

ADATOK A MALAJZIAI GYERMEKEK TESTI FEJLETTSÉGÉHEZ

¹Hargitai G., ²Szikossy I., ¹Eiben O. és ¹Gyenis Gy.

¹Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kar Embertani Tanszék

²Magyar Természettudományi Múzeum Embertani Tár

Hargitai, G., Szikossy, I., Eiben, O. and Gyenis, Gy.: Data to the somatic development of Malaysian children. A cross-sectional growth study was carried out as a part of the Malaysia '95 research expedition organised by the Eötvös Loránd University and the Hungarian Museum of Natural Sciences to examine children in different ecological conditions as well as ethnic differences in their body measurements. The body development of 353 Malay and 88 Chinese 7-12 years old elementary schoolchildren had been measured in our anthropometrical study. Four body measurements were investigated (body height, body weight, sitting height and upper limb length) and in three of them secular changes can be seen in the comparison with former studies due to the increase of the standard of living in Malaysia in the last two decades.

Body measurements of Malay children were taken on Tioman island, situated close to the east coast of the Malay-peninsula and in Cameron Highland, which is a mountainous area in the middle part of the peninsula. Data of Chinese children were taken also in Cameron Highland. We did not find any significant differences between the data of body development of the two Malay subsamples. Since the number of the schoolchildren in the Chinese subsample was rather small, therefore it was not possible to make any statistical comparison between the two ethnic groups, but the mean values of the body parameters of Chinese children seem to be larger than those at the Malay subsample.

Keywords: Malaysia; Secular growth changes.

Bevezetés

1995 tavaszán a Magyar Természettudományi Múzeum és az Eötvös Loránd Tudományegyetem közös expedíciót szervezett Malajziába, amelynek során zoológiai és antropológiai vizsgálatokat végeztünk. Malajziában az utóbbi két évtized rohamos gazdasági fejlődése az életkörülmények jelentős javulását is magával hozta. A gyermekek növekedését, fejlődését a megváltozott társadalmi, szociális, egészségügyi és higiénés viszonyok erősen befolyásolják (Eveleth és Tanner 1978, Bodzsár és Susanne 1998). Vizsgálatunk célja két eltérő ökológiai körülmények között élő populációhoz tartozó maláj, továbbá az itt élő kínai gyermekek testi fejlettségének az összehasonlítása, valamint az utóbbi két évtized megváltozott társadalmi, gazdasági tényezőinek a gyermekek testi fejlettségére gyakorolt hatásának a kimutatása volt.

A térség földrajzi, embertani, demográfiai és társadalmi helyzete

Vizsgálatainkat a Maláj-félszigeten végeztük, mely Indokína felől az indonéz szigetvilág felé kb. 2000 kilométer hosszan nyúlik el, déli-délkeleti irányban az északi-szélesség 13° és 2°, illetve a keleti-hosszúság 98. és 104. fokok között. A félsziget

klímájára tipikus trópusi monszun éghajlat jellemző. Az évi csapadékmennyiség a félsziget déli részén 3500-4000 mm között változik, a páratartalom átlagosan 85%, a napi átlagos középhőmérséklet 25-30 °C között mozog. A félsziget északnyugati része Myanmarhoz, az egykori Burmához, északkeleti és középső része Thaiföldhöz tartozik. A félsziget déli részén a Maláj Államszövetség nyugati területei, illetve egy töltéssel a félszigethez csatolva Szingapúr helyezkedik el.

A térség fontos szerepet játszott Ausztrália és az Indonéz szigetvilág benépesülésében (Howells 1981), a mongolid jellegek megjelenése a maláj népesség betelepülésével kapcsolatos, első törzsek mintegy 6000 ezer évvel ezelőtt érkeztek az Indokínai-félsziget felől (Alekszejev 1977). A legelső kínai bevándorlók a XVI-XVII. században érkeztek, nagyobb számban az ónbányák feltárásával, az ipari termelés és a kereskedelem fellendülésével kerültek a Maláj-félszigetre. Az indiaiak jórészt a XIX. század utolsó évtizedeitől, a zöldség és teaültetvények meghonosításától, illetve a textilipar megjelenésétől kezdve, szervezett formában telepítették be a britek. A negrito és senoi népségek eredete még nem tisztázott. Feltételezhetjük, hogy a különböző csoportok jelenlegi formái ausztraliid, melanezid, veddid, protoindokínai, és mongolid keveredéssel alakultak ki (Glinka 1978). Ezeket a törzseket összefoglalóan orang aslinak nevezik (orang malájul embert, asli természetit jelent, a kifejezés a bennszülött népekre széles körben elterjedt az országban).

Malajzia össznépessége 1994-es adatok alapján 17,5 millió lakos, ennek több mint 83%-a, 15,3 millió fő a Maláj-félszigeten él, így az átlagos népsűrűség Nyugat-Malajziában 111 fő/km². Mahatir Mohamad jelenlegi miniszterelnöknek a túlnyomóan iszlám népességre alapozott demográfiai politikája a munkaerő-potenciál növelését tartja alapvető célkitűzésének, így Malajzia népessége 2010-re a 70 milliót is elérheti. Bár Malajzia gazdaságilag fejlett országnak mondható, népességének korbelt eloszlása még a fejlődő államokéra jellemző.

A GDP rohamos emelkedésével, mely mára már 8000 USD-ra nőtt, a várható élettartam is nőtt, férfiaknál elérte a 68,8, nőknél a 73,3 évet (Hegedűs 1995).

Az ország félszigeti (nyugati) részének lakossága 55%-ban muzulmán vallású malájokból áll. Részarányukat tekintve őket a buddhista, ill. taoista kínaiak követik 30%-kal, míg a többnyire hindu indiaiak a népesség 14%-át alkotják. A fennmaradó 1%-on orang asli törzsek, letelepedett európaiak és bangladesi vendégmunkások osztoznak. Országos szinten az említett adatok némiképp módosulnak, hiszen Kelet-Malajzia (Észak-Borneo) két szövetségi államában a helyzet még sokszínűbb. Források ott 25 etnikai csoportot említene, ezek közül a korábban fejedelemségről híres dayakok a legismertebbek, közel 200 törzsüket írták le. A különböző népségek között mind társadalmi, mind földrajzi téren jelentős a szegregáció. A közép és nagyvárosokban a legtöbb nemzetiség megtalálható, a falvakat, kisvárosokat inkább a malájok népesítik be. Az indiaiak és a kínaiak a félsziget nyugati partján élnek nagyobb számban, míg a keleti parton a maláj a domináns népesség. A félsziget középső részén húzódó, sűrű dzsungellel fedett hegységekben lévő kisvárosok lakossága kevert, ezekben a hegyekben található a legtöbb orang asli falu is. A társadalmi hierarchiában elfoglalt hely alapján is tehetünk különbségeket az egyes népcsoportok között. Nagyvonalakban elmondható, hogy a gazdasági élet vérkeringését a kínaiak irányítják, a politikai és kormányzati kulcspozíciók pedig a malájok kezében összpontosulnak. A vezető funkcióban lévő indiai származásúak száma meglehetősen kevés, túlnyomóan az alsó, alsó-középső társadalmi osztályba tartoznak. Az orang aslik egy része teljesen integrálódott a modern maláj

társadalomba, többségük azonban még ősi földművelő vagy halászó-vadászó életmódot folytat. A népcsoportok közötti keveredés jelenleg igen kismértékű, kevés a vegyes házasságok száma. Ebben főleg a muzulmán vallás kirekesztő jellege, de más társadalmi és kulturális okok is szerepet játszanak (Eu 1993).

A Malaysia '95 expedíció

A Magyar Természettudományi Múzeum és az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kar Állatrendszertani és Ökológiai Tanszékének munkatársai 1995 tavaszán gyűjtő és kutató expedíciót szerveztek Malajziába. A Dr. Farkas János adjunktus által vezetett, 5 hétig tartó expedíció költségvetését nagyobbrészt a Művelődési és Közoktatási Minisztérium, kisebbrészt alapítványi támogatások adták.

Az expedíción zoológiai (taxonómiai, ökológiai) és antropológiai kutatást végeztünk. A zoológiai terepmunka célja a tudományra új fajok (elsősorban talajlakó gerinctelenek, lepkék, bogarak és denevérek) gyűjtése, leírása volt, továbbá Malajzia két egymástól gyökeresen eltérő vidékén standardizált gyűjtéssel összehasonlító faunisztikai vizsgálatok végzése volt.

Az expedíció első állomása Tioman-sziget volt, mely a Maláj-félsziget keleti partja mentén található szigetek legnagyobbika a maga 39 km-es legnagyobb hosszúságával és 12 km-es legnagyobb szélességével. A sziget középső területén vulkanikus eredetű hegyek helyezkednek el, melyeket füledt esőerdő borít, a keskeny tengerparti sávon kókuszpálma ligetek találhatóak. A szigetet színes élővilágú korallszirtek övezik.

A sziget népessége néhány ezer főből áll, mindannyian maláj nemzetiségűek. Többségük Tekekben, a sziget fő településén lakik, itt található az iszlám általános iskola is, ahol antropológiai méréseinket végeztük. Az expedíció szállása a sziget másik oldalán, kb. 6 km-re, egy teljesen elszigetelt, néhány tucatnyi lakost számláló kisfaluban, Juarában volt. A népesség jórészt halászatból, a hegyek lankásabb részeire telepített kaucsukültetvényekből és egyre nagyobb mértékben a turizmusból él.

Az expedíció második helyszíne a Maláj-félsziget közepén húzódó hegység egyik tagja, Cameron Highlands volt. Nevét William Cameron őrmesterről kapta, aki 1885-ben elsőként térképezte fel a területet. Hamar kedvelt tartózkodási helyé vált a brit gyarmatosítók körében, akik az elviselhetetlen trópusi éghajlat elől menekültek a kellemesebb mikroklímájú felföldre. A régebbi épületek és a kertek, parkok, zöld gyepe igazi viktoriánus hangulatot őriznek ma is. Az angolok telepítették az első zöldség és teaültetvényeket, ahol főleg indiai származású munkásokat foglalkoztattak. Az árucsera fellendülése a kínai kereskedőket vonzotta ide, míg az adminisztrációban a gyarmati korban és utána is főleg malájok dolgoztak. A térség embertani képét a dzsungelben megbúvó orang asli falvak lakói színesítik.

A hegység tengerszint feletti magassága 1500-2000 m között változik. A hőmérséklet napi ingadozása is jelentősen eltér a Tioman szigeten tapasztaltaktól. A nappali felmelegedés ritkán szárnyalja túl a 26 °C-t, éjszakánként azonban 8 °C alá is lesüllyedhet a hőmérséklet. Tiomanon ezek az értékek 20-35 °C között mozogtak. Jelentős az eltérés a csapadék mennyiségében, eloszlásában és a páratartalomban is. A hegyvidéki mikroklíma jellegzetessége, hogy egyenletesebb a csapadékeloszlás, a humiditás sem lépi túl a 65-70%-ot. Azt azonban meg kell jegyezni, hogy a viszonylag kevesebb csapadék is dús esőerdei vegetációt tart fenn (Finlay és Turner 1994).

A térség adminisztrációs központja Tanah Rata. Ebben a városban volt az expedíció szállása és itt végeztük antropológiai méréseinket is.

Anyag és módszer

Keresztmetszeti növekedési vizsgálatunk során mintegy 700, 7-12 éves maláj, kínai és indiai fiú és leány adatait vettük fel. Tioman szigetén csak egy iskola működik, és mivel a szigetet csak malájok lakják, így az iskolában is csak maláj gyerekek tanulnak.

Cameron Highlands központjában, Tanah Rata-ban a maláj és a kínai közösség külön-külön tart fenn általános iskolát, míg a város vegyes iskolájában, érthető módon többségében indiai származású gyerekek tanulnak. A maláj és a kínai iskolában saját méréseket végeztünk, míg a vegyes iskolában az iskolaorvos által mért adatokra támaszkodhattunk. A kiértékelés során azonban ez utóbbi adatokat nem vettük figyelembe. A kínai gyermekek adatait a kis elemszám miatt statisztikai értékelésnek nem vettük alá.

Összességében 353 maláj (174 fiú, 179 lány) és 88 kínai (48 fiú, 40 lány), 7-12 éves gyermek adatait használtuk fel jelen munkánkban. A maláj gyermekeknél a testsúlyt, valamint a testmagasság, az ülőmagasság és a felső végtag hosszát, míg a kínaiaknál testmagasságot és testsúlyt mértünk.

Tartottunk attól, hogy esetleg nem ismert a gyerekek születési ideje, így nem oszthatók korcsoportokra. Ezzel ellentétben végig pontos adminisztrációval találkoztunk, csak néhány gyereknél nem találtunk születési dátumot. Az ezeknél a gyermekeknél mért adatokat a kiértékelés során nem vettük figyelembe.

Gondot okoztak továbbá a muzulmán szokások, melyek megakadályozták, a kerületi méretek, a bőrredő vastagság és az alsó végtag hosszának mérését. A 9 évesnél idősebb lányok csadort viseltek, ami a fejméretek felvételét tette lehetetlenné. A mérések során igyekeztünk tiszteletben tartani az eltérő szokásokat, a hőség ellenére hosszú ujjú inget, hosszúnadrágot illetve szoknyát viseltünk.

A hosszméretekét a Sieber-Hegner cég által gyártott acél antropométerrel mértük. A testsúly vizsgálatokor a gyerekek könnyű, nyári ruhát viseltek, melynek súlyát (0,5 kg) a felvett adatból utólag levontuk. A testsúly értékeket rugós személyn mérleg 0,5 kg pontossággal mértük. A kiértékelés során a testi fejlettséget vizsgáló indexek közül a Body Mass Index-et használtuk.

A Tioman-szigeten és a Cameron Highlands-en mért maláj gyerekek adatait külön dolgoztuk fel, majd kétmintás t-próbával vizsgáltuk meg, hogy van-e eltérés a testméretekben. Mivel a két minta megfelelő korcsoportjai között szignifikáns különbségek nem voltak, ezért a két mintát egyesítettük. Az összesített adatokat, valamint a kínai gyerekek adatait szingapúri maláj és kínai (Wadsworth és Lee 1960), továbbá egy malajziai maláj gyermekeken végzett vizsgálat (Wong et al. 1972) eredményeivel hasonlítottuk össze, azonban a szórás értékek hiánya miatt statisztikai összehasonlítást nem tudtunk végezni.

Eredmények és azok értékelése

A tioman-szigeti és a cameron-highlandi maláj gyerekek testmagasság, testsúly, ülőmagasság és felsővégtag-hossz értékei csak kismértékben térnek el egymástól, így azok között szignifikáns különbséget nem találtunk, a két subpopuláció adatait összesítettük (1. táblázat).

A kínai gyerekek adataiból (2. táblázat) kiderül, hogy testmagasság és testsúly értékeik magasabbak mint a maláj gyerekeknél, azonban a kis elemszám miatt statisztikai összehasonlítást nem tudtunk végezni.

1. táblázat: Maláj gyermekek testméretei
Table 1: Body measurements of Malay children

Életkor (év)	N	Testmagasság g Body height (cm)	Testszűly Body weight (kg)	Ülőmagasság Sitting height (cm)	Fel.végt.hossz Upper limb length (cm)				
Fiúk - Boys									
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
7	22	115,21	4,50	19,82	3,94	61,55	2,69	51,90	3,10
8	29	120,22	6,14	21,66	3,65	63,31	2,62	53,31	3,42
9	33	124,18	6,04	23,23	3,63	65,46	2,76	54,58	3,30
10	29	132,54	6,28	29,60	7,04	68,79	3,27	59,09	3,22
11	25	135,62	5,87	30,80	9,46	69,86	3,15	60,16	3,53
12	36	140,84	8,16	32,88	8,99	71,98	4,09	62,58	4,35
Összesen Total	174								
Lányok - Girls									
7	29	111,79	4,42	17,21	1,90	60,62	2,43	48,69	3,09
8	27	120,82	3,94	21,15	3,49	64,02	2,53	53,09	2,48
9	31	123,56	5,33	22,35	3,55	65,69	3,17	55,63	3,87
10	34	130,95	7,01	26,00	5,81	68,30	3,50	58,10	3,53
11	39	136,49	7,03	30,31	6,10	71,19	4,05	60,07	3,60
12	19	142,64	5,40	36,26	10,8	74,52	4,35	62,74	4,04
Összesen Total	179								

2. táblázat: Kínai gyermekek testméretei
Table 2: Body measurements of Chinese children

Életkor (év) Age (years)	N	Testmagasság (cm) Body height (cm)		Testszűly (kg) Body weight (kg)	
		Mean	SD	Mean	SD
Fiúk - Boys					
7	8	115,75	2,51	19,94	2,29
8	6	127,58	4,04	25,58	2,73
9	12	130,38	4,94	27,70	5,02
10	9	133,28	5,80	29,33	7,83
11	9	141,94	7,21	35,89	6,81
12	4	149,25	7,93	47,10	7,44
Összesen - Total	48				
Lányok - Girls					
7	4	118,75	5,04	20,13	3,33
8	4	122,63	2,87	23,13	3,75
9	9	130,25	5,84	25,56	6,19
10	6	132,92	5,31	28,8	5,93
11	11	142,23	7,03	34,91	9,08
12	6	153,92	7,40	40,00	6,13
Összesen - Total	40				

A BMI értékek etnikai és nemi különbségei igen kismértékűek (3. táblázat).

3. táblázat: BMI értékek maláj és kínai gyermekeknél
Table 3: BMI values of Malay and Chinese children

Életkor (év) Age(years)	N	BMI (kg/m ²)		N	BMI (kg/m ²)	
		Mean	SD		Mean	SD
Fiúk - Boys						
Maláj - Malay						
7	22	14,82	2,07	8	14,90	1,60
8	29	14,89	1,27	6	15,80	1,90
9	33	15,05	2,14	12	16,18	2,06
10	29	16,66	2,60	9	16,44	3,84
11	25	16,58	3,92	9	17,66	1,94
12	36	16,36	3,15	4	21,28	4,30
Összesen - Total	174			48		
Lányok - Girls						
Maláj - Malay						
7	29	13,76	1,20	4	14,20	1,33
8	37	14,43	1,85	4	15,31	4,79
9	31	14,66	2,23	9	15,44	2,87
10	34	15,08	2,77	6	15,25	2,84
11	39	16,16	2,25	11	17,00	2,77
12	19	17,71	4,85	6	16,86	2,15
Összesen - Total	179			40		

Az 1. ábra a 1960-as (Wadsworth és Lee) és a 1972-es (Wong et al.) adatokhoz viszonyított testmagasság adatokat mutatja be maláj fiúknál. Az általunk kapott értékek minden korcsoportban nagyobbak az 1960-as, illetve az 1972-es adatoknál. Maláj lányok esetében (2. ábra) a szekuláris változások iránya megegyező a fiúkéval.

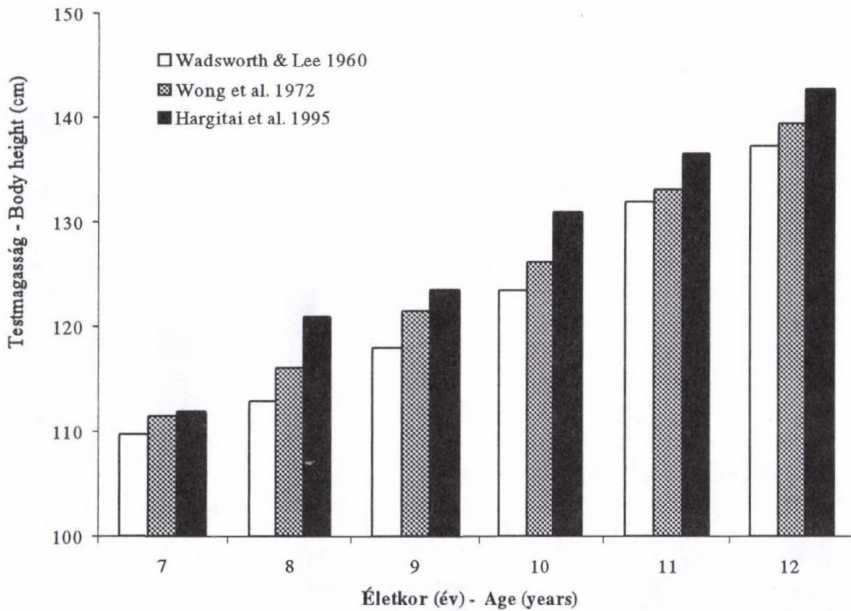
A 3. ábra a 35. ill. 23 évvel ezelőtti adatokhoz viszonyított testsúly értékeket mutatja be maláj fiúknál. Minden korcsoportban az általunk 1995-ben mért adatok a legnagyobbak. A maláj lányoknál mutatkozó különbségeket a 4. ábra mutatja be. A 7 évesek kivételével az általunk kapott értékek ebben az esetben is nagyobbak mint az 1960-as, illetve az 1972-es mérések eredményei.

Az 5. ábra az általunk kapott ülőmagasság értékeket mutatja be az 1972-es vizsgálathoz hasonlítva maláj fiúknál. Minden korcsoportban az 1995-ben mért adatok mutatják a nagyobb értéket. A maláj lányoknál mért ülőmagasság értékek a 6. ábrán láthatóak, itt is pozitív különbség mutatkozik az 1972-es adatokhoz képest.

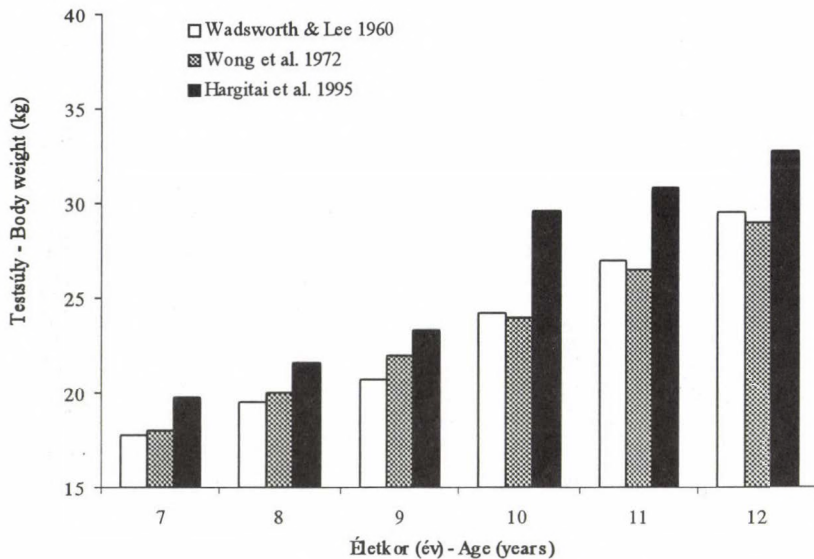
A 7. ábra a cameron highlands-i kínai fiúk 1972-es adatokhoz viszonyított testmagasság értékeit tartalmazza. A 7 éveseknél az általunk mért érték 0,15 cm-rel kisebb a 24 évvel ezelőtti mért adatokhoz képest, míg a többi korcsoportban az 1995-ben mért gyermekek a magasabbak. A lányoknál kapott különbségeket a 8. ábra mutatja be, lányoknál is az általunk vizsgált gyermekek mutatják a nagyobb testmagasság értékeket. A 9. ábrában a kínai fiúk testsúly átlagai láthatóak a 23 évvel ezelőtti adatokkal összevetve. Minden korcsoportban az 1995-ös vizsgálat értékei a nagyobbak. A kínai lányok esetében (10. ábra) ugyanez a tendencia figyelhető meg.



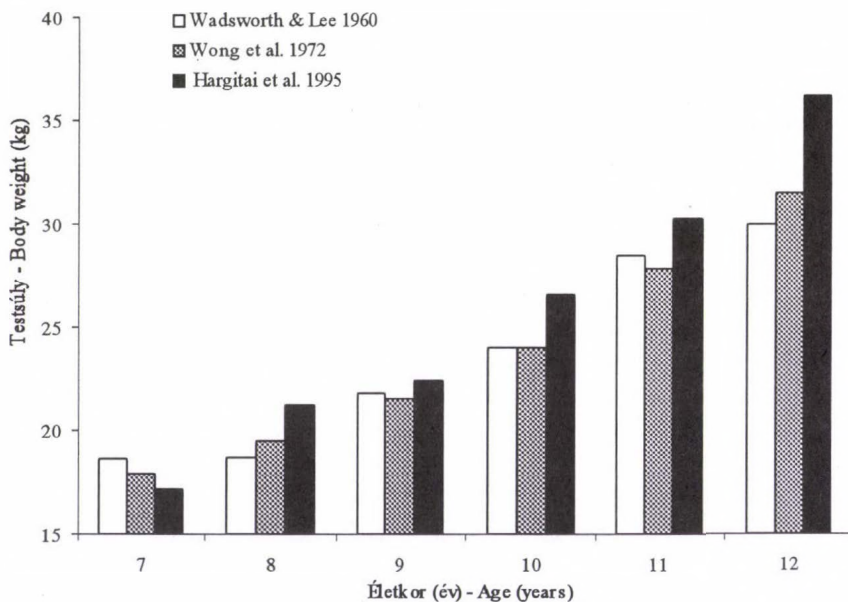
1. ábra: Testmagasság alakulása maláj fiúknál
 Fig. 1: The change of body height in Malay boys



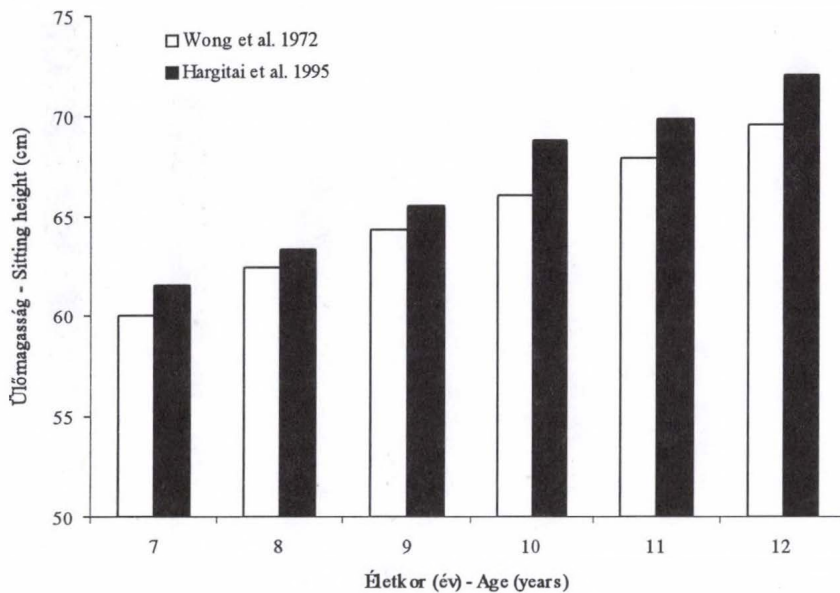
2. ábra: Testmagasság alakulása maláj lányoknál
 Fig. 2: The change of body height in Malay girls



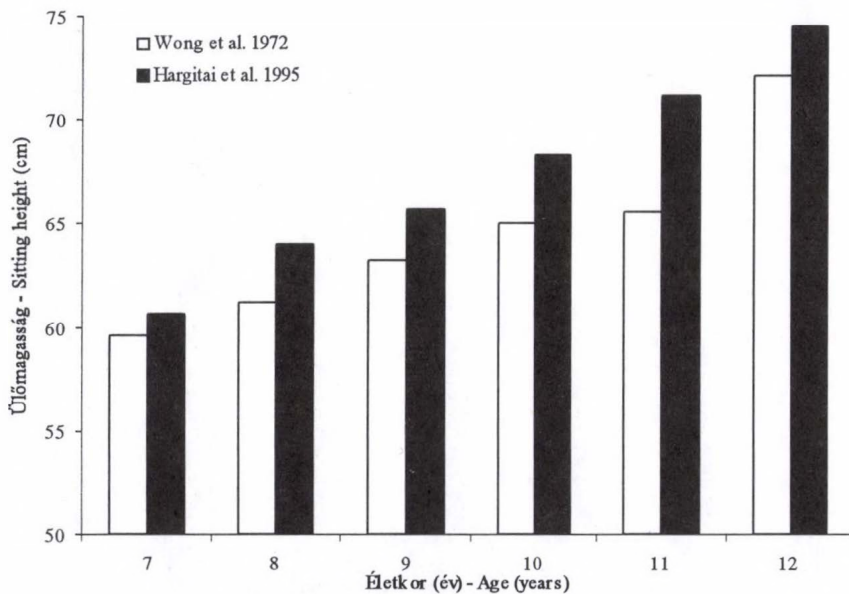
3. ábra. Testsúly alakulása maláj fiúknál
 Fig. 3: The change of body weight in Malay boys



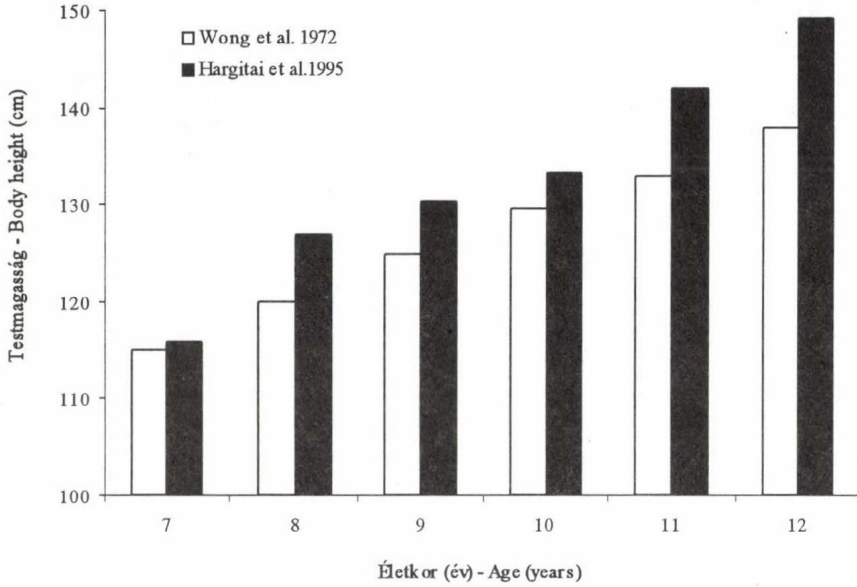
4. ábra. Testsúly alakulása maláj lányoknál
 Fig. 4: The change of body weight in Malay girls



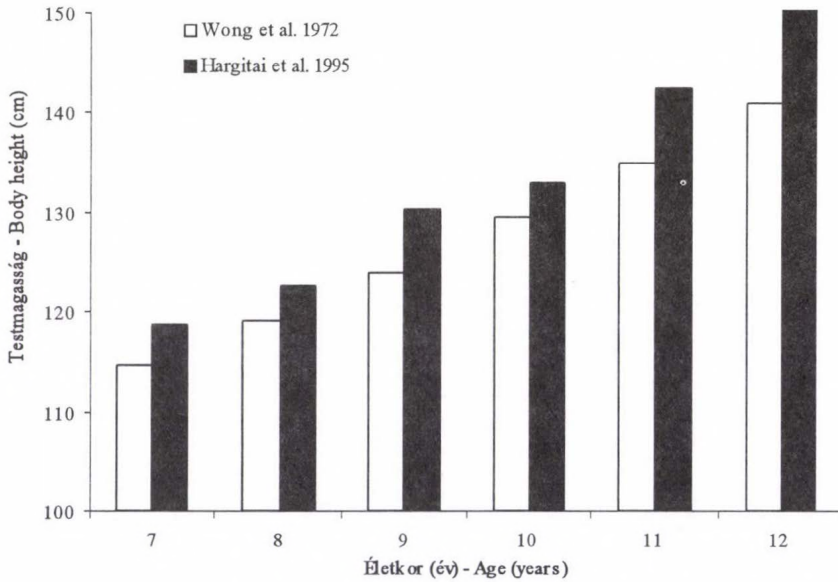
5. ábra. Ülőmagasság alakulása maláj fiúknál
 Fig. 5: The change of sitting height in Malay boys



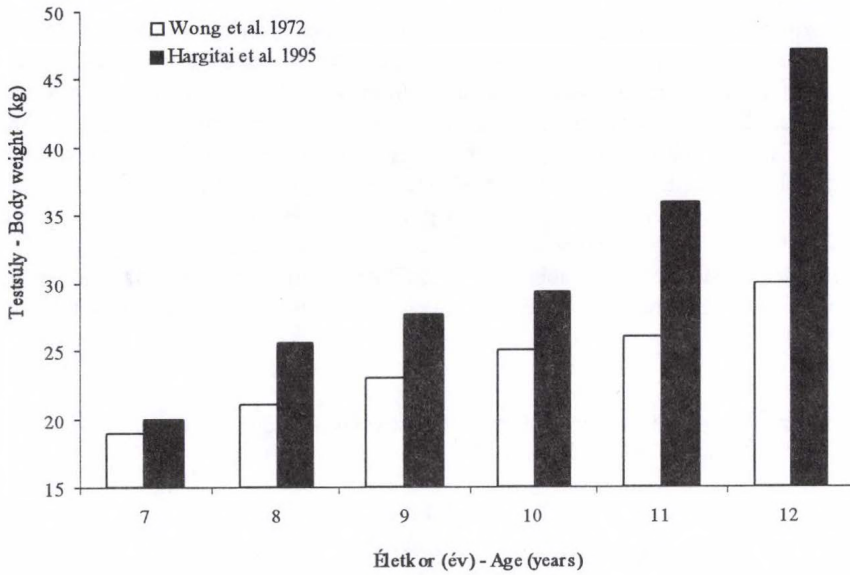
6. ábra. Ülőmagasság alakulása maláj lányoknál
 Fig. 6: The change of sitting height in Malay girls



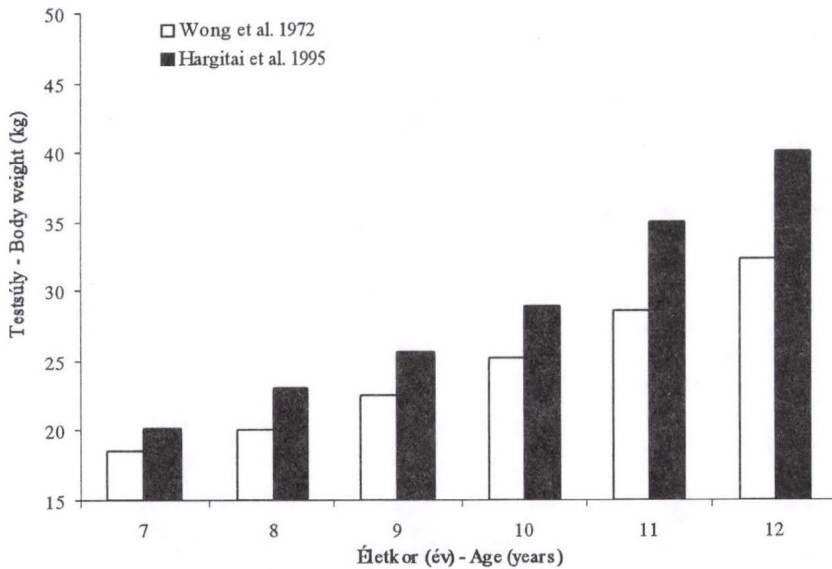
7. ábra. Testmagasság alakulása kínai fiúknál
 Fig. 7: The change of body height in Chinese boys



8. ábra. Testmagasság alakulása kínai lányoknál
 Fig. 8: The change of body height in Chinese girls



9. ábra. Testsúly alakulása kínai fiúknál
 Fig. 9: The change of body weight in Chinese boys



10. ábra Testsúly alakulása kínai lányoknál
 Fig. 10: The change of body weight in Chinese girls

Összegzés

Keresztmetszeti növekedési vizsgálatunk eredményei szerint a malajziai gyerekek növekedésében is megfigyelhető a pozitív szekuláris trend. Az életkörülmények javulása miatt a testmagasság értékek jelentősen megnöttek a 60-as, 70-es évek vizsgálatainak eredményéhez képest. Hasonló változás jellemzi a testsúly értékeket is. A Tioman szigetén és Cameron Highlands-en mért maláj gyermekek adatai azt tükrözik, hogy a két vizsgálati helyszín ökológiai különbségei ellenére nincsenek jelentős eltérések a vizsgált gyermekek testméreteiben. A vizsgált kínai gyermekek testmagasság és testsúly értékei nagyobbak, mint a hasonló korú maláj gyermekeké, ami arra utal, hogy bár jelentős átrendeződések történnek az utóbbi évtizedekben a malajziai társadalomban, még mindig igaz, hogy a kínaiak jobb és urbanizáltabb körülmények között élnek, mint a malájok.

*

A Magyar Biológiai Társaság Embertani Szakosztályának 305. szakülésén, 1996. május 20-án elhangzott előadás. *Közlésre beérkezett:* 1998. szeptember 14.

Irodalom

- Alekszejev, V. (1977): *Az emberi rasszok földrajza*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Eu, G. (1993): *Malaysia. Insight guides*. APA Publ. Ltd., Singapore.
- Eveleth, P.B., Tanner, J.M. (1976): *Worldwide variation in human growth*. Cambridge Univ. Press., Cambridge-London-New York-Melbourne.
- Finlay, H., Turner, P. (1994): *Malaysia, Singapore, Brunei*. Lonely Planet, Singapore.
- Glinka, J. (1981): Racial history of Indonesia. In: Schwidetzky, I. (Ed.): *Rassengeschichte der Menschheit. Band VIII*. Oldenburg Verlag, München-Wien. 79-110.
- Hegedűs, P. (1995): Malajzia, a külföldi tőkét vonzó ország. *Recept*, 6; 19-21.
- Howells, W.W. (1981): Oceania. In: Schwidetzky, I. (Ed.): *Rassengeschichte der Menschheit. Band VIII*. Oldenburg Verlag, München-Wien. 115-138.
- Susanne, C., Bodzsár, É.B. Patterns of secular change of growth and development. in: Bodzsár, É. B., Susanne, C.(Eds): *Secular growth changes in Europe*. Eötvös Univ. Press, Budapest, 5-26.
- Wadsworth, G.R., Lee, T.S. (1960): The height, weight and skinfold thickness of Muar schoolchildren. *Journal of Tropical Paediatrics*, 6; 48-54.
- Wong, H.B., Tye, C.Y., Quek, K.M. (1972): Anthropometric studies on Singapore children. Heights, weights and skull circumference in pre-school children. *Journal of the Singapore Paediatrics Society*, 14; 68-89.

Levelezési cím: Hargitai Gábor
Mailing address: Embertani Tanszék
Eötvös Loránd Tudományegyetem
1088 Budapest, Puskin u. 3.
Hungary