

op een star lichaam (in casu het hoofd) twee krachten, die even groot zijn, maar tegengesteld gericht en werken deze krachten bovendien volgens dezelfde lijn, dan is hun resultante 0, dat wil zeggen, ze leveren noch een resulterende kracht, noch een resulterend koppel.

Utrecht.

S. J. VLES, *math. drs.*

DIPHThERIE EN TONSILLECTOMIE.

Naar aanleiding van het artikel van collega ROMBACH het volgende:

Ik ben blij, dat er nogmaals op gewezen is, dat de tonsillectomie bij bacillen-dragers een goede geneeswijze is. Ter staving kan ik mededeelen, dat ik twaalf patiënten aldus heb behandeld. Leeftijd van 3 tot 45 jaar. Allen genazen snel en waren en bleven na 14 dagen bacterievrij.

P. PLANTENGA.

DE GROOTSTE UITSLAG VAN DEN OSCILLOMETER BIJ BLOEDDRUK-BEPALING.

Als repliek op het antwoord van collega GIESEN in het *Ned. Tijdschr. v. Geneesk.* van 2 November 1935, bldz. 5202, wil ik het volgende opmerken.

Ad 1 en 2. Collega GIESEN ontkent, dat hij de theorie van MAREY huldigt, wat betreft de beteekenis van den grootsten uitslag van den oscillometer bij bloeddruk-meting. Uit zijn publicaties blijkt echter het tegendeel. Ik haal hier alleen aan uit zijn proefschrift op bldz. 75: „bij zuiver aequalen pols en absoluut regelmatige bloeddrukwisseling (zal) . . . de grootste oscillatie het criterium zijn voor den diastolischen druk”.

Bij mijn weten was dit volkomen de theorie van MAREY en dat er, door bepaalde oorzaken, zich afwijkingen hiervan kunnen voordoen, verandert niets aan het principe.

Ad 3. Mijn wijzen op de verschijnselen, die zich voordoen bij een niet elastische slappe buis, diende slechts om een inzicht te geven in het tot stand komen van de volumenschommelingen onder de manchet. Ook bij de elastische (intrekbare) arterie zullen de volumenschommelingen bij een stijging van den manchetdruk boven den diastolischen druk moeten toenemen totdat een maximum is bereikt. Gedurende de diastole toch zal bij een diastolischen manchetdruk de vaatwandspanning niet nul worden, daar de tijd daartoe ontbreekt; zelfs al werd de vaatwandspanning nul, dan is het vaatvolumen niet nul: het vat blijft een holle buis; een hogere manchetdruk zal een vollediger en snellere lediging geven.

Het vraagstuk der volumenschommelingen vormt geen afzonderlijk onderwerp; de drukschommelingen in de manchet worden veroorzaakt door de volumenschommelingen van het gecomprimeerde vat, welke de resultante zijn van bloeddruk, elasticiteit en rekbaarheid van den vaatwand, en druk van weeke deelen en manchet. Als de arterie een starre buis was, zouden we de drukschommelingen erin niet met den oscillometer kunnen meten.

Ad 4. De „pression efficace” of „pression moyenne dynamique” is wel degelijk een scherp omlijnd begrip. De gemiddelde druk is:

$$\frac{t_2 \int_{t_1} p dt}{t_2 - t_1}$$

formule, waarin $t_2 - t_1$ den tijdsduur voorstelt van één periode of een geheel veelvoud hiervan. Deze kan verhoogd zijn bij normalen hoogsten en laagsten bloeddruk, wat dr. GIESEN betwijfelt (proefschrift, bldz. 10).

Ad 5. De vergelijking met de straalpijp op de tuinslang, zooals collega GIESEN die gebruikt, is niet erg gelukkig. Wil men een tuinslang als vergelijkingsobject gebruiken, dan bevestigte men in plaats van één, twee mondingen aan het eind, een wijde en een nauwe.