

VAAN (1966) dat werd gepubliceerd in het *Maandschrift voor Kindergeneeskunde*. Wij betreurden het dat op dat tijdstip de definitieve drukproef van ons artikel reeds enige tijd was ingeleverd, zodat een wijziging van het door ons gegeven literatuuroverzicht achterwege moest blijven. Wij zijn dan ook collega VAN DER KLEY erkentelijk dat hij op het artikel van collega DE VAAN wijst. Ook door anderen is aangenomen dat EHRlich en BAIN (1967) de eerste auteurs waren die een geval van hyperosmolair coma bij een kind beschreven. Zo schrijft de redactie van *The New England Journal of Medicine* in 1967: „Elsewhere in this issue of the Journal EHRlich and BAIN report the condition in an eighteen-month-old infant — apparently the first case to be recorded in childhood.” SEFTEL c.s. beschreef in 1967 in *The Lancet* een geval van hyperosmolair niet-ketoacidotisch coma bij een jongen van 17 jaar en noemde dit het tweede geval bij een kind (na de baby van 18 maanden, beschreven door EHRlich en BAIN).

Het ingezonden stuk van collega VAN DER KLEY is een welkome aanleiding voor ons, de aandacht op het artikel van collega DE VAAN te vestigen en te beklemtonen dat aan collega DE VAAN, voor zover ons thans bekend is, de prioriteit van de eerste beschrijving bij een kind toekomt.

2. In de titel van ons artikel „hyperosmolair coma” hebben wij weergegeven de naam die het onderhavige ziektebeeld in de praktijk van de interne kliniek heeft gekregen. Maar wij hebben in de aanvang van ons artikel, evenals in de samenvatting, de volledige naam „hyperglykemisch, hyperosmolair, niet-ketoacidotisch coma” vermeld.

Literatuur: Editorial (1967) *New Engl. J. Med.* **276**, 694. — EHRlich, R. M. en H. W. BAIN (1967) *New Engl. J. Med.* **276**, 683. — SEFTEL, H. C. c.s. (1967) *Lancet* II, 1043. — VAAN, G. A. M. DE (1966) *Maandschr. Kindergeneesk.* **34**, 278.

Rotterdam, 16 oktober 1968

W. J. MEULENBELT-GROENENDAAL,
D. E. TEERINK, H. J. VERMEULEN,
S. A. TEN BOKKEL HUININK

In het artikel: „Hyperosmolair coma” van MEULENBELT-GROENENDAAL c.s. (1968) wordt een zeer belangwekkend vraagstuk besproken. Het hyperglykemische hyperosmolair coma van niet keto-acidotische aard moet snel en juist gediagnostiseerd kunnen worden. De vraag rijst of de beschreven tweede patiënte (B) wel een zuiver niet keto-acidotisch coma had. Bij het beschouwen van de ionenbalans komt men op een zeer hoge waarde voor de rest (R) van de negatieve ionen. Volgens $R = (Na^+ + 13) - (HCO_3^- + Cl^-)$ vinden wij $R = (158 + 13) - (14 + 104) = 53$ mEq/l.

Neemt men aan dat door vochtverlies het eiwitgehalte van plasma 20 mEq/l (85 g/l) bedraagt, dan blijft voor het niet-eiwitgedeelte van R nog 33 mEq/l over. Normaal bedraagt dit ongeveer 9 mEq/l. De verhoging van deze waarde moet gezocht worden in fosfaat, sulfaat en organische zuren. Omdat de reactie op aceton in de urine slechts een spoor keto-stoffen aantoonde, vraagt men zich af of deze verhoging is toe te schrijven aan melkzuur, pyrodruivenzuur, fosfaat of sulfaat. Wellicht is er toch meer vorming van keto-zuren dan de reactie op keto-stoffen in urine doet vermoeden. De alkalireserve bedroeg slechts 14 mEq/l en steeg na glucose- en insuline-toediening tot 23 mEq/l.

De combinatie van een alkali-reserve van 14 mEq/l en een ademhaling met normale frequentie en van normale diepte, moet wel wijzen op een verlaging van de p_H van het bloed. Is hier dan de acidemie toch een factor bij het ontstaan van het coma?

Literatuur: BLOEM, TH. F. en H. NEUMANN (1956) *Vloeistof en electrolytbalans*. Scheltema en Holkema, Amsterdam. — MEULENBELT-GROENENDAAL, W. J., D. E. TEERINK, H. J. VERMEULEN en S. A. TEN BOKKEL HUININK (1968) *Ned. T. Geneesk.* **112**, 1731.

Voorburg, 10 oktober 1968

H. NEUMANN

Dr. NEUMANN stelt in zijn ingezonden stuk de vraag of het tweede door ons genoemde geval wel een zuiver niet-ketoacidotisch coma betreft. Algemeen wordt aangenomen dat, behalve in de gevallen van ernstige nierfunctiestoornis bij shock, de hoeveelheid ketozuren in de urine een goed beeld geeft van de hoeveelheid ketozuren in het bloed. Bij deze patiënte was van shock geen sprake. De verhoging van de waarde van de rest (R) van de negatieve ionen (in vergelijking met de normale waarden) kan zeer goed worden veroorzaakt door melkzuur. Onder de beschreven patiënten met hyperosmolair coma in de wereldliteratuur zijn er verscheidene bij wie acidose werd aangetroffen (bv. SEFTEL: een alkalireserve van 8,0 mEq/l zonder ketolichamen in urine en plasma). Wel acidose, maar géén ketoacidose! Steeds wordt melkzuur vermeld als de oorzaak en de melkzuuracidose wordt gezien als een gevolg van de weefselanoxemie (DAUGHADAY 1961).

De alkalireserve bij onze tweede patiënte bedroeg 14,3 mEq/l. Raadpleging van het nomogram van het zuur-base-evenwicht in het bloed („Wissenschaftliche Tabellen”, Documenta Geigy) levert voor de p_H van het bloed 7,36 op. De p_H was derhalve aan de lage kant, maar (nog niet) beneden de norm; er was geen acidemie. Patiënte had geen kussmaulademhaling. DAUGHADAY (1961) geeft aan, dat een significante verandering van de ademhaling, het kussmaulpatroon, pas intreedt wanneer de alkalireserve gaat dalen beneden ongeveer 15 mEq/l. In die gevallen van hyperosmolair coma waarin de alkalireserve veel lager was, kan acidemie natuurlijk een bijdrage hebben geleverd tot het ontstaan van de comateuze toestand.

Literatuur: DAUGHADAY, W. (1961) Hydrogen ion metabolism in diabetic acidosis. *Arch. intern. Med.* **107**, 131; (1962) Lactic acidosis as a cause of non ketotic acidosis in diabetic patients. *New Engl. J. Med.* **267**, 1010. — SEFTEL, H. C. e.a. (1967) Hyperosmolar non ketotic coma. *Lancet* II, 1043.

Rotterdam, 16 oktober 1968

W. J. MEULENBELT-GROENENDAAL,
D. E. TEERINK, H. J. VERMEULEN,
S. A. TEN BOKKEL HUININK

BERICHTEN

BUITENLAND

Duitsland

Ziekenhuisstatistieken. — Eind 1966 bevonden zich in West-Duitsland 3635 ziekenhuizen met 640.370 reguliere bedden, alsmede 33.840 extra-bedden. Per 10.000 inwoners waren dus 107,1 reguliere ziekenhuisbedden beschikbaar. In totaal werkten in ziekenhuizen 460.000 personen; hierbij waren 35.710 artsen, 7.750 Medizinalassistenten en 370 tandartsen. (*Ärztl. Praxis*, 28 sept. bl. 3543).

Groot-Brittannië

Lepra. — Bij de opening van het negende internationale lepra-congres te Londen op 16 sept. jl. memoreerde KENNETH ROBINSON, minister van gezondheid, dat de aangifte van lepra zeventien jaar geleden verplicht werd gesteld. Er zijn sindsdien 750 gevallen gerapporteerd, met een frequentie van gemiddeld één nieuwe patiënt per week. Tot nog toe is