

RÉGI MAGYAROKRÓL – ÚJBÓL

Éry Kinga

Budapest

Éry, K.: *Once again about ancient Hungarians. Examining 10th–17th century male series from the Carpathian Basin by Penrose's generalized distance calculation show the following. The two different groups of the 10th century conquering Hungarians and the population of Hungary in the 11th–13rd centuries, mostly due to brachycranization, unite by the period of Late Middle Ages which, in case of the samples examined, are the 11th–16th centuries. The 16th–17th century skeletons of immigrants from the Balkans separates from the ancient Hungarians.*

Keywords: *Paleoanthropology; Generalized distances; Ancient Hungarians; 10th–17th century.*

Bevezetés

Közel 25 éve annak, hogy a honfoglaló magyarság koponyaletein területi különbségek látszottak elkülöníthetőnek (Éry 1978). Az ekkor leírt négy csoporthoz (A, B, C, D) utóbb ötödikként az Észak-Kisalföld, azaz a mai Dél-Szlovákia leletei (E) kapcsolódtak, sőt lassan az is kirajzolódott, hogy lényegében csupán két főcsoportról beszélhetünk: az egyikbe a Duna-Tisza köze, a Felső-Tiszavidék és az Észak-Kisalföld (A, B, E csoport) szélesebb és magasabb koponyájú, esetenként europa-mongolid jegyeket is mutató leletei sorolhatók, a másikba a Dunántúl és az Alföld északi dombvidékének (C csoport) keskenyebb és alacsonyabb koponyájú, túlnyomóan europid jegyeket mutató leletei (Éry 1994a). A Körös-Maros közti honfoglalók (D csoport) besorolását a két fő csoport egyikébe vagy másikába, netán önálló változatként kezelését a kis esetszám akkoriban nem tette lehetővé, egyre inkább úgy tunik azonban, hogy formai sajátosságaik inkább a C-csoport embertani jellegzetességeihez közelítenek, mindez azonban még további elemzést igényel.

1982-ben egy 120 mintára kiterjedő távolságszámítási vizsgálat azt is megmutatta, hogy a honfoglalók A, B és C csoportja, más-más mértékben ugyan, de különbözött az ekkor vizsgált, s a X–XIII. századra keltezett 18 Árpád-kori minta csaknem valamennyiétől, ami felvetette annak valószínűségét, hogy az Árpád-kori népesség a honfoglalóktól eltérő eredetű lehetett. E feltételezést utóbb az Árpád-kori minták alacsonyabb testmagassága is támogatta (Éry 1982a, 1994b, 1995, 1996).

Kérdés ezek után, hogy hova tűnt az az embertani jellegegyüttes, amely a honfoglalók két főcsoportját jellemezte. Jelen munka ezt a kérdést vizsgálja a *férfiak* legalább 10 esetből álló X–XVII. századi sorozatainak korszakok szerint összesített leletanyagán.

Anyag és módszer

Az elemzés öt időrendileg összefüggő leletegyüttes méretértékeire épült. Az 1. leletegyüttest a honfoglalók A, B és E csoportja, a 2. leletegyüttest a honfoglalók C csoportja alkotja azon minták alapján, amelyek Éry (1994a) munkájában szerepelnek. Testmagasságuk is ugyanezen lelőhelyek adataiból került kiszámításra Éry 1998 alapján. Temetkezéseik hagyományos időhatára hozzávetőlegesen 896–970, azaz a X. század.

A 3. leletegyüttes 29 Árpád-kori mintából áll. Temetkezéseik hozzávetőleges időhatára zömmel a XI. század eleje, illetve a XIII. század vége.¹

A 4. leletegyüttes 12 késő középkori mintát egyesít.² A csoport időhatarai tágak, ugyanis e templom körüli temetők jó részében még előfordulnak XI. századi leletek (még ha csak osszáriumban is), míg a temetkezések felhagyása a templom pusztulásával függ össze, ami többnyire a török kor kezdete. Hozzávetőleges időhatáruk ilyenformán egyrészt a XI. század eleje, másrészt a XVI. század közepe.

Az 5. leletegyüttest 3 török kori minta alkotja. Időhatárát a hódoltság kora szabja meg, tehát a XVI. század második negyedétől a XVII. század utolsó negyedéig tartó időszak.³

A Penrose (1954) módszerével végzett általánosított távolság számítás (C_R^2) 12 koponyaméret átlagértékeire épült, azokat Thoma (1985) átlagszórásaival standardizálva⁴. Az 1. táblázatban az öt minta statisztikai paraméterei láthatók, kiegészítve a 8:1-es koponyajelző és a testmagasság adataival, utóbbi ugyancsak Éry (1998) alapján. Az átlagértékek az 1. és 2. csoport esetében az egyedi csontvázletek alapján, a 3., 4. és 5. csoport esetében a sorozatok esetszámmal súlyozott átlagértékei alapján kerültek kiszámításra.

¹ Az Árpád-kori mintát az alábbi 29 sorozat alkotja. 1: Ábrahám (Stloukal - Hanáková 1971), 2: Bešenov/Zsitvabesenyó (Szöke - Nemeskéri 1954), 3: Békés - Povádzug (Lipták - Farkas 1967), 4: Cegléd - Borzahegy (Lipták 1957), 5: Cegléd - Nyúlfelehalom (Ferencz 1992), 6: Csátalja - Vágotthegy (Lipták 1957), 7: Devin/Dévény - Várhegy (Frankenberger 1935), 8: Dolny Jatov/Alsójöttő (Frankenberger 1935), 9: Felgyő - Cszimadiatanya (Bartucz - Farkas 1956), 10: Fiad - Képuszta (Lipták 1953), 11: Jászdózsa - Kápolnahalom (Lipták 1957), 12: Kardoskút - Fehértó (Marcsik 1970), 13: Kiskunfélegyháza - Alpári út (Lipták 1954), 14: Malé Kosihi/Kiskeszi II (Vondráková 1994), 15: Nagykőrös környéke (Pap 1978-79), 16: Nitra/Nyitra - Mlynárce (Malá 1960), 17: Orosháza - Rákóczitelep (Lipták - Farkas 1962), 18: Rusovce/Oroszvár (Bottyán 1972), 19: Szabolcs - Petőfi utca (Pap 1980-81), 20: Szatymaz - Vasútállomás (Lipták - Farkas 1967), 21: Szegvár - Oromdűlő (Marcsik 1997), 22: Székesfehérvár - Bikasziget, 23: Székesfehérvár - Sóstó, 24: Székesfehérvár - Szárazrét (mindhárom Éry új, közöletlen mérése, lásd még Acsádi - Nemeskéri 1959), 25: Taliándörögd I (Éry 1979), 26: Tiszalök - Rázom (Lotterhof 1974), 27: Verušic - B (Czékus 1994), 28: Zabala/Zabola (Zoffmann 1994), 29: Zalavár - Kápolna (Wenger 1970).

² A késő középkori mintát az alábbi 12 sorozat alkotja. 30: Baja - Pető (Lotterhof 1968), 31: Esztergom - Helemba sziget (Wenger 1971), 32: Fonyód - Vár (Dezső - Wenger 1963), 33: Gyula - Főnyes (Farkas - Marcsik - Szalai 1991), 34: Mohács - Csele (Nemeskéri - Deák 1956), 35: Nagytálya (Kissné Korompai 1973-74), 36: Ópusztaszer - Monostor (Farkas 1998), 37: Senta/Zenta - Paphalom (Bartucz - Farkas 1958), 38: Sopron - Bánfalva (Bottyán 1968), 39: Taliándörögd II (Éry 1979), 40: Téglás - Angolkert (Lipták - Marcsik 1965), 41: Veszprém - Kálváriadomb (Éry 1982).

³ A török kori mintát az alábbi három sorozat alkotja. 42: Dombóvár - Békátó (Éry 1982), 43: Esztergom - Szentkirály, Rozmár (Tánczos 1993), 44: Sombor/Zombor - Repülőtér (Bartucz 1960).

⁴ A felhasználott átlagszórások az alábbiak: Martin 1: 4,76; 5: 2,48; 8: 5,52; 9: 2,73; 17: 3,49; 40: 3,78; 45: 4,70; 48: 3,11; 51: 1,59; 52: 1,16; 54: 1,20; 55: 2,19.

1. táblázat. X–XVI. századi leletcsoportok statisztikai paraméterei. Férfiak.
Table 1. Statistical parameters of 10–17th century skeletal groups. Males.

Martin No	Statistical parameters	Honfoglalók Xth century ABE group	Honfoglalók Xth century C group	Árpád-kor X–XIIIth century	Késő középkor XI–XVIth century	Török kor XVI–XVIIth century
1	\bar{X}	183,12	182,24	184,83	181,20	175,76
	n SD	76 7,07	88 7,74	1020 6,68	408 7,76	142 5,22
5	\bar{X}	103,18	101,15	101,92	101,36	101,86
	n SD	61 4,89	67 4,53	733 4,44	260 4,90	121 4,63
8	\bar{X}	148,37	140,88	140,39	143,14	148,1
	n SD	78 6,50	91 6,23	1027 5,63	434 6,16	149 5,63
9	\bar{X}	98,86	96,36	97,27	97,96	97,5
	n SD	77 3,83	88 4,55	999 4,22	432 4,21	139 4,29
17	\bar{X}	136,52	134,71	134,40	134,35	137,11
	n SD	64 4,86	72 5,05	807 5,19	286 5,35	131 5,24
40	\bar{X}	98,69	96,14	97,05	95,32	94,74
	n SD	55 4,72	57 5,69	594 5,39	216 5,42	98 5,16
45	\bar{X}	137,36	132,51	132,76	133,34	134,39
	n SD	55 6,73	53 5,85	672 5,15	216 5,56	95 5,77
48	\bar{X}	71,75	67,70	70,56	69,64	70,30
	n SD	69 4,42	67 4,86	787 4,40	296 4,18	103 4,73
51	\bar{X}	41,95	41,09	40,59	40,29	40,49
	n SD	64 2,19	75 2,61	808 1,80	312 1,95	121 2,17
52	\bar{X}	33,53	32,17	33,14	33,00	32,76
	n SD	66 2,37	75 2,41	813 2,12	321 2,10	125 1,91
54	\bar{X}	25,58	25,18	25,14	24,96	24,90
	n SD	64 1,90	71 1,83	778 2,01	323 1,89	119 1,86
55	\bar{X}	53,81	50,55	51,42	50,97	51,29
	n SD	67 3,18	71 3,29	785 3,43	309 3,46	118 3,07
8 : 1	\bar{X}	81,09	77,27	76,26	78,99	84,19
	n SD	74 4,93	85 4,88	990 4,09	373 5,28	134 3,74
Termet Stature	\bar{X}	168,11	168,15	167,61	168,81	171,0
	n SD	137 5,87	87 5,59	552 6,19	705 6,37	80 6,70

A 2. táblázat az öt minta egymás közötti távolságát szemlélteti, kiemelten jelezve a 99 %-ra szignifikánsan közeli értékeket⁵. A 3. táblázatban azok a X–XVII. századi sorozatok (helyenként pontosított) statisztikai paraméterei szerepelnek, amelyek a 3. 4. és 5. leletcsoportot alkotják. Sorszámuk az 1. lábjegyzet szerinti.

⁵ 12 méret esetén a 99 %-os szignifikancia határ 0,229

2. táblázat. A leletcsoportok egymástól való általánosított távolsága (C_R^2). Férfiak.
Table 2. Generalized distances (C_R^2) between groups of skeletons. Males.

Csoportok – Groups	A	B	C	D	E	
Honfoglalók ABE csoportja 10th century ABE group	A	–				
Honfoglalók C csoportja 10th century C group	B	0,323	–			
Árpád-kori csoport 10–13th century group	C	0,269	0,146	–		
Késő középkori csoport 11–16th century group	D	0,191	0,142	0,101	–	
Török kori csoport 16–17th century group	E	0,293	0,456	0,571	0,253	–

Eredmények

1. Időben visszafelé haladva, a török kori minta valamennyi megelőző időszak népességétől különbözik. Ezt leginkább az igen rövid, hyperbrachykran (84,19-es) koponyajelző, valamint a magas termet (171,0 cm) érzékelteti. Idegen voltukat a történeti adatok és sajátos régészeti környezetük ugyancsak jelzi, valószínűsítve, hogy e népséget a Balkánról telepítették be. Viszonylagos homogenitásukat 12 koponyaméretük szórásának 4,14-es átlagolt értéke jelzi, amely az öt elemzett minta közül a legalacsonyabb.

2. A késő középkori minta, úgy tunik, magába olvasztotta a korábbi időszakok népességeit, hiszen nemcsak a honfoglalók mindkét csoportjával, hanem az Árpád-kori mintával is szignifikáns hasonlóságot mutat. Mivel a brachykran koponyaforma nagyjából a XIV. századtól válik Európa-szerte általánossá, e késő középkori leletcsoport mindössze középhosszú, mesokran koponyajelzője (78,99) arra utal, hogy összetételében a korábbi időszak hosszúfejű eleme még jelentős szerepet játszik. 4,41-es értékű átlagolt szórása ugyancsak hangsúlyozza kevertségüket.

3. Az összesített Árpád-kori minta, egyedi mintáinak korábbi tanúságával ellentétben, hasonlatosnak mutatkozik a honfoglalók C-csoportjához. Mindazonáltal ezen összesített Árpád-kori mintának a C-csoportnál kissé hosszabb, dolichokran koponyaformája (a jelző 76,26), magasabb arcváza, valamint alacsonyabb termete, a jellegösszlet hasonlósága ellenére sem valószínűsíti a honfoglalók ezen csoportjával való genetikus kapcsolatát. E kérdés szempontjából az sem elhanyagolható, hogy az Árpád-kori minta koponyaméreteinek 4,20-as átlagolt szórása viszonylag homogén népséget jelez, ugyanakkor a C-csoport 4,55-ös átlagolt szórása a legmagasabb az öt leletcsoport közül.

4. És végül, ami a honfoglalók (4,39-es átlagolt szórásértékük szerint közepesen kevert) ABE csoportját illeti ez, összhangban az eddigi kutatásokkal, nem hasonlatos sem a honfoglalók C-csoportjához, sem az összevont Árpád kori mintához, jellegegyüttesük ugyanakkor – amint arról fentebb már szó volt, – illeszkedik a késő középkori mintához. Elgondolkoztató azonban, hogy a honfoglalók ABE csoportjának

3. táblázat. A XI–XVII. századi minták statisztikai paramétereit.
 Table 3. Statistical parameters of 11th–17th century series (see footnote 1–3).

Martin No	Statistical parameters	Sorozatszám – No. of series								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	\bar{X}	187,0	183,8	187,5	184,8	187,6	184,5	180,7	185,8	181,1
	n	32	18	27	18	13	14	71	44	17
	SD	5,26	7,36	6,53	6,78	5,80	8,71	7,88	5,95	7,01
5	\bar{X}	103,0	104,0	106,0	100,9	101,3	102,6	99,5	100,8	100,4
	n	27	7	18	14	10	12	67	38	16
	SD	3,03	6,30	5,32	3,60	4,83	4,52	4,19	3,88	2,99
8	\bar{X}	142,0	145,4	139,9	140,3	139,5	142,4	144,9	140,3	139,5
	n	32	17	27	18	13	14	71	44	17
	SD	5,14	7,46	6,36	3,03	4,52	5,96	5,20	5,06	5,22
9	\bar{X}	98,0	98,2	100,4	96,1	98,8	97,8	97,7	96,3	96,2
	n	32	14	24	18	12	14	70	43	17
	SD	3,48	4,85	4,37	3,38	6,06	4,83	4,25	4,15	3,84
17	\bar{X}	135,5	136,2	138,8	135,6	131,7	133,7	134,2	134,3	130,8
	n	29	10	18	16	11	11	71	38	16
	SD	5,16	5,43	5,79	6,17	4,70	7,00	5,53	4,67	5,09
40	\bar{X}	99,1	100,0	97,0	96,6	98,0	97,1	96,1	96,2	95,5
	n	19	3	15	10	9	9	55	34	15
	SD	4,26	–	6,42	3,78	7,33	5,04	5,14	5,04	4,15
45	\bar{X}	135,3	139,1	135,9	132,4	134,8	137,1	133,5	133,1	133,4
	n	23	9	15	11	9	11	59	33	14
	SD	4,08	6,64	4,97	3,98	5,29	3,94	4,64	4,88	4,10
48	\bar{X}	71,9	73,0	74,0	72,3	70,7	71,7	69,3	70,6	71,9
	n	23	12	18	17	11	11	61	38	16
	SD	4,30	6,19	4,18	4,23	4,97	6,68	3,71	5,27	4,50
51	\bar{X}	41,4	43,0	40,4	39,7	41,1	39,1	42,9	42,2	41,1
	n	22	13	17	16	11	11	63	39	15
	SD	2,08	2,27	2,21	1,25	1,81	1,45	1,75	2,07	1,65
52	\bar{X}	33,5	33,3	34,3	33,2	34,5	32,8	34,3	33,5	32,5
	n	23	12	19	17	11	11	63	39	13
	SD	1,97	2,57	2,10	1,86	1,64	1,72	1,93	2,06	1,98
54	\bar{X}	25,4	26,1	26,5	25,1	25,5	26,1	25,7	26,1	24,6
	n	22	13	18	14	11	9	57	36	15
	SD	2,61	2,29	2,31	1,51	2,02	3,06	1,94	2,10	1,66
55	\bar{X}	51,5	52,6	55,2	50,8	54,2	51,1	52,1	51,7	51,6
	n	23	12	18	17	11	10	57	38	15
	SD	2,96	2,84	3,22	5,36	4,88	5,76	2,59	3,62	3,62
8 : 1	\bar{X}	76,0	79,4	74,8	76,0	74,9	77,3	80,4	75,6	77,2
	n	31	17	25	18	13	14	71	44	17
	SD	3,60	5,80	3,58	2,72	7,29	3,83	4,28	2,73	3,69
Termet Stature	\bar{X}	–	165,5	167,3	167,3	–	166,6	–	–	164,5
	n	–	21	27	15	–	14	–	–	8
	SD	–	5,45	5,66	7,25	–	6,31	–	–	6,03

3. táblázat (folytatás).
Table 3 (continued).

Martin No	Statistical parameters	Sorozatszám – No. of series								
		19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	\bar{X}	183,1	184,5	184,9	178,7	180,3	183,7	186,5	187,7	183,7
	n	23	78	45	14	12	20	14	27	36
	SD	6,29	5,54	6,31	6,27	8,48	5,40	5,02	8,57	7,78
5	\bar{X}	101,7	102,5	102,8	101,0	101,2	103,9	105,3	106,2	–
	n	16	76	37	11	11	20	8	13	–
	SD	5,28	4,62	4,37	3,29	4,96	3,70	5,82	4,12	–
8	\bar{X}	139,2	139,1	138,3	146,2	140,7	143,0	143,4	140,8	140,5
	n	22	80	48	14	11	20	15	27	39
	SD	5,36	4,99	4,75	5,87	6,96	6,27	5,21	6,43	6,88
9	\bar{X}	96,2	97,5	97,7	97,1	97,3	98,8	97,2	100,8	96,0
	n	24	78	51	14	12	20	13	28	28
	SD	3,48	4,10	4,39	4,67	2,73	4,63	5,47	4,29	4,17
17	\bar{X}	133,0	133,6	135,7	135,4	135,0	136,8	136,4	138,4	135,4
	n	18	77	39	12	11	20	8	17	20
	SD	6,22	4,28	6,32	4,06	7,11	3,97	3,34	5,62	5,18
40	\bar{X}	96,6	95,5	97,3	97,8	97,7	99,6	99,5	100,7	99,1
	n	11	65	31	10	10	19	8	11	8
	SD	5,67	5,97	4,79	6,01	3,47	4,37	6,91	5,22	8,74
45	\bar{X}	134,1	131,2	133,4	132,1	132	134,6	133,1	128,4	132
	n	9	62	31	10	11	16	9	5	7
	SD	5,30	5,28	4,84	5,38	6,2	4,57	3,89	8,28	5,55
48	\bar{X}	69,9	71,3	72,2	71,9	68,6	69,8	67,5	69,2	70,8
	n	16	70	37	12	11	19	11	12	10
	SD	4,01	4,45	4,50	4,40	3,53	4,61	3,08	2,41	4,51
51	\bar{X}	44,1	38,6	40,7	41,4	40,7	41,9	41,1	40,0	42,0
	n	17	71	39	12	11	20	10	18	8
	SD	1,60	1,97	1,64	1,88	1,49	1,87	1,79	2,78	1,66
52	\bar{X}	32,6	33,3	33,8	32,3	31,8	31,6	31,6	33,2	33,0
	n	17	69	39	12	11	20	12	21	9
	SD	1,74	2,21	2,12	1,91	3,49	2,06	2,31	2,00	2,79
54	\bar{X}	24,6	25,3	25,7	24,8	24,2	25,1	25,2	24,4	25,4
	n	19	65	39	11	12	19	12	15	11
	SD	2,63	1,83	1,80	2,09	1,40	2,00	1,19	1,71	2,30
55	\bar{X}	50,7	51,5	52,9	52,0	49,2	52,1	51,1	51,7	51,6
	n	17	74	37	12	11	20	12	14	5
	SD	2,45	3,35	3,07	3,72	2,36	3,28	3,00	2,79	5,68
8 : 1	\bar{X}	76,3	75,4	74,9	81,9	78,8	78,0	77,1	74,7	75,9
	n	21	77	45	14	11	20	14	26	32
	SD	5,02	3,35	3,57	4,38	5,51	4,40	3,72	5,25	4,56
Termet Stature	\bar{X}	169,5	–	167,4	169,7	–	169,3	168,7	168,6	166,5
	SD	31	–	90	6	–	14	13	30	21
	SD	5,93	–	5,03	5,23	–	5,94	6,74	5,14	4,69

3. táblázat (folytatás).
Table 3 (continued).

Martin No	Statistical parameters	Sorozatszám – No. of series								
		28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	\bar{X}	184,7	186,1	183,2	185,7	176,7	176,2	178,9	177,4	182,8
	n	17	48	44	18	30	21	22	14	148
	SD	9,82	5,98	8,11	6,48	9,15	8,74	5,98	8,21	8,99
5	\bar{X}	–	101,4	100,2	102,7	100,7	101,9	103,9	99,3	101,7
	n	–	39	33	11	18	17	17	6	89
	SD	–	4,83	3,74	4,90	4,70	9,20	8,46	2,16	5,25
8	\bar{X}	140,8	140,8	139,6	145,4	146,1	142,5	142,8	150,3	142,7
	n	17	47	43	18	32	21	21	12	176
	SD	6,93	4,56	6,49	5,62	6,62	4,92	6,76	5,19	6,72
9	\bar{X}	98,7	95,9	97,4	98,5	98,3	98,1	97,3	98,2	98,4
	n	20	46	43	17	43	22	23	16	153
	SD	4,21	3,85	3,35	2,76	5,05	4,39	5,89	3,08	4,71
17	\bar{X}	134,3	135,1	132,0	136,7	135,0	136,1	135,6	138,7	134,8
	n	13	41	41	11	19	18	19	6	99
	SD	6,03	4,54	5,56	7,35	4,99	5,76	7,33	3,20	5,79
40	\bar{X}	–	97,7	94,1	96,0	94,7	92,6	96,2	90,5	96,1
	n	–	37	30	10	17	17	14	2	65
	SD	–	5,48	5,59	4,08	5,56	5,56	5,78	–	5,86
45	\bar{X}	134,4	132,0	132,4	136,7	135,6	133,2	124,9	138,7	134,4
	n	13	35	22	6	18	15	17	3	65
	SD	5,71	4,01	5,40	6,31	5,83	4,28	5,01	–	7,48
48	\bar{X}	68,8	68,3	69,2	70,6	69,4	68,1	66,5	69,8	71,6
	n	17	37	31	14	31	21	19	6	81
	SD	3,05	3,91	4,71	4,35	3,93	4,73	5,39	5,49	4,91
51	\bar{X}	41,5	39,9	38,1	41,9	42,0	41,4	41,1	41,1	39,3
	n	17	39	32	14	33	20	19	9	85
	SD	2,16	1,84	1,74	2,43	1,74	2,37	2,60	1,45	2,09
52	\bar{X}	32,7	32,1	31,8	34,0	33,4	33,8	32,6	33,7	33,4
	n	17	39	34	14	33	20	19	10	93
	SD	2,07	2,17	2,30	1,96	1,85	2,53	1,98	1,57	2,56
54	\bar{X}	24,9	25,0	23,9	25,2	25,1	24,0	24,9	24,7	25,2
	n	16	38	35	14	37	21	18	9	93
	SD	2,19	1,50	1,71	2,52	1,85	1,94	2,25	1,87	2,02
55	\bar{X}	50,8	51,0	50,7	51,7	50,3	52,0	47,9	52,0	52,3
	n	16	39	33	14	34	19	20	8	89
	SD	2,10	2,78	3,65	4,18	2,93	3,19	3,91	4,17	4,07
8 : 1	\bar{X}	76,4	75,0	76,5	78,9	83,0	81,7	79,3	83,7	78,0
	n	17	47	40	15	27	20	20	11	139
	SD	3,22	3,68	3,78	5,22	5,64	5,20	5,12	4,76	5,95
Termet Stature	\bar{X}	169,5	–	167,1	169,7	168,5	168,9	166,9	169,1	169,2
	n	10	–	47	41	53	26	21	51	358
	SD	3,62	–	6,29	5,59	5,35	6,70	6,35	6,28	6,57

3. táblázat (folytatás).
Table 3 (continued).

Martin No	Statistical parameters	Sorozatszám – No. of series								
		28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	\bar{X}	184,7	186,1	183,2	185,7	176,7	176,2	178,9	177,4	182,8
	n	17	48	44	18	30	21	22	14	148
	SD	9,82	5,98	8,11	6,48	9,15	8,74	5,98	8,21	8,99
5	\bar{X}	–	101,4	100,2	102,7	100,7	101,9	103,9	99,3	101,7
	n	–	39	33	11	18	17	17	6	89
	SD	–	4,83	3,74	4,90	4,70	9,20	8,46	2,16	5,25
8	\bar{X}	140,8	140,8	139,6	145,4	146,1	142,5	142,8	150,3	142,7
	n	17	47	43	18	32	21	21	12	176
	SD	6,93	4,56	6,49	5,62	6,62	4,92	6,76	5,19	6,72
9	\bar{X}	98,7	95,9	97,4	98,5	98,3	98,1	97,3	98,2	98,4
	n	20	46	43	17	43	22	23	16	153
	SD	4,21	3,85	3,35	2,76	5,05	4,39	5,89	3,08	4,71
17	\bar{X}	134,3	135,1	132,0	136,7	135,0	136,1	135,6	138,7	134,8
	n	13	41	41	11	19	18	19	6	99
	SD	6,03	4,54	5,56	7,35	4,99	5,76	7,33	3,20	5,79
40	\bar{X}	–	97,7	94,1	96,0	94,7	92,6	96,2	90,5	96,1
	n	–	37	30	10	17	17	14	2	65
	SD	–	5,48	5,59	4,08	5,56	5,56	5,78	–	5,86
45	\bar{X}	134,4	132,0	132,4	136,7	135,6	133,2	124,9	138,7	134,4
	n	13	35	22	6	18	15	17	3	65
	SD	5,71	4,01	5,40	6,31	5,83	4,28	5,01	–	7,48
48	\bar{X}	68,8	68,3	69,2	70,6	69,4	68,1	66,5	69,8	71,6
	n	17	37	31	14	31	21	19	6	81
	SD	3,05	3,91	4,71	4,35	3,93	4,73	5,39	5,49	4,91
51	\bar{X}	41,5	39,9	38,1	41,9	42,0	41,4	41,1	41,1	39,3
	n	17	39	32	14	33	20	19	9	85
	SD	2,16	1,84	1,74	2,43	1,74	2,37	2,60	1,45	2,09
52	\bar{X}	32,7	32,1	31,8	34,0	33,4	33,8	32,6	33,7	33,4
	n	17	39	34	14	33	20	19	10	93
	SD	2,07	2,17	2,30	1,96	1,85	2,53	1,98	1,57	2,56
54	\bar{X}	24,9	25,0	23,9	25,2	25,1	24,0	24,9	24,7	25,2
	n	16	38	35	14	37	21	18	9	93
	SD	2,19	1,50	1,71	2,52	1,85	1,94	2,25	1,87	2,02
55	\bar{X}	50,8	51,0	50,7	51,7	50,3	52,0	47,9	52,0	52,3
	n	16	39	33	14	34	19	20	8	89
	SD	2,10	2,78	3,65	4,18	2,93	3,19	3,91	4,17	4,07
8 : 1	\bar{X}	76,4	75,0	76,5	78,9	83,0	81,7	79,3	83,7	78,0
	n	17	47	40	15	27	20	20	11	139
	SD	3,22	3,68	3,78	5,22	5,64	5,20	5,12	4,76	5,95
Termet Stature	\bar{X}	169,5	–	167,1	169,7	168,5	168,9	166,9	169,1	169,2
	n	10	–	47	41	53	26	21	51	358
	SD	3,62	–	6,29	5,59	5,35	6,70	6,35	6,28	6,57

3. táblázat (folytatás).
Table 3 (continued).

Martin No	Statistical parameters	Sorozatszám – No. of series							
		37	38	39	40	41	42	43	44
1	\bar{X}	179,5	184,0	180,0	184,2	180,1	174,5	178,6	176,0
	n	48	12	13	11	27	47	14	81
	SD	9,93	7,29	4,56	8,07	7,56	5,52	4,22	5,91
5	\bar{X}	100,5	101,0	105,3	98,8	101,0	101,6	99,2	102,4
	n	21	5	7	13	23	38	11	72
	SD	3,36	3,61	4,15	3,81	5,46	4,58	2,09	7,22
8	\bar{X}	140,7	142,7	146,6	141,8	146,7	148,4	151,3	147,4
	n	42	13	15	12	29	51	13	85
	SD	6,97	5,84	5,14	7,23	6,40	5,01	5,95	5,93
9	\bar{X}	95,8	98,2	99,4	96,3	99,7	96,3	99,9	97,7
	n	49	13	14	13	26	43	13	83
	SD	4,17	4,95	3,96	4,03	4,23	4,64	4,50	3,73
17	\bar{X}	133,0	133,4	139,9	129,2	133,7	137,9	135,6	136,9
	n	21	5	9	13	25	42	11	78
	SD	5,29	4,22	5,01	4,90	4,81	5,66	4,46	5,59
40	\bar{X}	92,9	99,2	101,4	95,6	97,2	96,5	89,8	94,4
	n	21	4	5	12	19	27	5	66
	SD	4,84	–	7,37	5,78	3,82	6,04	4,44	5,00
45	\bar{X}	133,3	129,3	138,0	133,6	134,7	133,0	137,0	134,9
	n	29	6	3	10	22	30	4	61
	SD	4,80	5,71	–	6,02	4,73	5,56	–	5,98
48	\bar{X}	70,1	69,1	67,3	67,5	68,6	70,6	71,2	70,1
	n	39	10	10	13	21	29	6	68
	SD	4,00	3,76	2,50	3,41	2,96	4,48	4,22	5,49
51	\bar{X}	39,4	40,4	42,7	39,7	42,1	42,6	40,0	39,3
	n	40	12	12	12	24	42	7	72
	SD	1,98	2,43	1,37	1,61	1,60	1,91	2,94	1,66
52	\bar{X}	32,3	34,3	33,8	31,3	32,3	33,2	33,7	32,4
	n	39	12	12	12	23	42	9	74
	SD	1,73	2,96	2,01	1,82	1,94	2,12	1,66	1,94
54	\bar{X}	24,7	24,6	25,4	25,7	26,3	25,0	22,9	25,1
	n	41	10	10	12	23	41	9	69
	SD	2,18	1,84	1,35	1,37	1,74	1,62	2,03	1,94
55	\bar{X}	50,4	50,5	50,9	48,1	51,0	51,1	51,3	51,4
	n	37	9	11	13	22	40	8	70
	SD	3,16	3,06	2,59	3,75	2,86	3,21	2,60	3,41
8 : 1	\bar{X}	77,8	77,6	81,4	77,3	81,6	85,1	85,2	83,5
	n	40	11	12	11	27	45	12	77
	SD	6,42	4,20	4,39	6,84	5,33	3,33	4,30	3,59
Termet Stature	\bar{X}	167,9	167,5	169,8	–	169,4	170,6	171,4	–
	n	53	25	14	–	16	62	18	–
	SD	6,50	9,67	5,32	–	5,46	6,85	6,55	–

valamennyi koponyamérete meghaladja a késő középkori értékeket, kérdés tehát, hogy megengedhető-e közöttük genetikus kapcsolat feltételezése. Amint a leletek szétválaszthatók lesznek egy XI–XIII. századi és egy XIV–XVI. századi szakaszra, a beolvadás menete is világosabb lesz. Addig azonban el kell fogadnunk annak valószínűségét, hogy a régi magyarok honfoglalás- és Árpád-kori koponyaformái a késő középkorra egy mesokran-szubbrachykran formában egységesültek.

Összegzés

Ha a Kárpát-medencei férfiak X–XVII. századi embertani leleteit 5 területi, illetve időrendi csoportba soroljuk és 12 koponyaméretük alapján kiszámítjuk ezek egymástól való általánosított távolságát, kiegészítve azt a koponyajelző és testmagasság értékeivel, az alábbiakat találjuk.

A X. századi honfoglalók ABE csoportjának embertani jellegegyüttese az Árpád-kor időszakában nem lehet fel, ismét tényezővé válik azonban a késő középkor XI–XVI. századi időszakában, noha minden bizonnyal módosulva. E koponyaforma látszólagos Árpád-kori lappangása talán kezdeti számarányuk csekélyebb mértékével magyarázható.

A X. századi honfoglalók C-csoportja már az Árpád-kor népességével is hasonlatosnak mutatkozik, azonban a koponyajelző, az arcmagasság és testmagasság különbözősége a két minta közötti szoros genetikai kapcsolat meglétét nem valószínűsíti. A mutatkozó hasonlatosság oka a két formakörnek a kelet-európai térség egymáshoz közeli övezetéből való származása lehet. A C-csoport közelsége a késő középkori mintához beolvadásuk útját jelzi.

Az Árpád-kor X–XIII. századi népessége ugyancsak jelen van a késő középkor leletanyagában, eszerint az a koponyaformájuk sem mentesült a rövidülés hatásától.

A XI–XVI. századi késő középkori mintában, nem kis mértékben a brachykranizáció hatására, egységesült a korábbi évszázadok egymástól embertanilag különböző népessége. Hogy a rövidülés és formai egységesülés folyamata a későbbiekben sem állt meg, azt a mai magyarság embertani jellegösszlete tanúsítja (Thoma és Henkey 2000).

Ami a török kori mintának valamennyi korábbi magyar leletcsoporttól való különbözőségét illeti, ez jó példa a Kárpát-medencébe került idegen elem embertani másságának szemléltetésére.

Irodalom

- Acsádi, Gy., Nemeskéri, J. (1959): La population de Székesfehérvár X^e et XI^e siècles. *Annls hist.-nat. Mus. natn. hung.*, 51: 493–564.
- Bartucz, L. (1960): Die anthropologischen Merkmale der Bevölkerung aus der Umgebung von Zombor (Sombor) im XV–XVII. Jahrhundert. *Acta Univ. Sci. Bud. Rol. Eötvös nom., Sec. Biol.* 3: 23–48.
- Bartucz, L., Farkas, Gy. (1956): Anthropologische Untersuchung der in Csongrád-Felgyő gefundenen Skelette aus der Árpádenzeit. *Acta Biol. Szeged.* 2: 235–261.
- Bartucz, L., Farkas, Gy. (1958): Die Bevölkerung von "Csésztó" in der Árpádenzeit aus anthropologischen Gesichtspunkte betrachtet. *Acta Biol. Szeged.* 4: 245–283.
- Bottyán, O. (1968): The outlines of an anthropological reconstruction of the cemetery (XI–XV c.) at Sopronbánfalva, West Hungary. *Anthrop. Hung.*, 8: 97–121.

- Bottyán, O. (1972): Az oroszvári X–XI. századi népesség embertani vizsgálata (The anthropological examination of the X–XI. century population at Oroszvár (Hungary). *Anthrop. Hung. 11*: 83–136.
- Czékus, G. (1994): Embertani vizsgálatok Verušic-B (Vojvodina, Jugoszlávia) XI. századi temetkezéseinek csontvázmaradványain (Anthropological examinations on the skeletal remains of a 11th century cemetery in Verušic, Vojvodina, Yugoslavia). *Anthrop. Köz. 36*: 21–38.
- Dezső, Gy., Wenger, S. (1963): Die metrische Befunde des Schädelmaterials. In: Nemeskéri, J. (Ed.) Die spätmittelalterliche Bevölkerung von Fonyód. *Anthrop. Hung. 6*: 137–144.
- Éry, K. (1978): Regionális különbségek a magyarság X. századi embertani anyagában (Regional differences in the anthropological material of the tenth century Hungarians). *Anthrop. Köz. 22*: 77–86.
- Éry, K. (1979): A taliándörögdi Szent András templom középkori temetkezéseinek embertani vizsgálata (An anthropological examination of the medieval burials of the church of St. Andrew in Taliándörögdi). *Veszpr. Megy. Múz. Köz. 14*: 215–244.
- Éry, K. (1979–80): Balkáni eredetű török kori népesség csontmaradványai Dombóvár határából (The osteological remains of a Turkish period Balkan population in the vicinity of Dombóvár). *Béri Balogh Á. Múz. Évk. 10–11*: 225–298.
- Éry, K. (1982a): Újabb összehasonlító statisztikai vizsgálatok a Kárpát-medence 6–12. századi népességeinek embertanához (Comparative statistical studies on the physical anthropology of the Carpathian Basin population between the 6–12th centuries A.D.) *Veszpr. Megy. Múz. Köz. 16*: 35–85; see also *Alba Regia 1983, 20*: 89–141.
- Éry, K. (1982b): Embertani adatok Veszprém középkori népességéhez (Veszprém-Kálváriadomb 11–16. századi temetkezései) (Anthropological Data on the medieval population of Veszprém). *Veszpr. Megy. Múz. Köz. 16*: 87–118.
- Éry, K. (1994a): A Kárpát-medence embertani képe a honfoglalás korában. In: Györffy, Gy. (főszerk.) *Honfoglalás és régészet*. Budapest, 217–224, 291–302.
- Éry, K. (1994b): *Embertani tanulmányok a Kárpát-medence IV–XVII. századi népességeiről* (Anthropological studies on the Carpathian Basin populations between the IV–XVII. century). Kandidátusi értekezés tézisei, Budapest, 19 old.
- Éry, K. (1995): A honfoglalás és az Árpád-kor népességének embertani vázlata (Anthropological results concerning the Conquest period and the Árpadian age). In: Kovacsics J. (szerk.) *Magyarország történeti demográfiája* (The historical demography of Hungary). Budapest, 87–89.
- Éry, K. (1996): Honfoglaló magyarság–Árpád-kori magyarság a testmagasság tükrében (Conquering Hungarians–Árpadian Age Hungarians in the light of their stature). In: Pálfi Gy., Farkas L.Gy., Molnár E. (szerk.) *Honfoglaló magyarság–Árpád-kori magyarság* (Conquering Hungarians–Arpadian Age Hungarians). Szeged, 103–111.
- Éry, K. (1998): Length of limb bones and stature in ancient populations in the Carpathian Basin. *Humanbiol. Budapest. 26*: 88 old.
- Farkas, L. Gy. (1998): Az Ópusztaszer-monostori antropológiai leletek metrikus, morfológiai és taxonómiai elemzése (Metrical, morphological and taxonomic analysis of the human skeletal remains found at the Ópusztaszer-Monostor site). In: Farkas (szerk.) *Ópusztaszer-Monostor lelohely antropológiai leletei* (The anthropological finds of Ópusztaszer-Monostor site). Szeged, 7–76.
- Farkas Gy., Marcsik A., Szalai F. (1991): Békéscsaba területének embertani leletei (Anthropological finds in the territory of Békéscsaba). In: Jankovich B. D., Erdmann Gy., (szerk.) *Békéscsaba története I.* (History of Békéscsaba). Békéscsaba, 313–384.
- Frankenberger, Z. (1935): *Anthropologie starého Slovenska*. Bratislava.
- Ferencz, M. (1992): Medieval cemetery at Cegléd-Nyúlfelehalom. *Anthrop. Hung. 22*: 41–56.
- Kissné Korompai B. (1973–74): Nagytálya középkori (XIII–XVI. századi) templomának belsejében feltárt embertani anyag elemzése (The analysis of anthropological material found inside the Middle-Age church of Nagytálya). *Egri Múz. Évk. 11-12*: 75–130.

- Lipták, P. (1953): L'analyse typologique de la population de Kérpuszta au moyen âge. *Acta Arch. Hung.* 6: 231–316.
- Lipták, P. (1954): A típusok eloszlása Kiskúnfélegyháza környékének XII. századi népességében (Répartition des types anthropologiques de la population des environs de Kiskúnfélegyháza du XII^e siècle). *Biol. Közl.* 1: 105–120.
- Lipták, P. (1957): Awaren und Magyaren im Donau-Theiss Zwischenstromgebiet. *Acta Arch. Hung.* 8: 199–268.
- Lipták, P., Farkas, Gy. (1962): Anthropological analysis of the Árpadian Age population of Orosháza-Rákóczytelep. *Acta Biol. Szeged.* 8: 221–236.
- Lipták, P., Farkas, Gy. (1967a): A Békés–povádzugi őskori és 10–12. századi temető csontvázyanyagának embertani vizsgálata (Anthropologische Untersuchung an den aus der Urzeit und aus dem 10–12. Jahrhundert stammenden Skelettmaterialien des Gräberfeldes Békés-Povád). *Anthrop. Közl.* 11: 127–163.
- Lipták, P., Farkas, Gy. (1967b): Anthropological examination of the Arpadian Age population of Szatymaz (10th to 12th centuries). *Acta Biol. Szeged.* 13: 71–119.
- Lipták, P., Marcsik, A. (1965): A Téglás-angolkerti középkori (XI–XIV. századi) temető embertani anyagának ismertetése (Das anthropologische Material des Gräberfeldes Téglás-Angolkert vom Mittelalter aus dem XI–XIV. Jahrhundert). *Déri Múz. Évk.* 69–96.
- Lotterhof, E. (1968): Anthropological investigation of the skeletal material of a cemetery at Baja-Peto from the XI–XVI. centuries. *Acta Biol. Szeged.* 14: 81–88.
- Lotterhof, E. (1971): Some data to the anthropology of the population of North Plain in the Árpadian Age. *Anthrop. Hung.* 13: 87–122.
- Martin, R., Saller, K. (1957): *Lehrbuch der Anthropologie*. 3. Auflage. Stuttgart.
- Malá, H. (1960): Príspevek k antropologii Slovanu X–XI. stol. *Slov. Arch.* 8: 231–268.
- Marcsik, A. (1997): Szegvár-Oromdűlő 10. és 11. századi embertani leleteinek vizsgálata (Investigation of the anthropological findings dated from the 10th and 11th centuries at Szegvár-Oromdűlő). *Móra Ferenc Múz. Évk., Stud. Arch.* 3: 287–322.
- Marcsik, A. (1970): Anthropological investigation of the cemetery at Kardoskút-Fehértó from the 11th–12th c. *Acta Biol. Szeged.* 16: 155–162.
- Nemeskéri, J., Deák, M. (1952): A mohács-cselei XIV–XV. századi temető népességének embertani elemzése (Anthropological analysis of the 14–15th century cemetery at Mohács-Csele). *Arch. Ért.* 83: 52–65.
- Pap, I. (1978–79): Data on the anthropology of the Árpadian Age population of the plain between Rivers Danube and Tisza. *Anthrop. Hung.* 16: 77–116.
- Pap, I. (1980–81): Anthropological investigation of the Árpadian Age population of Szabolcs-Petőfi utca. *Anthrop. Hung.* 17: 65–107.
- Penrose, L. S. (1954): Distance, size and shape. *Ann. Eugen.* 18: 337–343.
- Stloukal, M., Hanáková, H. (1971): Antropologie raněstředověkého pohřebiště v Ábrahámu. *Sborník Nár. Múz. Praze, 27B*: 57–131.
- Szőke, B., Nemeskéri, J. (1954): Archeologické a antropologické poznatky z výskumu v Bešeňov pri Šuranoch. *Slov. Arch.* 2: 105–135.
- Tánczos, N. (1993): Embertani vizsgálatok Esztergom-Rozmár 16–17. századi népességén (Anthropological studies on the 16–17th century population of Esztergom-Rozmár). *Anthrop. Közl.* 35: 141–172.
- Thoma, A. (1985): *Éléments de paléanthropologie*. Louvain-la-Neuve.
- Thoma, A., Henkey, Gy. (2000): An anthropological study of living Hungarians. *Anthrop. Közl.* 41: 95–107.
- Vondráková, M. (1994): Malé Kosiň II. Antropologický rozbor pohrebiska z 10–11. storocia. *Acta Interdisc. Arch.* 9: 143 old.
- Wenger, S. (1970): Data to the anthropology of the Early Árpadian Age population of the Balaton area. *Anthrop. Hung.* 9: 63–145.

- Wenger, S. (1971): Contributions a l'anthropologie de la population hongroise du Moyen Age. *Anthrop. Hung.* 10: 91–158.
- Zoffmann, Zs. (1993/94): A Zábola (Zábala-Románia) lelöhelyen feltárt bronzkori sír és Árpád-kori temető embertani anyaga (Das anthropologische Material eines bronzzeitlichen Grabes und des Árpáden-Zeitlichen (12. Jh.) Gräberfeldes bei Zábala aus Rumänien). *Veszpr. Megy. Múz. Közl.* 19–20: 307–326.

Levelezési cím: Éry Kinga
Mailing address: Amfiteátrum u. 29
H-1031 Budapest
Hungary