

FALKNER, F. & TANNER, J. M. (Eds): *Human Growth. 1. Principles and Prenatal Growth, 2. Postnatal Growth, 3. Neurobiology and Nutrition.* (Plenum Publ. Co. New York, 1978, 1979. — 634+634+606, összesen 1876 oldal, számos táblázattal, ábrával.)

Ez a háromkötetes munka összefoglalja mindazt, amit az 1970-es évek közepén a tudomány a gyermek növekedéséről, testi fejlődéséről tudott. A gyermek növekedésének kutatása az utóbbi évtizedekben egyre intenzívebbé és komplexebbé vált. A hagyományos tudományágak, mint az anatómia, az élettan, a biofizika, a biokémia, az endokrinológia, újabban az epidemiológia és különösen a gyermekgyógyászat eredményei óriási mértékben vitték előbbre a gyermek növekedésére vonatkozó ismereteinket. Egy részletes összefoglaló kézikönyv azonban eddig nem létezett. E három kötet olyan standard munka, amely a biológia és az orvostudomány eddigi ismereteit, kutatási eredményeit ötvözi egybe, az elmélet és a gyakorlat szoros egységében.

A szerkesztők a növekedéskutatás nemzetközileg elismert, vezető tudósai. A három kötetben nyolc nagyobb egységet, összesen 57 fejezetet találunk. Ezeket tíz országból származó 77 szakember írta; két szerző 2—2 fejezettel járult hozzá a munkához, számos fejezetet több szerző írt meg. Valamennyiük nevének felsorolása szinte lehetetlen, az ismertetés szubjektivitásából adódik, hogy néhány szerző nevét mégis megemlítsük. Mindenesetre a pusztá szám adatok alapján is fogalmat alkothatunk e vállalkozás óriási méreteiről.

Az 1. kötet négy nagyobb egységet foglal magában. Az első rész, Fejlődésbiológia, négy fejezetben tárgyalja a növekedési folyamat mechanizmusát és a biokémiai alapokat, sőt bizonyos sejtéseket is felvázol az összehasonlító növekedéskutatás problémáiból. — A második rész a növekedéskutatásban alkalmazott biometriai módszereket foglalja össze. E három fejezetben igen alaposan tájékozódhatunk a növekedési standardek statisztikai kérdéseiről (HEALY), a mintaválasztás (GOLDSTEIN) és a longitudinális növekedési vizsgálatok sajátos matematikai — statisztikai problémáiról (MARUBINI). E fejezetek ismerete különösen fontos a vizsgálatok megtervezésének fázisában. — A harmadik rész öt fejezetben mutatja be a növekedés genetikai problémáit, alapvető módszereit. A magzati növekedés genetikája (ROBERTS), továbbá olyan speciális kérdések, mint a születési súly vagy a felnőttkori termet vagy az érési folyamat genetikai aspektusai kapnak itt helyet.

A kötet negyedik része kilenc fejezetben foglalja össze a perinatalis növekedés problémáit. A placenta anatómiája és fiziológiája, a magzati méretek éppúgy szerepelnek itt, mint az ikrek növekedésének kérdései (FALKNER), vagy olyan nagyon is gyakorlati kérdések, mint az anya táplálkozása és a magzat növekedése közötti összefüggések, az anyának és magzatának anyagcsere-problémái, vagy a perinatalis és perinatalis kor endokrinológiai kérdései, az immunrendszer kiépülése, avagy a magzati növekedés speciális szülészeti aspektusai.

A 2. kötet a postnatalis növekedést tárgyalja — a hazai növekedésvizsgálatok mindennapi gyakorlata számára is igen hasznosan. Két fejezet foglalkozik a különféle szervek sejt-növekedésével. Részletes fejezet mutatja be a növekedésvizsgálatoknál alkalmazott antropometriai módszereket (CAMERON). Kitérő a korai gyermekkorról (JOHNSTON) és a pubertásról (MARSHALL) írott fejezet. Különös érdeklődésre tarthatnak számot a testösszetételről, a növekedés endokrinológiájáról, egyes szervrendszerekről, elsősorban az idegrendszer fejlődéséről írott fejezetek. Kiemelkedően fontos a csonttéréről írott alapvető fejezet (ROCHE), és a hozzá kapcsolódó részletek, az agy- és arckoponya növekedése, a fognövekedési minták, valamint a fogzás, a fogéletkor kérdései (DEMIRJIAN). A szekuláris növekedésváltozásokról (VAN WIERINGEN) és a testgyakorlásról, egyes fizikai aktivitásnak a növekedésre gyakorolt hatásáról (MALINA) olvashatunk kitérő írásokat. E kötetet két olyan dolgozat zárja, amely elsősorban a gyermekgyógyászati gyakorlatot érinti: a kislúlyú újszülöttek és ezek növekedésének kérdései.

A 3. kötet két nagyobb egységből áll. Előbb a növekedés, testfejlődés neurobiológiai kérdéseiről találunk kilenc fejezetet, kezdve a korai magzati stádiummal és befejezve a magartartási aspektusokkal. Fontos a cortex éréseről írott fejezet (RABINOWICZ). A központi idegrendszer organizációs kifejlődése és az agy plaszticitása, a légzés beidegződésének fejlődése, az alvás egyes kérdései éppúgy megtalálhatók, mint az agy sexualis differenciálódása vagy a korai idegrendszeri differenciálódás kérdései (BRANDT). E fejezetek szinte mind klinikai tapasztalatokon is alapulnak.

A kötet másik része a táplálkozással, ill. annak a növekedéssel való összefüggésével foglalkozik. Kitűnő a csecsemő táplálkozását és növekedését összefüggéseiben elemző (BERGMANN házaspár), valamint a fehérje- és energiahiányból adódó rossz táplálkozásnak a növekedésre gyakorolt káros következményeiről írott fejezet (MALCOLM). Az egyes populációk gyermekcsoportjainak növekedésére ható genetikai és környezeti tényezők okozta különbségeket az IBP HA szekció munkái alapján mutatja be EVELETH. A gyermektáplálkozás epidemiológiai aspektusai (JELLIFFE házaspár) és az obesitas kérdései (CAHILL és ROSSINI) mellett a hiányos táplálkozás és az egyedfejlődésben mutatkozó zavarokról, valamint a táplálkozás és a mentális fejlődés, ill. tanulás kapcsolatáról olvashatunk.

E kötetben még egy terjedelmes fejezetet találunk, amelyben TANNER felvázolja a növekedés, testfejlődés kutatását BUFFONTól BOASig. (Azóta ezt a témát önálló könyvben is feldolgozták.) Kár, hogy a kelet-európai kutatásokról alig esik szó e tanulmányban.

A szerkesztőket dicséri a könyv logikus felépítése és az egyes fejezetek egységes szerkezete. Minden fejezet ugyanis az adott probléma felvázolásával kezdődik, majd kísérletes (részben saját) eredmények bemutatásával jut el a következtetéseikig, az eredmények összefoglalásához, és igen részletes, pontos irodalomjegyzéket is ad.

Mindhárom kötetben tárgymutató is van; néha olyan érzésünk támad, hogy ezek még részletesebbek is lehetnének.

Ez a könyv nemcsak a humánbiológiai, auxológiai kutatások legújabb eredményeinek összefoglalását adja, hanem a gyermekgyógyászat vagy általánosabban a gyermekegészségügy sajátos szempontjait is érvényesíti. Valamennyi tudományterület, amely a növekedéssel, testi fejlődéssel kapcsolatban van, adta legújabb eredményeit, és ugyanakkor kap más, ugyancsak fontos adatokat. Kijelenthetjük, hogy ez a könyv a növekedés morfológiai, fiziológiai, biokémiai, valamint elméleti és módszertani problémáinak első hiteles és majdnem teljes összefoglalása. Nemcsak kézikönyv, amelyből fontos, új adatokat, elméleti és gyakorlati ismereteket szerezhetünk, de szemléletformáló funkciója is kiemelkedő. Ezért minden, növekedéssel foglalkozó laboratórium könyvtárában meg kellene lennie.

A Plenum Kiadó igen szép kiállításban, bőven illusztrálva jelentette meg ezt az alapvető könyvet. Nem ismerjük a példányszámot, de feltételezzük, hogy az szokatlanul magas lehetett. Így is biztosra mehetett a Kiadó: a kötetenkénti 30–40 dolláros ár mellett is nagy keletje és páratlan sikere van a könyvnek. (Ezt igazolja, hogy máris előkészületben van az újabb kiadás.) Köszönet a szerkesztőknek, a szerzőknek és a Kiadónak!

Dr. Eiben Ottó

WALTER, H.: *Sexual- und Entwicklungsbiologie des Menschen*. (Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1978. 268 oldal, 27 táblázattal és 89 ábrával. Ára: DM 14.80)

A „Flexible Taschenbücher” sorozat e kötetének olvasásakor úgy tűnik, hogy WALTER professzor célul tűzte ki, hogy az emberi sexual- és fejlődésbiológia alapvető kérdéseinek tárgyalásánál összekapcsolja a humánbiológiai és az orvosi szemléletet, hogy ezáltal e sokrétű téma leglényegesebb pontjainak komplex megvilágítását tegye lehetővé. Az anatómiai és élettani, a genetikai és patológiai kutatások legfrissebb eredményeinek logikus áttekintésén túl sor kerül az ide tartozó szociálintropológiai problémák elemzésére is.

A könyv két nagy témakörre oszlik a prae- és postnatalis fejlődési szakasznak megfelelően.

Először megismerkedhetünk a nemi szervek fejlődésével, felépítésével és funkciójával, majd a megtermékenyítés biológiájával. E két fejezetben különös hangsúlyt kapnak az egészségügyi és szociálintropológiai fejtegetések. A születés előtti időszakról szóló részben az embriogenezis, ill. a magzati fejlődés általános biológiájának — főleg élettanának — leírásán túl a szerző néhány antropológiai érdekességre hívja fel a figyelmet, jöllehet a rasszbeli hovatartozás, ill. a környezeti hatások okozta különbségek között még nem húzhatók meg egyértelműen a határok. A születési folyamatok és a szoptatás kérdéseinek tárgyalásán túl e fejezet foglalkozik még a prae-natalis rendellenességekkel. Részletes képet kapunk a genetikai (génmutáció, kromoszómaaberráció) eredetű, ill. a szerológiai összeférhetetlenség miatt fellépő fejlődési rendellenességekről. Értékes gyakorlati ismereteket nyújt a genetikai tanácsadásról szóló alfejezet.

Ezt követi a nem genetikai feltételhez kötött rendellenességek sorbavétele, a kiváltó okok minősége szerinti csoportosításban.

A postnatalis fejlődésről szóló rész első egysége a pubertás végéig tart. A fejezet nemcsak az antropometria és szomatotipizálás, a csontfejlődés és fiziológiai jellemzők szémszögéből vizsgálja ezt az igen érdekes és sokat kutatott fejlődési szakaszt, hanem remek áttekintést ad a neurohormonális változásokról is, különös tekintettel a nemi érése. Nem marad el természetesen az ide tartozó genetikai és nem genetikai eredetű betegségek, valamint a szocioökonómiai különbségekre visszavezethető eltérések alapos magyarázata sem. Igen érdekes és viszonylag nagy volumenű az „akceleráció”-nak szentelt szakasz, mely számos vizsgálati eredményt közöl, valamint különböző hipotéziseket ismertet és vitat meg. A továbbiakban a fejlődésbiológia alkalmazási területeire kerül sor, s ebben a gyermekgyógyásztól az apasági vizsgálatokon át az ipari antropológiáig minden lényeges szakág helyet kap.

A felnőttkorról szól a már sokkal rövidebb utolsó fejezet, mely a testi, a fiziológiai és az endokrin változásokkal, morbiditási és mortalitási adatokkal, valamint az öregség és a halál biológiájának ismertetésével zárja az ivarsejtek létrejöttének eredetével induló, és a Homo Sapiens prae- és postnatalis fejlődésén át ívelő kört.

A mondanivaló sokfélesége ellenére ez a munka egységes egész, logikus szerkesztése és kitűnő stílusa miatt az egyetemi hallgatókon és a szakembereken túl minden érdeklődő élvezettel forgathatja.

Dr. Pantó Eszter

TANNER, J. M.: *A history of the study of human growth.* (Cambridge University Press, Cambridge—London—New York—New Rochelle—Melbourne—Sydney, 1981. 499 oldal. Ára: £ 30.00)

TANNER professzor új könyve az emberi növekedés tanulmányozásának történetét vázolja fel. A mintegy három és fél évtizedes szakmai tevékenysége során rengeteg történeti adat gyűlt össze kezében, ezeket adja most közre. Az előszóban kifejti ugyan aggályát, hogy ő nem történész, és könyvét nem is szánja történeti munkának. Valóban, nem az; több annál. Egy széles látókörű, mindenre, ami összefügg a gyermek növekedésével, érzékeny szakember kitűnő írása. Óriási időtartamot, 26 évszázadot fut be 400 oldalon. A feldolgozott irodalom több mint 1200 tétel, felsorolása 52 oldalt tesz ki, és 38 oldalt foglalnak el a jegyzetek, amelyek jórészt személyes hangvételű, érdekes adalékok. A 7 oldalnyi Index hasznosan egészíti ki a könyvet, amely 15 fejezetből áll.

Az ókorral kezdődő áttekintésből SOLONT érdemes kiemelni, aki hétéves periódusokban biológiailag is jó jellemzést adott az emberi életszakaszokról. A középkorban a dominikánus BEAUVAIS *Speculum majus* c. munkájában az alapvető testnedvek predominanciáját úgy írja le, hogy a gyermekkorra 14 éves korig a *phlegma*, aztán 28 éves korig a *cholera*, majd 60 éves korig a *sanguis* jellemző, végül az időskor a *melancholia* kora. A reneszánszban FERNEL használatra először a fiziológia kifejezést a növekedésvizsgálatokban.

Az emberi proporciók vizsgálatával, mint tudjuk, igen korán kezdtek foglalkozni, a képzőművészetekben ennek a problémának óriási hagyományai vannak. A természettudományos gondolkodásnak is megfelelő megközelítés ugyancsak eléggé korán jelentkezett. E fejezetben többek között VITRUVIUS, ALBERTI, DÜRER, ELSHOLTZ, BERGMÜLLER, AUDRAN, SCHADOW munkásságával ismerkedhetünk meg.

A negyedik fejezet az antropometria kialakulását írja le. STÖLLER könyvének címében először szerepel a *növekedés* szó (1729). BUFFON és DAUBENTON csecsemőket, kisgyermeket, sőt abortumokat vizsgált és mért, és itt olvashatunk DE MONTBEILLARDRÓL, az első longitudinális növekedésvizsgálatról. Érdekesen elevenedik fel JAMPERT munkája: ő a berlini Friedrich-kórház (árvaház) neveltejének növekedését vizsgálta. Adatait TANNER felvitte a mai brit növekedési standardekre. Tanulmányok az első korszerű növekedésvizsgálatok leírásai, a Carlschule (stuttgarti kadétskola) vagy az angol Marine Society kadéttainak növekedésvizsgálata, avagy az első regruta-vizsgálatok, majd QUETELET matematikai megalapozású antropometriai vizsgálatai.

A növekedésvizsgálatok a múlt század közepe táján jutottak fontos szerephez a közegészségügyben. Az 1830-as években Manchesterben, Leedsben 8–17 éves gyári munkás gyermekek testmagasságát vizsgálták, különösen HORNER munkássága kiemelkedő. Amerikában ez idő tájt vizsgálták a rabszolgagyermek növekedését.

Az 1870-es években a növekedésvizsgálatok szocio-demográfiai aspektussal bővülnek, első sorban BRIDGES, HOLMES, CH. ROBERTS, GALTON és BOWDITCH munkássága nyomán. ROBERTS 1878-ban adta ki az első antropometriai kézikönyvet, GALTON megszerkesztette az első stadio-

mért, BOWDITCH Bostonban egy család 22 gyermekének növekedését kísérte nyomon 1-től 22 éves korukig, és jól ismerte a környezeti tényezőknek a növekedésre gyakorolt hatását.

Kialakult az auxologia, és az iskolaorvosi vizsgálatok egyre több növekedési adatgyűjtéssel egészültek ki. PAULLANI torinói vizsgálataiból leszűrte a következtetést, hogy a növekedés egyediségét longitudinális módszerrel, míg a növekedés általánosságát keresztmetszeti növekedésvizsgálatokkal lehet eredményesen tanulmányozni. GODIN volt az első, aki a másodlagos nemi jellegek kifejlődését egzakt kritériumok alapján osztályozta. Ő írta meg az első pedagógiai antropológiai kézikönyvet 1919-ben. (A testgyakorlásnak a növekedésre gyakorolt hatását elemző vizsgálatairól MALÁN professzor az 1930-as években beszámolt.)

BOAS nevéhez fűződik a növekedésvizsgálatok (fizikai) antropológiai szemléletű megszerzése. D'ARCY THOMPSON pedig elsőként vizsgálta a növekedés folyamatát, a növekedési sebességet. A múlt század utolsó éveiben kezdődtek el az Amerikai Egyesült Államokban azok a longitudinális vizsgálatok, amelyekből az első növekedési standardeket kidolgozták. E tekintetben az 1930-as évek hozták a második nagy korszakot, amikor a növekedéskutatásban a környezeti és a genetikai faktorok hatását már módszeresen vizsgálták.

A klinikai szempontok is egyre inkább érvényesültek a növekedésvizsgálatokban. Ennek jegyében 1753-tól gyűjtöttek testsúly-, testhossz-, fejkerület-adatokat az újszülöttekről, növekedési standardeket dolgoztak ki az 1850-es évektől kezdve. STRATZNAK a növekedés során bekövetkező proporcionális változásokról adott leírását, akárcsak a „nyúlási” és „telési” időszakok leírását az idő nem igazolta (vö. EIBEN 1960), jöllehet számos könyv átvette, sőt ZELBERT is félrevezette. Ez utóbbi különben a korai gyermekkor végén jelentkező alakváltozásokról adott leírásával az „iskolaérettségi” vizsgálatok előfutárának tekinthető. SCAMMON (1930) ábráját a növekedés négy alaptípusáról itt eredetiben láthatjuk.

Olvashatunk a fejlődéslélektan és a növekedésvizsgálatok találkozásáról, amely leginkább az amerikai longitudinális vizsgálatokban realizálódott (Iowa, Harvard, Berkley, Fels stb. növekedésvizsgálatok).

A növekedési rendellenességeket főleg az európai longitudinális növekedésvizsgálatokból ismerhetjük meg. Itt olvashatunk a híres Harpenden-növekedésvizsgálatokról és a párizsi Centre International de l'Enfance által koordinált nemzetközi kutatásokról, MONCRIFF első szociálpédiatriai vizsgálatairól stb. Az „egyéb európai” vizsgálatok címszó alatt csehszlovák, lengyel, finn, NSZK-beli és török kutatásokról vannak adatok. Magyarországról egy szó sem esik. A „nemzeti” (országos) növekedésvizsgálatok között amerikai, angol, holland és kubai munkákat említ a szerző.

Befejezésül a növekedésvizsgálatok oki megalapozásáról ír TANNER figyelemre méltó zárószókat: a szociális igényekről, amelyek az iparosodással együtt fejlesztették ki a növekedésvizsgálatokat, felhívták a figyelmet a különböző populációk növekedési rátáiban levő és genetikailag meghatározott különbözőségekre; az orvosi szempontokra, amelyek az egyed növekedését longitudinális módszerrel vizsgálják; és végül olyan intelligencia-aspektusokra, amelyek egy-egy érdekes jelenség oki vizsgálatára vonatkoznak.

E könyvben TANNER professzor jó összefoglalását adja a növekedésvizsgálatok történetének, és az utolsó 100–150 év nyugat-európai és észak-amerikai történéseinek. Kár, hogy a közép-kelet-európai vizsgálatok szinte szóba sem kerülnek. Mindazonáltal a könyv élvezetes stílusban megírt olvasható mindazoknak, akiket a növekedésvizsgálatok érdekelnek.

Dr. Eiben Ottó

GOLDSTEIN, H.: *The Design and Analysis of Longitudinal Studies. Their Role in the Measurement of Change.* (Academic Press, London, New York, San Francisco, 1979. 199 oldal. Ára £ 13.00. ISBN 0-12-289580-0)

A növekedésvizsgálatok két változata, a longitudinális és a keresztmetszeti egyaránt felvirágzott az utóbbi évtizedekben. Mindkettőnek megvan a maga helye a humánbiológiai kutatásokban, és a tanulmányozni kívánt problémától függ, hogy melyik módszert alkalmazzuk. Mindenesetre, a longitudinális módszer az, amely több módszertani problémát vet fel.

Ezek megoldására, e módszerek összefoglalására tesz kísérletet HARVEY GOLDSTEIN professzor könyve. GOLDSTEIN professzor több mint másfél évtizeden át dolgozott TANNER professzor matematikusaként a híres Institute of Child Health Növekedés és testfejlődés Osztályán. Nem túlzás azt állítani, hogy aligha van olyan probléma e témakörben, amellyel a Tanner-laboratórium ne foglalkozott volna. Már maga ez a tény is garancia arra, hogy a könyv a gyakorlat talajára épül. Ezt különben TANNER professzor is kiemeli a könyvhöz írott előszavában.

Az első fejezetben a szerző a longitudinális vizsgálatok elméletét és gyakorlatát vázolja föl. Szóba kerül itt a mintaválasztás, a mérési technika, a statisztikai modellek kérdése, az időskála, a fejlődési standardok és normák, az adatok feldolgozása stb. Szó esik a „pilot study” és a „quality control” fontosságáról.

A második fejezetben fejti ki a szerző részletesen a mintaválasztás és a vizsgálat megtervezése fontos kérdéseit. Régi igazság ui., hogy a vizsgálat értéke már szinte a tervezésnél elől. Ha ez szó szerint nem is olvasható így, az egész fejezet ezt támasztja alá. GOLDSTEIN a populáció definiálásával kezdi. Köztudott, hogy egy geográfiailag körülírt populáció jellemzői idővel változnak. Például a 7 éves brit gyermekek testmagasságát említi, amely a 20. század első felében évtizedenként kb. 1,5 cm-t emelkedett, és ez a „szekuláris trend” egy olyan részesemény időbeli megjelenését is befolyásolta, mint amilyen pl. a menarche (lásd TANNER 1955). Ez a történelmi folyamat tehát uralja azokat a változásokat, amelyek az életkorral jelennek meg. És, bár mind az életkort, mind pedig a történelmi időt azonos egységekkel mérjük, soha nem lesznek logikailag különböző fogalmak. Ezért tehát, amidőn egy populációt definiálunk, mindig szükséges annak történelmi eredetét is meghatározni, éppúgy, mint földrajzi helyzetét és egyéb jellemző tulajdonságait. Eszerint minden humánbiológiai tanulmány arra a sajátos történelmi korra érvényes, amelyben a kérdéses populáció élt. Nem árt erre emlékezni a hazai növekedés-vizsgálatok értékelésénél is.

E fejezetben figyelemre méltó részeket olvashatunk még a minta nagyságával szemben támasztott követelményekről, amelyek életkoronként mások és mások.

A harmadik fejezet a „mérőeszközök” (measuring instruments) időbeli változásairól szól. Mérőeszköz lehet bármely módszer, amellyel információkat gyűjtünk, pl. egy antropométer, amellyel testmagasságot mérhetünk, de mérőeszköz lehet egy jól megszerkesztett interjú-kérdőív is. A példák zöme emberi növekedés-vizsgálatokkal kapcsolatos.

A negyedik fejezet az időhöz viszonyított méretek modellezését és a vizsgálatok elemzését tárgyalja, megfelelő matematikai apparátussal. Az ötödik fejezet a különböző alkalmakkor végzett vizsgálatokból származó adatok, pl. testméretek elemzésével foglalkozik. Különösen fontos a kettőnél több vizsgálat eredményeinek feldolgozásáról írott rész. De olvashatunk itt a mérési hibáról (amely a hazai antropológiai vizsgálatokban ugyancsak elhanyagolt probléma), a diszkrét adatok, minőségi jellegek feldolgozásának problémáiról (log-lineáris modellekről, log-lineáris path analízis modellekről, recurzív és non-recurzív rendszerekről stb.). Figyelmet érdemel a retrospektív adatok feldolgozásának kérdése is.

A hatodik fejezet hozza talán a legfontosabb és a leggyakorlatibb tudnivalókat, a populáció standardok és/vagy normák problémáját. Ahhoz azonban, hogy ezt valóban felhasználhassuk a mindennapi munkánkban, át kellett rágnunk magunkat a könyvön (ami különben kellemes és nyelvi szempontból sem nehéz olvasmány).

A hetedik fejezet az adatfeldolgozást tárgyalja. Szerény, mindössze 5 oldalas tárgymutató zárja a könyvet.

GOLDSTEIN professzor könyve nagy nyereség a növekedés-vizsgálatokkal foglalkozó humánbiológusok, antropológusok, gyermekorvosok, sportkutatók stb. számára.

Dr. Eiben Ottó

LAUGHLIN, W. S.—HARPER, A. B. (Eds): *The first Americans: origins, affinities, and adaptations*. (Gustav Fischer, New York—Stuttgart, 1979, 340 oldal).

Amerika őslakói, az indiánok egyre inkább az antropológusok érdeklődésének a központjába kerülnek. Ennek az a magyarázata, hogy Amerika gyakorlatilag csak egy irányból — Szibériából — népesült be egy keskeny földhídon keresztül, a bevándorlás rövid ideig tartott, és viszonylag rövid idő alatt igen erősen eltérő földrajzi körülményekhez (szubarktikus, mérsékelt-övi erdős, préri, trópusi erdők, forró sivatagok és magas hegyek) alkalmazkodtak a bevándoroltak. A kultúráknak igen széles skálája alakult ki, mert például a közép-amerikai indiánok a földművelést, az építészetet, a csillagászatot, a matematikát, a 0 fogalmát és az írást is kifejlesztették, míg az amazonasi indiánok között kőkori szinten élők is vannak.

A kötet a Wenner—Gren Alapítvány által 1976-ban Burg-Wartensteinben megrendezett konferencia anyagát tartalmazza. A szerkesztők közül W. S. LAUGHLIN a Connecticuti Egyetem Biológiai Antropológiai Laboratóriumának vezetője, A. B. HARPER pedig a munkatársa. Mindketten több kutatást végeztek az Aleutákon, a Parancsnok-szigeteken, Alaszkában, Kanadában, Grönlandon, és Szibériában is jártak.

A kötet tartalmilag három részre oszlik: az első amerikaiak eredetével, az egymással való kapcsolataikkal és az adaptációjukkal foglalkozó tanulmányokra. A 14 tanulmány mindegyike

érdekes és értékes információkat tartalmaz. Részletes ismertetésük nem valószínű, hogy egy rövid recenzió keretén belül, csak egy kis figyelemfelkeltő „ízeltő” adható belőlük.

Az első tanulmányban D. M. HOPKINS Beringiának az utolsó eljegesedése (i. e. 20—14 ezerig), valamint a holocén felmelegedés alatti geomorfológiai és klimatikus változásait és ennek az élővilággal való kölcsönhatásait elemzi. J. B. GRIFFIN tanulmánya azt tükrözi, hogy a régészek között még mindig tartja magát az az álláspont is, hogy Észak-Amerika benépesülése csak 25—20 vagy 12 ezer évvel ezelőtt kezdődött volna. Ugyanakkor az újabb kormeghatározási eljárásokkal Del Mare 40 ezer, Lewisville pedig 37 ezer éves! V. P. ALEKSZEJEV a mások (DEBEC, TROFIMOVA, LEVIN stb.) által közölt antropometriai adatokat elemzi. Megállapítja, hogy a szibériai lokális rasszok kialakulása igen komplex folyamat volt, továbbá, hogy a mai szibériai népek ősei kevesebb mongoloid jelleget mutatnak, mint utódaik, és inkább emlékeztetnek az észak-amerikai indiánokra. W. S. LAUGHLIN és munkatársai tanulmánya szerint az aleuták és az eszkimók 9—10 ezer éve váltak el egymástól, a Bering-híd partja mellett vándoroltak át Amerikába, míg a többiek a híd közepén. A további kutatásokat elsősorban az nehezíti, hogy az aleuta lelőhelyek mintegy egyharmada, az eszkimóknak pedig kétharmada ma már víz alatt van. M. LAMPL és B. S. BLUMBERG szerint a vércsoport-polimorfizmusoknak igen nagy a variációja az újvilági populációk között, és ezek részletes feltérképezése még a következő évek feladata. J. N. SPUHLER 53 észak-amerikai törzs vércsoport-polimorfizmusaiából számolt genetikai távolságot. Részletesen tárgyalja a vizsgálatok értékeléseinek nehézségeit, és végül megállapítja, hogy az indiánok, az eszkimók és az aleuták genetikailag eltérő földrajzi rasszhoz tartoznak, de közel állnak Ázsia mongoloid népességeihez. E. J. E. SZATHMÁRY ettől teljesen eltérő végkövetkeztetéshez jut, mert szerinte az indiánok és az eszkimók igen közel állnak egymáshoz a jellegeik alapján. A többi tanulmány közül kiemelkedik F. E. JOHNSTON és L. M. SCHELL tanulmánya, akik szerint még nincs elegendő adat ahhoz, hogy az észak-amerikai törzsek antropometriáján alapján adaptív eltérések megmagyarázhatók legyenek.

A nem említett metodológiai, epidemiológiai és demográfiai témájú tanulmányok is fontosak lehetnek az Amerika őslakóival kapcsolatos újabb adatok iránt érdeklődőknek.

Dr. Gyenis Gyula

SAKANO, N.: *Latent left-handedness. Its relation to hemispheric and psychological functions.* (VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1982. 122 oldal, 26 ábrával és 19 táblázattal. Ára DDR 35,— M).

Az *Agy- és viselkedéskutatás* című monográfia-sorozat 9. köteteként megjelent könyv a szerzőnek a latens balkezességben megnyilvánuló hemiszférikus és pszichológiai működések lateralizációjára és aszimmetriájára vonatkozó vizsgálatait tartalmazza.

SAKANO, N. a Kyoto Egyetem pszichológiaprofesszora, 15 éves munkássága alatt két évet a lipcsei Karl Marx Egyetem Klinikai Neurofiziológiai Tanszékén közösen dolgozott PICKENHAIN professzossal, aki kiadója ennek a monográfiá-sorozatnak. Számos beszédaktivitással kapcsolatos elektrofiziológiai vizsgálatot végeztek együtt, melyek a két hemiszférium funkcionális aszimmetriájának feltárását célozták.

SAKANO vizsgálatainak kiindulópontja LURIA 1947-ben közzétett hipotézise volt, mely szerint a jobbkezesekben a nyelvi működés bilaterális reprezentációjának bizonyítéka arra enged következtetni, hogy nagy számban kell lenniük latens balkezeseknek a jobbkezes egyének között, és hogy ez a latens balkezes csoport egy olyan populációt alkot, mely összehasonlítható a tiszta jobbkezesekkel. A szerző vizsgálataiban megállapította, hogy a latens jobb- és balkezesek aránya kb. 1:1 volt a normál népességben. Érdekes az a megállapítása, mely szerint a német egyetemi hallgatók 60%-a volt latens balkezes és 40%-a latens jobbkezes, míg a megvizsgált japán egyetemi hallgatók között 50—50%-ban talált jobb- és balkezeseket (latens kezesek).

A monográfia két részből áll: az első rész a LURIA meghatározása szerinti latens kezességre és a kezesség (handedness) manifesztációjára vonatkozó statisztikai és pszichometrikus adatokat, valamint az adatgyűjtés módjának leírásait tartalmazza. Ezek az adatok megerősítik a kognitív mód, a skolasztikus teljesítmény-tesztekkel mért individuális különbségek és a latens kezesség közötti kapcsolatra vonatkozó hipotézist. A második része a könyvnek öt elektrofiziológiai kísérletet és a kísérletek eredményeinek értékelését tartalmazza. Ezek a kísérletek a latens kezességgel kapcsolatban levő hemiszférikus túlsúly két típusának neuropszichológiai alapjait magyarázzák.

A szerző kb. 2000 személyt vizsgált meg. A vizsgált személyek életkora óvodáskortól felnőttkorig terjedt. Alkalmazta a Luria-féle latens kezességre vonatkozó teszteket, a szóbeli—térbeli faktorok vizsgálatának érdekében 8—16 éves gyermekeket intelligencia-tesztekkel, 8—14 éveseket skolasztikus teljesítmény-tesztekkel, míg a 13—16 éveseket, valamint az egyetemi hallga-

tókat a gondolkodási módra vonatkozó kérdőívekkel (Cognitive Mode Questionnaires = CMQ) vizsgált. Keresztmetszeti és egy 2 évig, illetve 6 évig tartó longitudinális vizsgálatot végzett. Az elektrofiziológiai kísérletek a temporálisan rendezett megítélésre (Temporal order judgments-TO) vonatkoztak. A TO észleléseket összekötötték a verbális és nem-verbális válaszok különböző kombinációjával, és ezeknek a CMQ-hoz és a latens balkezességhez való viszonyát tanulmányozták.

SAKANO megállapította, hogy a latens balkezes fiúk jobban teljesítették a térbeli, mint a verbális feladatokat, míg a latens jobbkezes lányok jobban teljesítették a verbális, mint a térbeli feladatokat. A Kyoto Egyetem bölcsész- és társadalomtudományi fakultásainak hallgatói gyakrabban voltak a Pavlov szerinti „művész”-típusúak, míg a természettudományi fakultások hallgatói nagyobb százalékban voltak a Pavlov szerinti „gondolkodó”-típusba sorolhatók. A természettudományi kar hallgatói között, a latens balkezes egyének között gyakrabban fordultak elő „művész” típusúak, míg a latens jobbkezes egyének között nagyobb százalékban talált a „gondolkodó”-típushoz tartozókat. A nők erősebben asszociálódtak a „művész”-típushoz, a férfiak pedig a „gondolkodó”-típushoz. Végül megállapította, hogy az összes fent említett eredményekben a „crossing-arms test” (a „folding arms” módszer) volt az egyetlen hatásos indexe a latens jobb- és balkezességnek.

A szerző könyvében feldolgozza a jobb- és balkezességgel foglalkozó csaknem teljes szakirodalmat. A bő adatanyaggal ellátott monográfia értékes munka eredménye; legfőbb eredménye, hogy új utat nyitott a LURIA kritériumai szerinti latens balkezesség értékeinek teszteléséhez, a kezesség és a beszéd-lateralizáció, valamint a hemiszférikus predominancia közötti rejtélyes kapcsolatnak a vizsgálatára. Az eredményeket tömör táblázatokkal és jól szerkesztett ábrákkal szemlélteti.

Hasznos információkat nyújt mindazoknak a szakembereknek: antropológusoknak, fiziológusoknak és neuropszichológusoknak, akik a jobb- és balkezességgel, a két hemiszférium funkcionális aszimmetriájával és ezek pszichológiai hatásával foglalkoznak.

Velkey László



A kiadásért felel az Akadémiai Kiadó igazgatója

Műszaki szerkesztő: Sándor István

A kézirat nyomdába érkezett: 1983. II. 17. — Terjedelem: 19,25 (A/5) ív

83.11759 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

7. A tanulmányok statisztikai feldolgozásánál alkalmazott matematikai képletek jelöléseinek pontos magyarázatát meg kell adnia a szerzőnek. Ugyanez vonatkozik görög betűs vagy egyéb speciális jelölésekre is. Általában a *Biometria Értelmező Szótár* (Szerk.: Jánossy A. — Muraközy T. — Aradszky G. — Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1966.) előírásait, jelöléseit célszerű követni.

8. A tanulmányok tagolásában az alábbi beosztási elvek követését tartjuk kívánatosnak: 1. Bevezetés (a probléma felvetése, mai állása). 2. Anyag és módszer. 3. A vizsgálat, kutatás eredményei és azok (összehasonlító) értékelése. 4. Összefoglalás.

9. A tanulmány, közlemény végén irodalomjegyzéket kell megadni, de csak azok a művek idézhetők, amelyeknek adatait vagy megállapításait a szerző tanulmányában valóban felhasználta. Az irodalomjegyzéket a szerzők nevének „abc” sorrendjében kell összeállítani. A szövegben a szerző neve után (zárójelbe) tett évszámmal utalunk a megfelelő irodalomra.

A folyóiratok címeinek rövidítésére a szakirodalomban kialakult és elfogadott rövidítéseket alkalmazzunk.

Az irodalomjegyzék összeállításához az alábbi példák szolgálnak útmutatásul:

*Folyóiratcikkek*nél a szerző(k) vezetékneve, rövidített utóneve, a megjelenési év zárójelben, kettőspont, a közlemény címe, a folyóirat hivatalos rövidítése, a kötettség arab számmal, aláhúzva, pontosvessző, oldalszám, pl.:

BARTUCZ, L. (1961): Die internationale Bedeutung der ungarischen Anthropologie. *Anthrop. Közl.* 5; 5—18.

Könyveknél a szerző(k) neve, a kiadási év zárójelben, kettőspont, a könyv címe, a kiadó neve, a kiadás helye, pl.:

BARTUCZ, L. (1966): A prae-historikus trepanáció és orvostörténeti vonatkozású sírleletek (Palaeopathologia III. kötet). Országos Orvostörténeti Könyvtár és Medicina Kiadó, Budapest.

Másodidézeteknél — ha azok el nem kerülhetők — az idézett szerző neve után *cit.* szócskát írunk, és a fenti módon idézzük a könyvet vagy a folyóiratcikket, ill. *in* szócskát írunk, ha tanulmánykötetben megjelent cikket idézünk.

Ha egy szerzőnek ugyanaból az évből több tanulmányát idézzük, akkor az évszám mellé írunk *a*, *b*, *c* betűkkel különböztetjük meg őket.

10. A szerzők a nyomdai tipografizálásra vonatkozó kívánságait a kézirat másodpéldányán jelölhetik be ceruzával, a nyomdai előírásoknak megfelelően.

Kérjük szerzőinket, hogy a fenti alaki előírásokat — a tanulmányok gyorsabb megjelenése érdekében is — tartsák meg. Az előírásoktól eltérő kéziratokat a Szerkesztő bizottság nem fogad el.

A kéziratokat a szerkesztő címére kell beküldeni, aki a tanulmány beérkezését visszaigazolja. A közlésről — a lektori vélemények alapján — a Szerkesztő bizottság dönt. Erről értesítik a szerzőt.

A közlésre kerülő dolgozatok korrektúráját az ábralevonatokkal együtt megküldjük a szerzőknek. A javított korrektúrát az esetenként megadott határidőig kérjük vissza. A megadott időpontig vissza nem juttatott dolgozatot kénytelenek vagyunk kihagyni a készülő számból.

A szerzőknek a kiadó tiszteletdíjat és 100 db különlenyomatot ad.

A Szerkesztő bizottság tagjai: DR. EIBEN OTTÓ (szerkesztő), DR. ÉRY KINGA, DR. FARKAS GYULA, DR. HORVÁTH LÁSZLÓ, DR. LIPTÁK PÁL, DR. NEMESKÉRI JÁNOS, DR. PAP MIKLÓS és DR. TÓTH TIBOR.

A szerkesztő címe: Dr. EIBEN Ottó, 1088 Budapest, Puskin u. 3. ELTE Embertani Tanszéke.

A kiadvány előfizethető és példányonként megvásárolható:

az AKADÉMIAI KIADÓNÁL: 1363 Budapest, Alkotmány u. 21.,
telefon: 111—010. Pénzforgalmi jelzőszám: 215—11488.

az AKADÉMIAI KÖNYVESBOLTBAN: 1368 Budapest, Váci u. 22.,
telefon: 185—680.

Előfizetési díj egy évre: 52,— Ft

Külföldön terjeszti a KULTURA Külkereskedelmi Vállalat 1389
Budapest, Fő u. 32. Pénzforgalmi jelzőszám: 218—10990., telefon:
159—450.

TARTALOM — CONTENTS

EIBEN, O. G.: Opening address	3
SUSANNE, C.: Quantitative genetics during the growth period of children: Methodology and factors	5
PROKOPEC, M.: Early and late maturers	13
JOHNSTON, F. E.: Anthropometric prediction of body composition in American youth 12—17 years of age	25
HAUSER, G.: A simple attempt for population comparison by somatovariants	33
KELEMEN, A.: A study of endogenous psychoses from the genetic angle	39
GYENIS, G.—TILL, G.: Effects of genetic and socio-economic factors on body development of students of the Budapest Technological University	45
VAN WIERINGEN, J. C.: Growth and development as a basis of social pediatrics	49
CHOLNOKY, P.: Single primary tubulopathies causing growth impairment	57
PEÑA, M.—BLANCO, J.—PADRÓN, P.: Physical fitness in obese, non obese, and specially trained boys	59
MÉHES, K.: Normal values for palpebral fissure length, philtral length, oral intercommisural distance, and sternal length in newborn infants	69
BUDAY, J.—EIBEN, O. G.: Somatotype of adult Down's patients	71
HORVÁTH, L.—BUDAY, J.: Testicular volume of Down's patients	79
RAMI REDDY, V.: Eruption of permanent teeth among people of Gulbarga, Karnataka	83
WALTER, H.: Human physique and climate	99
BIELICKI, T.: Social class differences in body height and menarcheal age in post-war Poland	113
ROEDE, M. J.: Growth in Dutch caravan-camp children	119
HOANG, T.—LAZAR, P.: Seasonal variations in children's weight growth rates	123
BODZSÁR, É. B.: The indices of the physique and the socio-economic factors, based on a growth study in Bakony girls	128
FARKAS, G.: On social and natural factors exerting influence on maturation of girls	135
JAEGER, U.: On the question of secular acceleration in Jena school children	141
BEUNEN, G.—SIMONS, J.—OSTYN, M.—RENSON, R.—VAN GERVEN, D.: Physical fitness as related to biological maturity	149
YUHASZ, M. S.: Body fat patterning of the subcutaneous adipose tissue	163
MÉSZÁROS, J.—MOHÁCSI, J.: The somatotype of Hungarian male and female class I paddlers and rowers	175
EIBEN, O. G.: The Körmend Growth Study: Body measurements	181
Hírek, beszámolók — News	211
Könyvismertetések — Book Reviews	213