

ures encountered in a woman admitted in a precomatous condition with dehydration, who proved to suffer from diabetes mellitus. There was also a massive urinary infection with marked fever and a septic condition. Death occurred after 18 hours. Autopsy revealed purulent pyelonephritis with multiple renal abscesses, thrombosis of the left iliac vein and embolism of the pulmonary artery. The following factors are discussed: 1) differential diagnosis between diabetic coma and other conditions associated with coma; 2) the possible presence of toxic infectious shock; 3) the indications for administration of noradrenaline; 4) the treatment of dehydration.

Literatuur: ¹W. LUYENDIJK (1950) *N.T.v.G.* **94**, 1911. ²H. VERBIEST (1955) *N.T.v.G.* **99**, 351. ³H. L. MARRIOTT, *Water and saltdepletion*. No. 32 American Lecture Series. Blackwell Scientific Publications, Oxford (bl. 72).

Mei 1955

VRAAG EN ANTWOORD



INGEZONDEN

HET EIWIT VAN BENCE-JONES

In het antwoord op vraag 55¹ schrijft de Redactie, dat met eiwit van Bence-Jones nog altijd wordt bedoeld het eiwit, dat bij verwarming tot ongeveer 55° C neerslaat en bij kookhitte weer oplost. Soms is deze typische reactie van de urine echter niet duidelijk, soms kan zij ook tijdelijk ontbreken, ten gevolge van het „chemisch milieu” van de urine: 1e. Er kan behalve eiwit van Bence-Jones ook „gewoon” eiwit in voorkomen. 2e. Een bijzondere verhouding van zout- en zuurgehalte van de urine kan ten gevolge hebben, dat de reactie niet duidelijk is, of dat de urine een enkele keer geheel helder blijft. In het eerste geval kan men bij 100° C de urine filtreren en zien of zich bij afkoeling in het filtraat weer een coagulum vormt, dat oplost bij opnieuw verwarmen. In het tweede geval kan door toevoeging van enige druppels 6 pct azijnzuur aan de urine de typische reactie duidelijk worden.

Voor de praktijk komt mij de reactie van Bradshaw aanbevelenswaardig voor; dit is de bekende ring-reactie volgens Heller, waarbij in plaats van salpeterzuur 25 pct zoutzuur wordt gebruikt. Bevat de urine eiwit van Bence-Jones; dan ontstaat de ring. Gewoon eiwit vormt alleen, als er veel van is, een ring. Verdunt men die urine 10-voudig, dan verschijnt er geen ring.

Albumose zal ook wel een ring op HCl geven, maar deze proteose zal in den regel niet in aanmerking komen.

Op de 2e vraag van de inzender, of de reactie pathognomonisch voor de ziekte van Kahler is, antwoordt de Redactie bevestigend, en deelt mede, dat de enkele malen dat zij bij leucaemie werd aangetroffen, de diagnose niet geheel vaststond.

De eerste van de twee patiënten met Bence-Jones-proteïnurie, die ik in mijn proefschrift (1918) beschreef, was een oude vrouw met chronische lymphatische leucaemie. Zij was zeer anaemisch en had daarvan de bekende klachten: moeheid en zwakte. Er waren geen rheumatoïde pijnen zoals bij de ziekte van Kahler. In de urine werd eiwit van Bence-Jones gevonden zonder „gewoon” eiwit. Aan het skelet waren geen palpabele afwijkingen, en de beenderen waren niet pijnlijk bij druk. Er zijn roentgenfoto's gemaakt van de borstkas en de benen; hierop waren geen afwijkingen te zien. Sternumpunctie werd in de kliniek (Binnengasthuis, Amsterdam), in 1913 voor een dergelijk geval nog niet gedaan, en ook was toen het bloedplasma-onderzoek op hyperproteïnaemie met hyperglobulinaemie nog niet bekend.

Prof. W. M. DE VRIES, die persoonlijk de sectie deed, vond geen gezwellen aan of in de ribben. Microscopisch werden in het sternum en het wervellichaam gezien: „Kolossale hoeveelheid kleine lymphocyten (het weefsel is met deze cellen geïnfiltrerd), weinig vetcellen, matig talrijke eosinophile myelocyten, enige megacaryocyten”. Van „plasma-cellen” wordt niet gesproken. Osteoporose werd blijkbaar niet gevonden.

Hoewel, vergeleken met de tegenwoordige kennis van zaken, wel enige gegevens ontbreken, zijn er toch voldoende argumenten om niet morbus Kahler aan te nemen. Er was geen pijn. Het roentgenonderzoek (weliswaar niet volledig; de schedel werd niet onderzocht) was negatief. Bij pathologisch-anatomisch onderzoek (prof. W. M. DE VRIES) werden geen myelomen gevonden. De urine bevatte een geringe hoeveelheid eiwit van Bence-Jones (steeds

ongeveer $\frac{1}{2}$ pro mille) hetgeen bij leucaemie met Bence-Jones-proteïnurie het geval pleegt te zijn (prof. SNAPPER), al zijn de gevallen schaars. MAGNUS LEVY vermeldde in 1932 elf gevallen van lymphatische leucaemie met Bence-Jones-proteïnurie (prof. SNAPPER). Ik meen dat men voorzichtig moet zijn met de opvatting dat het eiwit van Bence-Jones pathognomonisch is voor de ziekte van Kahler, al komt het bij deze ziekte het meest voor.

¹Vraag 55 (1955) *N.T.v.G.* **99**, 2010.

Amsterdam, 3 Juli 1955

A. KOOIJMAN

De reactie van Bradshaw (*Brit. med. J.* 1906, 24 Nov. en *Münch. med. Wschr.* 1907, **54**, 336) lijkt ons niet geschikt voor de algemene praktijk omdat ze te zelden voorkomt om er speciale reagentia voor op na te houden. De kookproef op Bence-Jones kan iedereen doen, als de vraag zich eens voordoet. De laatste vermelding van de reactie van Bradshaw was te vinden in een handboek van 1912.

Betreffende de vraag of het eiwit van Bence-Jones pathognomonisch is, is erop gewezen dat men volgens nieuwe inzichten, gebaseerd op cytologisch onderzoek van vers materiaal, meent dat oudere onderzoekingen, waarbij slechts post-mortem-materiaal werd gebruikt, niet betrouwbaar genoeg zijn, en dat bij modern cytologisch onderzoek geen duidelijke gevallen zijn gevonden waarbij Bence-Jones-eiwit werd aangetroffen terwijl de ziekte van Kahler was uitgesloten. Een obductie uit 1913 is thans geen argument van enig gewicht meer in deze discussie.

REDACTIE

PECTUS EXCAVATUM

Het verwondert mij dat U bij het beantwoorden van Vraag 59¹ over pectus excavatum bij het vermelden van de literatuur slechts buitenlandse auteurs noemt, terwijl er in dit *Tijdschrift* toch twee mededelingen^{2, 3} over zijn verschenen. Het lijkt mij voor de medicus practicus voorzover dit mogelijk is, eenvoudiger iets na te slaan in hetzelfde *Tijdschrift* waarin hij zijn vraag stelt.

Dat er een sub-sternaal ligament zou bestaan, lijkt mij zeer onwaarschijnlijk, gezien de voor-achterwaartse foto's bij in- en exspiratie.

Literatuur: ¹Vraag 59 (1955) *N.T.v.G.* **99**, 2152. ²W. PAULINI (1950) *N.T.v.G.* **94**, 1132. ³F. MERMANS (1953) *N.T.v.G.* **97**, 1812.

Eindhoven, 25 Juli 1955

F. MERMANS

In het antwoord stond, dat sommige schrijvers een substernaal ligament aannemen, maar dat dit door vele anderen niet wordt bevestigd, hetgeen dus hetzelfde is als collega MERMANS opmerkt.

REDACTIE

BEHANDELING VAN OXYURIASIS

Naar aanleiding van Uw antwoord op vraag 73¹ zou ik het volgende willen opmerken.

De oxyuris-wijfjes leggen bij bedwarmte in of buiten de anus hun eieren; dit geeft een gevoel van jeuk, wat de kinderen — ook in hun slaap — doet krabben. Zo komen de eieren onder de nagels en in de mond van de kinderen; het is daarom noodzakelijk, dat de nagels zo kort mogelijk worden geknipt en gehouden. De vingertoppen moeten degelijk worden gereinigd, met een borsteltje, dat na elk gebruik wordt uitgekookt. Het kan ook met een lapje met zeep en water gebeuren, mits dit na één maal gebruik wordt vernietigd.

De anus van het kind moet voor het slapen gaan met vaseline worden ingewreven; als de oxyuriswifjes dan naar buiten komen door de bedwarmte om hun eitjes te leggen, raken zij in de vaseline vast; zij kunnen 's morgens worden weggewassen. Wie het kind 's ochtends wast, moet zeer op eigen handen en nagels letten.

Literatuur: ¹Vraag 73 (1955) *N.T.v.G.* **99**, 2353.

Nunspeet, Augustus 1955

A. VERSCHOOR