

blijkt dat het bedrag dat in het Talma Huis per verpleegdag aan geneesmiddelen wordt besteed vele malen lager is dan het gemiddelde van de groep vergelijkbare verpleeghuizen.

Het verschil tussen het aantal hartritme stoornissen gevonden met de continue registratie en het aantal gevonden met het gewone routine-ECG is het gevolg van de langere duur van het onderzoek. Over de medicatie in het verpleeghuis kan gezegd worden dat er in het algemeen grote terughoudendheid wordt betracht, daar wij (te) vaak geconfronteerd worden met de schadelijke gevolgen van een overdadige en onnodige medicatie.

Literatuur: TROMMEL, J. en C. H. GIPS (1978) *Huisarts en Wetenschap* 21, 140; (1980) *Acta hospitalia* 20, 48. – TROMMEL, J., C. H. GIPS en H. SALOMONS (1976) *Ned. T. Gerontologie* 7, 141.

Willemstad, Curaçao
Veenwouden, juli 1981

R. B. VAN DIJK
J. TROMMEL

Overdosering van inhalatie- β_2 -sympathicomimetica

De zeer genuanceerd opgestelde brief aan de redactie van de collegae KOËTER, SLUITER, DE MONCHY en DE VRIES (1981) bevat een zinvolle waarschuwing aan alle behandelers van astma-patiënten. Aangezien ik het accent van de waarschuwing wil verleggen van tot nog toe onbewezen toxische of farmacologisch ongunstige invloeden van te lang en in overmaat doorgevoerde behandeling met inhalatie- β_2 -sympathicomimetica naar mogelijke vertraging van het instellen van een adequate behandeling van de ernstige astma-aanval, vind ik het van belang enkele aanvullende opmerkingen aan de brief van de bovengenoemde collegae toe te voegen. Dit klemt te meer, omdat verwacht kan worden, dat ook de lekenpers aandacht aan het onderwerp zal besteden en onnodige ongerustheid van patiënten vermeden dient te worden. Immers onverwacht overlijden tijdens een heftige astma-aanval kwam ook vóór het invoeren van de geïncrimineerde inhalatoren voor. Alleen nauwkeurige instructie aan de patiënt om zich direct bij de behandelende arts te melden, indien een astma-aanval niet op de gebruikelijke, al of niet inhalatie- β_2 -sympathicomimetica omvattende therapie reageert, kan deze sterfte verminderen.

Met de auteurs ben ik het eens, dat elke patiënt met meer dan zeer licht astma nauwkeurig specialistisch onderzocht moet worden en dat, wanneer een inhalator met een β_2 -sympathicomimeticum wordt voorgeschreven, behalve goede voorlichting omtrent het gebruik, ook andere therapie ter beschikking gesteld dient te worden. Deze inhalatoren zijn namelijk nooit voldoende werkzaam bij ernstige gevallen, die gepaard gaan met slijmvlieszwelling en productie van taai slijm. Een dodelijke afloop moet worden toegeschreven aan de combinatie van een op zichzelf reeds riskant zware aanval en het niet tijdig toepassen of kunnen toepassen van de geïndiceerde intensieve therapie.

Het is m.i. onjuist een tijdens paniek overgedoseerd gebruik van inhalatoren met β_2 -sympathicomimetica als directe oorzaak van het overlijden te zien. Hoogstens is er een indirect verband, indien het verkeerde gebruik onverantwoord uitstel van de juiste behandeling veroorzaakte. Of hiervan bij de drie door de auteurs vermelde jeugdige slachtoffers sprake was, wordt in de brief niet meegedeeld.

Wat een eventuele toxische invloed van de overgedoseerde inhalatie- β_2 -sympathicomimetica betreft, moge ik verwijzen naar mijn ingezonden stuk in dit tijdschrift

(1977), waarin ik reageerde op het artikel van OFFERHAUS (1977) getiteld „Zin en onzin van moderne bronchospasmolytica”. Ik wees er toen op, dat de vele obducties in 1968 verricht op overleden jeugdige Engelse astma-patiënten die vermoedelijk een overdosering van sympathicomimetica (toen met, zowel β_2 - als β_1 -werking) per inhalatie gebruikt hadden, aantoonde, dat deze patiënten overleden waren aan verstopping van de kleine bronchi door slijmophoping en niet primair aan een cardiale afwijking. Steun voor de visie, dat een directe toxische of farmacologisch ongunstige invloed niet in het spel is, kan ook ontleend worden aan het ontbreken van een statistisch verband tussen de sterfte aan astma en het aantal voorgeschreven inhalatoren met β -sympathicomimetica.

Literatuur: KOËTER, G. H., H. J. SLUITER, J. DE MONCHY en K. DE VRIES (1981) *Ned. T. Geneesk.* 125, 1084. – NOACH, A. S. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 1860. – OFFERHAUS, L. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 1422.

Amsterdam, juli 1981

A. S. NOACH

Wij danken collega Noach voor zijn commentaar. Bij de door ons beschreven catastrofale afloop kunnen in principe twee factoren een rol hebben gespeeld: te late adequate hulp of bijwerkingen van overdosering van β_2 -sympathicomimetica (of beide).

Over de rol van de eerste factor zal weinig verschil van mening bestaan: bij tijdige, adequate hulp had deze afloop kunnen worden voorkómen. Toch heeft de situatie de betrokkenen waarschijnlijk overvallen. Een van hen was een half uur vóór de calamiteit nog aan het werk, een ander op bezoek, een derde was met vakantie en vond twee uur voor zijn dood het uitdrukkelijk onnodig dat een arts werd gewaarschuwd, de vierde patiënt was thuis. Ook betrof het geen incidentele paniekbehandeling: alle vier patiënten gebruikten dagen, soms weken tevoren reeds een grove overdosering van het inhalatiepreparaat.

Dit alles, in combinatie met het klinische beeld – dat op ons een andere indruk maakte dan dat wat wij kennen van sporadische calamiteiten in het verleden – deed ons vermoeden dat de overdosering als zodanig ook iets met de dodelijke afloop te maken had. Bewijzen kunnen wij dit niet, maar wij hebben in onze brief enkele argumenten genoemd, afkomstig uit de experimentele pathologie, die een geleidelijk afnemende gevoeligheid voor het effect van β_2 -mimetica bij langdurig gebruik denkbaar maken.

Met collega Noach zijn wij het eens dat er klinische situaties zijn waarin het gebruik van β_2 -mimetica weinig zin heeft. Dit geldt vooral voor de bronchusobstructie als gevolg van een late bronchusobstructieve reactie of bij een luchtwegontsteking. De β_2 -mimetica hebben geen effect op de hierbij optredende slijmvlieszwelling. Beide factoren – late reactie en ontsteking – leiden nogal eens tot ernstige vormen van bronchusobstructie. Indien adequate behandeling uitblijft kan het gemakkelijk van kwaad tot erger komen: de status asthmaticus of de bijwerkingen van β_2 -mimetica of beide.

Gelet op de ernstige consequenties leek het ons niet juist te wachten met onze waarschuwing tot een eventueel statistisch verband zou zijn aangetoond tussen de sterfte aan astma en het aantal voorgeschreven inhalatoren met β_2 -mimetica.

Groningen, juli 1981

G. KOËTER
J. DE MONCHY
H. J. SLUITER
K. DE VRIES