Juist met het oog hierop is het wenselijk dat men nauwkeurig de röntgenologische handelingen beschrijft, te weten: data der behandelingen, dosis per keer in r., r./min. dosis, kV, mA, afstand focus-huid, filtering, halveringswaarde, veld-grootte en richting van de centrale straal. Van het eerste geval kan ik mij voorstellen, dat de laatste bestraling, samenvallend met het allereerste begin van de zwangerschap, was gericht op de middenkwab van de glandula thyreoidea, met een smalle stralenbundel van caudaal-voor naar craniaal-achter onder afdekking van de larynx. De volume-dosis, dat is het volume van het doorstraalde gebied ten opzichte van het totale lichaamsvolume, is dan uiterst gering. Hoewel men er nooit geheel zeker van is, lijkt het weinig aannemelijk, dat zelfs een zo gevoelige indicator als het groeiende embryo op een dergelijke bestraling zal reageren.

Ter illustratie van de invloed van de volume-dosis op een andere indicator, de bloedstatus, het volgende:

Hartcatheterisatie (9 Juli), meisje van 7 jaar, 16 kg, 116 cm lang.

Leucocyten op 30 Juni 7500, 10 Juli 31000, 11 Juli 28000, 13 Juli 22000, 14 Juli 12000, 16 Juli 12000, 20 Juli 8500.

Het doorlichtingsveld omvatte het gehele hart, de hili, de bovenrand van de lever en waarschijnlijk de mediale pool van de nier.

Bij een kind van 3½ jaar, 14 kg, 101 cm lang, bedroegen de aantallen leucocyten:

op 11 Augustus 7200, 20 Augustus 7400 (enige uren na de catheterisatie), 21 Augustus 7100, 22 Augustus 5800, 23 Augustus 6300, 24 Augustus 7300, 25 Augustus 6700, 26 Augustus 7900.

Bij dit kind werd streng de hand gehouden aan het doorlichten met een zo klein mogelijke bestralingskegel. Filtering en mA in beide gevallen gelijk, kV in het eerste geval misschien iets hoger dan in het tweede (niet genoteerd). De invloed van de volume-dosis is in deze gevallen wel zeer duidelijk.

Deze opmerking doet niets af aan de grote waarde van de waarnemingen van prof. VAN CREVELD en is bedoeld om deze te onderstrepen. Misschien is het mogelijk, de bestralingsvoorwaarden te achterhalen en alsnog te publiceren. Vergelijking met andere gevallen in de toekomst is dan beter gefundeerd.

<sup>1</sup>S. VAN CREVELD (1953) *N.T.v.G.* 97, 2252.

Tilburg, 31 Augustus 1953

H. B. GOETTSCH

Een klinische les leent zich er meestal niet toe op details in te gaan. Het is zeer wel mogelijk, dat er een schema van bestraling van de moeder is op te geven voor gebieden buiten de geslachtsorganen, waarbij de foetus geen gevaar loopt. Maar of er reeds een dergelijk schema bestaat, dat algemeen als onschadelijk wordt beschouwd, meen ik te mogen betwijfelen.

De verlangde inlichtingen omtrent het bedoelde patiëntje zal ik stellig voor collega GOETTSCH kunnen verkrijgen.

Amsterdam, September 1953

S. VAN CREVELD

### EPIDEMISCH BRAKEN

Naar aanleiding van de bespreking door CH. W. F. WINCKEL<sup>1</sup> van „Epidemisch braken” wilde ik opmerken dat van mij in de *Geneeskundige Gids* in 1949 een artikel over hetzelfde onderwerp is verschenen<sup>2</sup>. Indertijd heeft mijn eigen gezin aan „epidemisch braken” geleden, vandaar dat ik in staat ben iets over de incubatietijd mede te delen. Deze bedroeg in ons gezin ongeveer 24 uur. De aandoening begon bij de jongste generatie.