

tragen door epifysiodese uit te voeren. Dit is een betrekkelijk kleine ingreep en het uiteindelijke resultaat is van tevoren vrij nauwkeurig te berekenen (SIJBRANDIJ 1968). Voor het bepalen van het tijdstip waarop de ingreep moet worden verricht kan het schema van GREEN en ANDERSON (1957) worden geraadpleegd. Bij epifysiodese volgens PHEMISTER (1933) wordt de kraakbenige groeischijf met een scherp lepeltje verwijderd. Het defect dat hierdoor in het bot ontstaat wordt opgevuld met spongiesus beenweefsel uit de aangrenzende metafyse en verder overbrugd door twee botspaantjes, die van te voren reeds zijn uitgenomen. Een andere methode om de groei van een epifysaire schijf te vertragen of tot stilstand te brengen is door BLOUNT (1949) aangegeven. Bij epifysiodese volgens Blount wordt de epifysaire schijf zowel aan de mediale als aan de laterale zijde overbrugd door een aantal metalen krammetjes. Deze krammen dienen zo geconstrueerd te zijn, dat ze de groeidruk van de epifysaire schijf, die zeer aanzienlijk kan zijn, kunnen weerstaan.

De mogelijkheden die operatieve correctie van een verschil in beenlengte ons kunnen bieden zijn:

<i>Kort been verlengen</i>	<i>Leeftijd</i>	<i>Lang been verkorten</i>
In de regel ontstaat spontaan consolidatie	8 jaar	Epifysiodese
—————	12 ¹ / ₂ jaar	—————
Bottransplantatie en osteosynthese moeten worden toegepast, omdat spontane consolidatie meestal uitblijft	15 jaar	Operatieve verkorting

Het lijkt vanzelfsprekend en het ware wenselijk een te kort been te verlengen en een te lang been te verkorten, opdat aan het eind van de behandeling de patiënt goed geproportioneerd is. In de praktijk moet wel eens van dit streven worden afgeweken, omdat een ingreep waarbij een been wordt verkort de patiënt veel minder belast dan één waarbij een been wordt verlengd. Zo kan bij lange personen met een te kort been operatieve verkorting van het normale been goed uitkomst bieden. Daarentegen zal bij kleine personen verlenging van het korte been de voorkeur verdienen.

Uiteraard moeten van tevoren de mogelijkheden uitvoerig met alle betrokkenen worden besproken. Vooral een „verlengingsoperatie” dient men niet te onderschatten. Men moet om beenlengte verschilproblemen op te lossen heel goed met beide benen op de grond blijven staan.

LITERATUUR

- BLOUNT, W. P. en G. R. CLARKE (1949) *J. Bone Jt Surg.* 31A, 464.
 BRUGGEN, J. P. VAN (1981) *Ned. T. Geneesk.* 125, 1958.
 CAMPER, P. (1781) *Verhandeling over den besten schoen.* Leiden.
 GREEN, W. T. en M. ANDERSON (1957) *J. Bone Jt Surg.* 39A, 853.
 PHEMISTER, D. B. (1933) *J. Bone Jt Surg.* 15, 1.
 SIJBRANDIJ, S. (1968) *Ned. T. Geneesk.* 112, 692; (1971) *Ned. T. Geneesk.* 115, 834.

September 1979 ontvangen
 April 1980 voor publikatie aanvaard

BRIEVEN AAN DE REDACTIE

Coumarine-resistentie en vitamine K₁

A. W. BROEKMANS EN CHR. J. MULDER

Coumarine-resistentie komt zelden voor (O'REILLY 1970) en berust meestal op pseudo-resistentie als gevolg van interacties met geneesmiddelen of onvoldoende therapietrouw van de patiënt. Onlangs zijn in de Amerikaanse literatuur publikaties verschenen over patiënten bij wie onvoldoende antistollingseffect werd bereikt, ondanks hoge doses warfarine. Dit bleek te berusten op een antagonistische werking op

het coumarine-effect door een hoog gehalte vitamine K₁ in vloeibare voedingspreparaten (LADER e.a. 1980; MICHAELSON e.a. 1980; O'REILLY en RYTAND 1980; LEE e.a. 1981). Dat dit ook in Nederland kan voorkomen blijkt uit ervaringen van de Leidse Trombosedienst, waar in de afgelopen periode eveneens enkele gevallen van pseudo-resistentie werden waargenomen.

Vitamine K wordt verkregen uit het dieet (vitamine K₁ vnl. uit bladgroenten en koolsoorten) en door synthese in de darm door darmbacteriën (vitamine K₂). Geschat wordt dat het dagelijkse, normale dieet

Trombosedienst Leiden e.o. en afdeling Algemene Interne Geneeskunde (hoofd: prof.dr. J. de Graeff) van het Academisch Ziekenhuis Leiden.

VITAMINE K₁-GEHALTE IN VLOEIBARE VOEDINGSPREPARATEN
(EXCLUSIEF ZG. AFSLANKPREPARATEN)

Produkt	Fabrikant	Vitamine K ₁ * ($\mu\text{g}/1000$ kcal = 4181 kJ)
Biosorb-produkten	Pfrimmer	504
Citrotene	Wander	6316
Clinifeed-produkten	Roussel	0
Complan	Glaxo	2477
Ensure-produkten	Abbott	140
Ensure-plus	Abbott	200
Flexical	Mead Johnson	125
Humana	Humana	onbekend
Meritene	Wander	0
Nutri-2000	Nutricia	500
Nutrison-produkten	Nutricia	25-520
Pepti-2000-produkten	Nutricia	500
Precitene-produkten	Wander	1100
Survimed	Fresenius	1000
Survimed-renal	Fresenius	1073
Variant-2000	Nutricia	500
Vivonex	Norwich	50
Vivonex-HN	Norwich	29

* Naar gegevens van de fabrikant.

300 tot 500 μg vitamine K₁ bevat (OLSON 1980). De minimale dagelijkse behoefte bedraagt 0,03 tot 1,5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ lichaamsgewicht (FRICK e.a. 1967). Een hoeveelheid waarin door darmbacteriën wordt voorzien tijdens volledige voedselonthouding, zodat pas deficiëntie zal ontstaan als de groei van de darmbacteriën wordt verstoord, bijvoorbeeld door antibiotica.

Uit nevenstaande tabel blijkt dat het vitamine K₁-gehalte in de op de Nederlandse markt verkrijgbare vloeibare voedingspreparaten aanzienlijk varieert. Voor de praktijk is het van belang, zich bewust te zijn van het vitamine K₁-gehalte van deze preparaten, vooral omdat patiënten die deze voeding krijgen ook een groter risico lopen op een veneuze trombo-embolie, zoals patiënten na een operatie en patiënten die geïmmobiliseerd c.q. verzwakt zijn door een eraan ten grondslag liggende aandoening. Passende antistollingstherapie met coumarinederivaten kan bemoeilijkt worden door onvermoed antagonisme als gevolg van een hoog vitamine K₁-gehalte in vloeibare voedingspreparaten of door onvoldoende aanbod van vitamine K₁ uit deze preparaten. Het spreekt vanzelf dat de overgang naar een normaal voedingspatroon het antistollingseffect eveneens kan beïnvloeden.

LITERATUUR

- FRICK, P. G., G. RIEDLER en H. BROGLI (1967) *J. appl. Physiol.* 23, 387.
 LADER, E., L. YOUNG en A. CLARKE (1980) *Ann. intern. Med.* 93, 373.
 LEE, M., R. N. SCHWARTZ en R. SHARIFI (1981) *Ann. intern. Med.* 94, 140.
 MICHAELSON, R., S. J. KEMPIN, B. NAVIA e.a. (1980) *Clin. Bull.* 10, 171.
 OLSON, R. E. (1980) In: *Modern nutrition in health and disease*, bl. 170. Lea and Febiger, Philadelphia.
 O'REILLY, R. A. (1970) *New Engl. J. Med.* 282, 1448.
 O'REILLY, R. A. en D. A. RYTAND (1980) *New Engl. J. Med.* 303, 160.

Augustus 1981

GESCHIEDENIS DER GENEESKUNDE

Bataafse geneeskunde in periodiek perspectief; in- en uitwendige historische aspecten van het Geneeskundig Magazijn (1801-1815)

PROF. DR. J. K. VAN DER KORST, TE AMSTERDAM

De „Franse periode” (1795-1813) in de Nederlandse geschiedenis kan tot op zekere hoogte worden beschouwd als een keerpunt in de organisatie van de gezondheidszorg voor de ingezetenen. De Bataafse revolutie, die haar beslag kon krijgen door het binnentrekken van de Franse legers, maakte Nederland schoksgewijs van een statenbond tot een nationale eenheidsstaat. In de thans geldende historische opvatting wordt de Bataafse Republiek (1795-1807) veel meer beschouwd als een inwendige revolutie gesteund door buitenlandse inmenging dan als een

bezetting en onderwerping door de vijand (o.a. SCHRAMA 1977). Ondanks alle diplomatieke, politieke en militaire wisselvalligheden die nog in het verschiep lagen, zou de nationale status niet meer worden losgelaten. De kersverse staatsvorm maakte allerlei overheidsmaatregelen op het gebied van belastingen, dienstplicht, verkeer, onderwijs, posten en gezondheidszorg mogelijk die – als men even over de grenzen keek – al lang overtijd waren. Ten aanzien van de gezondheidszorg betroffen deze maatregelen vooral de uniformering en regulering van toelatings-