

INGEZONDEN

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

LENGTE-GEWICHT-BORSTBREEDTE TABELLEN VOOR NEDERLANDSE MANNEN VAN 14 TOT 25 JAAR

Over het artikel van LUYKEN c.s. (1967) zou ik het volgende willen opmerken. Het in het diagram op bl. 939 weergegeven verband tussen lengte, borstbreedte en gewicht heeft een andere vorm dan volgens de formule op bl. 937. De aan het diagram ten grondslag liggende formule kan als volgt geschreven worden:

$$g = (0,02083l - 1,627)b - 0,0417l + 17,3,$$

met g = gewicht (kg), l en b lengte en borstbreedte (cm).

Deze formule blijkt ook te extrapoleren te zijn naar de jongere leeftijden, indien voor de 20-jarigen niets, 19- en 18-jarigen 1 kg, 17- en 16-jarigen 2 kg, 15-jarigen 3 kg en 14-jarigen 4 kg wordt afgetrokken. De afwijking is nergens (voor zover ik nagegaan heb) meer dan 1 kg.

Wellicht is dit voor praktische toepassing van belang. Men kan dan werken met één tabel, met borstbreedte per cm opklimmend. Voor de leeftijd is eenvoudig te corrigeren, terwijl het vervelende interpoleren kan vervallen.

De opgave van het gewicht van de 20-jarigen is soms hoger dan voor de 21- tot 25-jarigen, bv. voor $l = 190$ en $b = 26$. Is dit een toevals-effect?

Literatuur: LUYKEN, R., J. F. DE WIJN en J. C. A. ZAAT (1967) *Ned. T. Geneesk.* **III**, 936.

De Bilt, 31 juli 1967

E. W. M. BLOKHUIS

Het op bl. 939 weergegeven diagram is ontstaan door de via de logaritmische regressie verkregen schattingen van het gewicht (gegeven in de gewichtstabellen) per lengteklasse uit te zetten tegenover de borstbreedte. Vervolgens was het de bedoeling om deze punten te verbinden d.m.v. logaritmische lijnen. In feite echter is het verschil tussen logaritmische lijnen en rechte lijnen mede ten gevolge van het feit, dat de bestaande gewichtsschattingen tot in kg zijn afgerond — men bedenke voorts, dat de standaardafwijking rond de lijn in de orde van 7 à 8 pct is! — volledig te verwaarlozen. Dit is de reden, waarom in het diagram — zonder de nauwkeurigheid geweld aan te doen — rechte lijnen konden worden getrokken.

Indien wij de opmerking van de heer BLOKHUIS goed begrijpen, dan komt ze neer op het volgende:

Het diagram toont een stelsel rechten, waarvan zowel het intercept als de helling lineair lijkt af te hangen van de lengte, dus gewicht = $a + b \times$ borstbreedte, waarbij

$$a = p + q \text{ lengte en}$$

$$b = r + s \text{ lengte}$$

Dit geeft gewicht = $p + q \text{ lengte} + (r + s \text{ lengte}) \times$ borstbreedte . . . (1) en dit is het type vergelijking, waarop het diagram is gebaseerd.

Hoewel het diagram dus in feite anders is ontstaan, kan men inderdaad een vergelijking van het type 1 (achteraf) als de aan het diagram (niet aan de regressie!) ten grondslag liggende formule opvatten. Op zichzelf is dit niet interessant. Wat wel interessant lijkt, is de opmerking, dat deze formule ook te extrapoleren zou zijn naar de jongere leeftijden, waardoor met één tabel zou kunnen worden volstaan. Dit is een goede suggestie, waarvoor wij de heer BLOKHUIS gaarne dank zeggen.

Het gewicht van 20-jarigen is volgens de tabellen soms hoger dan voor 21- tot 25-jarigen (bv. voor $l = 190$ en

$b = 26$). Dit is een gevolg van het feit dat afzonderlijk voor de beide groepen 14-20 jaar en 21-25 jaar, een regressie werd berekend, dus niet één regressie voor het totale traject 14-25 jaar.

De gevonden schattingen van de parameters — die uiteraard niet gelijk zijn aan de werkelijke waarden — leveren dan lijnen die, voor extreme combinaties van lengte en borstbreedte, soms niet goed „aansluiten”. In bovenstaande zin kan dit verschijnsel inderdaad als „toevallig” worden gezien. Het is echter ook mogelijk dat het gestelde model voor extreme combinaties van de onafhankelijke variabelen minder goed past. Deze extreme combinaties komen in het waarnemingsmateriaal bijna niet voor, zodat het op die plaats minder goed passen van het model, niet effectief kan worden gecontroleerd.

Zeist, 17 augustus 1967

R. LUYKEN
J. F. DE WIJN
J. C. A. ZAAT

„ARTERIËLE” EMBOLIE

De klinische les van Prof. DEN OTTER (1967) las ik met veel voldoening: Bestrijding van het pessimisme bij langer bestaande embolische afsluiting, de fraaie techniek en het breken van een lans voor plaatselijke verdoving.

Maar ik vraag mij af, waarom toch steeds bij een perifere embolie het woord „arterieel” erbij wordt gehaald. Een longembolie, dus een embolie in de kleine, centrale circulatie wordt nooit van dit overbodige woord voorzien. Een embolie is uiteraard altijd arterieel! En of dit nu in de arteria pulmonalis is dan wel in een perifere arterie, maakt geen verschil. Steeds zit de stuwende, schietende kracht van het hart erachter, dus zit een embolie in een arterie, zo niet deels in het hart zelf. Het is steeds duidelijk, dat men met de toevoeging „arterieel” niet bedoelt een misverstand te voorkomen met capillaire embolie, zoals vetembolie en verwante processen. Maar ook dan nog bereikt vet of ander materiaal de capillairen via de arteriën. Ik ken zelfs een dissertatie onder de titel *Arteriële embolie*, waarmee slechts perifere embolie werd bedoeld, want op longembolie werd niet geduid, hoewel deze evenzeer arterieel is.

M.i. kan slechts het zich onvoldoende rekenschap geven van het pathologisch gebeuren, centrale embolie en perifere embolie, die beide arterieel zijn, gevoegd bij onbekendheid met het Griekse woord ἡ ἐμβολή het pleonastisch en wanbegrip-wekkend gebruik van het woord arterieel bij slechts één van deze beide embolieën doen handhaven. ἡ ἐμβολή toch betekent worp of schot. Wat kan nu anders „schieten” in de bloedvaten dan het hart en dus in de arteriën? Slechts de intraveneuze injectie!

Tenslotte dus: Waarom gebruikt men niet de op juiste wijze kenschetsende nomenclatuur „Perifere embolie”?

Literatuur: OTTER, G. DEN (1967) *Ned. T. Geneesk.* **III**, 1349.

Sneek, 7 augustus 1967

T. A. DONKERSLOOT

Nomenclatuur en etymologie zijn interessante, maar waar het de geneeskunde betreft, vaak nogal verwarrende zaken. Collega DONKERSLOOT vindt dat „arteriële embolie” een pleonasme is, daar een embolie „uiteraard altijd arterieel” is. Ik weet dat zo niet.

TENDELOO zegt in zijn *Allgemeine Pathologie* op bl. 749: „Embolie nennen wir das Steckenbleiben eines mit Blut oder Lymphe mitgeführten Körperchens in einem Blut- oder Lymphegefäß. Das Körperchen nennen wir Embolus

(ἐμβάλλειν = einwerfen), Embolie heisst das Steckenbleiben. Ein Embolus bleibt an einer Stelle eines Gefässes hängen, sobald die Lichtung des immer enger werdenden Gefässes seinen Durchtritt niet gestattet . . . , oder indem all seine Dimensionen allerdings kleiner sind als die Gefässlichtung, das Körperchen aber bei einer geringen Stromgeschwindigkeit an die Gefässwand gelangt und an ihr haftet . . .”

Embolie, het vastraken, kan dan ook allerwege voorkomen: in arteriën, in arteriolen, in capillairen, in venen (denk maar aan de parasieten-embolie via het portale stelsel) en in lymfevaten. In verreweg de meeste gevallen raakt een embolus vast in een arterie, dat ben ik gaarne met collega DONKERSLOOT eens. Men kan trouwens het woord embolus moeiteloos in relatie brengen met τὸ ἐμβολόν of ὁ ἐμβολός: wat ergens anders ingedrongen is, een wig.

Overigens heeft de uitdrukking „arteriële embolie” met dit alles niet eens zoveel van doen. Het woord „arterieel” doelt hier op iets anders. Immers in de klinische literatuur wordt de embolie onderscheiden:

1. al naar de aard van het „mitgeführte Körperchen”: lucht-, vet-, stolsel-, kogel-, tumorembolie;

2. al naar het orgaan waarin de gevolgen van het „Steckenbleiben” zich manifesteren: long-, nier-, (aorta-)bifurcatie- en ook arteriële embolie, en deze laatste uitdrukking betekent niet perifere embolie (dat zijn de andere ook, en trouwens wat is centraal? Collega DONKERSLOOT suggereert dat longcirculatie en centrale circulatie synoniemen zijn, doch dit lijkt mij een kunstgreep toe) maar embolie — „das Steckenbleiben des mitgeführten Körperchens” — in een arterie van een extremitet. Het is een lelijke uitdrukking, maar ze is geheel ingeburgerd en voldoet in de communicatie uitstekend.

Collega DONKERSLOOT zal wel niet helemaal tevreden zijn. Ik eigenlijk ook niet. Het ware wellicht beter geweest indien ik had geschreven: „Stolsel-embolie in de arteria femoralis communis”.

Literatuur: TENDELOO, N. PH. (1925) *Allgemeine Pathologie*. 2e druk. Springer, Berlijn.

Amsterdam, 24 augustus 1967

G. DEN OTTER

BLOEDTRANSFUSIES BIJ JEHOVA'S GETUIGEN

Inderdaad is het voorstel van collega VAN BEUKERING (1967) niet origineel. In dit tijdschrift (1955, bl. 69) had hij kunnen vinden een verslag van een door mijn medewerkster FIERSTRA in het Wilhelmina Gasthuis te Amsterdam gedaan onderzoek over re-infusie van bloed dat bij dezelfde patiënt 2 à 3 weken tevoren was afgenomen.

Prof. VERMEULEN-CRANCH schreef in de *Lancet* (1962, I, bl. 747) hierover en noemde het toen een mogelijkheid bij Jehova's Getuigen.

Wij hebben het met toestemming van de patiënt bij een Jehova-Getuige gedaan, na ruim overleg met zijn geloofsgenoten. Naderhand is deze sekte, althans in Amsterdam, daarop teruggekomen en vond men ook deze handelwijze in strijd met de geloofsovertuiging.

Literatuur: BEUKERING, J. A. VAN (1967) *Ned. T. Geneesk.* III, 1385.

Amsterdam, 24 augustus 1967

I. BOEREMA

BERICHTEN BUITENLAND

Argentinië

Vaccinatie ter preventie van influenza. — Het ministerie van gezondheid bereidt een campagne tegen influenza voor, bestemd voor de armste wijken van Buenos Aires. De Cyanid International steunt de actie met een geschenk van 100.000 doses. (*Rif. med.*, 29 juli, bl. 840).

Canada

Ziekte van Parkinson. — Een werkgroep van het Queen Mary Veterans Hospital te Montreal vroeg ter gelegenheid van een studie van de therapie van de ziekte van Parkinson tevens antwoord op de twee volgende vragen: 1. Hoe breidt de ziekte zich over de verschillende lichaamsdelen uit? 2. Wat is de invloed van de leeftijd op de loop van de ziekte? „We have used our results to construct a hypothesis about the disease to the effect that in most patients the clinical signs appear and symptoms progress because of the „normal” loss of healthy neurones with increase in age.” (*Canad. med. Ass. J.*, 8 juli, bl. 49).

Engeland

Fall-out and strontium. — Na de explosie van de eerste waterstofbom in 1954 werd op vele plaatsen ter wereld de radioactieve neerslag meetbaar. De betekenis hiervan houdt verband met de depositie van strontium-90, een radioactieve isotoop met affiniteit tot calcium. Aldus verschaft postmortaal onderzoek van het beenderstelsel (wervels en femora) een kwantitatief gegeven. Analyses van dien aard worden uitgevoerd in de Capenhurst Laboratories van de United Kingdom Atomic Energy Authority en door de Medical Research Council te Glasgow. De uitkomsten van deze onderzoeken wekten tot nog toe geen ernstige ongerustheid „but valuable information is beginning to emerge from the study of the long series of results now available and from comparisons with other countries, where diet and weather conditions lead to differences in uptake of radio-active fall-out”. (*Lancet*, 5 aug., bl. 325).

Verpleging van bejaarden. — In een onlangs verschenen boek, getiteld *Sans everything*, zijn anonieme beschuldigingen gericht tegen ziekenhuizen waar patiënten, in het bijzonder ouden van dagen, op niet humane wijze worden behandeld. Het parlement reageerde op de publikatie en de minister van gezondheid streeft naar een zakelijk onderzoek van de klachten. „The method of presentation — a series of anonymous charges against unidentifiable persons in unnamed hospitals — had caused unmeasurable distress and anxiety not only to nursing and other staff but to relatives and friends of patients, present and future”. (*Brit. med. J.*, 22 juli, bl. 250).

Verenigde Staten

Escherichia-coli-pneumonie. — Twee artsen, werkzaam in het Detroit General Hospital en de Wayne State University School of Medicine, maakten een bijzondere studie van patiënten met pneumonie, veroorzaakt door gramnegatieve bacillen: *Klebsiella pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* en *Proteus*-soorten. In de loop van 2½ jaar bestudeerden zij 82 gevallen, meestal bij mannen van middelbare leeftijd, lijders aan diabetes mellitus, alcoholisme, hartziekte of chronische longaandoeningen. De *New England Journal of Medicine* van 20 juli bevat het rapport betreffende 20 *Escherichia-coli*-gevallen; als bron van besmetting fungeerde in het algemeen een acute of chronische aandoening van maagdarmkanaal of urinewegen.