

## DE CENTRALE VENEUZE DRUK

*Vraag No. 40.* Is het aan te bevelen, als routine-maatregel bij het cardiologisch onderzoek in de algemene praktijk de centrale veneuze druk te bepalen? Door het invoeren van een eenvoudige en goedkope apparatuur, met name de zg. veneuze boog, staan er geen technische bezwaren meer aan bedoelde bepaling in de weg.

*Antwoord.* Deze vraag moet zonder aarzeling bevestigend worden beantwoord. Een nadere argumentatie, alsmede technische bijzonderheden omtrent de uitvoering der meting kan men vinden in het artikel van MOLHUYSEN<sup>1</sup>.

*Literatuur:* <sup>1</sup>J. A. MOLHUYSEN (1953) *Ned. T. Geneesk.* **97**, 823.

## INGEZONDEN

## KNOCK-OUT

Naar aanleiding van Vraag 13<sup>1</sup> wilde ik het door MANSCHOT<sup>2</sup> in dit *Tijdschrift* gerefereerde artikel van J. H. DOGGART<sup>3</sup> noemen over de gevaren van het boksen. Het referaat heeft misschien niet de aandacht getrokken die het verdient, omdat de titel alleen beschadigingen van het gezichtsorgaan deed vermoeden. Men leze nogmaals de laatste alinea van dit referaat. Verder vermeldt het artikel, dat de beroemde GENE TUNNEY in een oefenpartij werd „punched into an mental twilight for three days, and that incident made him determine to leave the ring”. TUNNEY moet hebben gezegd „I wanted to leave the game that had threatened my sanity . . .” Verder wordt de mening van de schrijver LAURIE geciteerd, die als arts te Glasgow meer dan 2000 amateur-wedstrijden had bijgewoond. Deze vraagt zich af of zijn natie zich kan veroorloven „to afford this type of disability production”.

Volgens de schrijver van dit artikel is de bokssport iets dat uit de tijd behoorde te zijn, en dat moest worden afgeschaft wegens de grote eraan verbonden gevaren voor de deelnemers, beroeps- zowel als amateur.

*Literatuur:* <sup>1</sup>Vraag 13 (1956) *Ned. T. Geneesk.* **100**, 488. <sup>2</sup>W. A. MANSCHOT (1956) *Ned. T. Geneesk.* **100**, 114. <sup>3</sup>J. H. DOGGART (1955) *Arch. Ophthal. (Chicago)* **54**, 161.

Eindhoven, 19 februari 1956

A. TILLEMA

Het antwoord op Vraag 13 kan mijns inziens enigszins worden uitgebreid. Door proeven op dieren heeft men aangetoond dat de dood ten gevolge van schedeltraumata in vele gevallen kon worden voorkomen indien de kop van het dier werd gefixeerd. Kon de kop echter vrij bewegen, dan veroorzaakte een snelle slag een plotselinge beweging van de hersenmassa, met als gevolg een plotselinge trek aan vliezen en bloedvaten.

De knock-out na een kinstoot is waarschijnlijk eveneens het gevolg van de plotselinge versnelling die de schedel ondergaat, een onderdeel van een seconde later gevolgd door de versnelling van de hersenmassa. Hoe aanzienlijk deze versnelling kan zijn, is duidelijk als men weet dat de slagsnelheid van de vuisten van JOE LOUIS 155 km, en die van JACK DEMPSEY zelfs 203 km per uur bedroeg.

Hoe groter de boog is die het hoofd kan beschrijven, hoe eerder de kans op een knock-out. Boksers met zeer sterke nekspieren of met een kin-op-de-borst positie (zoals MARCIANO en LAMOTTA) worden dan ook zelden knock-out geslagen. Zelf heb ik steeds opgemerkt dat leptosome boksers en boksers wier hoofd van vermoeidheid heen en weer tolde, veel sneller knock-out werd geslagen.

De hersenveranderingen worden meestal door een elektro-encefalogram zeer vroeg aan het licht gebracht. Bij ongeveer 40 pct van de beroepsboksers worden duidelijke veranderingen van het elektro-encefalogram geregistreerd terwijl er slechts weinig objectieve verschijnselen zijn. Een frequente controle is ongetwijfeld een vereiste; men bedenke dat in de laatste twee decennia meer dan 200 boksers in de ring zijn overleden.

*Literatuur:* *J. Amer. med. Ass.* (1954) 20 nov. bl. 1138; (1955) 12 febr. bl. 612; (1952) 23 aug. bl. 1522. *Dtsch. med. Wschr.* (1954) 14 mei, bl. 817.

's-Gravenhage, februari 1956

G. T. HANEVELD

De mededeling van collega HANEVELD over de waarde van het elektro-encefalogram geldt in het algemeen voor elk schedeltrauma. Bij boksers komt daarbij, dat het trauma telkens wordt herhaald. De veranderingen in het elektro-encefalogram verdwijnen meestal een tot twee jaar na een schedeltrauma. Bij herhaling van het trauma blijven de veranderingen bestaan.

REDACTIE