

Stichting Urologie 1973

De Stichting Urologie 1973 is opgericht met de volgende doelstellingen:

1. Steunverlening aan en ondersteuning van projecten in Nederland, die tot doel hebben de diagnostiek en de behandeling van urologische afwijkingen in de ruimste zin te verbeteren.

2. Dit doel kan o.m. worden bereikt door: (a) steun voor de financiering van publikaties op het gebied van urologie; (b) financiering van landelijke of regionale onderzoekpro-

jecten, welke zich bezighouden met het onderzoek en behandeling van afwijkingen van de urinewegen; (c) steun aan instructiecurcussen voor paramedisch personeel en andere soortgelijke projecten; (d) steun aan researchprogramma's in urologische afdelingen, welke niet over een eigen of over een onvoldoende eigen researchbudget beschikken; (e) steun aan verdere mogelijkheden tot ontwikkeling van de urologie in Nederland.

Verzoeken om financiële bijdragen voor een van de hierboven genoemde doelstellingen kunnen worden gericht tot de secretaris-penningmeester van de Stichting, J. J. W. van Haga, uroloog, Elisabeth's of Groote Gasthuis te Haarlem.

INGEZONDEN

(Buiten verantwoordelijkheid van de redactie; deze behoudt zich het recht voor de stukken te bekorten)

Parenterale voeding met 600 kcal (25 MJ) per 24 uur

Gaarne zouden wij enige vragen stellen n.a.v. het artikel van J. D. M. FEUTH en P. W. DE GRAAF (1980). Bij het opstellen van een voorschrift voor een parenteraal voedingsinfuus, samengesteld uit aminozuren, koolhydraten en vetten, zijn volgens de literatuur de volgende punten van belang (BLACKBURN 1979; ELWYN e.a. 1979):

– Voor goede benutting van aminozuren zou een ratio van 1:120 - 1:200, te weten gram N: aantal kcal (van de toegevoerde koolhydraten), van belang zijn; hierover bestaat kennelijk nog geen eenstemmigheid gezien recente publikaties in *Gastroenterology* (JEEJEBHOY 1979a; YEUNG e.a. 1979b) waarin ratio's respectievelijk groter en kleiner dan 200 werden toegepast. Een ratio van 1:120 wordt eveneens aanbevolen door KINNEY (1978). Het voedingsinfuus volgens FEUTH en DE GRAAF bevat een ratio van circa 1:350 exclusief vetten en circa 1:430 inclusief vet-calorieën.

– Verder is ons gebleken dat geen enkel commercieel verkrijgbaar aminozuurinfuus gelijktijdig voldoet aan twee thans als gunstig gekwalificeerde ratio's, namelijk: (1) verhouding van grammen essentiële aminozuren t.o.v. grammen totaal aminozuur N (E/T-ratio) circa 3; (2) verhouding vertakte-ketenaminozuren t.o.v. aromatische aminozuren 3-3,5. In het door FEUTH c.s. gebruikte aminozuurinfuus is alleen de E/T-ratio binnen de norm.

– Tevens is uit de literatuur naar voren gekomen dat de maximaal door ons lichaam om te zetten-hoeveelheid koolhydraten, benodigd voor de opbouw van eiwitten, 4 mg/kg/min bedraagt, hetgeen circa 350 gram koolhydraat per dag betekent voor een persoon van circa 60 kg. Overschrijding van deze hoeveelheid zou slechts vorming van vet uit koolhydraat en retineren van water (t.g.v. het anti-natriuretisch effect) tot gevolg hebben hetgeen in meer gewicht van de patiënt tot uiting komt.

Onze vragen zijn nu:

1. Kan het zijn dat de gewichtsvermeerdering van de patiënten die FEUTH en DE GRAAF beschrijven ten dele – of geheel – te danken is aan dit fenomeen en niet (geheel) aan de zo gewenste eiwitopbouw gezien uw protocol?

2. Wat is de mening van de schrijvers over de aangehaalde verhoudingen welke bij de aminozuursamenstelling in acht genomen zou moeten worden?

Literatuur: BLACKBURN, G. L. (1979) *Heart and Lung* 8, 67. – ELWYN, D. H., F. E. GUMP, H. N. MUNRO e.a. (1979) *Amer. J. clin. Nutr.* 32, 1597. – FEUTH, J. D. M. en P. W. DE GRAAF (1980) *Ned. T. Geneesk.* 124, 1609. – JEEJEBHOY, K. N. (1979) *Gastroenterology* 77, 799. – KINNEY, J. H. (1978) In: A. SHENKIN en A. WRETLIND, *World review of nutrition and dietetics* 28, I-III. – YEUNG, C. K., R. C. SMITH en G. L. HILL (1979) *Gastroenterology* 77, 652.

Arnhem, september 1980

A. A. VAN SORGE

Op de vragen van VAN SORGE willen wij het volgende antwoorden:

Gezien de tegenstrijdigheden in de literatuur aangaande de ratio van kcal en te benutten aminozuren, hebben wij op geleide van o.a. het totale eiwitgehalte in het bloed en het eiwitspectrum, naast klinische observaties zoals wondgenezing en operatie-tolerantie, gekozen voor een hogere I-ratio, zonder dit direct op te zetten als een klinisch en biochemisch gecontroleerd onderzoek. In de periode, dat wij ervaring opdeden met intraveneuze toediening van aminozuuro oplossingen, was en is onzes inziens de commercieel verkrijgbare Vamin-oplossing met een E/T-ratio van circa 3 de beste keuze.

Dat een gewichtsvermeerdering van onze patiënten „geheel of ten dele” te danken zou zijn aan retentie van water en vorming van vet uit koolhydraten is niet in overeenstemming met onze klinische en biochemische bevindingen.

Een optimale aminozuursamenstelling voor intraveneuze toediening is – voor zover ons bekend – nog niet commercieel verkrijgbaar en over de gunstigste E/T-ratio's evenals de ratio van vertakte aminozuren t.o.v. aromatische aminozuren bestaat nog geen communis opinio.

Leiden, oktober 1980

J. D. M. FEUTH,
P. W. DE GRAAF

Parenterale voeding met 600 kcal (25 MJ) per 24 uur

Het mag algemeen bekend worden verondersteld dat een katabole patiënt met parenterale voeding (PV) weer in een anabole toestand te brengen is, en ook dat deze methode