

van hun collega's, die hun de gegevens omtrent de gevallen toezonden. De team-geest onder de Angelsaksische collega's is voortreffelijk en levert resultaten op.

Zouden de Nederlandse collega's hun aangeboren individualisme niet eens voor een keer verloochenen en aan schrijver dezes opgaven verstrekken, als boven bedoeld?

Nijmegen, januari 1958

A. MUSKENS

### HET STELLEN VAN DE INDICATIE VOOR KUNSTMATIGE VENTILATIE, MET BEHULP VAN DE INFRAROOD- KOOLZUURMETER

GREVE c.s. noemen een verhoogde alveolaire koolzuurconcentratie als hun enige indicatie voor kunstmatige ventilatie. Hiertegen hebben wij verschillende bezwaren.

1. Bij het nemen van de beslissing is de gehele toestand van de patiënt van belang. Zo men in de ontwenningfase al enigermate zou mogen afgaan op de (alveolaire) koolzuurspanning, in de beginfase is de beperking tot één factor een ernstige onderschatting van het gehele gecompliceerde ziekteproces. Het tijdstip waarop, en de snelheid waarmee de verlammingen ontstaan, de lichaamstemperatuur, de bloeddruk en vele andere factoren bepalen het ogenblik en de keuze van de kunstmatige ventilatie. Het wachten op de stijging van de koolzuurspanning (waarvan de alveolaire waarde nog een geflatteerd beeld van de toestand kan geven; zie punt 2) kan ons in snel verlopende ziekteprocessen wel eens te laat doen komen met onze hulp. Nemen wij met de schrijvers aan, dat de koolzuurspanning zeer belangrijk is voor de regulering van de kunstmatige ventilatie, dan geldt dit toch in het bijzonder voor de arteriële waarden.

Het regelmatig controleren van de alveolaire waarden tijdens het ziektebeloop is zeker nuttig.

2. Bij ongecompliceerde „droge” patiënten is de alveolaire koolzuurspanning tennaastbij gelijk aan de arteriële. In gevallen met luchtweg-obstructies, bronchopneumoniën, enz. kan een belangrijke gradiënt ontstaan tussen de twee koolzuurspanningen. De bepaling van alleen de alveolaire koolzuurspanning is onvoldoende voor de indicatie tot kunstmatige ventilatie (zie SCHERRER, LINDERHOLM, WALLEY).

3. Als een patiënt ten koste van veel inspanning en angst nog net een normale gaswisseling kan handhaven, zal kunstmatige ventilatie een grote weldaad kunnen zijn. Vele van deze patiënten slapen na enkele minuten in, na lange tijd voor iedere ademtocht letterlijk te hebben gevochten. In dit verband willen wij wijzen op de ijzeren long, die in vele centra helaas in onbruik dreigt te geraken; zeer ten onrechte.

Tot slot zouden wij willen opmerken, dat het „beadememen” als zodanig nog een betrekkelijk jonge aanwinst is van ons therapeutisch arsenaal, en dat het o.i. niet nog te vroeg is voor het opstellen van absolute indicaties; ons eigen indicatiegebied is niet meer hetzelfde als in 1955 en het zal naar onze overtuiging nog wel eens veranderen.

*Literatuur:* GREVE, L. H. e.a. (1957) *Ned. T. Geneesk.* 101, 2113. — LINDERHOLM, H. (1956) *Acta med. scand.* 154, suppl. 316. — SCHERRER, M. e.a. (1957) *Schweiz. med. Wschr.* 87, 1509. — WALLEY, R. V. (1957) *Lancet* II, 1143.

Groningen, 8 januari 1958

A. VAN DER WOUDE  
H. J. SLUITER  
W. VAN DIJL

Wij zijn het met de opmerkingen van collega VAN DER WOUDE c.s. betreffende de betekenis van het klinische beeld volledig eens. Het is altijd van belang, aandacht te schenken aan alle factoren die invloed op een ziektebeeld uitoefenen.

De genoemde symptomen wijzen echter niet met zekerheid op het bestaan van hypoventilatie. Wel kunnen ze wijzen op een dusdanige verergering van het ziekteproces, dat men binnen afzienbare tijd een insufficiënte ventilatie zal kunnen verwachten. Het is dus mogelijk tijdig alle voorbereidingen te treffen om te kunnen ingrijpen zodra de ventilatoire insufficiëntie een feit is geworden. Het tijdstip waarop tot kunstmatige ventilatie moet worden overgegaan, stellen wij vast met behulp van de infraroodkoolzuurmeter.

Niet alleen bij ongecompliceerde „droge” patiënten, maar ook in alle gevallen waarbij de ventilatiedoorstromingsverhouding voor alle longdelen nagenoeg gelijk is, is de alveolaire koolzuurspanning ten naastbij gelijk aan de arteriële. In deze gevallen toont de snel geregistreerde koolzuurcurve een zg. „alveolair plateau”. Bij gestoorde ventilatiedoorstromingsverhouding, bv. bij het bestaan van luchtwegobstructie, wordt geen alveolair plateau bereikt, en men kan dan ook niet meer spreken van „de” alveolaire koolzuurspanning. De vorm van de geregistreerde koolzuurcurve wijst ons op het bestaan van een meer gecompliceerde toestand. In de praktijk is het ons gebleken dat de maximaal bereikte koolzuurconcentratie in de uitademingslucht, bij geforceerde expiratie, een redelijke overeenstemming toont met de arteriële koolzuurspanning.

LINDERHOLM en WALLEY gebruikten bij hun vergelijkende metingen geen continue en snelle analyse van de uitademingslucht. SCHERRER maakte wel gebruik van een infrarood-koolzuurmeter, maar vond één duidelijk verschil tussen arteriële en alveolaire koolzuurspanning alleen onder extreme experimentele omstandigheden, waarbij hij uitsluitend positieve-drukbeademing zonder negatieve fase toepaste, gecombineerd met hyperventilatie. In het door SCHERRER gepubliceerde geval is de vorm van de koolzuurcurve duidelijk pathologisch. Bij het vinden van een gestoorde koolzuurcurve moet men de oorzaak hiervan opsporen en zo mogelijk opheffen.

In tegenstelling tot collega VAN DER WOUDE zijn wij van mening, dat kunstmatige ventilatie niet mag worden toegepast zolang de patiënt zelf in staat blijkt, zijn koolzuurspanning op het normale niveau te regelen. Onze resultaten bevestigen o.i. deze opvatting. De arts, die op ieder ogenblik zeker weet, dat de ademhaling van de patiënt voldoende is, zal deze met grote overtuigingskracht kunnen geruststellen.

Tegen toepassing van de ijzeren long hebben wij steeds meer bezwaren. Het lijkt ons echter niet juist, in dit verband hierop nader in te gaan.

Utrecht, 30 januari 1958

L. H. GREVE  
B. F. VISSER  
J. G. ROOSENBURG  
G. L. WILKENS

### HET CERVICOBRACHIALE SYNDROOM

Volgens Dr. CHAPCHAL berust het cervicobrachiale syndroom op artrose van de halswervelkolom. Tot dit syndroom behoren o.a.: „periartthritis humero-scapularis, epicondylitis humeri lateralis, artrose van het carpometacarpale gewricht van de duim (bl. 62)”. Op bl. 63 worden verder genoemd: de contractuur van Duyppuytren, de ruptuur van de pees van de musculus abductor pollicis. Genoemde afwijkingen ontstaan volgens de schrijver ten gevolge van sympathische stoornissen, die op hun beurt worden veroorzaakt door arthrosis cervicalis en de secundaire pathologische verschijnselen rondom de gewrichten (o.a. oedeem van de ligamenten).

Om dit causale verband te kunnen aannemen, is het m.i.

noodzakelijk dat men duidelijk maakt:

1. Dat bovengenoemde afwijkingen door sympathische stoornissen worden veroorzaakt. Hiervoor is het op zijn minst noodzakelijk, te vermelden of er in den regel ook andere verschijnselen van sympathische prikkeling aan de desbetreffende extremiteit te constateren zijn. Dit zoek ik evenwel te vergeefs.

2. Dat genoemde sympathische stoornissen een gevolg zijn van de artrose.

Het constateren van arthrosis cervicalis (is dat stelselmatig onderzocht?) is op zichzelf nog geen bewijs, aangezien deze afwijking bij talloze mensen zonder bovengenoemde afwijkingen voorkomt! Ook hierover vind ik in deze les niets aangegeven.

Gezien het praktische belang van een en ander zou ik graag de mening van de schrijver hierover vernemen.

Literatuur: CHAPCHAL, G. (1958) *Ned. T. Geneesk.* 102, 61.

Haren (Gr.), januari 1958

R. UBBENS

Inderdaad zijn in de literatuur ook andere verschijnselen beschreven, die wijzen op een reflexdystrofische genese van bovengenoemd syndroom. Zelf zag ik stoornissen in de zweetsecretie van de extremiteit, afwijkingen van de pilomotorische reflex, perifere vaatreacties en stoornissen van de vingernagels. Analoge verschijnselen komen ook voor bij het lumbale syndroom naar aanleiding van discopathia lumbalis. Natuurlijk zijn arthrosis en spondylosis deformans cervicalis frequent en veroorzaken ze niet altijd bovenbeschreven stoornissen; toch mist men haar niet bij de aanwezigheid van het syndroom.

Verdwijning van de verschijnselen na blokkeren van de sympathicus met procaine is een sterke aanwijzing, dat reflexdystrofische stoornissen een belangrijk aandeel hebben bij het ontstaan van bovenbeschreven afwijkingen.

Utrecht, 4 februari 1958

G. CHAPCHAL

## BRIEFWISSELING

### DE VOORRAAD CAPITA SELECTA 1952-1954 UITGEPUT

In verband met de vele bestellingen van de eerste bundel *Capita Selecta (1952-1954)*, die ons nog steeds bereiken, delen wij nogmaals mede, dat de voorraad daarvan thans is uitgeput. Nog wel leverbaar is de tweede bundel, tegen de vastgestelde prijs van f 10,—, over te maken op postgiro-nummer 128879 van het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* te Amsterdam.

Amsterdam, 14 februari 1958

REDACTIE

## BERICHTEN

### BUITENLAND

WERELDBERICHTEN. — INTERNATIONALE CLASSIFICATIE VAN ZIEKTEN- EN DOODSOORZAKEN. In 1938, ter gelegenheid van de vijfde revisie van de *Internationale Lijst van Doodsoorzaken*, besloot men het werk tot de voorbereiding van een ziektestatistiek uit te breiden. In 1948 werd deze taak onder de auspiciën van de Wereldgezondheidsorganisatie gebracht en in 1950 en 1952 kwam in twee delen een *Manual of the International Statistical Classification of Diseases, Injuries and Deaths* gereed. Thans is een nieuwe editie van dit *Manual* (1955 revision) verschenen (*Chronicle World Health Organization* 1957, bl. 374).

— SPORTGENEESKUNDE OP HET PROGRAMMA VAN DE WERELDGEZONDHEIDSORGANISATIE. De vertegenwoordigers der regeringen van Denemarken, Finland, Noorwegen en Zweden hebben het bestuur van de Wereldgezondheidsorganisatie

verzocht, de mogelijkheid te onderzoeken „sportgeneeskunde” in het programma op te nemen. In de toelichting van hun verzoek overwegen zij, dat ten gevolge van industrialisatie de lichaamsbewegingen zijn afgenomen, doch de hartziekten zijn toegenomen. Deze negatieve correlatie achten zij geschikt als uitgangspunt voor een onderzoek van de lichaamssport als gezondheidsfactor.

Men besloot een voorlopig rapport uit te brengen op de eerstvolgende algemene vergadering in mei te Minneapolis (*WHO Press*, 22 januari 1958).

BELGIË. — POLIOMYELITISVACCINE DOOR DE REGERING TER BESCHIKKING GESTELD. De regering heeft besloten tot de aanschaf van een hoeveelheid poliomyelitisvaccine, bestemd om te worden overgedragen aan de gemeentebesturen ter toepassing bij kinderen van 6 maanden tot 15 jaar (*Brux. méd.* 1958, bl. 155).

DUITSLAND. — CHIRURG EN OPERATIEZUSTER. In aansluiting op het bericht op bl. 334 volgen hier enkele bijzonderheden over de vergissing die leidde tot de veroordeling van een chirurg en een verpleegster. Het betrof een operatie aan het gelaat, waarbij beide helften werden behandeld. Bij het tweede gedeelte van de operatie werden instrumenten en medicamenten verplaatst en geraakte ongeëtiketteerd glaswerk met Zephyrol, dat in vorm en kleur geleek op ongeëtiketteerd glaswerk met een novocaïne-suprarenine mengsel, en van de vorige operatie was blijven staan, te midden van de verplaatste voorwerpen. Zo geschiedde het, dat de patiënte een inspuiting met Zephyrol ontving, waaraan zij 15 dagen later zou overlijden.

De chirurg en de verpleegster werden onderscheidenlijk tot vier en vijf maanden gevangenisstraf veroordeeld (*Medizinische Klinik*, 1958, bl. 195).

ENGELAND. — „HEALTH EDUCATION”. De Central Council for Health Education organiseert een International Seminar van 22 tot 25 april 1958 te Londen. Inlichtingen verstrekt de Council, Tavistock House, Tavistock Square, Londen W.C. 1.

— DE GEWONE VERKOUDEHEID NIET BESMETTELIJK. De leider van een epidemiologisch studiecentrum sprak in de Section of General Practice van de Royal Society op 15 januari over verkoudheid en zei, dat men moest beginnen met „all preconceived ideas” overboord te werpen. „It was unsafe even to assume that colds are infectious”. Blijkens zijn onderzoek was er een nauw verband tussen daling van de buitenlucht-temperatuur en stijging van het aantal verkoudheid-gevallen. Hij herinnerde ook aan het synchronisme en de isomorbiditeit van verkoudheidslijnen in andere landen, ter gelegenheid van verkoudheids-enquêtes vastgesteld (*Brit. med. J.* 25 juni 1958, bl. 214).

FRANKRIJK. — DE STALINORAMP. Een Parijse apotheker die persoonlijk baat had gevonden bij een middel tegen furunculose bracht het als specialité in de handel, met de rampzaligste gevolgen. Van 350 vergiftigde patiënten overleden er 102. De bestanddelen waren tin in dijood-ethylverbinding en onverzadigde vetzuren (zg. vitamine-F), waarvan de onverenigbaarheid door de deskundige kan worden afgeleid. De apotheker werd tot twee jaar gevangenisstraf en een hoge geldboete veroordeeld; de slachtoffers sloten zich aaneen en eisen van de staat, die in toezicht op de geneesmiddelbereiding tekort is geschoten, een miljard frank schadevergoeding (*Münch. med. Wschr.* 1958, bl. 212).

— INWONENDE ASSISTENTSCHAPPEN VOOR BUITENLANDERS. Onder de titel: „Les résidents étrangers, la première expérience de 1956-1957” beschrijft *la Revue du Praticien* (1958, bl. 206) een welgeslaagde proef met buitenlandse