

Binnenkort hopen wij tot publikatie van onze ervaringen over te gaan.

Literatuur: HEMERT, V. R. VAN (1968) *Over de neuromusculaire werking van succinylcholine in combinatie met hexafluoreniumbromide (Mylaxen)*. Proefschrift Groningen. — HEMERT, V. R. VAN en C. PEARCE (1965) Hexafluorenium extension of suxamethoniumblock. *Brit. J. Anaesth.* 37, 585. — JAGER, N. J. en B. VAN DIJK (1971) *Ned. T. Geneesk.* 115, 2143. — MAUVE, M. (1971) *Ned. T. Geneesk.* 115, 1248. — MEYER, D. K. F., J. W. ARENDS en J. G. WEITERING (1971) The cardiac glycoside sensitive step in the hepatic transport of the bisquarternary ammonium compound, hexafluorenium. *Europ. J. Pharmacol.* 15, Nr. 2. — MEYER, D. K. F., G. A. VERMEER en G. KWANT (1971) The excretion of hexafluorenium in man and rat. *Europ. J. Pharmacol.* 14, Nr. 3.

Groningen, 1 februari 1972

J. W. KLEINE
A. F. WEHLBURG

Wij danken de collegae KLEINE en WEHLBURG voor hun waardevolle aanvulling op ons artikel. Evenals zij gebruiken ook wij sinds kort het hexafluoreniumbromide (Mylaxen) in combinatie met succinyl(di)choline chloride bij patiënten met een geringe of afwezige nierfunctie. Wij zijn over dit middel eveneens zeer enthousiast.

Het hexafluoreniumbromide moet onzes inziens dan ook als een welkome aanvulling gezien worden van het arsenaal van pharmaca die bij de anesthesie kunnen worden gebruikt.

Utrecht, 16 februari 1972

J. N. JAGER
B. VAN DIJK

Tracheotomie bij status asthmaticus

In zijn klinische les wijst Prof. DEENSTRA (1972) op het belang van de zuurstofverzadiging en de pH van het arteriële bloed tijdens het beloop van de status asthmaticus. Bij blijvende onderverzadiging of daling van de pH tot bv. onder de 7,3 zou volgens hem onverwijld tracheotomie moeten worden verricht.

Naar onze mening is het echter beter de laatste ingreep te vervangen door de naso-tracheale intubatie. Deze is snel uitvoerbaar, kan worden verricht bij een patiënt die wakker is, en is bijna zonder risico (ZARIC 1970). Dit terwijl tracheotomie, bij een in ademnood verkerende patiënt, een aanzienlijk risico met zich meebrengt, vooral wanneer niet van tevoren oro-tracheale intubatie is verricht. Met de moderne, niet irriterende plastic tubes zijn beademingen mogelijk tot 10 dagen, zónder schade aan larynx of trachea te veroorzaken. Bronchiaal toilet en eventueel bronchiale lavage kunnen uitstekend worden uitgevoerd.

In het algemeen gesproken zijn de indicaties voor de acute tracheotomie zeer zeldzaam geworden (MOORE 1969). Bijna altijd kan worden volstaan met een naso-tracheale intubatie. Een eventuele tracheotomie — nodig voor een langdurige beademing — kan uitgevoerd worden als de patiënt in betere algemene toestand is gebracht.

Overigens heeft de pH een beperkte waarde bij het bepalen van de mate van respiratoire acidose. Zeker bij patiënten met een hypoxemie kan de acidose mede veroorzaakt zijn door een metabole component. Naast de pH moet dus ook de koolzuurspanning van het arteriële bloed bekend zijn. Verder kan de zuurstofverzadiging misleidend zijn wanneer onvoldoende aandacht wordt geschonken aan verschuivingen in de zuurgraad van het bloed (COMROE 1967). De arteriële zuurstofspanning geeft meer directe informatie en verdient als parameter de voorkeur boven de zuurstofverzadiging.

Literatuur: COMROE, J. H. e.a. (1967) *The lung*. 2e druk, bl. 142. The Year Book Medical Publishers, Chicago. — DEENSTRA, H. (1972) *Ned. T. Geneesk.* 116, 217. — MOORE, F. D. (1969) *Post traumatic pulmonary insufficiency*, bl. 192. Saunders, Philadelphia. — ZARIC, D. (1970) *Arch. chir. neerl.* 22, 227.

Nijmegen, 9 februari 1972

B. J. P. CRUL,
W. A. M. VAN ERP

De collegae CRUL en VAN ERP wijzen erop, dat naast zuurstofverzadiging en pH ook zuurstofspanning en koolzuurspanning van het arteriële bloed dienen te worden bepaald. Een klinische les wordt niet in de eerste plaats voor specialisten geschreven. Ik heb daarom vooral aandacht aan de hoofdzaken besteed en details vermeden.

Bepaling van zuurstofspanning en koolzuurspanning van het arteriële bloed zal hoop ik in de meeste ziekenhuizen waar zuurstofverzadiging en pH bepaald worden routine zijn.

Bovengenoemde collegae breken een lans voor de naso-tracheale intubatie. Na ruggespraak met het hoofd van onze reanimatie-afdeling Dr. VAN HEIJST, kan hierover het volgende worden gezegd: In sommige gevallen is deze wijze van intubatie ongetwijfeld een aanwinst. Dit is vooral het geval indien het zich laat aanzien, dat slechts kortdurend geïntubeerd behoeft te worden. In ernstiger gevallen bestaat er nog verschil van mening over de voor- en nadelen van intubatie en tracheotomie. De komende jaren zullen leren in welke gevallen vooral een intubatie en in welke gevallen eerder een tracheotomie aangewezen is. Het is beslist niet zo, dat zelfs kortdurende intubatie geen schade aan larynx of trachea veroorzaakt. Dezer dagen ontstond bij een patiënt, bij wie naso-tracheale intubatie werd verricht, dubbelzijdige verlamming van de stembanden.

Moge in sommige situaties verschil van mening kunnen bestaan over tracheotomie of intubatie, bij patiënten met een status asthmaticus is beslist tracheotomie aangewezen. Bij deze patiënten moet met hoge druk beademd worden omdat de weerstand in de luchtwegen door de astmatische toestand sterk verhoogd is. Dit is zelfs via een tracheotomie dikwijls erg moeilijk. Bovendien veroorzaakt intubatie bij deze patiënten meer onrust, hetgeen vooral bij een status asthmaticus ongewenst is. Indien het gelukt een patiënt met een status asthmaticus via naso-tracheale intubatie te beademen, dient men zich af te vragen of de beademing wel nodig was.

Ter voorkoming van misverstand: de klinische les ging over status asthmaticus, niet-over longemfyseem.

Utrecht, 18 februari 1972

H. DEENSTRA