

STUDII SI CERCETARI DE ANTROPOLOGIE

TOMUL 24

1987

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

CONSILIUL DE CONDUCERE

Redactor șef: prof. dr. doc. OLGA NECRASOV, membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România

Redactor șef adjuncț: dr. V. V. CARAMELEA

Membru:

acad. PETRE JITARIU

prof. dr. [GHEORGHE IVĂNESCU], membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România

dr. MARIA CRISTESCU

dr. TATIANA DRĂGHICESCU

DAN BOTEZATU

Secretar responsabil de redacție: dr. ELENA RADU

În țară, abonamentele se primesc la oficiile poștale.

Cititorii din străinătate se pot abona adresându-se la ROMPRESFILATELIA, Sectorul export-import presă, P.O. Box 12-201, télex 10376 prsf r, 78104, București, România, Calea Griviței nr. 64-66, sau la reprezentanții săi din străinătate.

La revue „Studii și cercetări de antropologie” paraît une fois par an.

Toute commande de l'étranger sera adressée à ROMPRESFILATELIA, Sectorul export-import presă, P.O. Box 12-201, télex 10376 prsf r, 78104, București, România, Calea Griviței nr. 64-66, ou à ses représentants à l'étranger.

En Roumanie, vous pourrez vous abonner par les bureaux de poste. Le prix d'un abonnement est de \$ 38 par an.

ADRESA REDACȚIEI:
ACADEMIA R. S. ROMÂNIA
Secția de științe biologice
Calea Victoriei nr. 125
79170 București

STUDII ȘI CERCETĂRI DE ANTROPOLOGIE

Tomul 24

1987

SUMAR

Paleoantropologie

DAN BOTEZATU, HORTENSIU ALDEA și HOREA CIUGUDEAN, Considerații asupra unui craniu trepanat descoperit la Livezile (jud. Alba) aparținând culturii Coșofeni (Inceputul mileniului II î.e.n.)	3
GEORGETA MIU, SERAFINA ANTONIU și P. CANTEMIR, Caracterizarea antropologică a populației înhumate din necropola birituală de la Enisala (jud. Tulcea)	8
MICHAELA PERIANU, Un caz de leziune traumatică a gambei într-un mormânt din cimitirul medieval de la „Precista”-Galați	16

Antropologie contemporană

ELENA RADU, MIHAIL ADAM, RODICA GAGHEȘ, N. LEASEVICI, M. GHEORGHIU și MARIANA GEORGESCU, Indicatori antropologici de relevanță medicală	19
MARIA VLĂDESCU și CRISTIANA GLAVCE, Cercetări antropologice în Munții Apuseni	30
ANA-CEZARINA BĂLTEANU, ANA ȚARCĂ și MARIA ISTRATE, Aspecte ale dezvoltării fizice a tineretului în etapa 17–20 de ani în municipiul și județul Iași	43
SILVIA GIHGEA, GEORGETA MIU și ADRIANA TUDOSIE, Variabilitatea ecologică a tipului constituțional în intervalul de vîrstă 17–20 de ani	49
MARIA ISTRATE, EUGENIA CURA și MARIA ROȘU, Variabilitatea concentrației imunoglobulinelor A secretorii în funcție de sănătatea parodontală	56
ADRIANA TUDOSIE, DAN BOTEZATU și CEZARINA BĂLTEANU, Variabilitatea ecologică a principalelor proporții corporale în etapa de vîrstă 1–10 ani	62
CORNELIU VULPE, GABRIEL L. DICULESCU, CECILIA-GABRIELA TOMA și MIHAIL ALECU, Investigații dermatoglice în unele tumori maligne	60
ANA ȚARCĂ, Tabloul dermatoglic la copiii handicapați și particularitățile lui în corelație cu anomaliile dento-maxilare	76

CONSIDERAȚII ASUPRA UNUI CRANIU TREPANAT DESCOPERIT LA LIVEZILE (JUD. ALBA) APARTINÎND CULTURII COTOFENI (ÎNCEPUTUL MILENIULUI II î.e.n.)

DAN BOTEZATU, HORTENSIU ALDEA și HOREA CIUGUDEAN

Cu ocazia unor construcții rutiere executate în anul 1973 în punctul Virful Băii, aparținând comunei Livezile, județul Alba, au fost scoase la iveală dintr-o secțiune a unui tumul resturile unui schelet uman constând în fragmente din oasele neurocraniului (din care ulterior s-a putut reconstitui o calotă incompletă), ramul orizontal al mandibulei, două fragmente din maxilarele superioare și doi dinți izolați.

Conform determinărilor ceramice făcute prin analogie cu alți tumuli vecini de către arheologul Horea Ciugudean de la Muzeul Unirii din Alba Iulia, care a participat la aceste săpături de salvare, acest schelet aparține culturii Cotofeni, care se plasează la începutul mileniului II î.e.n., în epoca de tranziție de la neolitic la epoca bronzului.

Faptul că avem de-a face cu primul schelet aparținând acestei culturi descoperit la noi în țară și că neurocraniul său prezintă o interesantă trepanație în regiunea fronto-parietală stângă ne-a determinat să-i consacram studiul ce urmează.

CARACTERIZAREA ANTROPOLOGICĂ A SCHELETULUI

Resturile scheletului, examinate cu o deosebită atenție, au aparținut unui subiect de sex feminin și de vîrstă matură (circa 35—40 de ani).

Caracterizarea neurocraniului sub aspect biometric (tabelul nr. 1) impune anumite rezerve, datorită absenței unor părți din acesta (regiunea supraorbitară mediană și stîngă, precum și bazioccipitalul), astfel că unele dimensiuni au fost stabilite prin simetrie, ceea ce determină o anumită probabilitate a unor indici (frontal transversal, fronto-parietal). Forma neurocraniului în norma verticală este ovoidă, iar în cea occipitală de „casă”. Indicele cranian este situat la limita dintre categoria doliocrană și cea mezocrană (75,13). Înălțimea porio-bregmatică, raportată la lungimea și lărgimea neurocraniului, oferă indici ce aparțin categoriilor ortocrană (61,37) și, respectiv, metriocrană (81,69). Fruntea are formă ovală (84,37), fiind metriometopă (81,69). Occipitalul este bombat, mijlociu de larg (74,64), cu o protuberanță externă moderată (2). Relieful supra-mastoidian este moderat, la fel ca și dezvoltarea apofizei mastoide propriu-zise (3) — (4).

Mandibula, reprezentată doar prin ramul său orizontal (și acesta restaurat din două fragmente), deși cu aspect feminin, nu este prea gracilă. Înălțimea ramului orizontal este mică, regiunea mentonieră fiind proeminentă și de formă piramidală.

Dentiția se rezumă, așa cum am văzut, la doi dinți izolați, de fapt molarii 2 și 3 superiori din partea dreaptă, a căror erodare este destul de moderată. Deși aceștia nu prezintă nici un proces de cariere, pe arcada

Tabelul nr. 1

Principalele dimeasiuni și indici cranieni ai craniului de la Livezile, cultura Coțofeni

Nr. Martin	Dimensiuni și indici	Valori individuale
1	g-op	189
8	eu-eu	142
9	ft-ft	108?
10	co-co	128
12	ast-ast	106
20	po-b	116
23	Circumferința orizontală	525
25	n-o	—
29	n-b	—
30	b-l	122
31	l-o	—
31 (1)	l-i	61
8 : 1	Indicele cefalic	75,13
20 : 1	Indicele vertico-longitudinal	61,37
20 : 8	Indicele vertico-transversal	81,69
9 : 10	Indicele frontal-transversal	84,37
9 : 8	Indicele fronto-parietal	76,05
12 : 8	Indicele parieto-occipital	74,64
47 : 45	Indicele facial total	—
48 : 45	Indicele facial superior	—
52 : 51	Indicele orbital	—
54 : 55	Indicele nazal	—
45 : 8	Indicele jugo-parietal	—

dentară mandibulară se pot observa multe urme ale unor odontopatii destul de grave. Astfel, molarii 1 din ambele părți au fost extrași în timpul vieții, alveolele lor fiind complet închise; la nivelul premolarului 2 din partea stângă, se constată urmele unui proces infecțios, care a determinat distrugerea completă a peretelui alveolar extern; urme ale unor procese infecțioase mai pot fi observate și la nivelul premolarului 2 și al molarului 2 din partea dreaptă, alveolele lor fiind mărite și parțial distruse spre exterior, interiorul avînd un aspect osteoporotic.

Din scheletul postcranian s-au putut determina doar un singur fragment din diafiza cubitusului stîng și două fragmente din metacarpene. Toate acestea prezintă un aspect deosebit de gracil.

DESCRIEREA TREPANĂȚIEI

Cranioscopic, menționăm integritatea suturilor, în special a celei sagitale, care este evidentă la nivelul porțiunii verticale a osului frontal.

Calota craniană reconstituită evidențiază la nivelul exocraniului o trepanație craniană de formă ovalară, cu diametrul mare dispus antero-posterior, paralel cu sutura sagitală, care este situată paramedian, la nivelul hemicraniului stîng, locul de elecție al trepanațiilor preistorice.

Lipsa de substanță osoasă este aproximativ centrată pe sutura coronară, delimitată de două circumferințe :

— Circumferința exterioară (periferică) are diametrul mare de circa 12,2 cm, dispus antero-posterior, iar diametrul mic, dispus vertical, de circa 7,2 cm. Această circumferință se apropie la circa 2—3 mm de sutura sagitală la nivelul intersecției cu sutura coronară, iar lateral se află la circa 2 cm de sutura temporală în dreptul suturii coronare. Extremitatea anterioară se află la circa 6 cm de rebordul orbital, reconstituit prin analogie cu cel drept, și la circa 12 cm de sutura lambdoidă posterior.

— Circumferința interioară are diametre mai mici, ale căror valori nu pot fi redată cu exactitate deoarece prezintă evidente deteriorări la

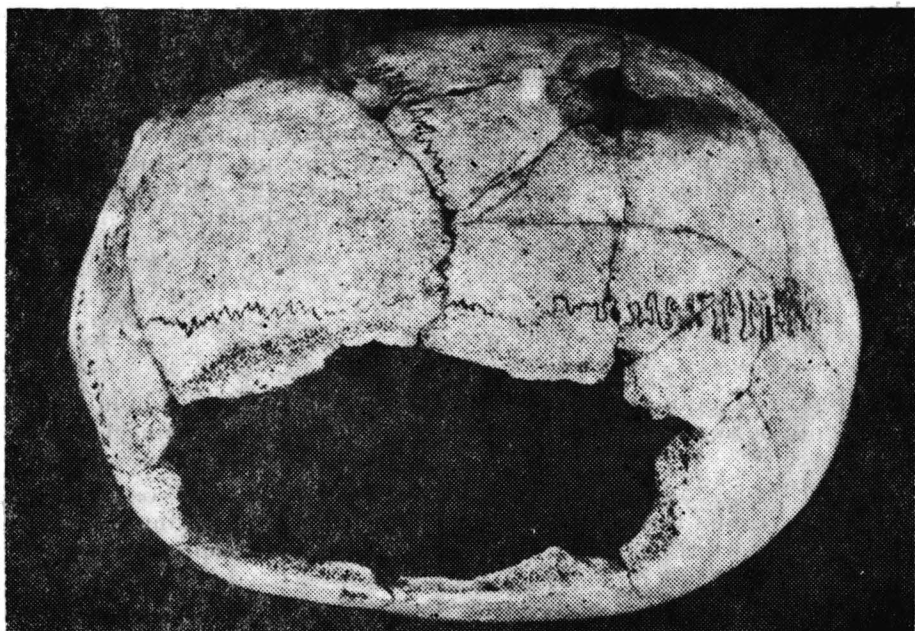


Fig. 1. — Craniul de la Livezile, văzut din norma verticală.

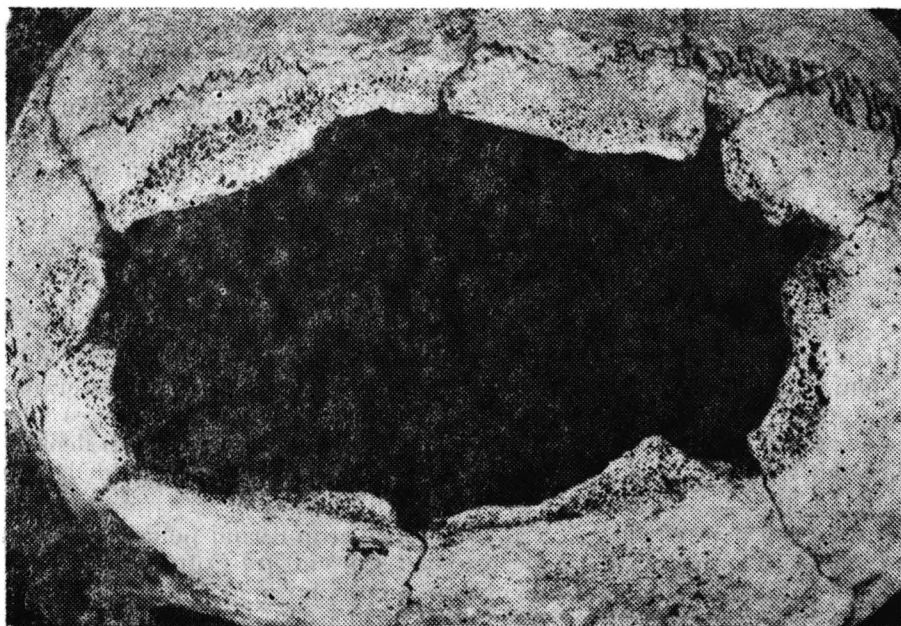


Fig. 2. — Craniul de la Livezile. Trepanația — detaliu.

nivelul marginii inferioare a regiunii trepanate. Măsurătorile circumferinței inferioare, care s-au efectuat în zonele intacte, indică un diametru mare, orientat antero-posterior, de circa 10 cm și un diametru mic, vertical, cu dimensiuni ce variază între 4,4 și 4,7 cm.

Marginile trepanației sînt pe întreaga circumferință uniforme, tăiate lent oblic, prezentînd o pantă de circa 1 cm lungime. Cu intermitență, circumferința prezintă mici pierderi triunghiulare de substanță osoasă, care afectează grosimea osului în totalitate și care se datorese condițiilor nefavorabile ale înhumării.

DISCUȚII

Configurația craniului, aspectul suturilor, structura planului osos sînt elemente ce sugerează că trepanația s-a efectuat la un subiect în plină sănătate.

Integritatea conturului osos exterior (tăblia externă osoasă) și a celui interior (tăblia internă osoasă), aspectul uniform în bizou al marginii trepanației reprezintă elemente ce pledează pentru o trepanație craniană intențională, efectuată de către un inițiat.

Uniformitatea marginilor trepanației, precum și prezența unui proces de vindecare osoasă, care este sugerat de o obliterare parțială a celulelor diploice, aspect manifestat în zona paramediană retrocoronară, indică o supraviețuire postoperatorie a subiectului de peste un an. Intervalul minim necesar pentru cicatrizarea unei leziuni osoase este de un an (I. G. Russu și colab., 1957).

Nu avem elemente pe baza cărora să susținem motivația unei astfel de trepanații (mistică sau terapeutică). Uniformitatea marginilor, precum și absența unor traiecte liniare de fractură în vecinătatea lipsei de substanță osoasă exclud posibilitatea unui traumatism cranio-cerebral major care să determine o astfel de trepanație.

Din punct de vedere tehnic, este posibil ca trepanația să se fi efectuat prin tehnica raclării.

CONCLUZII

Calota craniană descoperită în comuna Livezile în 1973, aparținînd unei femei mature, prezintă o serie de caractere biometrice (indice cranian ușor dolicocean, indici porio-bregmatici ortocran și metriocran) și morfologice (occipital bombat, mandibula și fragmentele de oase lungi deosebit de gracile) care ne îndreptățesc s-o atribuim tipului mediteranoid, la care s-ar putea adăuga și slabe influențe protoeuropeide.

Valoarea acestei piese este deosebită în primul rînd pentru că reprezintă singurul material osteologic provenit din cultura Coțofeni, adică din perioada de început a epocii bronzului românesc, iar în al doilea rînd pentru că ne aflăm în fața unei trepanații cu totul deosebite (12,2—7,2 cm), cea mai mare descoperită pînă în prezent pe teritoriul țării noastre.

Considérations sur un crâne trépané découvert à Livezile (dép. d'Alba) appartenant à la civilisation Coțofeni (commencement du II^e millénaire n.è.)

RÉSUMÉ

En 1973, à l'occasion des constructions routières furent découverts les restes d'un squelette appartenant à la culture Coțofeni : une calotte crânienne, un fragment de la mandibule et 2 dents.

La calotte est de forme ovoïde en norme verticale, faiblement dolichocrâne, orthocrâne et métrioocrâne, au front métriométopé et à l'occipital bombé. Le relief glabellaire est effacé.

Le squelette a appartenu à une femme adulte (35—40 ans) et présente des caractères méditerranéens.

Dans la région fronto-pariétale gauche on constate une trépanation ovale au diamètre de 12,2—7,2 cm, exécutée par une personne initiée en utilisant la méthode du raclage.

Cette trépanation est l'une de plus anciennes connues jusqu'à présent sur le territoire de la Roumanie et la plus étendue.

BIBLIOGRAPHIE

1. ALDEA H., OMBREJA TIL., *Aspecte ale trepanărilor craniene preistorice de pe teritoriul țării noastre*, U.S.S.M., Neurologie, Neurochirurgie, Iași, aprilie, 1986.
2. AUVRAY M., *Maladies du crâne et de l'encéphale*, Ed. J.B. Baillière et Fils, Paris, 1909.
3. FLORU E., NICOLĂESCU-PIOPȘOR D., *Craniul trepanat de la Histria. Epoca migrațiilor*, Probl. antropol., 1960, V, 55—70.
4. NECRASOV O., *Asupra unor cranii trepanate, găsite pe teritoriul R. P. Române*, Probl. antropol., 1954, I, 119—126.
5. NECRASOV O., FLORU E., NICOLĂESCU-PIOPȘOR D., *Contribution à l'étude de la trépanation chez la population préhistorique du territoire de la R. P. Roumaine*, Przegl. Antrop. Wrocław, 1959, XXV, 9—32.
6. RUSSU I. G., BOLOGA V., CULCER AL., *Trepanații craniene pe cranii neolitice și prefeudale*, Articole și lucrări științ., I.M.F.-Cluj, 1958, 19—31.
7. RUSSU I. G., ROTH I., *Trepanații craniene executate cu un instrument celtic*, Probl. antropol., 1960, V, 46—53.
8. RUSSU I. G., ȘERBAN M., MOTIUC N., FARKAȘ T., *Trepanația craniană vindecată, datînd din epoca bronzului*, Ist. medicinei, St. și cerc., 1957, 311—317.

Centrul de cercetări biologice Iași,
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie,

Clinica de neurochirurgie Iași
și
Muzeul Unirii Alba Iulia

Primit în redacție la 20 martie 1987

CARACTERIZAREA ANTROPOLOGICĂ A POPULAȚIEI ÎNHUMATE DIN NECROPOLA BIRITUALĂ DE LA ENISALA (JUD. TULCEA)

GEORGETA MIU, SERAFINA ANTONIU și P. CANTEMIR

Studiul materialelor paleoantropologice datate din epoca fierului (Hallstatt și Latène) prezintă o deosebită importanță pentru cunoașterea structurii antropologice a populației noastre locale traco-getice din perioada migrațiilor și în general din primul mileniu al erei noastre, în atestarea continuității fondului nostru autohton.

Comparativ cu epocile precedente, epoca fierului ne apare cea mai sărac reprezentată din punct de vedere paleoantropologic, atât din cauza extinderii ritului de incinerare, cât și a stării de conservare, de cele mai multe ori deficitară, a osemintelor, ceea ce nu a permis decât o slabă conturare a tabloului antropologic a populației noastre autohtone din prima și a doua perioadă a fierului.

Pentru prima perioadă a epocii fierului, săpăturile arheologice au scos la iveală o serie de materiale osteologice umane provenind din necropolele de la Enisala, Histria-Bent, Ciucurova, Zimnicea III, Balta Verde, Gogoșu și Holboca. Întimplător au mai fost descoperite schelete izolate la Căzănești și Ostrovul Corbului.

Cele mai reprezentative materiale datate din perioada hallstattiană provin din necropolele din Dobrogea (Enisala, Histria-Bent și Ciucurova), publicațiile limitându-se numai la materialele de la Histria-Bent, studiate de Olga Necrasov și Dan Botezatu în 1977 și de Georgeta Miu și colab. în 1982.

Ținând seama, pe de o parte, că ritul de incinerare era foarte răspândit la traco-geți, iar pe de altă parte că scii practicau ritul înhumării, studiul materialelor de înhumare din necropolele birituale amintite prezintă o importanță deosebită pentru delimitarea elementului local traco-getic și a celui scitic. Aceasta se impune cu atât mai mult cu cât scii se infiltraseră deja în această perioadă în Dobrogea.

În acest context, seria osteologică de la Enisala, de care ne vom ocupa în prezenta lucrare, va contribui la îmbogățirea cunoștințelor de ordin antropologic privind populațiile care au trăit în această perioadă (Hallstatt) în partea dobrogeană a ariei traco-getice.

MATERIALUL DE STUDIU ȘI METODA DE LUCRU

În cursul săpăturilor efectuate în anii 1967—1976 în necropola de la Enisala (jud. Tulcea) au fost descoperite de către arheologul G. Simeon 209 morminte, care conțin 219 schelete, dintre care 29 sînt înhumate și 190 incinerate.

Alt scheletele înhumate cît și cele incinerate, conform cu datele autorului, erau însoțite de același inventar funerar de factură fraco-gelică, ceea ce indică proveniența lor din perioada tîrzie a primei epoci a fierului — Hallstatt (sec. IV î.e.n.).

Materialul de înhumare rezultat din această necropolă, deși prezintă un grad diferit de conservare (unele schelete sînt aproape complete, altele destul de deteriorate sau chiar fragmentare), s-a putut preta nu numai unui studiu biometric și morfologic destul de complet (efectuat după metodele introduse de R. Martin), ci și unui studiu tipologic.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

DATE PALEODEMOGRAFICE

Determinarea sexului și a vîrstei a impus o cercetare deosebit de atentă, avîndu-se în vedere tehnicile recomandate la reuniunile de lucru de la Praga (1972) și Sarospatak (1978).

În tabelul nr. 1 sînt înscrise repartițiile numerice și procentuale ale subiecților înhumați, pe sex și vîrstă. Din analiza procentelor redată în

Tabelul nr. 1

Repartiția după sex și vîrstă a schelelelor din mormintele de înhumare de la Enisala

Vîrstă	Sex indetermi- nabil		Bărbați		Femei		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Infans I (0—7 ani)	4	13,79	—	—	—	—	4	13,79
Infans II (7—14 ani)	2	6,90	—	—	—	—	2	6,90
Juvenis (14—20 ani)	3	10,34	—	—	—	—	3	10,34
Adultus (20—30 ani)	—	—	3	10,34	4	13,79	7	24,14
Maturus (30—60 ani)	—	—	8	27,60	5	17,24	13	44,83
Senilis (60—x ani)	—	—	—	—	—	—	—	—
Indeterminabil	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	9	31,03	11	37,94	9	31,03	29	100,00

acest tabel constatăm o mortalitate destul de ridicată a tineretului sub 20 de ani și în special a copiilor de 0—7 ani (13,79 %), urmați de adolescenți (10,34 %) și apoi de copiii de 7—14 ani, ceea ce arată că 31,03 % din populație ar fi decedat înainte de a fi atins vîrsta adultă. Din cei care au depășit această vîrstă, 24,14 % au decedat înainte de a trece pragul maturității, iar 44,83 % înainte de a împlini vîrsta de 60 de ani, vîrsta senilă nefiind reprezentată în această populație.

Din punctul de vedere al raportului dintre sexe (ținînd seama de subiecții care au trecut de 20 de ani și la care sexul a putut fi determinat), constatăm că procentul bărbaților (55 %) este relativ mai ridicat decît al femeilor (44 %).

Vîrsta medie la deces la întreaga populație de la Enisala este de 27 de ani, ceea ce reprezintă o durată medie de viață foarte scăzută, care se datorește nu numai unei mortalități ridicate a copiilor, ci și faptului că nu se întîlnesc decedați peste vîrsta de 60 de ani. Comparativ cu mediile vîrstelor la deces la celelalte populații hallstattiene din Dobrogea (Histria-Bent — 36 ani, Ciucurova — 31 ani), la Enisala se întîlnește cea mai scurtă durată medie de viață.

În adevăr, calculînd vîrsta medie la deces numai pentru subiecții care au depășit 20 de ani, seria masculină de la Enisala atinge o valoare de 39 de ani, în timp ce seriile masculine de la Histria și Ciucurova de 43 și, respectiv, 44 de ani. Această situație se întîlnește și la seriile feminine, vîrsta medie la deces fiind de 30 de ani la Enisala, de 39 de ani la Histria și de 40 de ani la Ciucurova.

CARACTERISTICI ANTROPOLOGICE

Craniul neural este la ambele sexe mijlociu de lung (180 mm și, respectiv, 173 mm) și larg (143 mm și 134 mm), dar, în timp ce la bărbați media de lărgime se situează spre limita superioară a categoriei mijlocii, la femei aceasta se plasează la limita dintre această categorie și cea îngustă. Ca rezultat, indicele cranian la seria masculină este situat la limita inferioară a categoriei brabierane (80,0), variabilitatea acestui parametru fiind relativ restrînsă; maximul de frecvență este înregistrat la această categorie (62,50 %). La femei, indicele cranian este mezocran (77,0), această categorie intrînd majoritatea cazurilor (66,66 %).

Înălțimea verticală porio-bregmatică a neurocraniului la seria masculină este mijlocie spre mare (116 mm) și mare spre foarte mare la cea feminină (115 mm).

Indicele porio-bregmatic longitudinal este la ambele sexe de tip hipsicran (64,62 la bărbați și 66,17 la femei), dar mai accentuat la femei. Variabilitatea individuală a acestui indice relevă la bărbați o frecvență paritară în categoriile ortocrană și hipsicrană (50 %), la femei predominînd net formele hipsicrane (83 %).

Indicele porio-bregmatic transversal este în medie metriocran atît la seria masculină (80,75) cît și la cea feminină (85,83), dar, în timp ce la prima valoarea medie se situează la limita inferioară a acestei categorii, la ultima se ridică la limita sa superioară (85,83). Repartiția pe categorii a acestui indice oferă un tablou diferit la cele două sexe. Astfel, la bărbați predomină formele tapeinocrane (62,50) și metriocrane (37,50), iar la femei frecvența maximă este atinsă de forma acrocrană (66,66), celelalte două forme — tapeinocrană și metriocrană — fiind mai rar întîlnite (cite 16 %).

Fruntea este largă la bărbați (100 mm) și mijlocie la femei (92 mm), oferind un indice fronto-parietal transversal care se situează la ambele sexe la limita superioară a categoriei metriometope (68,64 și 68,90). Repartiția pe categorii a acestui indice ne dovedește o predominanță netă a frunților metriometope la bărbați (57,14) și o distribuție paritară a frunților metriometope și eurimetope la femei (50 %).

Indicele frontal-transversal, care indică forma conturului lateral al frunții, arată o formă ovală a frontalului atît la bărbați cît și la femei,

Tabelul nr. 2

Variabilitatea și mediile principalelor caractere antropometrice la populația de la Enisala

Nr. Martin	Caracterul	Bărbați				Femei			
		N	Min-max	M	σ	N	Min-max	M	σ
1	g-op	8	172-195	180,75	7,27	6	166-178	172,83	5,18
8	cu-cu	8	138-148	143,25	3,21	6	122-141	134,33	6,56
9	ft-ft	7	94-105	100,50	3,76	5	86-97	92,10	3,61
10	co-co	7	117-133	123,79	5,52	5	104-119	112,90	5,31
12	ast-ast	7	100-119	112,64	5,79	4	100-111	105,00	4,03
20	po-b	8	109-125	116,37	6,14	6	106-125	115,12	6,85
45	zy-zy	6	131-142	136,83	3,30	4	120-124	122,25	1,78
48	n-pr	6	67-82	72,33	5,01	4	60-67	61,75	2,58
51	mf-ek	6	42-45	43,50	1,15	4	39-41	40,50	0,70
52	Înălțimea orbitei	6	30-38	34,17	2,68	4	31-36	33,50	1,87
54	al-al	6	24-29	27,33	1,86	4	23-25	24,75	0,83
55	n-ns	6	53-60	55,00	2,56	4	45-50	47,50	2,12
8/1	Ind. cefalic	8	72-84	80,00	3,31	6	68-82	77,00	4,27
20/1	Ind. porio-bregm. long.	8	61-71	64,62	3,47	6	59-70	66,17	2,62
20/8	Ind. porio-bregm. transv.	8	76-86	80,75	3,56	6	78-88	85,83	3,45
9/10	Ind. fronto-transv.	7	72-84	80,21	3,45	5	77-86	81,50	3,03
9/8	Ind. fronto-parietal	7	63-71	68,64	2,59	5	65-75	68,90	3,72
12/8	Ind. occipit.-transv.	7	67-82	78,35	4,67	4	73-81	78,50	3,08
48/45	Ind. facial super.	6	46-60	52,50	4,16	4	48-55	52,75	2,68
52/51	Ind. orbital	6	66-86	78,50	6,65	4	75-90	82,75	5,49
54/55	Ind. nazal	6	45-54	49,33	2,79	4	48-55	51,95	2,50
Statura după:									
	Manouvrier	8	160-177	169,0	5,72	7	151-162	155,45	3,62
	Trotter-Gieser	8	163-180	172,9	5,89	7	156-161	158,74	2,60
	Bach-Breitinger	8	163-177	171,0	4,66	7	151-164	158,88	3,73
Statura medie		8	162-178	170,9	5,65	7	151-163	157,45	2,92

valorile medii fiind însă situate la limita dintre categoria ovală și cea sferică. Repartiția pe categorii a acestui indice ilustrează absența frunților cu margini paralele, predominanța celor ovale (71 % la bărbați și 60 % la femei) și o frecvență relativ însemnată a frunților sferice (28 % și, respectiv, 40 %).

Occipitalul, raportat la lărgimea craniului, oferă medii practic egale la cele două sexe (78,35 și, respectiv, 78,50), care corespund cu limita superioară a categoriei mijlocii.

Caracterele morfologice analizate de noi se referă la conturul calotei în norma verticală și occipitală și la dezvoltarea reliefului osos.

În norma verticală, neurocraniul oferă forme variate, mai frecvent fiind întâlnite craniile ovoide (scute sau alungite), urmate de cele penta-gonoide și sfenoide.

Norma occipitală este predominant în formă de „casă-bombă” și mai rar în formă de „bombă” sau „casă”. Relieful cranian este la ambele sexe destul de atenuat. Relieful glabelar, ca și cel supraorbital, este în majoritatea cazurilor moderat (II), într-un singur caz glabella fiind mai pronunțată (III). Pe occipital, relieful este de asemenea slab conturat, exceptând trei craniile masculine, la care este mai bine conturat (III).

Craniul facial. Înălțimea și lărgimea masivului facial sînt în medie mijlocii atît la eșantionul masculin (72 mm și, respectiv, 136 mm), cit și

la cel feminin (64 mm și, respectiv, 122 mm), la acesta din urmă valorile medii pentru cei doi parametri fiind situate la limita inferioară a categoriei mijlocii. Indicele facial este astfel de tip mezen atît la bărbați cît și la femei, înregistrînd valori practic egale (52,50 și 52,75), dar variabilitatea este mai mare la primii (mergînd de la categoria euriene la cea inclusiv hiperleptenă) decît la cele de-al doilea (între centrul categoriei euriene și limita inferioară a celei leptene).

Orbita este în medie de tip mezocone la ambele sexe. Valorile medii se distanțează însă destul de amplu (4 u.i.), la eșantionul masculin întîlnindu-se o tendință spre forme relativ mai largi (43 mm) decît la cel feminin (40 mm); prin înălțimea orbitei însă, populația este mult mai omogenă (34 și, respectiv, 33 mm).

Dimensiunile nasului sînt de asemenea diferite la cele două sexe. Dacă la bărbați media celor două dimensiuni — lungime și lărgime — se situează în categoria mare (55 și 27 mm), la femei acestea aparțin categoriilor mică (pentru lungime — 47 mm) și, respectiv, mijlocie (pentru lărgime — 24 mm). Conform cu aceste dimensiuni, indicele nazal este de tip mezin (49,33) în primul caz și de tip incipient camerin (51,95) în cel de-al doilea caz. Repartiția pe categorii a indicelui nazal ilustrează o predominanță netă a formelor mezin la eșantionul masculin (66,66 %) și a celor camerine (75 %) la eșantionul feminin, variabilitatea fiind mai amplă la primul grup (între limita superioară a categoriei leptene și centrul celei camerine) decît la cel de-al doilea (între categoria mezină și cea camerină). Cărena nazală, atunci cînd a fost prezentă, avea o dispoziție procinentă și convexă a oaselor nazale, formînd un unghi ascuțit. Apertura piriformă prezintă la majoritatea subiecților o schiță de fosetă prenazală. Profilul vertical al feței este predominant ortognat, exceptînd două cazuri, în care întîlnim un ușor mezinism.

Mandibula este în general gracilă în această populație (apreciere numai după sex), cu apofiza mentonieră cel mai frecvent de formă piramidală și mai rar de buton (în special la femei) și gonioane ușor răsfrînte în afară. Relieful osos este bine marcat la ambele sexe, în special cel determinat de inserțiile mușchilor pterigoizi interni.

Statura și scheletul postcranian. Statura, calculată pe baza celor trei metode clasice (Manouvrier, Trotter-Gleser, Bach-Breitinger), se situează la lotul masculin la limita inferioară a categoriei mari (170,9 cm), iar la cel feminin în categoria supramijlocie (157,4 cm). Repartiția pe categorii a acestui caracter este și ea diferită la cele două sexe, la bărbați maximum de frecvență situîndu-se în categoriile înaltă și supramijlocie, astfel încît ambele însumează circa 71 %, în timp ce la femei frecvența majoritară este întîlnită în categoria supramijlocie (42,86 %), staturile mijlocii și înalte fiind reprezentate la paritate (circa 28 %).

Din caracteristicile oaselor lungi, reținem particularitățile femurului și tibiei ca fiind cele mai semnificative la populațiile preistorice față de populațiile contemporane. Femurul este în mod frecvent platiner sau hiperplatiner, cu pilastru mijlociu sau slab dezvoltat, cazurile cu indicele de pilastrie peste 100 întîlnindu-se cu o frecvență redusă și numai la bărbați. Relieful subtrohanterian (ținînd seama de sex) este în majoritatea cazurilor destul de atenuat. Tibia prezintă o mai mare variabilitate din punctul de vedere al formei regiunii superioare a diafizei, întîlnindu-se

toate cele trei tipuri de indici de platicnemie, forma mezocnemă fiind însă predominantă la ambele sexe.

Tabelul nr. 3

Repartiția pe categorii a staturilor

B ă r b a Ț i			F e m e i		
Categoria (cm)	N	%	Categoria (cm)	N	%
Foarte mică (x—149,9)	—	—	Foarte mică (x—139,9)	—	—
Mică (150—159,9)	—	—	Mică (140—148,9)	—	—
Submijlocie (160—163,9)	1	12,50	Submijlocie (149—152,9)	—	—
Mijlocie (164—166,9)	1	12,50	Mijlocie (153—155,9)	2	28,57
Supramijlocie (167—169,9)	2	25,00	Supramijlocie (156—158,9)	3	42,86
Înaltă (170—179,9)	4	50,00	Înaltă (159—167,9)	2	28,57
Foarte înaltă (180—x)	—	—	Foarte înaltă (168—x)	—	—

CARACTERIZAREA TIPOLOGICĂ

Populația de la Enisala oferă un ansamblu de caractere biometrice și tipologice care ne permit să diferențiem două tipuri principale: cel *mediteranoid* și cel *protoeuropoid*.

Subliniem că, în timp ce femeile sînt întotdeauna mediteranoide (fie de nuanță pontică, fie în amestec cu unele elemente protoeuropoide), bărbații se caracterizează printr-o predominantă a tipului protoeuropoid gracilizat și brahicefalizat, mai rar în amestec cu unele caractere nordice sau mediteranoide.

CONCLUZII

Seria osteologică de la Enisala ne-a furnizat 29 de schelete de înhumare, al căror inventar funerar este de aceeași factură traco-getică cu cel al scheletelor din mormintele de incinerare.

Dacă ritul de incinerare era foarte răspîndit în această perioadă la traco-geți, astfel încît atribuirea mormintelor de incinerare unei populații de această origine nu poate suscita nici o rezervă, apartenența scheletelor înhumate la aceeași populație impune anumite rezerve, aceasta cu atît mai mult cu cît scîiții, care practicau ritul înhumării, așa cum s-a mai amintit, se infiltraseră deja în Dobrogea în această perioadă. În această situație, problema care se ridică pe primul loc pentru această populație este legată tocmai de acest rit dublu de înmormîntare, materialul funerar fiind în ambele cazuri de aceeași factură traco-geată.

În general, se știe că geții se incinerau, dar unele triburi tracice din Bulgaria (tribul Dunvali) practicau adeseori, alături de ritul incinerării, și pe cel al înhumării.

Păreră arheologului G. Simeon, care a condus săpăturile în această necropolă, este că sintem în prezența unei populații autohtone, părere susținută și de alți autori (P. Alexandrescu și V. Eftimie pentru tumulii din preajma cetății Histria).

În ceea ce privește necropola de la Histria-Bent, studiul antropologic al acestei populații ne-a permis să constatăm și aici prezența unui fond local traco-getic la care aportul coloniștilor greci nu poate fi exclus.

Referindu-ne la seria de înhumați de la Enisala, ne întrebăm dacă sintem în prezența acelorași elemente etnice ca și cele întâlnite la Histria-Bent.

Considerăm că stabilirea particularităților antropologice ale acestor înhumați ne oferă elemente suficiente pentru a putea opina în favoarea ipotezei apartenenței acestora la fondul autohton traco-getic.

Astfel, indicele cefalic pentru această serie este în medie mezocran, dar caracteristică pentru această populație este prezența formelor brahiocrane (circa 43 %), al căror procent a crescut substanțial față de seriile precedente și care se diferențiază prin aceasta de populațiile scitice, al căror specific este, din contra, caracterul dolicoocran. Merită de altfel să subliniem că populația autohtonă din Dobrogea — sau cel puțin o parte din ea — intrase deja pe calea procesului de brahicefalizare, ca și populația de la Zimnicea din aceeași perioadă (Zimnicea III) sau ca cea care a trăit în zonele Gogoșu și Balta Verde.

Mașivul facial este mezen, cu orbite mezoconci, cu nasul mezin sau camerin, cu malare mijlocii dispuse cel mai frecvent intermediar, cu mandibula destul de gracilă.

Statura oferă la bărbați o medie situată la limita dintre categoria supramijlocie și cea înaltă, la femei aceasta fiind de tip supramijlociu. Se impune să subliniem că circa 55 % din populație prezintă talii supramijlocii, mijlocii și chiar joase, taliile înalte întrunind circa 45 %.

Precizarea caracteristicilor antropologice individuale și populaționale ne-a permis să diferențiem în această populație două componente principale: cea mediteranoidă, fie de nuanță pontică, fie în amestec cu unele elemente protoeuropoide, și cea protoeuropoidă, gracilizată și chiar brahicefalizată, care corespunde cu fondul nostru autohton și care se depărtează de structura antropologică a sciților.

Particularitățile antropologice ale acestei populații și factura traco-getică a inventarului mortuar, comună atât mormintelor de înhumare, cât și celor de incinerare, ne permit să conchidem că sintem în prezența unui fond local traco-getic, fără a exclude unele influențe ale civilizației grecești sau scitice.

Caractères anthropologiques de la population inhumée de la nécropole birituelle d'Enisala (dép. de Tulcea)

RÉSUMÉ

Les auteurs étudient une série de 29 squelettes, provenant de la nécropole birituelle hallstattienne d'Enisala (dép. de Tulcea, Dobroudja). Du point de vue démographique, nous pouvons retenir que la proportion

des enfants représente 20,60 %, celle des adolescents 10,34 %, celle des adultes 24,14 %, celle des sujets mûrs 44,83 %. Le rapport quantitatif entre les deux sexes indique la prédominance des hommes (adultes et mûrs = 55,5 % du total), les femmes représentant seulement 44,5 %.

La durée de la vie de la population entière est en moyenne de 27 ans, de 39 ans chez le groupe masculin et de 30 ans chez celui des femmes.

Les principaux caractères biométriques conformatifs céphalo-faciaux sont présentés dans le tableau 3, d'où il résulte que cette population est caractérisée par un indice crânien moyen brachycrâne (80,0) chez les hommes, étant mésocrâne chez les femmes, la distribution individuelle de ce caractère allant des indices hyperdolichocrânes aux brachycrânes modérés ces derniers étant représentés dans 43 % des cas, ce qui indique que nous sommes ici en présence d'un certain processus de brachycéphalisation tout en soulignant que les dolicho- et les mésocrânes représentent encore la majorité.

Le relief crânien est en général atténué.

Le massif facial est généralement du type mésène, aux orbites mésosconques, au nez mésorhinien. Les molaires offrent une disposition intermédiaire et la mandibule est assez gracile.

BIBLIOGRAFIE

1. CRISTESCU M., *Contribuții la studiul antropologic al unor schelete de la sfârșitul epoci bronzului și începutul epocii fierului din Moldova*, *Arheologia Moldovei*, 1961, **1**, 129—148.
2. IARASIM N., *Cercetări asupra caracterelor morfologice ale craniilor din cimitirele hallstattiene de la Gogoșu și Balta Verde*, *Probl. antropol.*, 1957, **3**, 47—72.
3. MIU G., BOTEZATU D., CANTEMIR P., *Caracterizarea antropologică a materialului osteologic rezultat din cimitirul de la Histria-Bent (1977—1979)*, *St. cerc. antropol.*, 1982, **19**, 9—14.
4. NECRASOV O., BOTEZATU D., *Studiul antropologic al scheletului de la Brătei, datind din epoca I a fierului (Hallstatt)*, *Probl. antropol.*, 1960, **5**, 19—43.
5. NECRASOV O., BOTEZATU D., *Contribuție la studiul antropologic al scheletelor scitice găsite pe teritoriul R.P.R.*, *Ann. Sci. Univ. Iassy*, 1966, **6**, 681—684.
6. NECRASOV O., BOTEZATU D., *Studiul antropologic al scheletelor protoistorice din cimitirul de la Histria-Bent*, *St. cerc. antropol.*, 1977, **14**, 3—10.
7. NECRASOV O., CANTEMIR P., *Studiul antropologic al scheletului hallstattian descoperit la Căzănești, jud. Vâlcea, Thraco-Dacica*, 1983, **IV** (1—2), 96—99.

Centrul de cercetări biologice Iași,
Colecțiunea de ecologie umană și paleoantropologie

Primit în redacție la 20 martie 1987

UN CAZ DE LEZIUNE TRAUMATICĂ A GAMBEI ÎNTR-UN MORMÎNT DIN CIMITIRUL MEDIEVAL DE LA „PRECISTA”-GALAȚI

MICHAELA PERJANU

Din materialul osteologic deshumat la „Precista”-Galați în cursul campaniilor de săpături 1980 și 1981, datat secolul XVI e.n. și însumind la acea dată 30 de morminte, am selectat un caz interesant de leziune traumatică la nivelul gambei.

Osemintele, bine conservate, reprezentind aproape integral scheletul, aparțin unui individ adult I (25—30 ani), de sex masculin, cu o musculatură bine dezvoltată (reliefuri osoase accentuate, inserții musculare puternice).

La nivelul gambei drepte apare o fractură concomitentă tibio-fibulară, cu un calus remaniat vicios consolidat și o scurtare de 11 mm a celor două oase.

Invaliditatea temporară și la vîrstă tinăă nu a lăsat sechele post-traumatice la nivelul altor oase, iar scurtarea gambei cu 11 mm nu are valoare funcțională importantă.

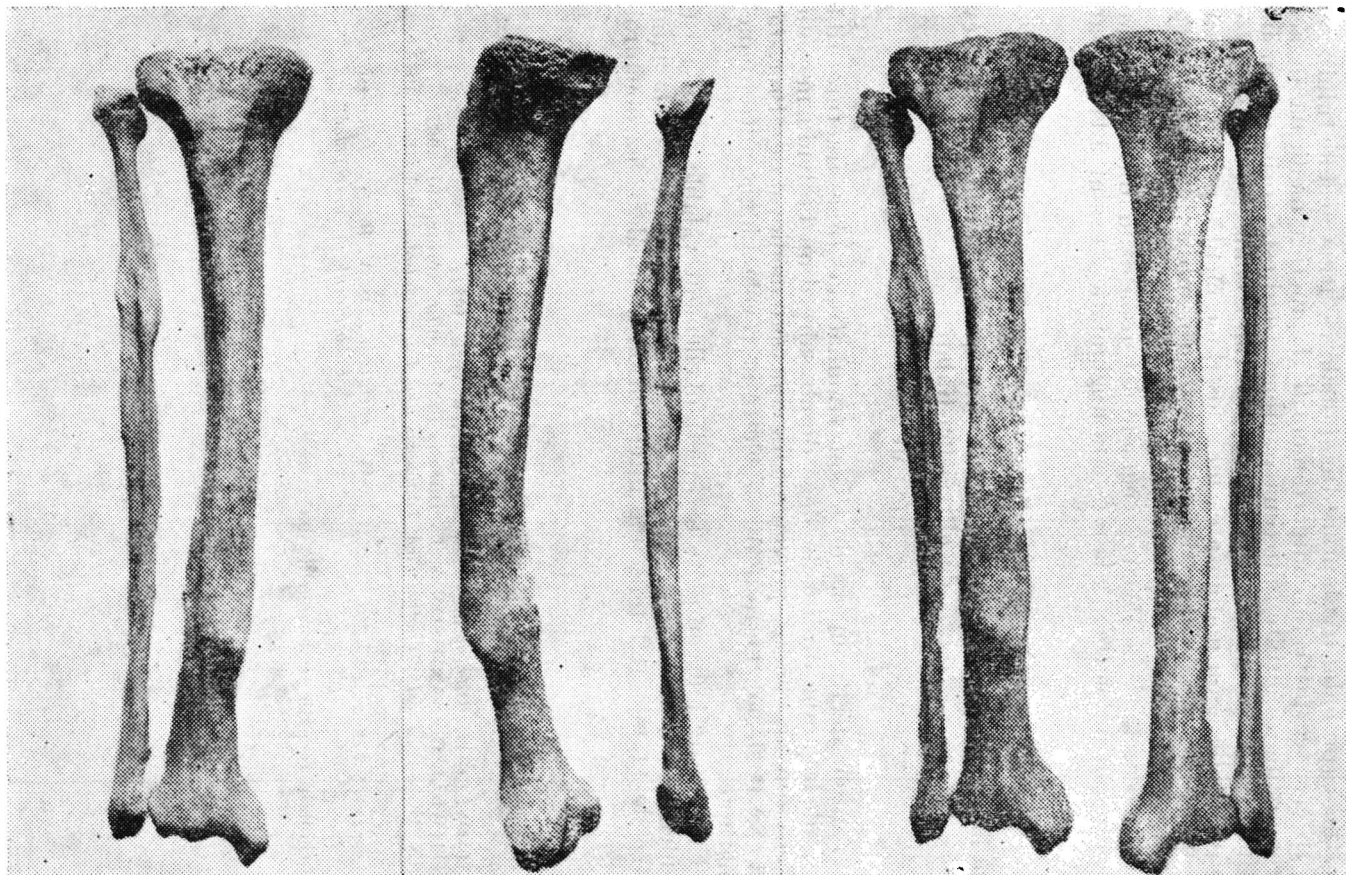
Fractura a survenit în urma unui traumatism puternic (probabil prin cădere) pe un os sănătos, cu rezistență normală. Analiza atentă a materialului nu a evidențiat urme de fragilitate patologică a oaselor. Ruperea s-a produs prin flexia exagerată a osului în urma violenței traumatismului.

Ca sediu, fractura este localizată la nivelul diafizei celor două oase : la unirea treimii medii cu treimea inferioară a osului în cazul tibiei și la nivel superior în cazul peroneului, acesta rupindu-se probabil secundar după fracturarea tibiei.

Este o fractură închisă și completă, traiectul său afectind întreaga grosime a osului. Direcția traiectului de separare a segmentelor este oblică (aproape în spirală) de sus în jos pentru tibia și cu aspect în V pentru peroneu, care a cedat în urma torsiunii tibiei. La ambele oase s-a produs alunecarea segmentelor separate. Dislocarea traumatică a fost accentuată de contracția puternică a masei musculare.

Consolidarea și vindecarea osului s-au făcut normal, fără probleme. Au rezultat un calus remaniat cu volum crescut, o ușoară deviație unghiulară în urma alunecării segmentelor separate și a încălecrii extremităților osoase și o scurtare relativ neînsemnată a gambei (11 mm), fără urmări invalidante.

Observații. Cercetarea minuțioasă a oaselor celor două gambe revelă o musculatură puternică cu următoarele diferențe : mușchiul solear mai dezvoltat pentru tibia stîngă, pe care linia poplitee este foarte puternic



PLANȘA I. — Fractură concomitentă tibio-fibulară (gamba dreaptă) cu calus deformant și scurtarea celor două oase.

<https://biblioteca-digitala.ro> / <https://www.antropologia.ro>

marcată, iar foseta articulară suplimentară, care apare pe marginea antero-inferioară a ambelor tibii, este mai adâncă și mai bine conturată pe tibia stângă (probabil o adaptare funcțională în urma accidentului).

În ceea ce privește comportamentul și practica medicală în acest caz, remarcăm o îngrijire aproximativ atentă (deși este vorba de un individ tânăr) și o imobilizare cu atele a piciorului bolnav. Fractura a fost incomplet redusă sau imobilizarea nu a fost bine făcută, permițând încălecare progresivă a oaselor în timpul consolidării, sub acțiunea contracturii musculare.

Alunecarea și încălecare segmentelor osoase au dus la formarea unui calus puțin deformant, la o ușoară unghiulație a osului și la scurtarea gambei.

Une lésion traumatique de la jambe dans un sépulcre du cimetière médiéval de «Precista»-Galați

RÉSUMÉ

L'auteur décrit un cas de lésion traumatique (une fracture tibio-fibulaire de la jambe droite) de siège diaphysaire d'un individu masculin, âgé d'environ 25—30 ans, provenant du cimetière médiéval de «Precista»-Galați (XVI^e siècle). Le reste du squelette ne révèle aucune autre sequelle traumatique.

Une réparation complète et fonctionnellement valable, mais un cal légèrement déformant, une glissade des segments fracturés et la jambe écourtée de 11 mm reflètent une intervention médicale assez maladroite dans ce cas.

BIBLIOGRAFIE

1. BROTHWELL D., *Digging up Bones*, Ithaca, New York, 1981.
2. BROTHWELL D., SANDISON A. T., *Diseases in Antiquity*, Springfield, 1967.
3. STEINBOCK R. T., *Paleopathological Diagnosis and Interpretation*, Springfield, 1976.

Institutul „Dr. V. Babeș”, București,
Laboratorul de antropologie

Primit în redacție la 20 martie 1987

INDICATORI ANTROPOLOGICI DE RELEVANȚĂ MEDICALĂ

ELENA RADU, MIHAIL ADAM, RODICA GAGHEȘ, N. LEASEVICI,
M. GHEORGHIU și MARIANA GEORGESCU

Cercetările întreprinse de noi asupra populației feminine urbane autohtone au abordat antropologic un aspect al stării de sănătate a populației, și anume statusul nutrițional al acesteia.

În problematica statusului nutrițional al populației feminine urbane s-au urmărit variabilitatea ecologică, variabilitatea socio-profesională, variabilitatea constituțională și evoluția cu vîrsta.

În ideea de a contura cauzalitatea multiplă a structurii trofice populaționale, am abordat această problemă nu numai din punctul de vedere al antropologiei fizice (descriptivă și constatativă în acest caz), ci și din punctul de vedere al antropologiei culturale și al rezonanței determinismului acestora în planul constituției somatice implicat în mod direct în patologie.

MATERIAL ȘI METODĂ

Lucrarea noastră se referă la un eșantion de aproximativ 5 800 de subiecți din populația feminină urbană din opt zone ale țării, care își desfășoară activitatea în industrie și proiectare-cercetare.

Au fost calculați indicatorii de variabilitate și s-a utilizat scala de clasificare a troficiității corporale Martin-Saller, urmărindu-se o analiză mai nuanțată, pe categorii de troficitate, în scopul analizei celor două categorii trofice, supraeutrofic și hipertrofic, pe care le-am denumit „categorii problemă de sănătate”, dată fiind legătura lor directă cu obezitatea.

Diagnosticul constituțional a fost efectuat după metoda lui Brian.

ANALIZA REZULTATELOR

VARIABILITATEA GRADULUI DE TROFICITATE CORPORALĂ LA POPULAȚIA FEMININĂ URBANĂ DIN ROMÂNIA

Variabilitatea generală. Analiza indicelui de troficitate Rohrer pentru populația feminină urbană autohtonă relevă o valoare medie de $1,49 \pm 0,001$, situată la mijlocul categoriei eutrofice. Repartiția absolută și relativă a indicelui Rohrer dă posibilitatea cunoașterii tendințelor generale ale statusului nutrițional al populației feminine urbane : 34,73% din populația feminină este eutrofică, deci cu o dezvoltare staturo-ponderală armonioasă ; aproximativ 30% din populația feminină este hipotrofică (7,16%) și subeutrofică (22,84%) ; în „categoriile problemă de sănătate” se încadrează 34,57% din femei, dintre care 16,55% supraeutrofice (variante premorbide) și 18,02% hipertrofice (variante morbide, prezentînd o obezitate de diferite grade) (tabelele nr. 1 și 2).

Tabelul nr. 1

Variabilitatea indicelui Rohrer la populația feminină urbană autohtonă

DOMENIUL		Nr.	VALORI LIMITE	$\bar{X} \pm m$	$\pm \sigma$	C.V.
FEMEI TOTAL		5826	0,9–3,2	$1,49 \pm 0,00$	0,25	16,56
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0–19	358	1,0–2,1	$1,37 \pm 0,01$	0,16	11,48
	20–24	823	1,0–2,1	$1,37 \pm 0,01$	0,18	13,33
	25–29	1128	1,0–2,5	$1,42 \pm 0,01$	0,21	14,63
	30–34	1177	0,9–2,6	$1,47 \pm 0,01$	0,23	15,33
	35–44	1476	1,0–2,7	$1,55 \pm 0,01$	0,25	15,94
	45–54	814	1,0–3,2	$1,66 \pm 0,01$	0,27	16,30
	55–N	50	1,1–2,6	$1,68 \pm 0,04$	0,30	17,64
URBAN TOTAL		2740	0,9–2,9	$1,46 \pm 0,00$	0,23	15,88
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0–19	101	1,0–1,7	$1,36 \pm 0,01$	0,15	10,83
	20–24	308	1,0–1,9	$1,35 \pm 0,01$	0,17	12,60
	25–29	556	1,0–2,3	$1,38 \pm 0,01$	0,19	13,88
	30–34	611	0,9–2,3	$1,42 \pm 0,01$	0,19	13,57
	35–44	769	1,0–2,7	$1,51 \pm 0,01$	0,24	15,68
	45–54	370	1,0–2,9	$1,63 \pm 0,01$	0,26	15,96
	55–N	25	1,1–2,6	$1,64 \pm 0,06$	0,32	19,39
RURAL TOTAL		3086	1,0–3,2	$1,52 \pm 0,00$	0,26	16,86
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0–19	257	1,0–2,1	$1,38 \pm 0,01$	0,16	11,69
	20–24	515	1,0–2,4	$1,39 \pm 0,01$	0,19	13,64
	25–29	572	1,0–2,5	$1,45 \pm 0,01$	0,22	14,93
	30–34	566	1,0–2,6	$1,53 \pm 0,01$	0,24	16,00
	35–44	707	1,1–2,6	$1,60 \pm 0,01$	0,25	15,60
	45–54	444	1,1–3,2	$1,69 \pm 0,01$	0,28	16,32
	55–N	25	1,3–2,3	$1,73 \pm 0,05$	0,27	15,45

Variabilitatea cu vîrsta. Între 19 și 34 de ani, valorile medii ale indicelui de troficitate corporală se încadrează în limitele categoriei eutrofice, iar după 45 de ani, valorile medii indică o supraeutrofie dominantă, deci tendința marcată spre obezitate.

Dacă frecvența femeilor hipotrofice scade de la aproximativ 14% între 20 și 24 de ani la 1,72% după 45 de ani, cea a femeilor subeutrofice scade de la 37,71% la 7,62% între aceleași categorii de vîrstă. În „categoriile problemă de sănătate”, situația se inversează : frecvența femeilor hipertrofice crește de la 2% între 20 și 24 de ani la 40% după 45 de ani.

După 45 de ani, aproximativ 64% din femei prezintă o disarmonie între statură și greutate, disarmonie cu potențial morbid în ceea ce privește implicațiile obezității în evoluția bolilor cardiovasculare (tabelele nr. 1 și 2).

Variabilitatea ecologică. Avînd în vedere că populația feminină urbană cumulează din punct de vedere ecologic populația urbană prin

Tabelul nr. 2

Repartiția absolută și relativă a indicelui Rohrer la populația feminină urbană autohtonă

DOMENIUL		N-1,19		1,20-1,31		1,35-1,51		1,55-1,69		1,70 - N	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
FEMEI TOTAL		417	7,16	1371	23,53	2024	31,71	961	16,55	1050	18,02
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0-19	39	10,89	135	37,71	131	36,59	43	12,01	10	2,79
	20-21	115	13,97	300	36,45	272	33,05	88	10,69	48	5,83
	25-29	125	11,08	336	29,79	401	35,55	152	13,13	111	10,10
	30-34	81	6,88	281	21,13	450	38,23	201	17,33	158	13,42
	35-41	42	2,85	219	16,87	528	37,77	288	19,51	361	25,00
	45-51	11	1,72	62	7,62	231	28,38	177	21,71	330	40,54
	55-N	1	2,00	5	10,00	11	22,00	12	21,00	21	49,00
FEMEI URBAN		224	8,18	741	27,01	987	36,02	413	15,07	375	13,69
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0-19	11	10,89	40	39,60	39	38,61	8	7,92	3	2,97
	20-21	53	17,21	120	38,96	91	29,53	33	10,71	11	3,57
	25-29	76	13,67	180	32,37	193	34,71	72	12,95	33	5,94
	30-34	53	8,67	187	30,61	210	39,28	86	11,08	45	7,36
	35-41	25	3,25	172	22,37	301	39,14	127	16,51	141	18,73
	45-51	5	1,35	39	10,54	116	31,35	82	22,16	128	31,59
	55-N	1	4,00	3	12,00	7	28,00	5	20,00	9	36,00
FEMEI RURAL		193	6,25	630	20,41	1037	33,60	551	17,85	675	21,87
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0-19	28	10,89	95	36,96	92	35,80	35	13,62	7	2,72
	20-21	62	12,01	180	31,95	181	35,15	55	10,68	37	7,18
	25-29	49	8,57	156	27,27	208	36,36	80	13,99	79	13,81
	30-34	28	4,95	97	17,11	210	37,10	118	29,85	113	19,96
	35-41	17	2,10	77	10,89	227	32,11	161	22,77	225	31,82
	45-51	9	2,03	23	5,18	115	25,93	95	21,40	202	45,50
	55-N	—	—	2	8,00	4	16,00	7	28,00	12	48,00

tradiție și populația urbană de origine rurală, pentru a surprinde influența diferită a patternurilor culturale în problema comportamentului alimentar am analizat troficitatea corporală și din acest punct de vedere.

Ca valoare medie a indicelui Rohrer, diferențele nu par semnificative, dar, analizate în evoluția cu vîrsta, apar particularități diferențiatorie:

— Populația urbană prin tradiție prezintă după 45 de ani o valoare medie a indicelui Rohrer incaltrabilă în supraetofie; populația urbană de origine rurală prezintă o valoare a indicelui Rohrer indicind supraetofia cu 10 ani mai devreme, adică după vîrsta de 35 de ani.

Analizînd variabilitatea ecologică a troficității corporale în scala Martin-Saller, diferențierile urban-rural merg în același sens. Astfel, în „categoriile problemă de sănătate”, populația urbană prin tradiție prezintă o frecvență de 28% (din care 15,07% femei supraetofice și 13,69% femei hipertrofice) comparativ cu populația urbană de origine rurală, care cumulează o frecvență de 39% (din care 17,85% femei supraetofice și 21,87% femei hipertrofice).

În evoluția cu vîrsta, între 35 și 44 de ani, 18,73% din femeile urbane prin tradiție și 31,82% din femeile urbane de origine rurală prezintă obezitate; între 45 și 54 de ani, această frecvență crește la 34,59% și, respectiv, 45,50%.

— Sub raportul statusului nutrițional, diferențierea ecologică a populației urbane prin tradiție față de populația urbană de origine rurală se manifestă la nivelul troficității corporale pentru „categoriile problemă de sănătate” prin două particularități: vîrsta de instalare a dezechilibrului staturo-ponderal cu 10 ani mai devreme la populația feminină urbană de origine rurală și frecvența semnificativ mai ridicată la nivelul acesteia a supraeutrofiei și hipertrofiei.

La o primă analiză se poate vorbi de influența diferențiată a patter-nurilor culturale nutriționale în cadrul populației urbane globale, care se manifestă antropologic prin diferențierea nutrițională (tabelele nr. 1 și 2).

Variabilitatea socio-profesională. Cercetarea noastră semnalează o variabilitate socio-profesională diferențiată a troficității la populația

Tabelul nr. 3

Variabilitatea indicelui Rohrer la populația feminină urbană autohtonă diferențiată socio-profesional

DOMENIUL		Nr.	VALORI LIMITE min. max	$\bar{X} \pm m$	$\pm \sigma$	C.V.
PROIECTARE TOTAL		2781	0,9 — 2,9	$1,46 \pm 0,00$	0,22	15,11
CLASE DE VÎRSTĂ (ani)	0—19	18	1,0—1,6	$1,30 \pm 0,03$	0,14	10,51
	20—24	213	1,0—1,9	$1,33 \pm 0,01$	0,17	13,12
	25—29	522	1,0—2,3	$1,37 \pm 0,01$	0,18	12,91
	30—34	657	0,9—2,3	$1,41 \pm 0,01$	0,18	12,79
	35—44	893	1,0—2,4	$1,50 \pm 0,01$	0,22	14,58
	45—54	451	1,0—2,9	$1,60 \pm 0,01$	0,23	14,30
	55—N	27	1,3—2,6	$1,68 \pm 0,06$	0,30	17,64
PROIECTARE URBAN		1974	0,9—2,9	$1,41 \pm 0,00$	0,22	15,18
CLASE DE VÎRSTĂ (ani)	0—19	16	1,0—1,6	$1,30 \pm 0,04$	0,14	11,14
	20—24	170	1,0—1,9	$1,33 \pm 0,01$	0,17	13,09
	25—29	408	1,0—2,3	$1,36 \pm 0,01$	0,18	13,12
	30—34	477	0,9—2,3	$1,40 \pm 0,01$	0,18	12,87
	35—44	618	1,0—2,3	$1,49 \pm 0,01$	0,22	14,64
	45—54	269	1,0—2,9	$1,59 \pm 0,01$	0,24	15,23
	55—N	16	1,3—2,6	$1,66 \pm 0,08$	0,32	19,20
PROIECTARE RURAL		807	1,0—2,4	$1,50 \pm 0,01$	0,22	14,60
CLASE DE VÎRSTĂ (ani)	20—24	43	1,0—1,9	$1,33 \pm 0,03$	0,18	13,21
	25—29	114	1,0—2,0	$1,40 \pm 0,02$	0,17	12,16
	30—34	180	1,0—2,1	$1,43 \pm 0,01$	0,18	12,46
	35—44	275	1,1—2,4	$1,52 \pm 0,01$	0,22	14,36
	45—54	182	1,1—2,3	$1,62 \pm 0,02$	0,21	12,78
	55—N	11	1,3—2,2	$1,72 \pm 0,08$	0,26	15,06

feminină urbană, populația din domeniul terțiar de activitate (corectare-proiectare) prezentind valori medii mai scăzute ale indicelui Rohrer și o incidență mai mică a femeilor în categoriile supraeutrofice și hipertrofice, comparativ cu populația din domeniul secundar de activitate (industria ușoară).

După vîrsta de 45 de ani, variantele premorbide înregistrează o frecvență de 26,16%, iar variantele morbide 29,71%.

Ecologic se semnalează o diferențiere de același sens față de populația urbană feminină globală: populația feminină urbană de origine rurală este predominant supraeutrofică cu 10 ani mai devreme, după 45 de ani, comparativ cu populația urbană prin tradiție, care devine predominant supraeutrofică după 55 de ani.

În domeniul secundar de activitate (industria ușoară), după vîrsta de 45 de ani frecvența variantelor morbide este de 54% față de numai 37% pentru femeile din proiectare-cercetare.

Indiferent de originea lor, urbană prin tradiție sau urbană de origine rurală, în industrie după 45 de ani peste jumătate din populația feminină

Tabelul nr. 4

Repartiția absolută și relativă a indicelui Rohrer la populația feminină urbană autohtonă diferențiată socio-profesional

DOMENIUL		X-1,19		1,20-1,34		1,35-1,54		1,55-1,69		1,70-X	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PROIECTARE TOTAL		218	7,81	706	25,39	1048	37,68	450	16,18	359	12,91
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0-19	2	11,11	11	61,11	4	22,22	1	5,56	—	—
	20-21	51	23,94	80	37,56	53	24,88	22	10,33	7	3,29
	25-29	66	12,61	186	35,63	186	35,63	59	11,30	25	4,79
	30-34	58	8,83	201	30,59	271	41,25	88	13,39	39	5,93
	35-41	33	3,70	187	20,94	374	41,88	155	17,36	142	16,13
	45-54	8	1,77	39	8,65	152	33,70	118	26,16	134	29,71
	55-X	—	—	2	7,41	8	29,63	7	25,93	10	37,06
PROIECTARE URBAN		174	8,81	548	27,76	728	36,88	302	15,30	222	11,25
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0-19	2	12,50	9	56,25	4	25,00	1	6,25	—	—
	20-21	42	21,71	64	37,65	40	23,53	19	11,18	5	2,94
	25-29	58	14,22	146	35,78	137	33,58	50	12,25	17	4,17
	30-34	44	9,22	153	32,08	195	40,88	60	12,58	25	5,24
	35-44	24	3,88	144	23,30	254	41,10	102	16,50	94	15,21
	45-54	4	1,49	31	11,52	92	34,20	66	21,54	76	28,25
	55-X	—	—	1	6,25	6	37,50	4	25,00	5	31,25
PROIECTARE RURAL		44	5,45	158	19,58	320	39,65	148	18,34	137	16,98
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	20-24	9	20,93	16	37,21	13	30,23	3	6,98	2	4,65
	25-29	8	7,02	40	35,02	49	42,98	9	7,89	8	7,02
	30-34	14	7,78	48	26,67	76	42,22	28	15,56	14	7,78
	35-44	9	3,27	43	15,64	120	43,64	53	19,27	50	18,18
	45-54	4	2,20	8	4,40	60	32,97	52	28,57	58	31,87
	55-X	—	—	1	9,09	2	18,18	3	27,27	5	45,45

Tabelul nr. 5

Variabilitatea indicelui Rohrer la populația feminină urbană autohtonă diferențiată socio-profesional

DOMENIUL		Nr.	VALORI LIMITE min. max.	$\bar{X} \pm m$	$\pm \sigma$	C.V.
INDUSTRIE TOTAL		3045	1,0–3,2	$1,52 \pm 0,00$	0,27	17,47
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0–19	310	1,0–2,1	$1,38 \pm 0,01$	0,16	11,15
	20–21	610	1,0–2,1	$1,39 \pm 0,01$	0,18	13,21
	25–29	606	1,0–2,5	$1,15 \pm 0,01$	0,22	15,32
	30–34	520	1,1–2,6	$1,55 \pm 0,01$	0,25	16,28
	35–44	583	1,1–2,7	$1,64 \pm 0,01$	0,26	16,06
	45–54	363	1,1–3,2	$1,74 \pm 0,02$	0,30	17,22
	55–X	23	1,1–2,3	$1,68 \pm 0,06$	0,30	17,64
INDUSTRIE URBAN		766	1,0–2,7	$1,50 \pm 0,01$	0,26	17,18
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0–19	85	1,1–1,7	$1,37 \pm 0,02$	0,14	10,55
	20–24	138	1,1–1,9	$1,37 \pm 0,01$	0,16	11,78
	25–29	148	1,0–2,0	$1,43 \pm 0,02$	0,22	15,05
	30–34	134	1,1–2,1	$1,48 \pm 0,02$	0,22	14,96
	35–44	151	1,2–2,7	$1,60 \pm 0,02$	0,28	17,76
	45–54	101	1,2–2,5	$1,71 \pm 0,03$	0,28	16,41
INDUSTRIE RURAL		2279	1,0–3,2	$1,53 \pm 0,01$	0,27	17,53
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0–19	255	1,0–2,1	$1,38 \pm 0,01$	0,16	11,73
	20–24	472	1,0–2,1	$1,39 \pm 0,01$	0,19	13,61
	25–29	458	1,0–2,5	$1,16 \pm 0,01$	0,22	15,38
	30–34	386	1,1–2,6	$1,57 \pm 0,01$	0,26	16,37
	35–44	432	1,1–2,6	$1,66 \pm 0,01$	0,25	15,36
	45–54	262	1,1–3,2	$1,75 \pm 0,02$	0,31	17,18

prezintă o obezitate de diferite grade. Mai mult, între 35 și 44 de ani, peste o treime din femei (38,59%) au o obezitate de diferite grade.

Dat fiind că 2/3 din populația feminină din industrie este urbană de origine rurală, se atestă din nou influența patternului cultural alimentar în geneza variantelor somatice cu potențial morbid în ceea ce privește obezitatea (tabelele nr. 3, 4, 5 și 6).

Variabilitatea constituțională. Variabilitatea constituțională a troficiității corporale în cadrul scalei de clasificare Martin-Saller oferă posibilitatea abordării acestei problematice din unghiul unui determinism predominant genetic.

Analiza pe verticală a tabelului nr. 7 evidențiază următoarele particularități constituționale în cadrul variabilității troficiității corporale:

— În categoria hipotrofică predomină net constituțiile longiline: armonice (94,85%) și disarmonice (84,28%); constituțiile medioline prezintă doar 4,12%, iar cele breviline 1,03%.

Tabelul nr. 6

Repartiția absolută și relativă a indicelui Rohrer la populația feminină urbană autohtonă diferențiată socio-profesional

DOMENIUL		N-1,19		1,20-1,34		1,35-1,54		1,55-1,69		1,70-N	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
INDUSTRIE TOTAL		199	6,54	665	21,84	976	32,05	514	16,88	691	22,60
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0-19	37	10,88	124	36,47	127	37,35	42	12,35	10	2,94
	20-24	64	10,49	220	36,07	219	35,90	66	10,82	41	6,72
	25-29	59	9,74	150	24,75	215	35,48	93	15,35	89	14,69
	30-34	23	4,42	83	15,96	179	34,42	116	22,31	119	22,89
	35-44	9	1,54	62	10,63	154	26,42	133	22,81	225	38,59
	45-54	6	1,65	23	6,34	79	21,76	59	16,25	196	54,00
	55-N	1	4,35	3	13,04	3	13,04	5	21,74	11	47,83
INDUSTRIE URBAN		50	6,53	193	25,20	259	33,81	111	14,49	153	19,98
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0-19	9	10,59	31	36,47	35	41,18	7	8,24	3	3,53
	20-24	11	7,97	56	40,58	51	36,96	14	10,14	6	4,35
	25-29	18	12,16	34	22,97	56	37,84	22	14,86	18	12,17
	30-34	9	6,72	34	25,37	45	33,58	26	19,40	20	14,93
	35-44	1	0,66	28	18,54	47	31,13	25	16,56	50	33,11
	45-54	1	0,99	8	7,92	24	23,76	16	15,84	52	51,48
INDUSTRIE RURAL		149	6,54	472	20,71	717	31,46	403	17,68	538	23,61
CLASE DE VÂRSTĂ (ani)	0-19	28	10,98	93	36,47	92	36,08	35	13,73	7	2,75
	20-24	53	11,23	161	34,75	168	35,59	52	11,02	35	7,41
	25-29	41	8,95	116	25,33	159	34,72	71	15,50	71	15,51
	30-34	14	3,63	49	12,69	131	34,72	90	23,32	99	25,65
	35-44	8	1,85	34	7,87	107	24,77	108	25,00	175	40,51
	45-54	5	1,91	15	5,73	55	20,99	43	16,41	141	54,96

Tabelul nr. 7

Variabilitatea constituțională a indicelui Rohrer la populația feminină urbană din România

TIP CONSTITUȚIONAL	Nr.	HIPO-TROFIC N-1,19		SUBEU-TROFIC 1,20-1,34		EUTROFIC 1,35-1,54		SUPRAEU-TROFIC 1,55-1,69		HIPER-TROFIC 1,70-N	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
LONGILIN A	915	41	10,57	357	26,52	441	23,28	71	8,28	5	0,58
DOLICOTIP D	1523	327	84,28	739	54,90	407	21,49	38	4,43	12	1,40
TOTAL	2438	368	94,85	1096	81,43	848	44,77	109	12,70	17	1,98
MEDIOLIN A	801	6	1,55	124	9,21	499	26,35	133	15,50	39	4,55
MEDIOTIP D	337	10	2,58	64	4,75	156	8,24	75	8,74	32	3,73
TOTAL	1138	16	4,12	188	13,97	655	34,58	208	24,24	71	8,28
BREVILIN A	697	1	0,26	43	3,19	250	13,20	274	31,93	129	15,05
BRAHITIP D	1070	3	0,77	19	1,41	141	7,44	267	31,12	640	74,68
TOTAL	1767	4	1,03	62	4,61	391	20,64	541	63,05	769	87,73
TOTAL	5343	388	7,26	1346	25,19	1894	35,45	858	16,06	857	16,04

Tabelul nr. 8

Variabilitatea constituțională a troficității corporale la populația feminină urbană din România

	TIP SOMATIC	TIP CONSTITUȚIONAL	TOTAL GENERAL		HIPOTROFIE		SUBEUTROFIE		EUTROFIE		SUPRAEUTROFIE		HIPERTROFIE	
					X-1,19		1,20-1,34		1,35-1,54		1,55-1,69		1,70-X	
			N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ARMONICI 2463 (45,98 %)	Mega 989 (40,15 %)	paralongilin	282	28,51	9	3,19	127	45,04	129	45,74	17	6,03	—	—
		paramedioliin	358	36,20	3	0,84	60	16,76	213	59,50	73	20,39	9	2,51
		parabrevilin	349	35,29	1	0,29	22	6,30	136	38,97	124	35,53	66	18,91
	Medio 272 (11,04 %)	paralongilin	82	30,15	5	6,10	35	42,68	32	39,02	9	10,98	1	1,22
		paramedioliin	95	34,93	2	2,11	19	20,00	51	53,68	13	13,68	10	10,53
		parabrevilin	95	34,93	—	—	7	7,37	26	27,37	41	43,16	21	22,11
	Micro 1202 (48,80 %)	paralongilin	551	45,84	27	4,90	195	35,39	280	50,82	45	8,17	4	0,73
		paramedioliin	398	33,11	1	0,25	45	11,31	235	59,05	97	24,37	20	5,03
		parabrevilin	253	21,05	—	—	14	5,53	88	34,78	109	43,08	42	16,60
DISARMONICI 2894 (54,02 %)	Mega 1322 (45,68 %)	dolicotip	350	26,48	66	18,86	188	53,71	90	25,71	4	1,14	1	0,29
		mediotip	139	10,51	2	1,44	28	20,14	58	41,73	41	29,50	10	7,19
		brahitip	833	63,01	2	0,24	18	2,16	109	13,09	200	34,01	520	62,42
	Medio 382 (13,20 %)	dolicotip	223	58,38	58	26,01	93	41,70	52	23,32	11	4,93	9	4,04
		mediotip	81	21,20	2	2,47	18	22,22	47	58,02	14	17,28	10	12,35
		brahitip	78	20,42	—	—	—	—	9	11,54	23	29,49	47	60,26
	Micro 1190 (41,12 %)	dolicotip	941	79,08	203	21,57	448	47,61	265	28,16	23	2,44	2	0,21
		mediotip	107	8,99	6	5,61	18	16,82	51	47,66	20	18,69	12	11,21
		brahitip	142	11,93	1	0,70	1	0,70	23	16,20	44	30,99	73	51,41

— În categoria subeutrofică se menține predominanța constituțiilor longiline (81,43 %), urmate de cele medioline (13,97 %) și cele breviline (4,61 %).

— În categoria eutrofică, longilini se află în proporție de 44,77 %, mediolinii de 34,58 % și breviliinii de 20,64 %.

— În „categoriile problemă de sănătate”, dominantele constituționale se inversează : supraeutrofia este întâlnită în proporție de 63,00 % la constituțiile breviline, de 24,24 % la constituțiile medioline și de 12,70 % la constituțiile longiline ; hipertrofia este net dominată de constituțiile breviline (87,73 %), urmate de o frecvență de 8,28 % pentru constituțiile medioline și de 1,98 % pentru constituțiile longiline.

Analiza pe orizontală a aceluiași tabel evidențiază că constituțiile longiline se caracterizează prin subeutrofie predominantă (44,95 %) cu tendință spre hipotrofie, constituțiile medioline sînt predominant eutrofice (34,58 %), iar constituțiile breviline sînt predominant hipertrofice (43,32 %) și supraeutrofice (30,62 %).

Urmărind variabilitatea constituțională a troficității corporale în funcție de aspectul armonic și disarmonic al tipului constituțional și de gradul de încărcare somatică al fiecărui tip constituțional, sînt relevate noi particularități :

— Supraeutrofia, dominantă pentru constituțiile breviline, este dată de tipurile armonice breviline, iar în ceea ce privește gradul de încărcare somatică, de breviliinii megasomatici.

— Hipertrofia, net predominantă pentru constituțiile breviline, este dată de breviliinii disarmonici, iar în ceea ce privește gradul de încărcare somatică, de breviliinii megasomatici.

Sub aspectul troficității corporale, relevată de indicele Rohrer, constituțiile longiline și breviline se află situate la cele două extreme ale variabilității, hipotrofia caracterizînd longilini, iar hipertrofia caracterizînd breviliinii (tabelul nr. 8).

CONCLUZII

Lucrarea noastră și-a propus să semnaleze nu numai situația statutului nutrițional al populației feminine urbane din România, ci în egală măsură și factorii care determină această structură, factori care țin de domeniul patternurilor culturale alimentare și de constituția somatică.

Avînd în vedere aspectul practic al cercetării, de a oferi domeniului medicinei indicatori simpli de depistare a obezității, care este unul din principalii factori de risc în bolile cardiovasculare, ne-am axat cu precădere asupra categoriilor trofice ce reprezintă variante premorbide sau morbide în ceea ce privește obezitatea.

În acest context, lucrarea noastră evidențiază aspecte inedite ale acestei problematice :

— În determinismul obezității, constituția somatică pare a fi determinantă, în sensul că constituțiile breviline cumulează frecvențele cele mai ridicate pentru varianta morbidă, reprezentată de hipertrofie, și pentru varianta premorbidă, reprezentată de supraeutrofie.

— Patternul cultural, reprezentat de o anumită mentalitate vizavi de alimentație, își are rolul său clar în determinismul obezității; populațiile urbane de origine rurală cumulează frecvențe mai mari în categoriile de variante premorbide și morbide și, mai mult, vîrsta de instalare a acestor dominante trofice se plasează cu 10 ani mai devreme la populațiile urbane de origine rurală (după 35 de ani) față de populațiile urbane prin tradiție (după 45 de ani).

— S-au semnalat și diferențieri socio-profesionale ale troficității corporale, frecvențe mai crescute la „categoriile problemă de sănătate” pentru populația din industrie, instalarea mai precoce a supraeutrofiei și hipertrofiei ca dominante trofice, față de populația feminină din cercetare-proiectare. Explicația acestei din urmă semnalări constă în faptul că populația din industrie este în proporție de 2/3 urbană de origine rurală.

Relevant anthropological indicators for the medical sciences

ABSTRACT

The investigation discussed in this paper was conducted in Romania on an urban female sample (5800 individuals aged between 19 and 57 years) working in the secondary and tertiary sectors (light industry and research-design institutes, respectively).

The aim of this paper was to establish not only the nutritional status of Romania's urban female population but, equally important, to indicate the factors shaping its structure which are linked to the alimentary cultural patterns and to somatic build-up alike.

As this research had a practical purpose in view, namely, to provide medicine with simple indicators of assessing obesity — one of the major risk factors in cardiovascular diseases — we concentrated our attention prevalingly on those trophic categories standing for obesity pre-morbid and morbid variants.

We single out herein some original aspects of the problem :

— it seems that somatic build-up is a determinant factor in obesity, in that the brevilineal constitutions record the highest incidence of morbid and pre-morbid variants represented by hypertrophicity and super-eutrophicity, respectively ;

— at the same time, the cultural pattern, which reflects a certain mentality regarding nutrition, is also clearly involved in the development of obesity ; town populations of rural origin register the highest incidence of morbid and pre-morbid states, i.e., the onset of the disease being by ten years earlier (after 35 years old) compared to traditional town populations (after 45 years old).

Also socio-occupational differences of body weight were noticed viz., a higher incidence of the 'problem' groups in the industrial population. In the latter, the dominant trophic features of super-eutrophicity and hypertrophicity appeared at an earlier age than in the female population from the research — design sector.

We could account for this situation by the fact that two thirds of the industrial population originate from the rural area.

BIBLIOGRAFIE

1. BRIAN L., *Construction immédiate des anthropométrogrammes et diagnostics constitutionnels d'orientation dans les recherches sur des échantillons très amples de population humaine*, Anthropologie, 1966.
2. RADU ELENA, *The anthropological structure of Roumania's urban female population*, Ann. Roum. Anthropol., 1985, **22**, 25–35.
3. RADU ELENA, LUNGU CAMELIA, *Recherches d'anthropologie populationelle dans la Dobroudja*, Ann. Roum. Anthropol., 1981, **18**, 31–99.
4. RADU ELENA, GLAVCE CRISTIANA, CIOTARU D., MOGA ELENA, ADAM M., GAGHEȘ RODICA, LUBEN M., GRĂCIUN PROICA, *The anthropological structure of Roumania's male urban population*, Ann. Roum. Anthropol., 1984, **21**, 3–20.
5. SUSSANE C., *Les changements morphologiques liés à l'âge*, Anthropologie (Paris), 1974, **78**, 693–718.
6. VLĂDESCU MARIA, *Data on the Rohrer index in the Roumanian (II)*, Ann. Roum. Anthropol., 1980, **17**, 21–27.
7. VLĂDESCU MARIA et al., *Conclusions générales à l'étude anthropologique de la Munténie (Roumanie)*, Ann. Roum. Anthropol., 1982, **19**, 26–31.

Institutul „Dr. V. Babes”, București,
Laboratorul de antropologie

Primit în redacție la 20 martie 1987

CERCETĂRI ANTROPOLOGICE ÎN MUNȚII APUSENI

MARIA VLĂDESCU și CRISTIANA GLAVCE

Dacă sîntem îndreptățiți să vorbim de o teritorializare a cercetărilor antropologice din țara noastră, atunci primele studii sistematice asupra populațiilor din Transilvania le datorăm unor distinși oameni de știință clujeni din perioada interbelică : P. Râmneanțu, V. Papilian, C. C. Velluda, V. Preda, O. Apostol, S. Manuilă, Gh. Popoviciu, I. G. Russu (5), membri ai Societății de antropologie.

Studiile au ținut din început abordarea complexă (chiar cu tentative interdisciplinare) a satului transilvan românesc și a naționalităților conlocuitoare. În primul rînd, un spațiu larg s-a acordat aspectelor morfologice, investigațiile tipologice (taxonomice și constituționale) bazîndu-se pe determinări antropometrice exacte și pe descrieri somatoscopice privind ontogeneza pe toată întinderea sa (3), (6).

Cadrul descriptiv morfologic a fost mereu lărgit, pentru că s-au căutat și s-au găsit corelații între fizionomia somatică și starea de nutriție, fertilitate, stratificarea socio-culturală, patologie (9), (11), (12). Ponderi egale cu investigația morfologică au avut, concomitent, hemotipologia și demografia (8).

După război, studiile colectivului clujean asupra populațiilor din Transilvania rămîn în cadrul paleoantropologiei, domeniu patronat de I. G. Russu, însă ținutul continuă să fie multiplu investigat prin eforturile conjugate ale cercetătorilor de la București și Iași, cînd cercetarea antropologică românească intră în faza sa instituționalizată și este coordonată de Șt.-M. Milcu și Olga Necrasov. Pornindu-se de la un proiect de cercetare larg, în care provinciile istorice trebuiau să fie egal reprezentate, fondul de date, atunci existent, a fost întregit cu altele noi (1), (3), (7), (14), (16), așa încît astăzi putem caracteriza antropologie populația Transilvaniei transversal și diacronic.

Studiul nostru concentrează patru așezări rurale din mocănine : Sălciua, Poșaga de Jos, Cricău și Dumitra, precum și un eșantion urban din Alba Iulia. Satele sînt situate la răsărit de Țara Moșilor (13), grup populațional mereu în atenția antropologilor (2), (6), situat în spațiul geografic dominat de masivele Muntele Mare și Trascău. Primele două așezări sînt localități de altitudine, străbătute de riul Arieș sau de afluenți ai acestuia, care însoțesc impunătorul defileu Cîmpeni—Turda. Ultimele trei localități sînt așezări depresionare din punctul sudic al culoarului Alba Iulia—Turda, delimitat la răsărit de cursul și lunca Mureșului.

Vestigiile arheologice de cultură materială datînd încă din paleolitic la Sălciua, situarea satului Cricău foarte aproape de cetatea dacică Piatra Craivei, poziția așezărilor de la Sălciua și Poșaga în vecinătatea centrului minier de la Baia de Arieș, în plină exploatare în perioada daco-romană,

atestările documentare din feudalismul secolelor XIII și XIV, precum și existența bimilenară a orașului Alba Iulia (1), (4), (13) sînt probe ale vechimii și continuității prezenței omului în acest areal geografic.

DATE ȘI METODOLOGIE

Eșantioanele totalizează 1 290 de subiecți, populație românească matură de ambele sexe. Cercetările de teren au avut loc în anii 1978–1986, în trei etape: 1978 Cricău și Dumitra, 1981 Alba Iulia, 1985–1986 Sălciua și Poșaga¹.

Studiul se bazează pe 30–34 de variabile antropometrice (dimensiuni și indici), precum și pe pigmentație (iris și păr), datele fiind colectate după metodologia clasică, dar prelucrate statistic prin metode moderne (computerizate).

Eșantioanele sînt formate din țărani și muncitori, în limitele de vîrstă 18–60 de ani, cu nivel de școlarizare elementară sau medie.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

CARACTERE CEFALO-FACIALE

În figurile 1 și 2 am înscris valorile medii cefalo-faciale din tabelele nr. 1–5 pentru a scoate în evidență, concomitent, poziția lor în scările clasice de clasificare și modul cum se structurează taxonomie în morfograme.

Toate eșantioanele masculine înseriu calota în același tip de morfogramă (fig. 1), diametrul transversal și lățimea frunții dominînd pozițional și cu decalaje bine exprimate dezvoltarea în sens antero-posterior și vertical. Altfel spus, g-op <eu-eu> t-v <ft-ft>. Populațiile se departajează însă nu atît prin mărimea valorilor g-op și ft-ft, cît ale eu-eu și t-v. Toate seriile masculine rurale au calota mijlociu de lungă și fruntea lată. Valorile eu-eu și t-v se ordonează în interiorul categoriei mare de la limita inferioară pînă în centru pentru eu-eu și în categoria medie din centru pînă la limita superioară pentru t-v. În general, între mediile cele mai mici ale populației de la Cricău și cele mai mari ale populațiilor de la Sălciua și Poșaga de Jos se interpun cele cu valori intermediare de la Dumitra. Valorile g-op, mai mari la populațiile urbane, apar și în cercetarea noastră, eșantionul de la Alba Iulia fiind singurul din cele cinci caracterizat de o calotă lungă, dar la limita inferioară a categoriei.

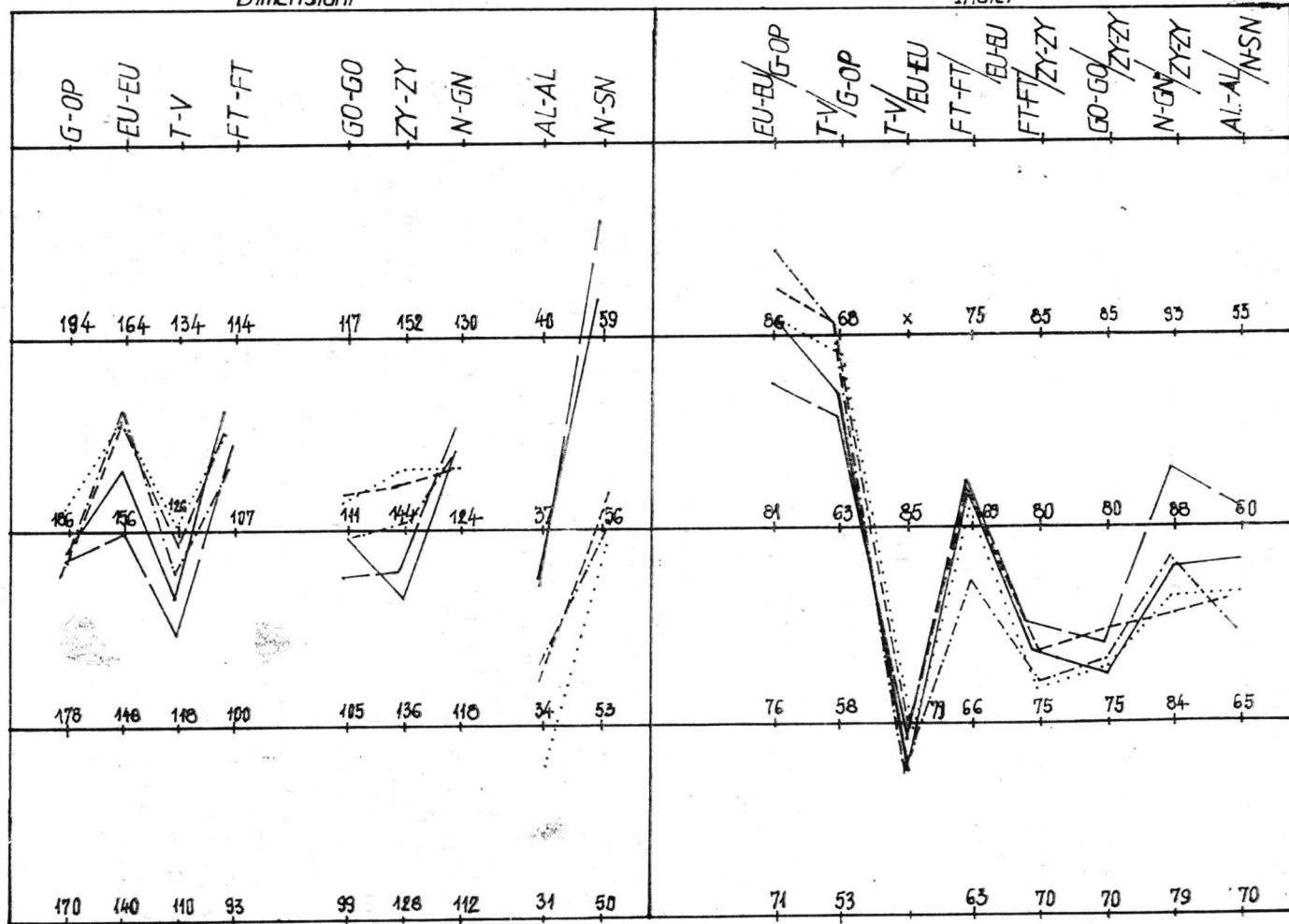
Din punct de vedere conformativ, este clară serierea eșantioanelor prin indicii cefalic și vertico-longitudinal, la limita inferioară situîndu-se bărbații de la Cricău, brahi- și hipsicefali, iar la limita superioară cei de la Sălciua și Poșaga, hiperbrahi și extrem hipsicefali. Corelativ cu lățimea eu-eu, calota este relativ mediu/joasă, iar fruntea relativ mediu/lată.

Raporturile structurale dintre dimensiunile feței nu sînt atît de unitare ca cele ale calotei. După cum era de așteptat, genetic vorbind, variabilitatea acestui segment este mai mare și, în cazul colectivităților cercetate de noi, poate fi sintetizată astfel: la Alba Iulia și Poșaga $n\text{-}gn \cong zy\text{-}zy \cong$

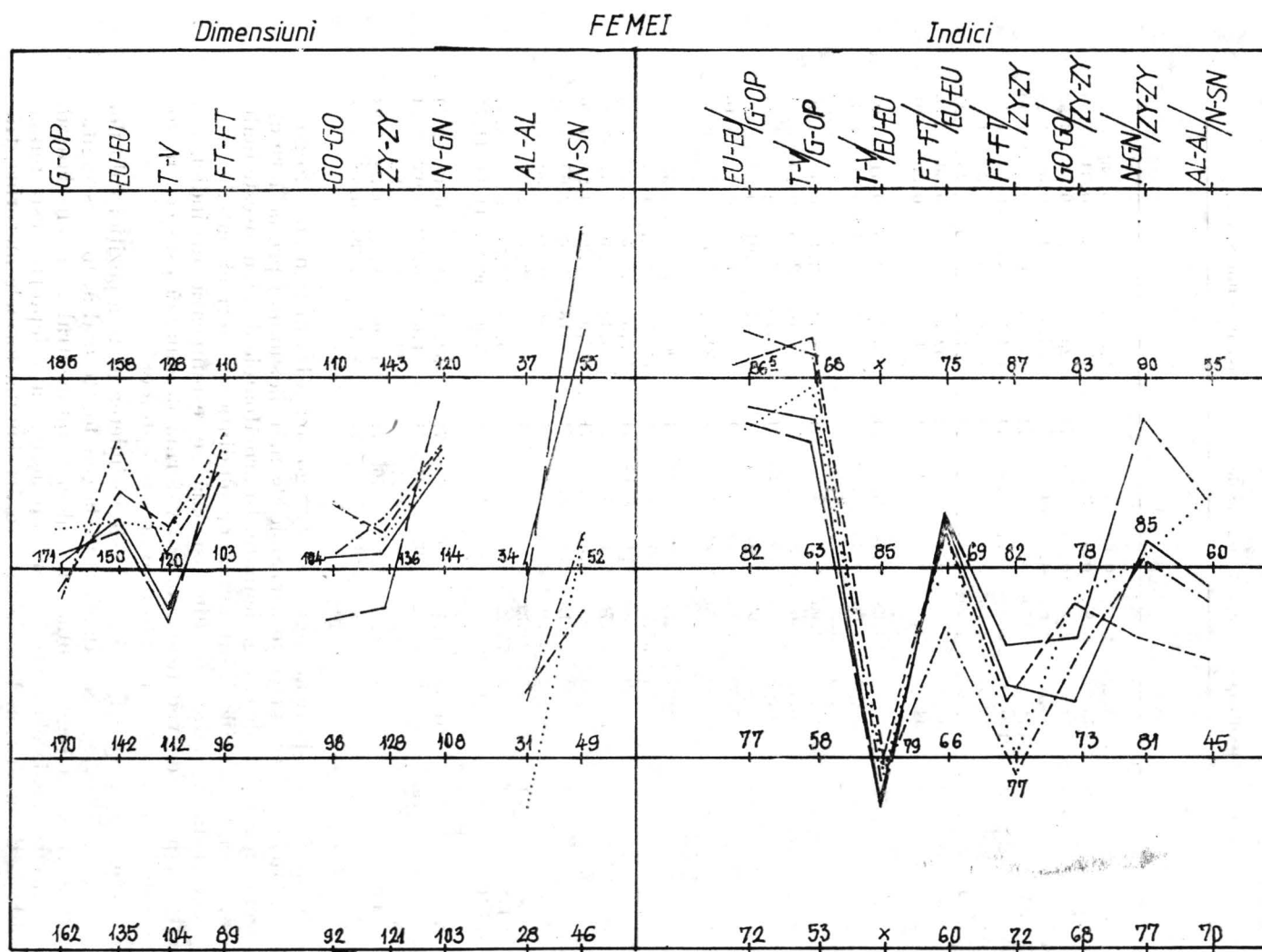
¹ Aducem mulțumiri și pe această cale tov. Domnica Maier, vicepreședinte al Consiliului Popular al județului Alba, și tovarășilor primari ai comunelor studiate, pentru sprijinul acordat în efectuarea investigațiilor.

Dimensiuni

Indici



— Dumitra; — Cricău; --- Poșaga; - - - Sălcuia; Alba Iulia.



Tabelul nr. 1

Variabilitatea antropometrică, în funcție de sex, a populației din Sălciua

Caractere	B Ă R B A Ț I					F E M E I				
	N	\bar{X}	σ	m	C.V.	N	\bar{X}	σ	m	C.V.
G-OP	79	183,20	6,53	0,62	3,56	71	175,72	5,60	0,75	3,19
EU-EU	79	160,96	5,93	0,67	3,69	71	155,20	3,88	0,34	7,50
T-V	79	124,56	4,79	0,54	3,84	71	120,97	4,27	0,51	3,53
FT-FT	79	109,61	4,63	0,52	4,22	71	103,77	4,42	0,56	4,18
ZY-ZY	79	144,25	5,79	0,65	4,01	71	137,97	6,07	0,72	4,40
GO-GO	79	110,80	6,27	0,71	5,66	71	104,38	4,71	0,56	4,51
N-GN	79	125,97	5,95	0,67	4,73	71	117,61	5,29	0,63	4,50
N-STO	79	77,03	4,39	0,49	5,70	71	71,82	3,89	0,46	5,42
N-SN	79	55,94	3,36	0,43	6,00	71	52,46	3,07	0,36	5,86
AL-AL	79	34,90	2,77	0,31	7,95	71	31,86	2,52	0,30	7,91
I.C.	79	87,95	3,88	0,44	3,88	71	88,41	3,48	0,41	3,93
I.V.L.	79	68,04	2,66	0,30	3,91	71	68,91	3,01	0,36	4,37
I.V.T.	79	77,45	3,29	0,37	4,25	71	77,97	2,62	0,31	3,36
I.P.Z.	79	89,66	2,96	0,33	3,30	71	88,91	3,46	0,41	3,89
I.F.E.	79	68,13	2,69	0,29	3,82	71	68,16	2,56	0,30	3,75
I.F.Z.	79	76,05	3,25	0,37	4,27	71	76,73	3,02	0,36	3,94
I.G.Z.	79	76,84	3,67	0,41	4,78	71	75,71	3,01	0,36	3,98
I.F.	79	87,42	4,45	0,50	5,10	71	85,35	4,41	0,52	5,16
I.N.	79	62,60	6,06	0,74	9,69	71	60,92	5,71	0,68	9,38
V-SOL	79	1700,24	67,78	7,62	3,99	71	1596,30	46,97	5,57	2,94
V-ȘEZ.	79	883,35	37,70	4,24	4,27	71	838,75	34,43	4,08	4,10
L.M.L.	79	816,89	44,59	5,49	5,46	71	757,55	30,56	3,62	4,03
PONDERE	79	70,14	12,78	1,44	18,22	71	65,49	11,31	1,34	17,26
SST-ȘEZ.	79	570,66	29,77	3,35	5,22	71	547,99	27,20	3,23	4,96
D.AP.TOR.	79	219,00	20,13	2,26	9,19	71	198,18	22,53	2,67	11,37
A-A	79	380,54	20,10	2,26	5,28	71	354,51	21,04	2,50	5,93
IC-IC	79	294,77	21,31	2,40	7,23	71	304,06	23,57	2,80	7,75
PER.TOR.	79	952,19	75,22	8,46	7,90	71	895,55	77,36	9,18	8,64
PER.ABD.	79	873,17	105,03	11,81	12,03	71	802,06	93,94	11,14	11,71
I.CR.	79	51,97	1,40	0,16	2,69	71	52,54	1,43	0,17	2,72
I.R.	79	1,43	0,22	0,03	15,64	71	1,62	0,27	0,03	16,74
I.A/ST	79	22,39	1,06	0,12	4,71	71	22,22	1,28	0,15	5,78
I.IC/ST	79	17,35	1,17	0,13	6,76	71	19,06	1,50	0,18	7,88
I.IC/A	79	77,59	5,71	0,64	7,35	71	85,98	7,35	0,88	8,58

go-go ; la Sălciua și Cricău $n-gn > zy-zy \cong go-go$; la Dumitra $n-gn > go-go > zy-zy$. În ceea ce privește aspectele de mărime, numai prima formulă concentrează valori de categorie mare. În următoarele două, $n-gn$ este înalt, iar $zy-zy$ și $go-go$ mijlocii sau numai cu tendința spre formele late.

Această variabilitate dimensională se estompează în indici, așa încât din punct de vedere conformativ forma dominantă este cea mezo-prospă. Numai la Cricău fața este de tip leptomorf.

Ceea ce caracterizează nasul este întinderea mare a poziției valorilor absolute, de la categoria mijlocie pînă la cea foarte înaltă, în sens sagital, și de la valoarea îngustă pînă la mijlociu-supracentrală, în sens lateral. Cu toate că decalajele dintre valori sînt accentuate, leptorină este numai populația de la Cricău. În celelalte așezări domină formele mezorine, trășături în armonie cu fizionomia generală a feței.

Tabelul nr. 2

Variabilitatea antropometrică, în funcție de sex, a populației din Poșaga de Jos

Caractere	B Ă R B A Ț I					F E M E I				
	N	\bar{X}	σ	m	C.V.	N	\bar{X}	σ	m	C.V.
G--OP	77	184,13	5,43	0,62	2,95	82	175,97	6,15	0,68	3,50
EU--EU	77	160,42	5,01	0,57	3,12	82	153,21	5,34	0,59	3,49
T--V	77	125,65	4,05	0,45	3,25	81	121,96	3,74	0,42	3,07
FT--FT	77	111,42	3,94	0,45	3,54	82	107,92	4,72	0,52	4,37
ZY--ZY	77	145,66	5,13	0,58	3,52	82	137,55	5,01	0,55	3,64
GO--GO	76	112,26	4,83	0,55	4,30	82	106,16	5,20	0,57	4,90
N--GN	77	125,63	5,04	0,57	4,01	82	117,50	5,20	0,57	4,43
N--STO	77	76,49	3,87	0,44	5,06	82	70,52	3,80	0,42	5,39
N--SN	77	56,51	3,22	0,37	5,70	82	51,36	2,90	0,32	5,65
AL--AL	77	34,60	2,70	0,31	7,80	82	31,93	1,45	0,16	4,54
I.C.	77	86,87	3,28	0,37	3,76	82	87,27	3,90	0,43	4,47
I.V.I.	77	68,26	2,28	0,26	3,34	82	69,43	2,76	0,31	3,98
I.V.T.	77	77,94	2,93	0,33	3,76	82	79,75	2,84	0,31	3,56
I.P.Z.	77	90,65	2,82	0,32	3,11	81	89,84	2,88	0,32	3,21
I.F.E.	77	69,55	2,52	0,29	3,62	82	70,59	3,16	0,35	4,48
I.F.Z.	77	76,73	2,90	0,33	3,78	82	78,46	2,12	0,23	2,70
I.G.Z.	77	77,45	3,04	0,35	3,93	82	77,08	2,66	0,29	3,45
I.F.	77	86,41	4,56	0,52	5,28	82	83,91	3,82	0,42	4,55
I.N.	77	61,84	6,09	0,69	9,85	81	62,23	4,98	0,55	8,00
V--SOL.	76	1703,60	53,40	6,12	3,13	81	1558,90	39,60	4,40	2,54
V--SEZ.	76	890,03	35,80	4,11	4,02	80	818,90	34,60	3,87	4,23
L.M.I.	76	817,45	34,05	3,91	4,17	80	723,80	30,45	3,41	4,21
PONDERE	76	71,00	10,35	1,19	14,58	80	62,75	11,50	1,29	18,33
SST--SEZ.	75	577,10	29,20	3,37	5,06	80	538,80	23,90	2,67	4,44
D.AP.TOR.	75	219,50	19,60	2,26	8,93	82	207,70	28,20	3,11	13,58
A--A	76	386,50	22,95	2,63	5,94	82	354,90	16,80	1,85	4,74
IC--IC	75	294,75	21,60	2,94	7,33	82	308,70	31,60	3,49	10,24
PER. TOR.	76	963,10	70,20	8,05	7,29	81	904,50	98,50	10,94	10,89
PER. ABD.	76	881,50	103,20	11,84	11,71	81	799,00	107,00	11,89	13,39
I.C.R.	76	51,75	1,22	0,14	2,36	79	52,86	1,27	0,14	2,40
I.R.	76	1,44	0,22	0,03	15,28	82	1,67	0,34	0,04	20,36
I.A/ST	75	22,97	1,04	0,12	4,53	82	22,89	0,94	0,10	4,11
I.IC/ST	76	17,31	1,14	0,13	6,59	82	19,89	1,98	0,22	9,96
I.IC/A	76	76,68	5,79	0,66	7,55	82	86,30	6,81	0,76	7,89

La morfograme taxonomice, în general cu același traseu (fig. 2), dimorfismul sexual cefalic este expresiv la femei prin valori mai mari ale unor dimensiuni corespondente în interiorul scărilor de clasificare, cum sînt t-v la Sălcuia și Poșaga de Jos, g-op, eu-eu și n-gn la Cricău, zy-zy și al-al la Dumitra, și printr-o variabilitate mai extinsă a indicilor fronto-zigomatic, zigo-mandibular, facial și nazal.

La ambele sexe, două modele pigmentare sînt mai frecvente (tabelul nr. 6): unul disarmonic, care asociază irisul intermediar închis cu părul negru la Sălcuia și Poșaga, și altul armonic, intens colorat la Alba Iulia.

Tipologia taxonomică de fond a așezărilor este alpino-dinarică, prima componentă fiind mai frecventă în satele submontane Sălcuia și Poșaga de Jos, precum și la Alba Iulia, iar a doua în satele depresionare Cricău

Tabelul nr. 3

Variabilitatea antropometrică, în funcție de sex, a populației din Cricău

Caractere	B Ă R B A Ț I					F E M E I				
	N	\bar{X}	σ	m	C.V.	N	\bar{X}	σ	m	C.V.
G-OP	202	184,81	6,04	0,43	3,27	100	177,71	5,06	0,51	2,85
EU-EU	202	155,86	5,06	0,36	3,25	100	151,66	4,56	0,46	3,01
T-V	202	121,85	4,56	0,32	3,74	100	117,63	4,77	0,48	4,06
FT-FT	202	110,03	4,23	0,30	3,84	100	107,33	4,98	0,50	4,64
ZY-ZY	202	142,05	5,42	0,38	3,82	100	134,39	4,65	0,47	3,46
GO-GO	202	109,53	6,42	0,45	5,86	100	102,23	4,89	0,49	4,78
N-GN	202	126,94	5,42	0,38	3,82	100	119,38	5,26	0,53	4,41
N-STO	202	80,89	4,20	0,30	5,19	100	76,43	4,26	0,43	5,57
N-SN	202	60,89	3,71	0,26	6,09	100	57,55	3,79	0,38	6,59
AL-AL	202	36,10	3,20	0,23	8,86	100	33,27	2,05	0,21	6,16
I.C.	202	84,41	3,54	0,25	4,19	100	85,39	2,93	0,29	3,43
I.V.L.	202	65,98	2,75	0,19	4,17	100	66,21	2,46	0,25	3,72
I.V.T.	202	78,23	3,17	0,22	4,05	100	77,58	2,70	0,27	3,48
I.P.Z.	202	91,17	2,98	0,21	3,27	100	88,64	2,56	0,26	2,89
I.F.Z.	202	77,51	2,86	0,20	3,69	100	79,89	3,12	0,31	3,91
I.G.Z.	202	77,13	3,90	0,28	5,06	100	76,09	3,02	0,30	3,97
I.F.	202	89,48	4,93	0,35	5,51	100	88,91	4,44	0,44	4,99
I.N.	202	59,59	7,12	0,50	11,95	100	58,07	5,39	0,54	9,28
V-SOL	202	1701,76	60,20	4,26	3,54	98	1582,54	58,76	5,88	3,72
V-ŞEZ.	202	897,90	32,26	2,27	3,59	100	843,35	27,56	2,76	3,27
L.M.I.	202	803,86	42,62	3,00	5,30	98	738,31	40,05	4,01	5,42
PONDERE	201	71,43	10,41	0,73	14,57	100	65,46	11,47	1,15	17,52
SST-ŞEZ.	202	584,26	26,28	1,85	4,50	100	549,57	25,59	2,56	4,66
D.AP.TOR.	202	215,51	19,87	1,40	9,22	100	195,35	21,53	2,15	11,02
A-A	202	382,52	17,35	1,22	4,54	100	353,04	16,81	1,68	4,76
IC-IC	202	272,96	16,24	1,14	5,95	100	277,92	20,62	2,06	7,42
PER. TOR.	202	940,69	67,95	4,78	7,22	100	890,84	70,01	7,00	7,86
I.CR.	202	52,78	1,37	0,10	2,60	100	53,31	1,24	0,12	2,32
I.R.	201	1,45	0,19	0,11	13,10	98	1,66	0,27	0,03	16,27
I.IC/A	202	71,42	4,05	0,29	5,67	100	78,73	4,61	0,46	5,86

și Dumitra. În același timp, ansamblurile de caractere, pe de o parte de categorie mijlocie, iar pe de alta cu valori absolute extreme, procentajele însemnate de subiecți cu iris albastru, brahicefalia mai puțin marcată și leptoprosopia accentuată sînt trăsături care pledează pentru prezența concomitentă a tipurilor blonde cu cele brune.

CARACTERE CONSTITUȚIONALE

Caracterele corporale pentru care există clasificări permit să definim astfel tipul constituțional masculin cel mai frecvent din așezările Sălcuia, Poșaga, Cricău și Alba Iulia: statură incipient înaltă (170–171 cm), bust și membre inferioare în raport metriocormic, statură și pondere în raport eutrofic (1,43–1,46), lățimile biacromială și biilicrinală mediu dezvoltate. În contrast cu aceste conformații dominante medioline, apare populația de factură brevilină de la Dumitra, cu statură supramedie (167

Tabelul nr. 4

Variabilitatea antropometrică, în funcție de sex, a populației din Dumitra

Caractere	B Ă R B A Ț I					F E M E I				
	N	X	σ	m	C.V.	N	X	σ	m	C.V.
G-OP	85	184,80	6,19	0,67	3,35	112	177,14	5,20	0,56	2,97
EU-EU	85	158,53	5,39	0,59	3,40	112	152,21	5,92	0,50	5,89
T-V	85	122,85	5,20	0,57	4,23	112	118,22	5,47	0,52	4,63
FT-FT	85	111,62	4,67	0,51	4,18	112	107,75	4,00	0,38	3,71
ZY-ZY	85	145,15	4,90	0,53	3,38	112	136,93	4,31	0,41	3,15
GO-GO	85	110,78	6,35	0,69	5,73	112	102,32	5,78	0,55	5,65
N-GN	85	126,40	4,72	0,52	3,73	112	117,53	5,96	0,56	5,07
N-STO	85	80,64	3,56	0,39	4,42	112	74,73	3,84	0,36	5,14
N-SN	85	59,61	3,16	0,34	5,30	112	55,79	3,43	0,32	6,15
AL-AL	85	36,19	2,45	0,27	6,77	112	34,16	2,55	0,24	7,47
I.C.	85	85,86	3,62	0,39	4,22	112	85,99	4,04	0,38	4,70
I.V.L.	85	66,53	3,08	0,33	4,63	112	66,77	3,07	0,29	4,60
I.V.T.	85	77,52	2,92	0,32	3,77	112	77,71	3,08	0,29	3,96
I.P.Z.	85	91,60	2,55	0,28	2,78	112	90,04	3,00	0,28	3,33
I.F.Z.	85	76,93	2,94	0,32	3,82	112	78,71	2,48	0,23	3,15
I.G.Z.	85	76,33	3,85	0,42	5,04	112	74,72	3,43	0,32	4,59
I.F.	85	87,16	3,87	0,42	4,44	112	85,86	4,18	0,40	4,87
I.N.	85	60,91	5,59	0,61	9,18	112	61,49	6,35	0,60	10,33
V-SOL	85	1671,28	57,45	6,24	3,44	112	1542,96	58,13	5,49	3,77
V-ȘEZ.	85	889,21	27,25	2,96	3,05	110	828,03	30,67	2,90	3,70
L.M.I.	85	782,07	46,75	5,08	5,98	110	716,70	37,42	3,57	5,22
PONDERE	85	72,40	13,05	1,47	18,03	110	66,61	11,68	1,11	17,54
SST-ȘEZ.	85	576,04	21,68	2,35	3,76	110	365,75	24,79	2,36	6,78
D.AP.TOR.	85	222,85	20,09	2,18	9,02	110	206,41	20,89	1,99	10,12
A-A	85	388,78	19,35	2,10	4,98	110	356,07	15,51	1,48	4,36
IC-IC	85	271,95	17,61	1,91	6,48	110	281,57	22,75	2,17	8,08
PER. TOR.	85	959,65	72,24	7,84	7,53	110	914,00	71,76	6,84	7,85
PER. ABD.	85	897,12	117,42	13,75	13,09	110	821,86	93,37	8,99	11,36
I.CR.	85	53,24	1,62	0,18	3,04	112	53,68	1,33	0,13	2,48
I.R.	85	1,55	0,23	0,02	14,84	110	1,81	0,30	0,04	16,58
I.IC/A	85	70,04	4,52	0,49	6,45	110	79,11	5,89	0,56	7,45

cm), bust macrocorm și stare de nutriție supraeutrofică (1,55). Mai poate fi subliniată tendința trunchiului spre forma trapezoidală la bărbații din Cricău sau Dumitra și de formă intermediar/rectangulară la cei din Sălciua, Poșaga sau Alba Iulia, consecință a unui bazin relativ mai îngust la primele așezări (deci mult mai caracteristic sexului) și a unui bazin mai lat la ultimele (tabelele nr. 1-5).

Caracterele care definesc gradul de sexualizare sînt mai bine exprimate la femei. În toate așezările, femeile au umeri mediu/înguști, bazin cu tendință spre larg sau chiar larg și trunchi de formă rectangulară.

Constituția femeilor este însă mai pregnant brevilină pentru că la o statură frecvent supramedie (154-158 cm) și un bust frecvent macrocorm se asociază o marcată robustețe, indicii Rohrer ajungînd pînă la valori hipertrofice (1,60-1,81). Este incipient înaltă numai seria de femei de la Sălciua și eutrofică seria de femei de la Alba Iulia (tabelele nr. 1-5).

Valorile testelor „t”, redată în tabelul nr. 7, unde aspectele semnificativ/nesemnificativ pe ansamblul celor 30 de caractere masculine și în

Tabelul nr. 5

Variabilitatea antropometrică, în funcție de sex, a populației din Alba Iulia

Caractere	B Ă R B A Ț I					F E M E I				
	N	\bar{X}	σ	m	C.V.	N	\bar{X}	σ	m	C.V.
G-OP	214	187,67	6,19	0,42	3,30	271	178,64	5,59	0,34	3,13
EU-EU	214	156,89	5,89	0,43	3,71	271	152,27	5,02	0,30	3,30
T-V	214	125,69	4,35	0,30	3,46	271	120,77	4,48	0,27	3,71
FT-FT	214	111,87	4,99	0,34	4,46	271	106,94	4,62	0,28	4,32
ZY-ZY	214	144,31	5,95	0,41	4,12	271	137,41	5,34	0,32	3,88
GO-GO	214	115,16	5,62	0,38	4,88	271	106,29	4,97	0,30	4,68
N-GN	214	127,82	5,99	0,41	4,69	271	117,28	5,27	0,32	4,49
N-STO	214	78,63	4,35	0,30	5,53	271	72,63	4,17	0,25	5,75
N-SN	214	56,74	3,67	0,25	6,46	271	52,48	3,36	0,20	6,39
AL-AL	214	33,38	2,66	0,18	7,86	271	30,35	2,07	0,13	6,81
I.C.	214	84,20	3,72	0,25	4,42	271	85,31	3,63	0,22	4,25
I.V.L.	214	67,02	2,64	0,18	3,94	271	67,65	2,89	0,18	4,27
I.V.T.	214	79,63	3,35	0,23	4,26	271	79,38	3,38	0,21	4,26
I.P.Z.	214	91,43	2,93	0,20	3,21	271	90,28	3,23	0,20	3,58
I.F.E.	214	70,90	3,05	0,21	4,30	271	70,29	3,30	0,20	4,70
I.F.Z.	214	77,58	3,24	0,22	4,18	271	77,21	4,04	0,25	5,18
I.G.Z.	214	79,85	3,43	0,23	4,30	271	77,40	3,50	0,21	4,53
I.F.	214	88,67	4,62	0,32	5,21	271	85,44	4,39	0,27	5,14
I.N.	214	59,88	5,29	0,36	8,84	271	58,05	5,22	0,32	8,99
V-SOL	214	1705,60	58,53	4,00	3,43	271	1588,20	56,39	3,43	3,55
V-ȘEZ.	214	901,60	29,99	2,05	3,33	271	844,71	31,91	1,94	3,78
L.M.I.	214	804,00	40,98	2,80	5,10	271	743,48	37,10	2,25	4,99
PONDERE	214	71,82	10,58	0,72	14,74	271	59,86	10,43	0,63	17,43
SST-ȘEZ.	214	587,92	21,32	1,66	1,14	271	548,45	33,67	2,05	6,14
D.A.P.TOR.	214	212,96	22,45	1,53	10,54	271	192,01	27,00	1,64	14,06
A-A	214	389,30	20,71	1,42	5,32	271	350,83	15,64	0,95	4,46
IC-IC	214	289,55	21,38	1,46	7,38	271	291,46	26,86	1,63	9,22
PER.TOR.	214	960,06	77,03	5,27	8,02	271	882,11	74,56	4,53	8,45
PER.ABD.	214	859,08	97,66	6,68	11,37	271	754,83	87,86	5,39	11,64
I.CR.	214	52,88	1,26	0,11	2,38	271	53,20	1,28	0,08	2,41
I.R.	214	1,46	0,22	0,02	14,94	271	1,50	0,26	0,02	17,21
I.A/ST	214	22,84	1,18	0,08	5,15	271	22,10	1,00	0,06	4,52
I.IC/ST	214	16,99	1,30	0,09	7,66	271	18,36	1,71	0,10	9,32
I.IC/A	214	74,47	5,35	0,37	7,19	271	83,09	6,80	0,41	8,19

Tabelul nr. 6

Repartiția procentuală a pigmentației pe categorii

Localitatea	Categorii	Iris				Păr			
		Bărbați		Femei		Bărbați		Femei	
		N	%	N	%	N	%	N	%
SĂLCIUA	Deschis	11	13,9	5	7,0	2	2,5	1	1,4
	Intermediar deschis	12	15,2	13	18,3	15	19,0	11	15,5
	Intermediar închis	39	49,4	29	40,8	12	15,2	19	26,8
	Închis	15	19,0	22	31,0	48	60,8	38	53,5

Tabelul nr. 6 (continuare)

Localitatea	Categoriile	Iris				Păr			
		Bărbați		Femei		Bărbați		Femei	
		N	%	N	%	N	%	N	%
POȘAGA DE JOS	Deschis	12	16,0	14	17,0	4	5,0	15	19,0
	Intermediar deschis	23	29,0	18	22,0	19	25,0	10	12,0
	Intermediar închis	29	38,0	36	44,0	23	29,0	18	22,0
	Închis	13	17,0	13	16,0	31	40,0	38	47,0
ALBA IULIA	Deschis	23	10,8	17	6,3	2	0,9	2	0,7
	Intermediar deschis	30	14,0	47	17,3	9	4,2	25	9,2
	Intermediar închis	72	33,6	86	31,7	37	17,3	83	33,7
	Închis	89	41,6	121	47,7	166	77,6	161	59,4

Tabelul nr. 7

Valorile testelor „U” între seriile masculine

Caractere	CRICĂU				DUMITRA			SĂLCIUȚA		POȘAGA
	Dumitra	Sălcuța	Poșaga	Alba Iulia	Sălcuța	Poșaga	Alba Iulia	Poșaga	Alba Iulia	Alba Iulia
G-OP	—	2,16	0,93	4,75	1,67	0,77	3,67	1,03	6,00	4,80
EU-EU	3,77	6,71	6,62	3,51	2,80	2,32	0,82	0,68	3,88	3,52
T-V	1,54	4,35	6,91	8,64	2,18	3,84	4,28	1,57	1,77	—
FT-FT	2,71	—	2,33	4,13	2,74	—	—	2,61	3,71	0,88
ZY-ZY	4,77	2,93	5,22	3,93	1,07	0,63	1,34	1,61	—	1,97
GO-GO	1,59	1,55	3,94	9,83	—	1,71	5,57	1,69	5,95	4,39
N-GN	—	1,17	1,91	1,61	—	2,34	2,12	0,46	2,28	3,14
N-STO	—	6,84	0,83	5,48	5,81	7,07	4,08	0,76	2,81	3,96
N-SN	2,96	9,99	9,57	11,67	7,12	5,17	7,38	1,05	1,60	—
AL-AL	—	3,00	3,85	7,59	3,17	3,90	5,58	—	2,78	1,94
I.C.	3,26	7,00	5,56	—	3,49	1,85	3,70	1,75	2,31	6,00
I.V.L.	1,54	5,83	6,86	4,40	3,33	4,29	1,35	—	2,86	4,06
I.V.T.	1,80	0,59	0,75	4,55	—	—	5,64	—	5,00	4,39
I.P.Z.	—	3,85	1,35	—	4,52	2,14	—	2,17	4,36	1,89
I.F.E.	—	—	—	—	—	—	—	3,75	8,00	3,71
I.F.Z.	1,62	3,33	2,05	—	1,63	—	1,52	1,00	3,41	2,25
I.G.Z.	1,57	—	0,89	7,76	0,84	2,18	7,50	1,35	6,60	5,71
I.F.	4,19	3,44	5,00	1,70	—	1,19	2,83	1,38	2,17	3,77
I.N.	1,65	3,37	2,59	—	1,77	0,98	1,22	0,79	3,29	2,44
V-SOL	4,03	—	—	—	2,93	3,70	4,63	—	—	—
V-ȘEZ.	2,17	3,01	1,68	1,21	1,13	—	3,50	1,08	3,86	2,52
L.M.I.	3,70	2,08	—	—	4,65	—	3,76	—	2,09	—
PONDERE	0,61	0,81	—	—	1,17	0,74	—	0,48	1,12	0,58
SST-ȘEZ.	—	3,55	1,88	1,45	1,30	—	4,13	1,35	4,44	2,86
D.AP. TOR.	2,86	1,69	1,50	—	1,24	1,08	3,76	—	2,23	3,25
A-A	2,59	0,78	1,38	—	2,69	0,68	—	1,73	3,30	0,94
IC-IC	—	8,23	7,99	8,98	7,46	7,29	7,38	—	1,85	1,80
PER. TOR.	2,07	1,18	2,39	2,73	0,65	—	—	0,93	0,79	—
PER. ABD.	—	—	—	—	—	—	—	0,50	1,04	1,65
I.C.R.	2,00	4,05	5,88	—	5,20	6,36	1,43	—	5,00	5,00
I.R.	4,55	—	—	—	3,33	3,06	3,21	—	0,75	0,83
I.A/ST	—	—	—	—	—	—	—	2,94	2,86	—
I.IC/ST	—	—	—	—	—	—	—	—	2,50	2,50
I.IC/A	4,38	9,39	8,03	6,60	9,74	2,07	7,25	1,01	4,37	2,89

10 combinații sînt exprimate în proporții aproximativ egale (circa 50%), pledează pentru o realitate statistică variabilă în unitatea sa. Gradul cel mai intens de omogenitate antropometrică apare la populațiile submontane de la Sălciua și Poșaga de Jos, unde numai patru capturi de caracterere indică diferențe semnificative.

Aspectul populației masculine urbane, în multe privințe macrodimensionat, constatat și în alte populații din țara noastră (14), (15), comparativ cu populațiile rurale, îl sesizăm și la Alba Iulia, unde testele au frecvent valori mari și sînt însoțite de semn pozitiv.

La Cricău, 10 din 30 de caracterere au valori \pm egale cu populația de la oraș. Faptul că ele sînt însă mai ales de ordin constituțional demnifică

Tabelul nr. 8

Valorile testelor „U” între seriile feminine

Caractere	CRICĂU				DUMITRA			SĂLCIUA		POȘAGA
	Dumitra	Sălciua	Poșaga	Alba Iulia	Sălciua	Poșaga	Alba Iulia	Poșaga	Alba Iulia	Alba Iulia
G-OP	—	1,54	1,41	2,42	1,56	1,33	2,46	—	3,49	3,55
EU-EU	0,69	6,14	2,00	1,09	4,55	1,23	—	2,90	6,30	1,36
T-V	0,78	4,71	5,16	6,89	3,70	5,52	7,81	1,52	—	2,40
FT-FT	0,81	2,00	—	0,70	2,99	—	1,92	2,76	1,75	1,70
ZY-ZY	4,03	3,93	4,86	5,26	1,21	1,01	0,96	—	0,63	—
GO-GO	—	2,97	5,33	7,19	2,69	4,94	6,45	2,25	2,97	—
N-GN	2,97	2,17	1,44	3,39	—	—	—	—	—	—
N-STO	2,98	7,30	9,67	7,60	5,00	7,50	4,77	2,10	1,54	4,29
N-SN	3,67	9,81	12,65	12,14	6,47	9,78	9,73	2,29	—	2,97
AL-AL	2,81	3,78	5,60	11,60	7,18	7,93	4,94	—	4,55	7,14
I.C.	4,92	1,70	3,22	0,84	6,83	2,27	7,00	5,27	1,25	—
I.V.L.	3,85	0,93	5,16	—	2,16	1,88	4,79	3,54	1,31	6,04
I.V.T.	4,02	3,57	2,76	1,13	8,05	1,31	6,35	6,20	3,26	5,76
I.P.Z.	0,69	—	1,56	4,25	0,63	2,24	5,23	1,45	3,78	2,01
I.F.E.	2,99	—	2,92	3,29	2,18	—	2,98	2,17	—	2,88
I.F.Z.	3,75	—	3,25	1,26	2,46	—	5,58	1,83	1,98	4,46
I.G.Z.	1,45	—	0,76	1,14	0,55	—	3,01	—	1,39	1,97
I.F.	0,93	2,15	7,60	5,17	5,16	5,54	2,61	1,03	3,89	4,47
I.N.	2,37	—	1,05	8,34	0,58	0,74	4,08	0,62	1,32	1,89
V-SOL	2,76	1,01	0,59	3,29	1,39	1,54	6,45	—	3,82	2,22
V-ȘEZ.	1,11	6,00	3,65	—	4,46	2,46	1,40	1,83	6,60	4,17
L.M.I.	1,62	6,14	8,00	4,52	4,57	5,19	2,35	1,04	3,25	5,00
PONDERE	—	—	5,23	5,29	—	5,00	4,72	4,22	3,95	—
SST-ȘEZ.	3,58	—	2,91	5,15	2,20	—	—	1,73	2,06	1,30
D.A.P. TOR.	—	—	—	—	—	—	—	5,22	5,83	—
A-A	3,08	6,67	3,59	3,18	4,65	—	2,35	4,19	2,73	1,76
IC-IC	5,91	1,28	2,38	3,78	2,08	5,58	7,11	3,04	4,05	—
PER. TOR.	5,08	5,15	8,20	6,86	—	3,49	1,04	2,23	—	3,00
PER. ABD.	4,18	3,22	5,32	—	0,66	0,86	5,00	1,49	3,73	6,51
I.C.R.	2,22	3,81	2,22	—	5,71	4,21	3,33	1,82	3,68	1,88
I.R.	3,00	0,95	—	4,44	3,80	2,46	6,89	1,00	3,33	3,78
I.A/ST	—	—	—	—	—	—	—	3,58	0,75	6,67
I.C/ST	—	—	—	—	—	—	—	3,00	3,14	6,25
I.C/A	0,56	7,58	8,54	7,10	7,23	7,66	5,80	0,34	2,89	3,68

strează că apropierea de Alba Iulia (20 km) și-a pus amprenta pe starea de nutriție, structura taxonomică păstrându-și specificul nealterat.

Asemănările și deosebirile dintre ȧșantioane, atit de clare statistic, nu se realizează în cele 10 combinații prin unul și același ciclu de caractere. Totuși, operind o selecție, în seriile masculine apar cu valori nesemnificative cel mai frecvent zy-zy, n-gn, indicele vertico-transversal cefalic, indicele fronto-zigomatic și indicele nazal la nivel cefalo-facial, iar statura, ponderea, diametrul antero-posterior toracic, perimetrul toracic, a-a și indicele Rohrer la nivel constituțional-morfologic.

La femei, ciclul definitoriu (tabelul nr. 8) cuprinde șase dimensiuni (g-op, ft-ft, zy-zy, n-gn, i.z.g, i.n.) pentru primul aspect și numai două (v-sol și sst-șez.) pentru cel de-al doilea. Se reliefează astfel determinismul sexual al capacității de asimilare a stimulilor mezologici de către caracterele constituționale, capacitate care este mai mare la femei.

CONCLUZII

Analizele statistice comparative ale valorilor caracterelor antropometrice privind cele cinci ȧșantioane cu populație rurală și urbană din Munții Apuseni conduc la următoarele concluzii generale :

Pe un fond antropologic unitar, așezările sint în același timp bine conturate din punct de vedere antropometric. Pledează pentru această realitate valorile testului „t” semnificative în aproximativ jumătate din numărul caracterelor studiate. Cel mai mare grad de asemănare înregistrează seriile masculine de la Sălcuia și Poșaga de Jos. Dacă ținem seama de frecvența testelor semnificative și de mărimea valorilor, atunci variabilitatea antropologică a femeilor este mai mare decit a bărbaților. Populația urbană are capul lung, statura incipient înaltă și brahicefalia mai puțin marcată.

Recherches anthropologiques dans les Monts Apuseni

RÉSUMÉ

L'étude caractérise de point de vue taxonomique et constitutionnel 5 échantillons (4 ruraux et 1 urbain) de la population roumaine adulte des deux sexes de Transylvanie.

Les établissements sont situés dans les zones de petite altitude et dépressions des Carpates Occidentales.

Pour la définition de la structure anthropologique des établissements on utilise 30—34 caractères dimensionnels et conformatifs ainsi que la pigmentation.

L'analyse comparative des données par le test « t » met en évidence un cycle des couples de caractères avec des différences non significatives. Ce cycle est représenté par : zy-zy, n-gn, i.v.t. céfalice, i.f.z., stature, poids, dap.tor., pm.tor., a-a et i. Rohrer chez les hommes, g-op, ft-ft, zy-zy, n-gn, i.z.g., i.n., v-sol et sst-pl. assis chez les femmes.

L'aspect, à bien des égards, macrodimensionné de la population urbaine est confirmé une fois de plus par notre recherche sur l'échantillon d'Alba Iulia, mais on ne met pas toujours en évidence les mêmes ensembles de caractères par rapport à la population de Sălcium, Poșaga, Dumitra et Cricău.

BIBLIOGRAFIE

1. * * * *Documente privind istoria României, Veacul XIII, C: Transilvania*, vol. 11, Edit. Acad. R.P.R., București, 1952, p. 79, 310, 416.
2. DUMITRESCU IL., CIOVÎRNACHE MARTA, CÂNCULESCU R., *Cercetare antropologică comparativă asupra moșilor de pe Criș și a moșilor de pe Arieș (Papilian V. și Velluda C.)*, St. cerc. antropol., 1964, 1 (1), 57—68.
3. DUMITRESCU-CIOVÎRNACHE MARTA, DUMITRESCU IL., *Structura antropologică*, în *Structura antropologică, privită comparativ, a satelor Nucșoara și Cimpul lui Neag*, sub red. Șt.-M. Milcu și Il. Dumitrescu, Edit. Academiei, București, 1966, p. 59—92.
4. MOCEAN I., GENAR I., *Alba*, Edit. Sport-Turism, București, 1980.
5. NEGRASOV OLGA, *Antropologia*, în *Istoria științelor în România. Seria Biologie*, Edit. Academiei, București, 1975, p. 205—229.
6. PAPILIAN V., VELLUDA C. C., *Considérations anthropologiques sur les Motzi*, XVIIIe Congr. Intern. Anthropol. et Archéol. Préhist., Bucharest, 1937, p. 268—274.
7. POP SUZANA, ENĂGHESCU TIL., GEORGESCU VL., *Tipul antropologic*, în *Cercetări antropologice în Țara Hațegului. Clopotina*, sub red. Șt.-M. Milcu și Il. Dumitrescu, Edit. Acad. R.P.R., București, 1958, p. 67—184.
8. RĂMNEANȚU P., *Demografia satelor din România*, Observații socio-economice, Cluj, 1936, an 6, 136—158.
9. RĂMNEANȚU P., *Biotype and fertility of women from the province of Banat (Roumanie)*, Congr. Intern. Pop., Paris, 1937, p. 14—20.
10. RĂMNEANȚU P., *Constituția umană somatofuncțională a populației adulte din sate de pe Valea Arieșului din județul Turda (nota I)*, St. cerc. antropol., 1972, 9 (2), 129—138.
11. RĂMNEANȚU P. et al., *The blood groups and the pigmentation of the iris in the population from Transilvania*, XVIIe Congr. Intern. Anthropol. et Archéol. Préhist., Bucharest, 1937, p. 323—324.
12. RĂMNEANȚU P. et al., *The blood groups and the facial index in the population from Transilvania*, XVIIe Congr. Intern. Anthropol. et Archéol. Préhist., Bucharest, 1937, p. 333—336.
13. RUSU-ABRUDEANU I., *Moșii*, Edit. „Cartea Românească”, București, 1928.
14. VLĂDESCU MARIA, POPOVICI-BĂDĂRĂU IOANA, TUDORACHE MARIANA, *Recherches d'anthropologie urbaine dans la région de Bihor*, Ann. Roum. Anthropol., 1983, 20, 45—53.
15. VLĂDESCU MARIA, *Aspects culturels de la variabilité anthropologique*, Ann. Roum. Anthropol., 1985, 22, 37—42.
16. WESSING G. H., *To samfund i Rumaenien*, Gyldendalske Boghandel, Nordisk forlag, Copenhagen, 1978.

*Institutul „Dr. V. Babeș”, București,
Laboratorul de antropologie*

Primit în redacție la 20 martie 1987

ASPECTE ALE DEZVOLTĂRII FIZICE A TINERETULUI ÎN ETAPA 17—20 DE ANI ÎN MUNICIPIUL ȘI JUDEȚUL IAȘI

ANA-GEZARINA BĂLTEANU, ANA ȚARGĂ și MARIA ISTRATE

Cercetările efectuate până în prezent asupra creșterii și dezvoltării copiilor, atât pe plan național cit și internațional, au evidențiat influența factorilor ecologiei asupra dinamicii acestor procese și au demonstrat generalizarea procesului de accelerație.

Problema consecințelor accelerației asupra dimensiunilor și conformației adultului a fost însă mult mai puțin abordată.

Etapa de vîrstă 17—20 de ani, de care ne ocupăm în această lucrare, ne permite să aducem contribuții la cunoașterea unora din multiplele aspecte ale acestei probleme.

MATERIAL ȘI METODĂ

Lucrarea de față se întemeiază pe studiul a două loturi de tineri, în vîrstă de 17—20 de ani, proveniți din municipiul și mediul rural al județului Iași.

Lotul urban este compus din 879 de subiecți (405 băieți și 474 fete), iar cel rural din 778 de subiecți (391 băieți și 387 fete).

Eșantioanele, omogene din punct de vedere profesional, la 17 și 18 ani sînt alcătuite în totalitate din elevi, iar la 19 și 20 de ani din elevi și studenți.

REZULTATELE OBTINUTE

În tabelele nr. 1 și 2 am înscris valorile medii ale principalelor dimensiuni corporale în valoare absolută și relativă, obținute pentru seriile rurale și urbane studiate. Analiza acestora relevă modificarea cu vîrsta în dimensiuni și proporții, precum și particularitățile legate de condițiile ecologice specifice orașului și mediului rural.

Statura. În decursul etapei 17—20 de ani asistăm la băieți la o continuare a creșterii staturale, dar dinamica acestui proces este slab marcată de la o clasă de vîrstă la alta, realizindu-se un spor total de numai 19 mm la seria urbană și de 32 mm la seria rurală. La fete înregistrăm o ușoară creștere numai în mediul rural, și aceasta în special în intervalul 17—18 ani, media staturii acestora la 20 de ani ridicindu-se cu 1 cm față de cea înălțată la 17 ani. În mediul urban putem considera că practic creșterea fetelor s-a finalizat încă de la vîrsta de 17 ani, intrucit de la această clasă de vîrstă pînă la cea de 20 de ani are loc o creștere staturală numai de 3 mm.

Se poate deci conchide că accelerarea creșterii în decursul copilăriei în mediul urban, însoțită de o pubertate mai timpurie, conduce la scurta-

Tabelul nr. 1

Parametrii de poziție și dispersie a unor dimensiuni și indici corporali la seriile masculine din municipiul și județul Iași

Seria	Băieți urban								Băieți rural							
Vârsta	17 ani		18 ani		19 ani		20 ani		17 ani		18 ani		19 ani		20 ani	
Caracterul	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ
Statura	1760,2	75,9	1771,8	68,6	1776,3	8,28	1779,6	62,1	1698,1	48,5	1713,6	51,5	1722,8	46,2	1730,4	52,7
Șezlinda	920,4	31,5	922,5	31,6	934,5	31,1	933,3	35,1	888,4	36,5	895,4	26,5	899,9	31,3	907,3	28,2
Sy-sol	906,1	38,6	905,8	47,3	900,5	44,2	904,7	41,6	870,8	33,9	877,6	36,9	880,6	36,1	881,5	37,3
Ac-ac	391,2	16,4	391,3	19,2	398,6	15,2	396,1	16,6	382,7	19,8	385,7	14,4	388,9	16,5	393,2	16,4
Ic-ic	282,3	16,7	282,4	15,8	280,9	16,8	287,8	16,7	273,8	13,0	278,9	15,3	281,6	14,2	283,8	15,1
D. tor. la xy	275,05	18,3	279,1	19,5	277,9	15,4	284,5	15,3	271,0	16,1	274,1	13,7	276,5	17,4	279,7	15,4
D.a.p. la xy	194,0	16,4	195,7	18,9	196,8	12,6	202,6	15,8	189,6	11,0	189,6	12,7	193,3	14,3	194,0	12,6
Per. tor. subax.	891,4	57,4	906,1	59,4	926,8	51,1	923,4	51,3	883,3	51,2	892,7	44,7	912,4	44,7	915,0	46,2
Per. tor. xy	841,6	54,1	857,3	55,8	857,2	48,8	870,1	53,3	824,1	45,1	834,1	37,0	848,2	43,8	854,4	40,1
Ind. skelie	91,3	6,88	92,15	5,52	91,13	4,40	90,70	3,90	91,2	5,44	91,4	4,30	91,56	5,90	90,76	4,26
Ind. ac/stat.	22,27	1,40	22,10	1,07	21,46	0,89	22,28	1,05	22,54	1,04	22,52	0,81	22,58	0,85	22,73	0,87
Ind. ic/stat.	16,06	0,96	15,94	0,66	15,81	0,71	16,18	0,76	16,13	0,59	16,28	0,63	16,35	0,78	16,41	0,77
Ind. ic/ac	72,43	4,24	72,28	4,58	70,47	3,28	72,76	5,03	71,66	3,37	72,36	3,71	72,48	3,88	72,28	4,26
Ind. per. tor. sbx./ st.	50,70	3,69	51,16	2,95	52,20	2,75	51,93	3,07	52,03	2,82	52,12	2,54	52,96	2,53	52,89	2,48

Tabelul nr. 2

Parametrii de poziție și dispersie a unor dimensiuni și indici corporali la seriile feminine din municipiul și județul Iași

Seria	Fete urban								Fete rural							
	17 ani		18 ani		19 ani		20 ani		17 ani		18 ani		19 ani		20 ani	
Caracterul	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ	M	σ
Statura	1625,5	51,3	1625,0	51,8	1627,0	61,9	1628,1	31,9	1596,2	46,8	1604,2	55,6	1603,4	51,9	1607,1	51,5
Șezlinda	864,9	26,9	863,7	31,7	867,6	32,4	867,3	31,9	848,2	30,4	852,7	30,4	856,4	30,9	858,7	31,3
Sy-sol	828,2	33,9	827,01	36,5	824,1	39,9	826,3	44,3	813,3	32,9	820,8	35,6	817,6	38,1	815,8	37,1
Ac-ac	355,9	14,4	355,6	13,4	357,2	15,5	354,5	17,4	356,4	14,3	354,5	14,9	353,1	15,7	355,0	16,8
Ic-ic	276,2	15,6	277,0	15,0	279,3	17,6	275,9	15,6	277,5	16,4	278,5	13,7	279,2	17,4	282,2	14,6
D. tor. la xy	246,6	13,3	246,6	13,5	247,8	15,5	247,6	15,8	246,4	12,8	246,1	15,7	248,2	17,4	249,6	14,5
D.a.p. la xy	176,3	13,8	175,6	11,6	176,1	13,9	175,5	14,3	176,2	12,4	176,9	12,3	173,9	16,7	177,0	14,4
Per. tor. subax.	810,6	48,3	810,5	43,3	814,7	43,4	813,4	51,4	826,5	47,4	829,9	45,4	820,9	53,8	834,4	45,4
Per. tor. xy	749,6	47,2	749,4	41,2	754,0	46,0	755,1	49,1	759,6	46,0	766,0	42,5	753,5	50,9	771,8	47,2
Ind. skelie	87,98	3,90	88,22	4,39	87,50	4,34	87,71	4,49	88,20	4,33	88,11	3,80	87,32	4,82	87,20	5,01
Ind. ac/stat.	21,90	0,80	21,91	0,85	21,91	0,85	21,70	0,91	22,32	0,87	22,11	0,90	22,04	1,02	22,10	0,80
Ind. ic/stat.	17,00	0,90	17,05	0,83	17,17	0,93	16,96	0,92	17,30	0,89	17,30	0,72	17,41	0,90	17,5	0,89
Ind. ic/ac	77,61	4,50	77,90	4,32	78,22	4,13	77,92	4,04	77,88	3,91	78,62	3,33	79,10	4,14	79,57	4,01
Ind. per. tor. sbx. / st.	49,89	2,90	49,92	2,88	50,00	2,70	50,00	3,10	51,81	3,02	51,71	3,09	51,21	3,31	51,92	2,93

rea perioadei de creștere, aceasta finalizându-se la o vîrstă mai timpurie. Totodată, valorile medii la vîrsta de 20 de ani cu circa 5 cm mai mari la băieții din mediul urban decît la cei din mediul rural și cu 2 cm la seria urbană de fete față de cea rurală demonstrează că accelerația creșterii se resimte și în nivelul statural al adultului. Diferențele se mențin, după cum se vede, mai mari la băieți decît la fete.

Principalele segmente corporale, bustul și membrul inferior. La seriile urbane de băieți, lungimea membrului inferior rămîne practic egală la toate clasele de vîrstă, pe cînd lungimea bustului înregistrează o ușoară creștere pînă la 19 ani, iar la seriile rurale ambele segmente corporale cresc ușor progresiv cu vîrsta.

La seriile urbane de fete, care practic și-au finalizat creșterea la clasele de vîrstă analizate, lungimea bustului și a membrului inferior

Tabelul nr. 3

Repartiția procentuală pe categorii de indice skelic a seriilor masculine

Categorii de indice	Urban				Rural			
	17 ani	18 ani	19 ani	20 ani	17 ani	18 ani	19 ani	20 ani
Hiperbrahiskelic ($x - 74,9$)	0,65	—	—	—	0,98	—	—	—
Brahiskelic (75,0 — 79,9)	—	0,86	—	—	—	—	—	—
Subbrahiskelic (80,0 — 84,9)	5,84	8,62	12,50	7,14	7,84	6,33	6,90	5,32
Mezatisckelic (85,0 — 89,9)	29,22	30,17	42,50	35,71	37,25	36,71	34,48	45,74
Submacroscopic (90,0 — 94,9)	38,96	32,76	32,50	50,0	32,35	37,97	29,38	34,04
Macroscopic (95,0 — 99,9)	22,73	19,83	7,50	7,14	16,67	13,92	24,13	11,70
Hipermacroscopic (peste 100)	2,60	7,76	5,00	—	4,10	5,06	5,17	3,19

Tabelul nr. 4

Repartiția procentuală pe categorii de indice skelic a seriilor feminine

Categorii de indice	Urban				Rural			
	17 ani	18 ani	19 ani	20 ani	17 ani	18 ani	19 ani	20 ani
Hiperbrahiskelic ($x - 74,9$)	—	—	—	—	0,97	—	—	—
Brahiskelic (75,0 — 79,9)	1,40	2,70	4,21	4,82	0,97	2,52	6,59	4,05
Subbrahiskelic (80,0 — 84,9)	20,28	20,95	28,42	16,87	20,39	12,61	23,01	28,36
Mezatisckelic (85,0 — 89,9)	46,85	43,24	37,89	54,22	43,69	56,30	45,05	45,95
Submacroscopic (90,0 — 94,9)	28,67	29,05	26,32	15,66	30,10	24,37	15,38	12,16
Macroscopic (95,0 — 99,9)	2,80	3,38	3,16	7,23	3,88	4,21	9,89	6,76
Hipermacroscopic (peste 100)	—	0,68	—	1,20	—	—	—	2,70

variază insensibil. Dacă însă în valorile medii în final nu se semnalează diferențe importante urban-rural atât la băieți cât și la fete, repartitia procentuală a indivizilor pe scara indicelui skeleic inserie cîteva elemente demne de subliniat (tabelele nr. 3 și 4). Astfel, la toate clasele de vîrstă, cu excepția celei de 19 ani, seriile masculine înregistrează frecvențe maxime în categoria submacroscopică, în timp ce la seriile rurale acestea se situează în categoria mezatiskelică (cu excepția vîrstei de 18 ani). Menționăm că scara pentru indicele skeleic este unică pentru ambele sexe.

La fete, procentul majoritar îl întrunește, atât în seriile rurale cât și în cele urbane, categoria mezatiskelică, dar, începînd cu clasa de vîrstă de 18 ani, apare tendința unor frecvențe relativ mai crescute în categoria submacroscopică, mai evidentă în mediul urban față de cel rural.

Dimensiunile orizontale. Lărgimea umerilor (ac-ac) și a bazinului (ic-ic) demonstrează că la băieții și fetele din mediul urban aceste dimensiuni sînt staționare în dinamica vîrstelor studiate, pe cînd ambele sexe din mediul rural oferă un ușor spor de creștere de la o vîrstă la alta.

Lărgimea relativă a umerilor (indice ac-ac/statură) situează ambele serii de băieți în categoria de umeri mijlocii (pe scara Brugsch), seria urbană de fete la limita superioară de umeri înguști, iar seria rurală în categoria de umeri mijlocii.

Indicele de lărgime a bazinului (ic-ic/statură) se comportă mîi uniform în cele două medii ecologice, la fete valorile medii plasîndu-se în categoria de bazine mijlocii, iar la băieți în categoria de bazine înguste.

Indicele acromio-iliac (ic-ic/ac-ac), prin care se exprimă forma trunchiului, inserie băieții, atât din mediul urban cât și din cel rural, în categoria de trunchiuri intermediare, iar fetele din ambele medii în categoria de trunchiuri rectangulare.

Cușca toracică oferă la fetele din mediul rural o creștere ușoară în dinamica vîrstelor studiate, atât în diametrul antero-posterior cât și în cel transvers, ajungînd ca la 20 de ani să întreaacă prin media valorică fetele din urban. Această situație nu este însă întîlnită și la băieții studiați, decalajul urban-rural făcîndu-se în acest caz în favoarea urbanului.

Perimetrele toracice, atât subaxilar cât și xifoidale, variază atât la fetele cât și la băieții din rural și urban în același sens cu diametrele cutiei toracice.

CONCLUZII

Analiza principalelor dimensiuni și proporții corporale la tinerii de vîrstă cuprinsă între 17 și 20 de ani din municipiul și județul Iași ne conduce la desprinderea unor concluzii.

Referindu-ne mai întîi la parametrii de verticalitate, remarcăm în dinamica vîrstelor atât la fetele cât și la băieții din urban valori superioare celor din rural.

La fetele din urban, statura se finalizează în jurul vîrstei de 17 ani, în timp ce la cele din rural se mai surprinde încă o ușoară creștere de la 17 la 18 ani, situație care se explică printr-o pubertate mai tîrzie.

Creșterea mai accentuată în dinamica vîrstelor studiate de noi la băieți decît la fete în general și în special a celor din rural este de asemenea în legătură cu pubertatea lor mai tîrzie.

Repartiția procentuală a subiecților pe scara indicelui skelic ne indică o tendință spre forme relativ mai macroskelice în mediul urban, dar la băieți în special diferențele se atenuează la ultima clasă de vîrstă studiată. De altfel, valoarea medie a indicelui skelic la această clasă de vîrstă este practic egală la băieți, iar la fete diferența urban-rural este de numai 0,5 n.i. în favoarea celor din municipiul Iași.

Dimensiunile de orizontalitate în valoare absolută sînt mai mari la fetele din mediul rural decît în cel urban, la băieți situația fiind însă similară nu mai pînă la valorile relative.

Aspects du développement physique des jeunes de la ville de Iași et du département de Iași à l'âge de 17—20 ans

RÉSUMÉ

La comparaison de nos séries urbaines des deux sexes avec les séries rurales nous permet de conclure que l'accélération de la croissance des enfants de petit âge et à l'âge de la puberté, dans le milieu urbain, constaté par plusieurs auteurs, se reflète dans le développement physique des jeunes âgés de 17—20 ans.

En effet, les séries urbaines des deux sexes, et particulièrement les séries masculines, sont toujours en moyenne de plus haute taille que les séries rurales (à l'âge de 20 la différence entre les séries masculines est de 5 cm, et de 2 cm entre les séries féminines).

On doit aussi souligner que la croissance se ralentit et s'arrête plus tôt dans le milieu urbain que dans le milieu rural, chez les filles comme chez les garçons.

Du point de vue conformatif, les différences des valeurs relatives des dimensions horizontales ne sont pas essentielles, mais pour l'indice skelique elles tendent à s'atténuer chez les filles ou même s'annuler chez les garçons.

BIBLIOGRAFIE

1. CRISTESCU M., *Aspecte ale creșterii și dezvoltării adolescenților din Republica Socialistă România*, Edit. Academiei, București, 1969.
2. CRISTESCU M., BULAI-ȘTIRBU M., FEDOROVICI, C., *L'influence des facteurs géographiques et sociaux sur le développement des enfants*, Ann. Roum. Anthropol., 1964, 1, 65—80.
3. CRISTESCU M., ANTONIU S., BOTEZATU D., GHEORGHIU G., IACOB M., *Quelques aspects de la croissance et du développement des enfants de la ville Iassy*, Analele științ. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, 1965, XI (2), 283—294.
4. ROȘCA M., ȘTIRBU M., ȚARČĂ A., GHIGEA S., *Aspecte ale fenomenului de accelerare a creșterii și dezvoltării fizice a copiilor și adolescenților din municipiul Iași*, St. cerc. antropol., 1986, 23, 7—14.
5. TANNER J. M., *Growth at adolescence*, Oxford, 1962.

Centrul de cercetări biologice Iași,
Colecțiunea de antropologie

Primit în redacție la 20 martie 1987

VARIABILITATEA ECOLOGICĂ A TIPULUI CONSTITUȚIONAL ÎN INTERVALUL DE VÎRSTĂ 17—20 DE ANI

SILVIA GHIGEĂ, GEORGETA MIU și ADRIANA TUDOSIE

Cercetările efectuate pînă în prezent în țara noastră (Olga Neera-sov și colab., Maria Cristescu și colab.) au evidențiat diferențieri de ordin constituțional la copilul și adolescentul accelerat față de cel neaccelerat atît în mediul urban cît și rural și, respectiv, la cei din mediul urban față de cei din mediul rural.

Se ridică problema în ce măsură aceste modificări se resimt în tipul constituțional al tînărului și al adultului. Lipsa unor cercetări de acest gen în etapa 17—20 de ani ne-a determinat abordarea acestei probleme în lucrarea de față.

MATERIAL ȘI METODE

Lucrarea se întemeiază pe studiul a două loturi de tineri de sex masculin din mediul urban (415) și mediul rural (391).

Pentru stabilirea diagnozei constituționale s-a procedat la evaluarea (în grade centezimale din sigma) diferențelor înregistrate, luînd ca serie de referință pentru fiecare clasă de vîrstă clasa de vîrstă precedentă. Pentru sesizarea diferențelor ecologice s-a procedat la raportarea seriei rurale la seria urbană de aceeași vîrstă cronologică.

Cuplurile de caractere pe baza cărora s-a apreciat tendința constituțională au fost constituite conform metodei Brian: înălțime trunchi — statură, înălțime abdomen — înălțime torace, înălțime abdomen — lungimea membrului inferior, diametrul antero-posterior la nivel xifoidian — lărgimea umerilor, lărgimea bazinului — lărgimea umerilor, perimetrul taliei — perimetrul toracic la xifoid. La aceste cupluri, noi am mai adăugat încă trei: perimetrul toracic la xifoid — statură, lărgimea umerilor — statură, lărgimea bazinului — statură. Caracterele din partea stîngă a raporturilor de diagnoză sînt caractere de brahimorfie, iar cele din partea dreaptă de longitipie. Excepție fac perimetrul toracic la xifoid și lărgimea umerilor, care în cuplurile constituite după metoda Brian sînt caractere longiline, iar în cele introduse de noi sînt caractere brahimorfie.

REZULTATELE OBTINUTE

Urmărind în figurile 1 și 2 dinamica modificărilor constituționale în intervalul luat de noi în studiu (17—20 de ani), constatăm că la seria tinerilor din mediul urban are loc de la o clasă de vîrstă la alta un ușor proces de brahimorfizare.

Astfel, la 18 ani (avînd ca serie de referință vîrsta precedentă), din cele nouă diagnoze, cinci indică o constituție brahimorfă, trei o constituție longilină și una o constituție normotipă; la 19 ani, șase diagnoze sînt

pentru o constituție de tip brahimorf și trei pentru o constituție de tip longilin, iar la 20 de ani se ajunge la opt diagnoze de brahimorfie și doar una de longitipie.

De remarcat că, cu toate că de la o etapă de vîrstă la alta există, așa cum se vede din figură, o oarecare variabilitate în ceea ce privește cuplurile de caractere care dau tendința brahimorfă sau longilină, la nivelul

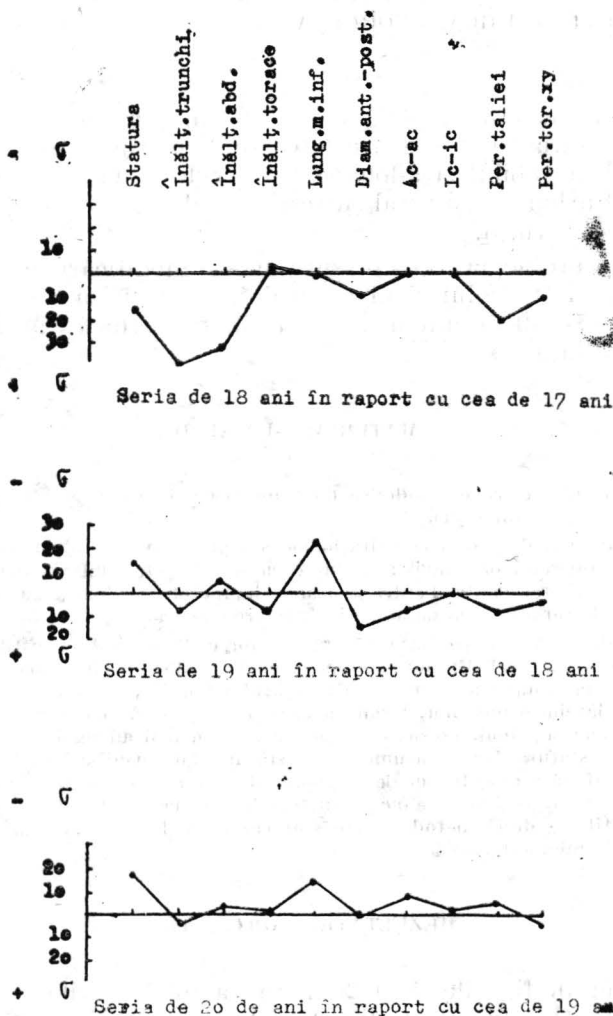


Fig. 1. — Morfograme exprimînd diferențe între clase de vîrstă succesive la seriile urbane de băieți.

fiecărui interval fenomenul de brahimorfizare se exprimă cu pregnanță îndeosebi pe seama înălțimii trunchiului, a diametrului antero-posterior la nivelul xifoidului și a perimetrului taliei.

Subliniem de asemenea că, deși în intervalul 17—18 ani frecvența diagnozelor de constituție brahimorfă este mai mică decît în intervalele

18—19 ani și 19—20 de ani, valoarea abaterilor în favoarea caracterelor care dau tendința brahimorfă (îndeosebi în cuplurile în care participă înălțimea trunchiului, diametrul antero-posterior al cuștii toracice și perimetrul taliei) este net superioară în primul interval față de următoarele, la care fenomenul se exprimă la nivelul mai multor dimensiuni corporale, dar de intensitate mai slabă.

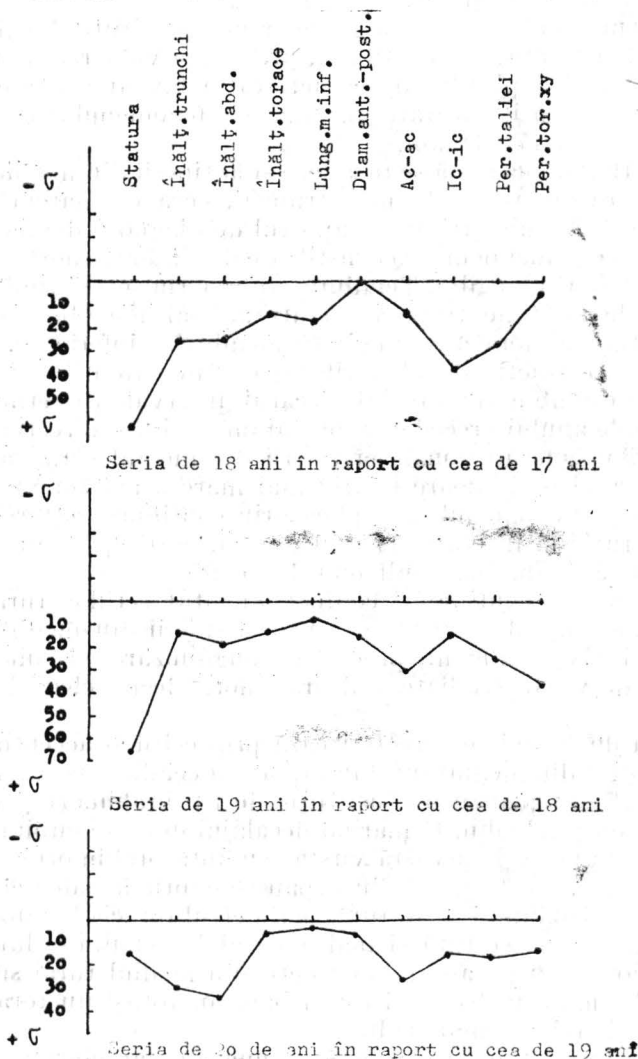


Fig. 2. — Morfograme exprimând diferențe între clase de vîrstă succesive la seriile rurale de băieți.

Dacă la tinerii din mediul urban fenomenul de brahimorfizare se face simțit încă din etapa 17—18 ani și se continuă pe tot intervalul studiat, la tinerii din mediul rural, atît de la 17 la 18 ani, cît și de la 18 la 19 ani, are loc, dimpotrivă, un moderat proces de longilinizare, consecință îndeosebi a alungirii membrilor inferioare în raport cu trunchiul, a unei

dezvoltări mai intense a diametrului biacromial în raport cu diametrul antero-posterior la xifoid și cu diametrul bicristal, precum și a perimetrului toracic la xifoid în raport cu perimetrul taliei.

Astfel, la 18 ani cinci diagnoze sînt de constituție longilină și patru de constituție brahimorfă, iar la 19 ani opt diagnoze sînt de constituție longilină și una de constituție brahimorfă.

Frecvența mai mare a diagnozelor de constituție longilină în intervalul 18—19 ani față de 17—18 ani, precum și valoarea mai mare a abaterilor (în cadrul cuplurilor de caractere) în favoarea caracterelor longiline ne sugerează o intensitate mai mare a fenomenului în etapa 18—19 ani decît în etapa 17—18 ani.

După 19 ani începe să se instaleze și la tinerii din mediul rural modelul de creștere postpuberală prin trunchi, ceea ce marchează începutul fenomenului de brahimorfizare. Raportul de diagnoze devine în intervalul 19—20 de ani de cinci pentru o constituție de tip brahimorf și patru pentru o constituție de tip longilin. Tendința brahimorfă se exprimă cu precădere prin cuplurile înălțime trunchi — statură, înălțime abdomen — înălțime torace, înălțime abdomen — lungimea membrelor inferioare.

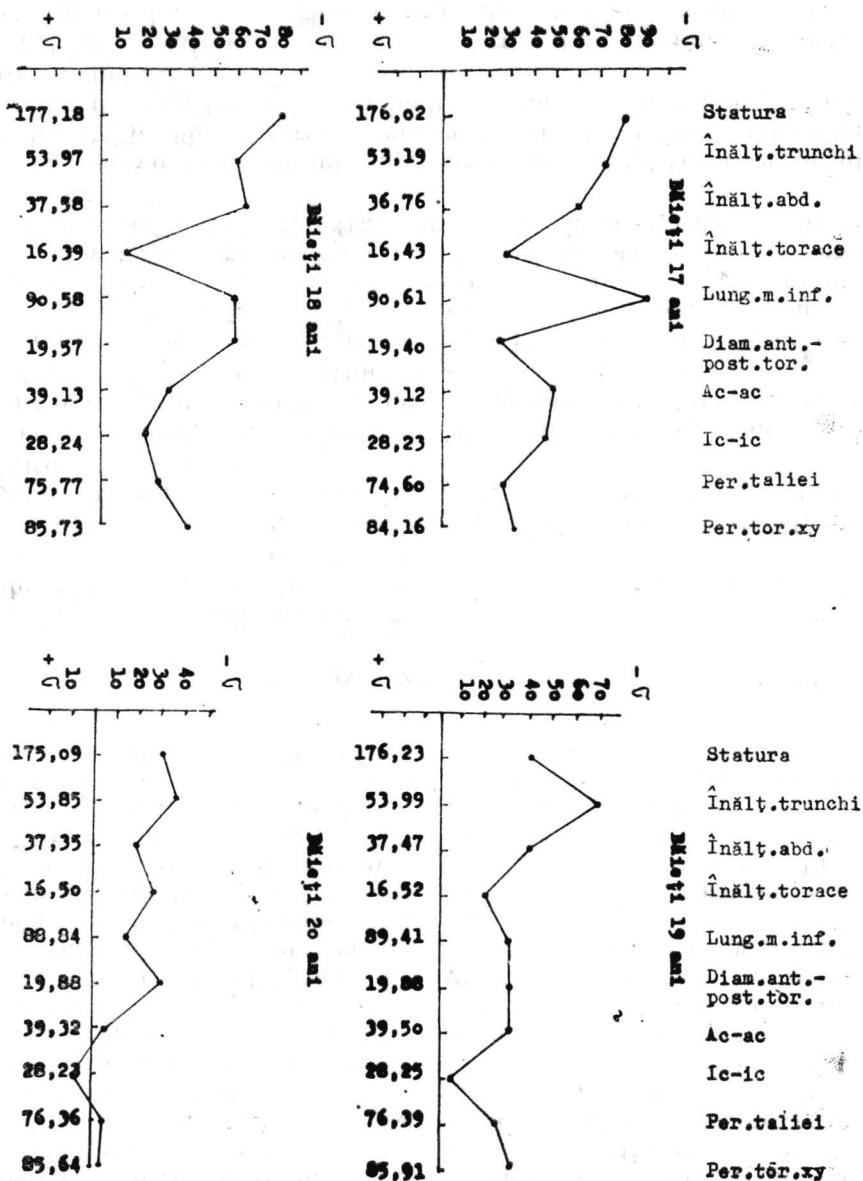
Făcînd abstracție de abaterile în cadrul cuplurilor de caractere și privind în ansamblu la nivelul fiecărui interval abaterile caracterelor față de mediile anului precedent, constatăm, pe lîngă direcționarea diferită a modificărilor constituționale la tinerii din mediul rural față de cei din mediul urban, și o amplasare relativ mai mare a acestor modificări de la un an la altul. Fenomenul se explică prin continua creștere a tineretului din mediul rural și în etapa 17—20 de ani, în timp ce în mediul urban acest proces se finalizează mult mai devreme.

Analizînd în continuare comportamentul seriilor rurale în raport cu cele urbane (fig. 3), constatăm că, deși tinerii din mediul rural suferă în intervalul 17—19 ani un proces de longilinizare, ei sînt la toate cele patru clase de vîrstă studiate mai brahimorfi decît colegii lor din mediul urban.

Vîrsta de 17 ani se caracterizează prin cel mai accentuat brahimorfism al băieților din mediul rural în raport cu cei din urban. Din cele nouă diagnoze, opt sînt pentru o constituție de tip brahimorf și una pentru o constituție de tip longilin. Urmărinînd decalajul în cazul cuplurilor de caractere, putem spune că la această vîrstă tendința brahimorfă a tinerilor din mediul rural în raport cu cei din urban se exprimă îndeosebi prin raporturile lărgimea bazinului — statură, perimetrul toracic la xifoid — statură, lărgimea umerilor — statură și înălțimea abdomenului — lungimea membrului inferior. Deși pe ansamblu tinerii din mediul rural sînt la această vîrstă mai brahimorfi decît cei din urban, au totuși un torace, în raport cu abdomenul, relativ mai înalt.

La 18 ani asistăm la o ușoară atenuare a caracterului brahimorf al băieților din rural în raport cu cei din urban. Din nouă diagnoze, șase indică o constituție de tip brahimorf și trei o constituție de tip longilin. Caracterul brahimorf se relevă pregnant, ca și la 17 ani, din aceleași cupluri de caractere, exceptînd cuplul înălțime abdomen — lungimea membrului inferior, în care abaterea este la această vîrstă în favoarea lungimii membrului inferior. Continuă să se accentueze decalajul din cadrul cuplului înălțime abdomen — înălțime torace, semnalat deja la vîrsta de 17 ani.

Fig. 3. — Morfogramme diagnozelor constituționale ale tinerilor (băieți) din mediul rural în raport cu cel din urban.



La vîrsta de 19 ani, raportul de diagnoze este de cinci pentru o constituție de tip brahimorf, trei pentru o constituție de tip longilin și una pentru o constituție normotip.

Subliniem că, paralel cu reducerea față de vîrstele precedente a diagnozelor de constituție brahimorfă, se reduce și amploarea abaterilor în cadrul cuplurilor de caractere care indică acest tip constituțional. Tendința brahimorfă continuă să se exprime, deși mai moderat, tot printr-un bazin relativ mai larg în raport cu statura și cu lărgimea umerilor, prin umeri mai largi în raport cu statura și prin perimetrul taliei mai dezvoltat atît în raport cu statura cît și cu perimetrul toracic la xifoid.

O caracteristică a vîrstei de 20 de ani o constituie atenuarea decalajului urban-rural, consecință probabilă a unei rate de brahimorfizare mai mare în etapa 19—20 de ani în mediul rural decît în cel urban. Frecvența diagnozelor de constituție brahimorfă ajunge aproximativ egală cu cea a diagnozelor de constituție longilină (cinci diagnoze de brahimorfie și patru de longitipie), valoarea abaterilor în cadrul cuplurilor de caractere fiind net inferioară față de cea semnalată în etapele anterioare. Ușoara tendință brahimorfă se exprimă și la această vîrstă tot printr-un bazin și umeri mai largi în raport cu statura, precum și printr-un bazin relativ mai larg în raport cu umerii.

CONCLUZII

Analiza variabilității tipului constituțional în intervalul de vîrstă 17—20 de ani la două loturi de tineri proveniți din mediul urban și mediul rural a scos în evidență următoarele :

— Tinerii din mediul urban suferă, începînd cu clasa de vîrstă de 17 ani, un ușor proces de brahimorfizare, proces care se continuă pe tot intervalul de vîrstă studiat.

— Tendința brahimorfă se exprimă la nivelul fiecărei clase de vîrstă indeosebi pe seama înălțimii trunchiului, a diametrului antero-posterior la nivelul xifoidului și a perimetrului taliei.

— Contrar colegilor lor din urban, la tinerii din mediul rural se înregistrează, atît de la 17 la 18 ani, cît și de la 18 la 19 ani, un moderat proces de longilinizare, consecință a alungirii membrului inferior în raport cu trunchiul, a dezvoltării mai intense a diametrului biacromial în raport cu diametrul bieristal și a perimetrului toracic la xifoid în raport cu perimetrul taliei.

— Clasa de vîrstă de 19 ani marchează și în mediul rural începutul fenomenului de brahimorfizare, lungimea membrului inferior devenind deficitară în raport cu trunchiul, iar înălțimea toracelui în raport cu înălțimea abdomenului.

— Valoarea relativ mai mare a abaterilor față de mediile vîrstei precedente în rural față de urban indică modificări mai ample de la o clasă de vîrstă la alta la primii decît la ultimii.

— Deși tinerii din mediul rural suferă în intervalul 17—19 ani un proces de longilinizare, ei sînt la nivelul fiecărei clase de vîrstă mai brahimorfi decît colegii lor din urban, vîrsta de 17 ani marcînd cel mai

accentuat decalaj. Vîrsta de 20 de ani coincide cu atenuarea diferențelor urban-rural, consecință probabilă a unei rate de brachimorfizare mai mare în etapa 19—20 de ani în rural decît în urban.

La variabilité écologique du type constitutionnel à l'âge de 17—20 ans

RÉSUMÉ

L'analyse de la variabilité du type constitutionnel à cet âge nous a permis de mettre en évidence une brachymorphysation progressive des jeunes gens du milieu urbain et au contraire une croissance en longueur de ceux du milieu rural jusqu'à l'âge de 19 ans ; ce n'est qu'à l'âge de 20 ans que l'on y remarque le début de la brachymorphisation.

Malgré ce processus de croissance en longueur des jeunes gens du milieu rural qui dure jusqu'à 19 ans, ils demeurent toujours relativement plus brachymorphes en comparaison avec ceux du milieu urbain.

BIBLIOGRAFIE

1. CRISTESCU MARIA, BOTEZATU D., BĂLTEANU ANA-GEZARINA, GHIGEA SILVIA, FEDOROVICI C., *Sur la variabilité écologique des biotypes au cours de la croissance*, Ann. Roum. Anthropol., 1975, 12, 45—51.
2. ENĂCHIESCU TH., POP-GRINȚESCU SUZANA, *Fizionomia constituțională a populației masculine din satul Măgura (culoarul Bran)*, St. cerc. antropol., 1972, 9, 139—144.
3. OLIVIER G., *Morphologie et types humains*, Paris, 1965.
4. ROȘCA MARIA-ELENA, *L'application de quelques méthodes d'études biotypologiques sur un même échantillon d'hommes (village de Mara)*, Ann. Roum. Anthropol., 1971, 8, 37—51.
5. ROȘCA MARIA-ELENA, TUDOSE OLIMPIA, *Contribuții la studiul tipurilor constituționale ale populației din Maramureș*, St. cerc. antropol., 1969, 6, 135—138.

Centrul de cercetări biologice Iași,
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie

Primit în redacție la 20 martie 1987

VARIABILITATEA CONCENTRAȚIEI IMUNOGLOBULINELOR A SECRETORII ÎN FUNCȚIE DE SĂNĂTATEA PARODONTALĂ

MARIA ISTRATE, EUGENIA CURA și MARIA ROȘU

Problema variabilității concentrației imunoglobulinelor salivare în cazul parodontopatiilor ca proces de apărare locală este destul de controversată.

În lucrarea de față ne-am propus să urmărim posibilele diferențe existente în concentrația IgA din saliva totală între copiii cu parodontopatii și cei clinic sănătoși parodontal.

MATERIAL ȘI METODĂ

Dozarea IgA în saliva totală s-a efectuat la două loturi de copii: din școala de masă (64) și handicapați recuperabili din școlile ajutătoare (115). În cadrul celor două loturi s-au ales eșantioane de copii clinic sănătoși parodontal (35 din școlile de masă și 49 din școlile ajutătoare) și copii cu parodontopatii (29 din școlile de masă și 66 din școlile ajutătoare).

Alegerea celor două loturi de copii a fost determinată de faptul că, pe lângă factorii generali care determină parodontopatiile (genetici, tulburări neuro-endocrine, hemopatii, dezechilibre vitaminice), la copiii handicapați anomaliile dento-maxilare sînt mult mai frecvente decît la cei din școlile de masă. În adevăr, este cunoscut că toate imperfecțiunile de poziție și aranjament ale dinților pe arcadă devin locuri preferențiale de depozitare a plăcii microbiene și, în consecință, de instalare a modificărilor inflamatorii gingivale. Totodată, la copiii handicapați, pe lângă tulburările neuro-psihice și anomaliile dento-maxilare, se mai adaugă igiena bucală precară, frecvent înfrînită în aceste colectivități datorită slabei lor receptivități la procesul educativ.

Ca material de lucru s-a folosit saliva totală nestimulată, recoltată în timp de trei minute, după îndepărtarea salivei totale de repaus. S-a evitat recoltarea salivelor sanguinolente, care ar da valori fals crescute prin supraadăugarea imunoglobulinelor din ser.

Dozarea concentrației IgA din saliva totală s-a făcut prin metoda difuziei radiale simple pe imunoplăci cu specificitate pentru IgA salivare, livrate de Institutul „Dr. I. Cantacuzino”, prin bunăvoința dr. Aurel Ioniță, căruia îi aducem călduroase mulțumiri și pe această cale.

Datorită lipsei unui standard de referință, la recomandarea dr. Tudor Ionescu-Dorohoi, am luat ca martor un amestec omogen de 60 de salive de la copiii clinic sănătoși buco-dentar.

Rezultatele individuale sînt exprimate procentual, prin raportarea diametrelor zonelor de difuzie ale salivelor subiecților analizați la diametrul zonei de difuzie a martorului.

REZULTATE

Valorile medii ale IgA salivare obținute de noi la copiii clinic sănătoși din cele două loturi sînt practic egale.

Copiii cu parodontopatii din cele două loturi prezintă valori medii din nou asemănătoare, însă ușor crescute comparativ cu ale celor clinic sănătoși. Astfel, copiii cu parodontopatii din școlile de masă depășesc valoarea medie a celor clinic sănătoși din cadrul aceluiași lot numai cu 2,80%, iar cei din școlile ajutătoare doar cu 3,52%.

Deci, la nivelul actual al cercetărilor noastre, putem spune că nu există diferențe în ceea ce privește concentrația medie a IgA salivare între copiii din școlile de masă și cei handicapați mintal, diferențe la ambele loturi marcându-se ușor doar între copiii clinic sănătoși și cei cu parodontopatii.

Tabelul nr. 1

Valorile medii și deviațiile standard ale concentrației IgA în saliva totală la copiii din școlile de masă și din școlile ajutătoare, clinic sănătoși și cu parodontopatii

Copii din școlile de masă						Copii din școlile ajutătoare					
clinic sănătoși			cu parodontopatii			clinic sănătoși			cu parodontopatii		
N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ	N	M	σ
35	101,33	10,72	29	104,13	15,28	49	101,71	12,66	66	105,23	13,41

Dacă în ceea ce privește concentrația medie a IgA salivare între cele două loturi de copii nu există diferențe marcante, urmărindu-se poligoanele de frecvență ale subiecților în funcție de valorile individuale ale IgA salivare, se poate remarca o repartitie diferită a copiilor din școlile de masă comparativ cu cei din școlile ajutătoare.

Astfel, la copiii din școlile de masă, deși ambele eșantioane pornesc de la aceeași clasă de valori cu frecvențe egale, modulul subiecților cu parodontopatii este plasat la o clasă de valori mai mici comparativ cu a celor clinic sănătoși. La nivelul modulului copiilor clinic sănătoși (clasa de valori corespunzătoare maximului de frecvență), precum și la nivelul clasei de valori superioare imediat următoare modulului acestora, frecvența copiilor cu parodontopatii este mai mică comparativ cu a celor clinic sănătoși.

De altfel, 97,14 % din subiecții clinic sănătoși prezintă valori ale IgA salivare cuprinse între 81 și 120 % și doar 2,86 % prezintă o valoare de 133 %.

La clasele de valori mari ale IgA salivare (începând cu 120 %) găsim aproape în exclusivitate copii cu parodontopatii, curba prelungindu-se chiar cu încă o clasă de valori (fig. 1).

Putem spune deci că la copiii din școlile de masă există un polimorfism al reacției de apărare locală în parodontopatii. În adevăr, dacă 17,24 % din subiecții ambelor eșantioane se plasează la aceeași clasă de valori (85,00 %), 65,52 % din copiii cu parodontopatii prezintă valori inferioare subiecților clinic sănătoși (existând deci o ușoară tendință de imunodepresie). Restul de subiecți cu parodontopatii (17,24 %) prezintă valori individuale ale IgA salivare mari, valori care practic nu se găsesc la copiii clinic sănătoși ai aceluiași lot, infecțiile gingivale determinând deci la o parte din subiecții afectați o creștere a concentrației IgA salivare.

La copiii din școlile ajutătoare, repartitia subiecților în funcție de valorile individuale ale IgA salivare este diferită la ambele eșantioane comparativ cu a celor din școlile de masă (fig. 2).

Astfel, la copiii clinic sănătoși din școlile ajutătoare, maximul de frecvență al subiecților îl găsim la valori mai mici comparativ cu cei clinic sănătoși din școlile de masă, sugerînd deci un ușor deficit imunitar. Totodată, trebuie subliniat faptul că, dacă la copiii clinic sănătoși din școlile de masă majoritatea subiecților se plasează în domeniul a patru clase de

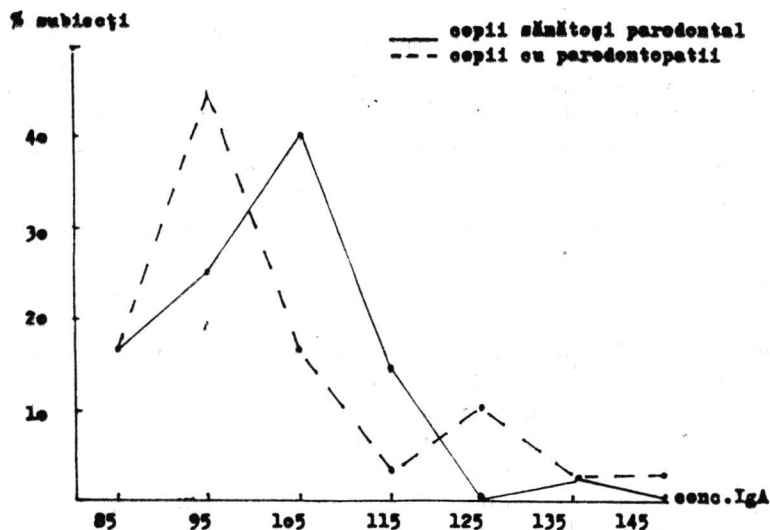


Fig. 1. — Polygonul de frecvență a copiilor din școlile de masă, în funcție de valorile individuale ale IgA din saliva totală nestimulată.

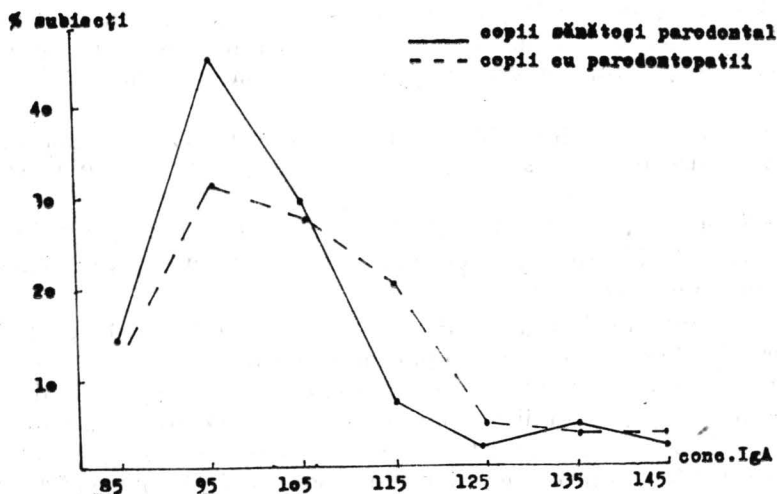


Fig. 2. — Polygonul de frecvență a copiilor din școlile ajutătoare, în funcție de valorile individuale ale IgA din saliva totală nestimulată.

valori, la cei din școlile ajutătoare curba polygonului de frecvență se prelungește pînă la clasa de 145%.

La copiii cu parodontopatii din școlile ajutătoare, modulul coincide cu al celor clinic sănătoși din cadrul aceluiași lot, dar la primii frecvența

subiecților este mult mai mică (cu circa 15%). Specificăm însă că, la clasa imediat următoare modulului comun, frecvența subiecților cu parodontopatii este doar cu 3,03% mai mică. Deci, la eșantionul afectat din școlile ajutătoare, modulul este aproape în platou.

Începând însă cu următoarea clasă de valori superioare ale IgA salivare, frecvența copiilor cu parodontopatii este mai mare comparativ cu a celor clinic sănătoși până la ultima clasă de valori (exceptând clasa de 135%, cind cele două eșantioane prezintă frecvențe practic egale).

Comparind cele două eșantioane de copii cu parodontopatii, observăm că modulul este plasat la aceeași clasă de valori ale IgA salivare (frecvența copiilor din școlile ajutătoare fiind însă mai mică cu 15%). La clasele de valori crescute ale IgA însă, copiii din școlile ajutătoare prezintă frecvențe mai mari, putînd presupune că la aceștia infecțiile gingivale sînt relativ mai grave, fapt reieșit de altfel și din valoarea medie ușor mai crescută comparativ cu cea a eșantionului afectat din școlile de masă.

DATE COMPARATIVE ȘI CONCLUZII

Problema rolului anticorpilor secretorii în boala parodontală, ca de altfel și a relației existente între gravitatea afecțiunii și concentrația de IgA secretorii, este controversată, deși cercetările în acest domeniu sînt destul de numeroase.

Este foarte greu de tras o concluzie în acest domeniu atîta vreme cît nu s-a ajuns la un acord măcar în ceea ce privește concentrația normală a IgA în saliva totală.

Astfel, Brandtzaeg, Fjellanger și Gjervulzen (1970, citați de Nicolas și colab., 1977) au găsit la subiecții presupuși sănătoși 19,4 mg% IgA în saliva totală nestimulată. Chosirker și Tomasi (citați de Nicolas și colab., 1977) consideră că 28 mg% este valoarea normală a IgA salivare.

Basu și colab. (1976, citați de Mattout, 1980) dau ca valoare normală a IgA salivare 13,12 mg%, valoare destul de apropiată (13,65 mg%) celei date de Feissinger și colab. (citați de Radu, 1986).

Aceeași controversă există și în ceea ce privește influența parodontopatiilor asupra concentrațiilor IgA salivare, ca sistem de apărare locală.

Astfel, Brandtzaeg și colab. (citați de Nicolas și colab., 1977) au găsit o concentrație a IgA în saliva totală nestimulată de 37,14 mg% la pacienții cu parodontopatii față de 19,40 mg% la subiecții presupuși normali.

O creștere semnificativă a IgA în saliva totală a subiecților cu parodontopatii cu constatat și Lindström și Folke (1973, citați de Nicolas și colab., 1977).

Basu și colab., studiînd concentrația de IgA în saliva totală nestimulată a pacienților cu parodontopatii înainte și după tratament, ajung la concluzia că înainte de tratament concentrația acestora este slabă (5,45 mg%), pentru ca în timpul tratamentului să ajungă la un procent normal (13,11 mg%).

Safar și colab. (citați de Mattout, 1980) au găsit că valorile IgA salivare sint scăzute într-un număr apreciabil de cazuri.

Aceste controverse se datorează în mare parte faptului că diverși autori nu au folosit aceeași metodologie de lucru. În această privință, sintem de acord cu Mattout (1980), care arată că rezultatele variază mult dacă se lucrează pe salivă totală sau parotidiană, stimulată sau nestimulată. Totodată, la autorii citați nici metoda de dozare nu a fost aceeași, lucrindu-se fie prin imunofluorescență directă sau indirectă, fie prin electroimunodifuzie.

Din păcate, datorită lipsei unui standard de referință, nici metoda noastră de lucru nu poate da o valoare comparabilă cu a autorilor citați, care să stabilească normalitatea concentrației în unități internaționale a IgA în saliva totală.

Putem spune însă că în privința valorilor medii nu există diferențe între cele două loturi de copii analizate. Ușoare diferențe se remarcă doar între eșantioanele de copii cu parodontopatii și cele ale copiilor clinic sănătoși, primii prezentind valori medii ușor mai crescute.

Brandtzaeg a găsit o creștere cu 52,22 % a concentrației de IgA salivare la subiecții adulți cu parodontopatii față de cei clinic sănătoși. Putem deci conchide că la copii parodontopatiile nu ating o gravitate care să determine o creștere marcantă a concentrației medii de IgA salivare.

Repartiția subiecților în funcție de valorile individuale ale IgA salivare arată însă o tendință de comportare diferită a celor două loturi de copii analizate.

Astfel, la copiii clinic sănătoși din școlile de masă, maximum de frecvență a subiecților se plasează la o clasă de valori superioară celor clinic sănătoși din școlile ajutătoare. Totodată, subliniem faptul că 97,14 % din copiii clinic sănătoși din școlile de masă se plasează pînă la valoarea de 120 %, pe cînd la cei din școlile ajutătoare curba pligonului de frecvență se prelungește în domeniul plus sigmatic cu încă trei clase. Se ridică deci problema dacă tulburările neuro-psihice de care suferă copiii handicapați sint însoțite și de modificări imunologice, datorită în special endocrinopatiilor, care se întîlnesc destul de frecvent la aceștia.

La copiii cu parodontopatii din școlile de masă, poligonul de frecvență ilustrează două modele diferite de comportament : o mare parte din subiecți (circa 72,0 %) prezintă o diminuare a IgA secretorii (pînă la 95,0 %), iar pe de altă parte reîntîlnim schițat un al doilea vîrf al curbei la nivelul clasei de 125,0 %, deci implicit o creștere a concentrației IgA salivare. Aceste două tipuri de reactivitate imunitară ar putea explica părerile diferite ale diverșilor autori în ceea ce privește comportamentul imunoglobulinelor salivare în infecțiile gingivale.

Copiii din școlile ajutătoare cu parodontopatii se comportă mai unitar din acest punct de vedere, poligonul de frecvență ilustrînd o creștere a frecvenței subiecților cu valori relativ mai mari. Acest lucru s-ar putea datora, pe de o parte, gravității mai mari a gingivitelor, ca rezultat al igienei precare a acestora, iar pe de altă parte unui teren deficitar, ca urmare a handicapului neuro-psihic și endocrin.

La variabilité de la concentration de l'immunoglobuline A sécrétoire en fonction du status parodontal

RÉSUMÉ

Les auteurs étudient la concentration de l'immunoglobuline A sécrétoire chez deux groupes d'enfants, l'un provenant des écoles spéciales pour les retardés, l'autre des écoles normales.

Dans chaque groupe furent sélectionnés les sujets présentant la gingivite.

Les valeurs moyennes des échantillons des enfants avec la gingivite ne diffèrent pas de manière significative de ceux sans parodontopathies.

Les seules différences dignes à être signalées se réfèrent aux polygones de fréquence. En effet, les enfants avec des parodontopathies en provenance des écoles habituelles présentent deux formes de réactivité : soit une diminution de l'immunoglobuline A sécrétoire (70 % sujets), soit une augmentation importante (17 % sujets). Les enfants retardés avec gingivite ont un comportement plus unitaire, manifestant une tendance à l'augmentation de la concentration de l'immunoglobuline A sécrétoire.

BIBLIOGRAFIE

1. MATTOU' G., *Les IgA salivaires jouent-elles un rôle dans la carie et la maladie parodontale?*, Actualités (donto-stomat., 1980, **132**, 573—583.
2. MESROBEANU I., BERCEANU ȘT., *Imunologie și imunopatologie*, Edit. medicală, București, 1968.
3. NICOLAS A., NICOLAS J. P., JANCONART G., *Immunité humorale et maladie parodontale*, Actualités odonto-stomat., 1977, **122**, 283—295.
4. RÁDL JIRI, *Immunoglobulins, their physiology and pathology*, Scientific Information SEVAC, 1970, **3**.
5. RADU MIHAI VASILE *Sistemul internațional de unități în medicină*, Edit. medicală, București, 1986.
6. SWEHWICK H. G., BRÄNER H., *Exempla Immunologica*, 1970, 50—54.

Centrul de cercetări biologice Iași.
Colecțiunul de antropologie

Primit în redacție la 20 martie 1987

VARIABILITATEA ECOLOGICĂ A PRINCIPALELOR PROPORȚII CORPORALE ÎN ETAPA DE VÎRSTĂ 1—10 ANI

ADRIANA TUDOSIE, DAN BOTEZATU și CEZARINA BĂLTEANU

Este bine cunoscut că în decursul ontogenezei postnatale au loc modificări importante la nivelul celor trei segmente principale ale corpului : segmentul cefalic, trunchiul și membrul inferior.

Avînd în vedere că în procesul accelerației, așa cum a rezultat din cercetările efectuate pînă în prezent, intensificarea creșterii nu se petrece cu rate egale la nivelul tuturor zonelor de creștere, biotipul copilului accelerat nu este identic cu cel al copiilor cu o creștere mai întîrziată.

Pornind de la constatarea făcută de către unul dintre noi (în colaborare cu alții), că la nou-născut nu se semnalează în lungime și greutate diferențe urban-rural, accelerarea creșterii copilului din mediul urban marcîndu-se începînd cu vîrsta de 2 ani, ne-am propus să analizăm în această lucrare cum și cînd apar diferențieri ecologice în proporțiile corporale.

MATERIALUL DE STUDIU ȘI METODA DE LUCRU

Observațiile noastre se întemeiază pe un lot de copii provenit din municipiul Iași și un lot de copii provenit din mediul rural al județului Iași, datele fiind recoltate în cursul unor cercetări complexe transversale pentru etapa de vîrstă 1—6 ani și longitudinale pentru etapa de 7—10 ani, efectuate de către Colectivul de antropologie al Centrului de cercetări biologice din Iași și care au făcut deja obiectul unor publicații.

Numărul subiecților studiați este înscris în tabelul nr. 1, care cuprinde totodată și valorile medii pe clase de vîrstă ale următoarelor raporturi : $v\text{-sst/st}$, sst-sy/st , sy-sol/st . Raporturile au fost calculate procentual.

REZULTATELE OBTINUTE

Din analiza tabelului se constată următoarele :

În mediul urban, segmentul cefalic în valoare relativă ($\text{vertex-sst/statură}$) suferă în intervalul de la 1 la 2 ani o discretă creștere, după care are loc o continuă diminuare pînă la ultima clasă de vîrstă studiată. Între valoarea maximă întîlnită la 2 ani și cea minimă de la 10 ani se produce o coborîre a acestui indice cu 5 unități la băieți și cu 5,43 unități la fete.

Lungimea relativă a trunchiului (sst-sy/statură) marchează încă din primul interval de vîrstă procesul de diminuare cu vîrsta, care este constant în întreaga etapă de la 1 la 10 ani, cu o singură excepție (inter-

Tabelul nr. 1

Valorile medii ale principalelor proporții corporale la seriile de copii din municipiul
și județul Iași

Proporțiile corporale	Seriile de copii	6 luni — 1,5 ani	1,6—2,5 ani	2,6—3,5 ani	3,6—4,5 ani	4,6—5,5 ani
v-sst/st	băieți	24,17	24,63	24,18	22,88	22,17
sst-sy/st	urban	33,29	32,88	32,26	31,20	30,86
sy-sol/st	588	42,54	42,49	43,56	45,93	46,97
v-sst/st	fete	23,47	24,87	23,45	22,80	21,86
sst-sy/st	urban	33,56	31,79	32,19	31,13	30,78
sy-sol/st	560	42,98	43,34	44,36	46,07	47,36
v-sst/st	băieți	24,90	24,52	23,75	23,15	22,38
sst-sy/st	rural	32,73	32,74	33,02	31,93	31,48
sy-sol/st	444	42,36	42,71	43,46	44,88	46,14
v-sst/st	fete	24,28	23,82	23,16	22,68	21,95
sst-sy/st	rural	33,35	32,95	33,07	31,70	31,69
sy-sol/st	397	42,38	43,23	43,77	45,62	46,36
		5,6—6,5 ani	7 ani	8 ani	9 ani	10 ani
v-sst/st	băieți	21,44	20,85	20,60	19,99	19,63
sst-sy/st	urban	30,66	30,26	30,24	30,36	29,67
sy-sol/st	257	47,90	48,88	49,15	49,63	50,06
v-sst/st	fete	21,24	20,60	20,84	19,73	19,44
sst-sy/st	urban	30,39	30,12	29,54	30,04	29,53
sy-sol/st	260	48,37	49,27	49,61	50,21	51,02
v-sst/st	băieți	22,80	21,38	20,75	20,56	20,08
sst-sy/st	rural	30,22	30,92	30,51	30,32	30,25
sy-sol/st	182	46,98	47,68	48,73	49,10	49,65
v-sst/st	fete	21,68	20,10	20,95	19,92	19,96
sst-sy/st	rural	31,15	30,76	29,91	30,09	29,91
sy-sol/st	230	47,17	48,35	49,13	49,97	50,11

valul de la 8 la 9 ani). Amploarea acestor modificări este iarăși ceva mai ridicată la fete (4,03 u.i.) decît la băieți (3,62 u.i.).

Membrul inferior beneficiază însă în aceeași etapă de o creștere relativ mai amplă decît la celelalte două segmente corporale, valoarea medie relativă (lungimea membrului inferior/statură) a acestuia crescînd în mod substanțial de la o clasă de vîrstă la alta, astfel încît la intervalul 1—10 ani crește cu 7,5 u.i. la băieți și cu 8,04 u.i. la fete.

În mediul rural întîlnim aceleași tendințe de variabilitate cu vîrsta a proporțiilor corporale: o diminuare progresivă a valorilor relative ale segmentului cefalic și trunchiului (dar a acestuia din urmă mai puțin lineară) și o creștere a valorilor relative ale membrului inferior. Reîntîlnim și aici diferențe sexuale, fetele fiind la aceeași clasă de vîrstă ușor mai avansate decît băieții.

În adevăr, segmentul cefalic este, în raport cu statura, relativ mai mare la băieți decît la fete la majoritatea claselor de vîrstă, primii realizînd însă de la 1 la 10 ani o diminuare totală de 4,82 u.i., iar cele din

urmă de 4,32 u.i. Trunchiul oferă indici care descresc mai puțin la băieți (2,48 u.i.) decât la fete (3,44 u.i.), crescând în schimb mai mult valoarea relativă a membrului inferior la ultimele (7,73 u.i.) decât la primii (7,29 u.i.).

CONCLUZII

Din analiza făcută rezultă că procesul modificărilor cu vîrsta ale proporțiilor corporale în decursul ontogenezei comportă particularități specifice legate de sex și de condițiile ecologice.

În adevăr, atît în mediul urban cît și în cel rural, fetele prezintă o dinamică de diferențiere a proporțiilor corporale ceva mai accelerată decât băieții. În mediul urban însă, ușoare diferențieri sexuale pentru lungimea relativă a membrului inferior se marchează de la prima clasă de vîrstă, în timp ce în mediul rural acestea încep cu clasa de vîrstă de 2 ani.

În schimb, lungimea relativă a segmentului cefalic diferențiază cele două sexe încă de la clasa de vîrstă de 1 an în mediul rural și se menține cu valori medii mai mari la băieți decât la fete în tot intervalul 1—10 ani, chiar mai constant și mai amplu decât în mediul urban. Rezultă că avansul biologic al fetelor din rural față de băieți se manifestă relativ mai pregnant în etapa mică de vîrstă pentru segmentul cefalic decât pentru membrul inferior, așa cum acesta se petrece în mediul urban.

Pe de altă parte, diferențele urban-rural în proporțiile corporale la nivelul aceluiași sex apar discrete încă de la prima clasă de vîrstă, deci înainte de a se fi manifestat diferențele ecologice în lungimea totală a corpului. Pe parcursul accelerării ratelor de creștere a staturii copiilor din mediul urban, diferențele în proporțiile corporale se amplifică în special pentru lungimea relativă a membrului inferior. Și diferențele ecologice sînt din acest punct de vedere ușor mai marcate la fete.

Se poate deci conchide că modelarea proporțiilor corporale comportă o variabilitate legată de sex cu mult înainte de pubertate și că totodată dinamica acestui proces este și ea influențată de factorii de mediu, ca și creșterea globală și vîrsta de realizare a maturității sexuale.

La variabilité écologique des principales proportions corporelles à l'âge de 1—10 ans

RÉSUMÉ

Les auteurs analysent comparativement les modifications des proportions corporelles (segment céphalique, tronc et membres inférieurs rapportés à la stature) qui se produisent au cours de l'intervalle de 1 à 10 ans, observées chez un lot urbain d'enfants des deux sexes (ville de Iași) et un lot rural (dép. de Iași).

On peut souligner les aspects suivants :

— Les filles des deux zones écologiques ici étudiées présentent une certaine avance biologique en comparaison avec les garçons, exprimée

mieux dans les valeurs relatives du segment céphalique dans le milieu rural, tandis que dans le milieu urbain les différences sexuelles s'expriment mieux dans les valeurs relatives des membres inférieurs.

— Les différences entre les milieux urbain et rural, exprimées dans les proportions corporelles, peuvent apparaître discrètement avant que se manifestent celles de la taille. Parallèlement à l'accélération de la croissance de la taille chez les enfants du milieu urbain, les processus de différenciation des proportions corporelles se déroule aussi relativement plus vite que chez les enfants du milieu rural.

BIBLIOGRAFIE

1. BĂLTEANU ANA-CEZARINA, URÎTU EMILIA, MIHAI A., TRIFAN E., IACOMI C., MARIAN L., GRIGORIU M., *Variabilitatea nivelului de dezvoltare fizică a nou-născutului*, St. cerc. antropol., 1985, **22**, 3—9.
2. CRISTESCU MARIA, BĂLTEANU CEZARINA, ȚARCĂ ANA, GHIGEA SILVIA, MIU GEORGETA, *Variabilité écologique des biotypes au cours de la croissance des enfants (0—6 ans)*, Ann. Roum. Anthropol., 1982, **23**, 19—29.
3. CRISTESCU M., BOTEZATU D., BĂLTEANU A.-C., GHIGEA S., FEDOROVICI C., *Sur la variabilité écologique des biotypes au cours de la croissance*, Ann. Roum. Anthropol., 1975, **12**, 47—51.
4. GHIGEA S., MIU G., TUDOSIE A., CANTEMIR P., *Variabilitatea creșterii și dezvoltării copiilor în etapa de vîrstă 1—3 ani*, St. cerc. antropol., 1985, **22**, 10—17.
5. ȘTIRBU M., ROȘCA M.-E., ȚARCĂ A., ISTRATE M., *Aspecte ale creșterii copiilor de 4—6 ani din municipiul Iași și zona rurală a județului Iași*, St. cerc. antropol., 1985, **22**, 18—26.

Centrul de cercetări biologice Iași,
Colectivul de ecologie umană și paleoantropologie

Primit în redacție la 20 martie 1987

INVESTIGAȚII DERMATOGLIFICE ÎN UNELE TUMORI MALIGNNE

CORNELIU VULPE, GABRIEL L. DICULESCU, CECILIA-GABRIELA TOMA
și MIHAI ALECU

Apropierea dintre dermatoglifologie și patologia genetică umană s-a concretizat pînă în prezent prin relativ frecvente studii dermatoglice în special în boli cromozomiale constituționale, mai ales autosomale, în boli monogenice ca substrat al unor defecte înăscute de metabolism, în unele malformații sau deficiențe neuropsihice cu etiopatogenie genetică sau în unele viroze cu efecte teratogene asupra dezvoltării intrauterine a produsului de concepție uman (4), (7), (8), (9), (10), (13).

Observații dermatoglice în proliferările maligne sînt însă extrem de rare, cîteva din cîte se știe în leucemii umane (13), probabil pentru că neoplaziile continuă să fie considerate în general boli, cu unele excepții, neereditare. S-a subestimat faptul, unanim recunoscut, că predispoziția pentru neoplazii — susceptibilitatea înăscută a unor anumiți indivizi din populație de a face mai ușor decît alții aceste boli — se transmite de la o generație la alta, după criterii comune încă insuficient clarificate (14).

Implicarea situsurilor fragile heritabile și constitutive ca factori care predispun la apariția dezechilibrelor cromozomiale în celulă (5), (6), (13), ele înseși „instrumentul” malignizării celulare (3), și vecinătatea localizării situsurilor fragile destul de frecventă de cea a oncogenelor pe cromozomi oferă în prezent un suport suficient de larg al cercetării predispoziției pentru neoplaziile umane la nivel cromozomial, exprimînd recurența lor familială (1), și justifică cel puțin teoretic utilitatea investigării dermatoglice minuțioase în acest domeniu.

Prezentul studiu este doar o încercare preliminară de a evalua oportunitatea analizei dermatoglice în acest capitol al patologiei, pe cît de vast și de maxim interes, pe atît de plin de necunoscute.

MATERIAL ȘI METODĂ

Cu prilejul unor studii de citogenetică efectuate timp de mai mulți ani asupra unor bolnavi cu diferite tumori maligne, au fost prelevate și dermatoglifele digito-palmare ale acestora.

Numărul subiecților afectați luați în studiu se ridică la 172 (64 bărbați și 108 femei), din care cu cancer de col uterin 19, cu cancer mamar 28, cu cancer de colon 25 ♂ și 16 ♀, cu melanom malign 39 ♂ și 45 ♀.

Lotul persoanelor neafectate (lotul marlor) se cifrează la 287, din care 125 bărbați și 162 femei.

În analiza datelor, pe lîngă metodele uzuale de apreciere, s-a urmărit și frecvența structurilor situate simetric sau asimetric în diferite zone digito-palmare, ceea ce a permis o estimare nu numai cantitativă, dar și calitativă a dermatoglifelor (11).

4 DISCUȚIA REZULTATELOR

În context cu datele întâlnite la populația normală a țării noastre ($A = 6,8\%$; $L = 63,7\%$; $V = 29,4\%$ — „Atlasul R. S. România”, 1981), eșantionul de bolnavi se încadrează în limitele de variabilitate ale acesteia, dar cu precizarea că prin frecvența buclelor ($69,1\%$) se apropie de limita maximă, iar prin procentul virtejurilor ($25,3\%$) de limita minimă a variabilității lor (9).

Distribuția dermatoglifelor la persoanele afectate indică o vizibilă sporire a numărului de bucle ($69,1\%$ față de $62,6\%$ la subiecții sănătoși) și diminuarea celui de virtejuri ($25,3\%$), comparativ cu lotul martor ($33,1\%$) (tabelul nr. 1).

Diferențele în funcție de sex sînt mai accentuate la seria celor bolnavi față de cei neafecțați, mai ales prin frecvența arcurilor (diferență $4,4\%$ la neoplazici și $0,4\%$ la sănătoși) și prin procentul de virtejuri (diferență $10,7\%$ la afectați față de $5,7\%$ la normali).

Comparînd distribuțiile simetrice și asimetrice la cele două loturi, se observă că diferențele dintre eșantioane se înregistrează la nivelul dispozițiilor simetrice, și nu al celor asimetrice, unde diferențele sînt neînsemnate. Astfel, seria celor bolnavi deține cu 7% mai multe dispoziții

Tabelul nr. 1

Dermatoglifile digitale

a. Dispoziții simetrice

st. = dr.	Lot afectați						Lot martor					
	$\hat{\sigma}$		♀		$\hat{\sigma} + \text{♀}$		$\hat{\sigma}$		♀		$\hat{\sigma} + \text{♀}$	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A	4	1,3	19	3,5	23	2,7	16	2,6	12	1,5	28	2,0
L	172	53,7	326	60,4	498	57,9	288	46,1	442	54,6	730	50,9
V	71	22,2	74	13,7	145	16,9	157	25,1	178	21,9	335	23,3

b. Dispoziții asimetrice





A-L	5	1,6	23	4,3	28	3,3	13	2,1	24	3,0	37	2,6
A-V	—	—	1	0,2	1	0,1	—	—	4	0,5	4	0,3
L-A	5	1,6	16	2,9	21	2,4	11	1,7	15	1,8	26	1,8
L-V	51	15,9	50	9,3	101	11,7	94	15,0	81	10,0	175	12,2
V-A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
V-L	12	3,7	31	5,7	43	5,0	46	7,4	54	6,7	100	6,9
Perechi degete	320		540		860		625		810		1435	

c. Dispoziții simetrice + asimetrice

A	18	2,8	78	7,2	96	5,6	56	4,5	67	4,1	123	4,3
L	417	65,2	772	71,5	1189	69,1	740	59,2	1058	65,3	1798	62,6
V	205	32,0	230	21,3	435	25,3	454	36,3	495	30,6	949	33,1
Nr. degete	640		1080		1720		1250		1620		2870	

simetrice ale buclelor și cu 6,4% mai puține ale verticilelor față de lotul celor sănătoși.

Considerind repartitia dermatoglifelor în funcție de latură și deget, se constată că, față de tipul de desen (ALV) situat pe cele cinci perechi de degete, se obțin următoarele șase categorii de dispoziții simetrice (numărătorul), raportate la cele asimetrice (numitorul): 0/5, 1/4, 2/3, 3/2, 4/1 și 5/0. Spre exemplu, într-o situație de felul: $\frac{L A L L L}{L L V L L}$ pe cele cinci perechi de degete (dreapta-stînga), persoana respectivă posedă trei dispoziții simetrice (L/L) și două asimetrice (A/L, L/V), deci raportul simetrie/asimetrie este de 3/2. Dăm în cele ce urmează situația, în procente, la eșantioanele studiate de noi:

Lotul	Sexul	N	0/5	1/4	2/3	3/2	4/1	5/0
Afectați		64	—	—	9,4	21,9	50,0	18,7
		108	—	—	10,2	27,8	23,1	38,9
	$\hat{\sigma} + \hat{\phi}$	172	—	—	9,9	25,6	33,1	31,4
Neafectați		125	0,8	3,2	7,2	26,4	40,0	22,4
		162	—	1,9	6,8	20,4	40,7	30,2
	$\hat{\sigma} + \hat{\phi}$	287	0,3	2,4	7,0	23,0	40,4	26,8

Rezultă de aici că ambele eșantioane se încadrează cu maximum de frecvență în categoria 4/1, cu deosebirea că cifra este mai crescută în favoarea celor sănătoși (40,4%) față de cei bolnavi (33,1%). Tot la această categorie, bărbații afectați dețin un procent de 50,0 față de numai 23,1 la femei, în timp ce la eșantionul martor frecvențele departajate pe sex sînt asemănătoare ($\hat{\sigma} = 40,0\%$; $\hat{\phi} = 40,7\%$). O altă puternică diferență între cele două sexe la lotul de neoplazici se înregistrează și la categoria 5/0, unde bărbații dețin numai 18,7% din astfel de dispoziții, iar femeile urecă la 38,9%. Și între eșantioane există la această categorie o diferență vizibilă (31,4% la afectați și 26,8% la neafectați), dar mai coborîtă decît în cazul categoriei 4/1.

Pentru celelalte categorii, diferențele de la un lot la altul sînt es-tompate.

După repartitia în funcție de deget a dermatoglifelor, se observă o sporire evidentă a numărului de bucle ulnare la bolnavii cu tumori, fapt ce subliniază o dată mai mult creșterea numărului de desene bucleiforme însoțite de diminuarea formelor verticilare comparativ cu cei sănătoși (tabelul nr. 2).

Repartitia mono-, di- și trimorfică a desenelor pe cele 10 degete, unde buclele, dispuse monomorfic (L) și dimorfic (L + V), dau procente mai ridicate la afectați, iar virtejurile, situate dimorfic (V + L și L = V), sînt mai numeroase la lotul martor, accentuează diferențierea, pe baza acestor tipuri de desen, între bolnavii neoplazici și martorii sănătoși (tabelul nr. 3).

Formulele Wilder exprimă prin tipul 11—9—7 o accentuare a tendinței spre transversalitate a creștelor papilare la mina dreaptă a persoanelor afectate, pe cînd formula 9—7—5 indică frecvențe mai ridicate pe aceeași mină la lotul martor. Pentru formula 7—5—5, valorile sînt destul de apropiate la cele două eșantioane (tabelul nr. 4).

Tabelul nr. 2

Repartiția dermatoglifelor în funcție de sex și deget

Sex	Deget	Lot afectați									Lot martor								
		A	Ac	Lr	Lu	LrR+ LrS	LuR+ LuS	V	VS	nr. degete	A	Ac	Lr	Lu	LrR+ LrS	LuR+ LuS	V	VS	nr. degete
Bărbați	I				64		4	38	22	128	8			115	3	8	67	49	250
					50,0		3,1	29,7	17,2		3,2			46,0	1,2	3,2	26,8	19,6	
	II	10	3	27	39	3	1	37	8	128	21	2	42	80	4	5	77	19	250
		7,8	2,3	21,1	30,5	2,3	0,8	28,9	6,3		8,4	0,8	16,8	32,0	1,6	2,0	30,8	7,6	
	III	4		1	95	1	1	20	6	128	14		3	153	2	6	56	16	250
		3,1		0,8	74,2	0,8	0,8	15,6	4,7		5,6		1,2	61,2	0,8	2,4	22,4	6,4	
	IV	1		1	62	1	6	54	3	128	4	1		87	1	30	117	10	250
		0,8		0,8	48,4	0,8	4,7	42,2	2,3		1,6	0,4		34,8	0,4	12,0	46,8	4,0	
	V			1	108		2	15	2	128	6			191		10	33	10	250
				0,8	84,3		1,6	11,7	1,6		2,4			76,4		4,0	13,2	4,0	
Femei	I	9		3	127	2	5	30	38	214	7			181	1	15	55	65	324
		4,2		1,4	59,3	0,9	2,3	14,0	17,8		2,2			55,9	0,3	4,6	17,0	20,0	
	II	30	1	29	88	5	6	42	13	214	28	2	44	113	7	7	87	36	324
		14,0	0,5	13,6	41,1	2,3	2,8	19,6	6,1		8,6	0,6	13,6	34,9	2,2	2,2	26,8	11,1	
	III	22		7	156		2	21	6	214	20		7	215	2	14	48	18	324
		10,3		3,3	72,9		0,9	9,8	2,8		6,2		2,2	66,3	0,6	4,3	14,8	5,6	
	IV	8			131	1	18	54	2	214	5		6	147	1	23	125	17	324
		3,7			61,2	0,5	8,4	25,2	9,3		1,5		1,9	45,4	0,3	7,1	38,6	5,2	
	V	6			183	1	9	14	1	214	5			260		15	32	12	324
		2,8			85,5	0,5	4,2	6,5	0,5		1,5			80,2		4,6	9,9	3,7	

Tabelul nr. 3

Repartiția mono-, di- și trimorfică a dermatoglifelor digitale

Formula	Lot afectați						Lot martor					
	♂		♀		♂+♀		♂		♀		♂+♀	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A	—	—	1	0,9	1	0,6	1	0,8	—	—	1	0,3
L	10	15,8	26	24,1	36	21,1	12	9,6	26	16,0	38	13,2
V	1	1,6	1	0,9	2	1,2	3	2,4	4	2,5	7	2,4
A+L	—	—	3	2,8	3	1,7	3	2,4	1	0,6	4	1,4
L+A	2	3,2	11	10,2	13	7,6	6	4,8	15	9,3	21	7,3
L+V	25	39,7	34	31,5	59	34,5	46	36,8	48	29,6	94	32,8
V+L	12	19,0	11	10,2	23	13,5	25	20,0	29	17,9	54	18,8
L=V	5	7,9	6	5,6	11	6,4	14	11,2	17	10,5	31	10,8
L+V+A	3	4,8	5	4,6	8	4,7	4	3,2	6	3,7	10	3,5
L+A+V	2	3,2	4	3,7	6	3,5	2	1,6	4	2,5	6	2,1
V+L+A	1	1,6	1	0,9	2	1,2	3	2,4	3	1,8	6	2,1
L>V=A	2	3,2	5	4,6	7	4,0	6	4,8	9	5,6	15	5,2
N	63		108		171		125		162		287	

Dermatoglifylele din diferitele regiuni palmare arată prezență unui număr sporit de structuri în spațiul interdigital III la neoplazici (45,3 %), comparativ cu subiecții sănătoși (36,8 %), deosebire pusă în evidență mai ales de seria masculină prin frecvențele de 50,8 % la afectați și 35,2 % la neafectați. Aceeași diferență marcată în spațiul interdigital III se întâlnește și la repartiția simetrică a desenelor, unde bărbații cu tumori înregistrează o frecvență de 34,9 %, iar cei normali de 19,2 %; la femei există o situație inversă în spațiul interdigital IV, unde cele sănătoase dețin 36,4 % desene, comparativ cu 25,0 % la bolnave. Tot în cadrul dispozițiilor simetrice se poate sesiza o tendință de diminuare a numărului de desene în regiunea hipotenară la ambele sexe, dar mai evidentă la femeile afectate față de cele neafectate (tabelul nr. 5).

Pozițiile combinate ale triradiusului axial însumate dau cifre mai ridicate la eșantionul martor ($\delta = 34,0\%$; $\eta = 39,5\%$) comparativ cu lotul de bolnavi ($\delta = 32,0\%$; $\eta = 30,6\%$). Apreciind dispozițiile triradiusului axial în corelație și cu tendința de diminuare a numărului de desene din regiunea hipotenară a subiecților afectați, constatăm că și pozițiile combinate ale acestuia se găsesc într-o proporție mai scăzută față de eșantionul celor sănătoși (31,1 % și, respectiv, 37,1 %) (tabelul nr. 6).

Poziția mediană (t') dă valori mai ridicate la seria feminină, mai ales la neoplazici ($\delta = 7,0\%$; $\eta = 20,8\%$), dar și la subiecții normali, însă într-o proporție mult diminuată ($\delta = 11,6\%$; $\eta = 13,3\%$).

Analiza dispoziției șanțurilor de flexiune palmare arată o sporire a numărului de forme de tranziție către linia simiană la indivizii bolnavi ($F_1 + F_2 = 20,0\%$) față de subiecții sănătoși ($F_1 + F_2 = 10,4\%$). La mina dreaptă a persoanelor afectate există forme de tranziție ($F_1 + F_2$) evident mai numeroase (19,7 %) față de eșantionul celor neafectați (10,1 %) (tabelul nr. 7).

Tabelul nr. 4

Formulele Wilder

Mână	Sex	Afecțați					Neafecțați				
		11-9-7	9-7-5	7-5-5	alte	nr. mfini	11-9-7	9-7-5	7-5-5	alte	nr. mfini
		-x- -0-	-x- -0-	-x- -0-	formule		-x- -0-	-x- -0-	-x- -0-	formule	
Dreapta	O ₇	42 65,6	10 15,6	6 9,4	6 9,4	64	69 55,2	33 26,4	10 8,0	13 10,4	125
	O	66 62,3	18 17,0	9 8,5	13 12,2	106	77 47,5	49 30,2	15 9,3	21 13,0	162
	O ₇ +O	108 63,5	28 16,5	15 8,8	19 11,2	170	146 50,9	82 28,6	25 8,7	34 11,8	287
Stînga	O ₇	21 32,8	19 29,7	11 17,2	13 20,3	64	33 26,4	56 44,8	22 17,0	14 11,2	125
	O	25 23,6	41 38,7	14 13,2	26 24,5	106	44 27,2	55 34,0	37 22,8	26 16,0	162
	O ₇ +O	46 27,1	60 35,3	25 14,7	39 22,9	170	77 26,8	111 38,7	59 20,6	40 13,9	287
Dreapta + stînga	O ₇	63 49,2	29 22,7	17 13,3	19 14,8	128	102 40,8	89 35,6	32 12,8	27 10,8	250
	O	91 42,9	59 27,8	23 10,8	39 18,4	212	121 37,3	104 32,1	52 16,0	47 14,5	324
	O ₇ +O	154 45,3	88 25,9	40 11,8	58 17,0	340	223 38,9	193 33,6	84 14,6	74 12,9	574

Tabelul nr. 5

Dermatogلیfele palmare

a. Dispoziții simetrice

Sexul	st. = dr.	Lot afectati					N	Lot martor					N
		H	T+I	II	III	IV		H	T+I	II	III	IV	
♂	o	35 55,6	50 79,4	61 90,8	21 33,3	26 41,3	63	68 54,4	90 72,0	114 91,2	61 48,8	44 35,2	125
	p	13 20,6	5 7,9	1 1,6	22 34,9	21 33,3		28 22,4	15 12,0	2 1,6	24 19,2	38 30,4	
♀	o	59 54,6	87 80,6	105 97,2	38 35,2	41 38,0	108	78 48,1	131 80,9	158 97,5	77 47,5	55 33,9	162
	p	14 13,0	7 6,5	— —	21 19,4	27 25,0		33 20,4	13 8,0	1 0,6	38 23,5	53 36,4	
♂ + ♀	o	94 55,0	137 80,1	166 97,1	59 34,5	67 39,2	171	146 50,9	221 77,0	272 94,8	138 48,1	99 34,5	287
	p	27 15,8	12 7,0	1 0,6	43 25,1	48 28,0		61 21,3	28 9,8	3 1,0	62 21,6	97 33,8	

st. — dr.

b. Dispoziții asimetrice

♂	o — p	9 14,3	2 3,2	— —	20 31,7	2 3,2	63	16 12,8	2 1,6	7 5,6	35 28,0	8 6,4	125
	p — o	6 9,5	6 9,5	1 1,6	— —	14 22,2		13 10,4	18 14,4	2 1,6	5 4,0	35 28,0	
♀	o — p	21 19,4	2 1,8	3 2,8	40 37,0	11 10,2	108	28 17,3	5 3,1	3 1,9	41 25,3	14 8,6	162
	p — o	14 13,0	12 11,1	— —	9 8,3	29 20,8		23 14,2	13 8,0	— —	6 3,7	34 21,0	
♂ + ♀	o — p	30 17,5	4 2,3	3 1,7	60 35,1	13 7,6	171	44 15,3	7 2,4	10 3,5	76 26,5	22 7,7	287
	p — o	20 11,7	18 10,5	1 0,6	9 5,3	43 25,1		36 12,5	31 10,8	2 0,7	11 3,8	69 24,0	

st. + dr.

c. Dispoziții simetrice + asimetrice

♂	o	85 67,5	108 85,7	123 97,6	62 49,2	68 54,0	126	165 66,0	200 80,0	237 94,8	162 64,8	131 52,4	250
	p	41 32,5	18 14,3	3 2,4	64 50,8	58 46,0		85 34,0	50 20,0	13 5,2	88 35,2	119 47,6	
♀	o	153 70,8	188 87,0	213 98,6	125 57,9	122 56,5	216	207 63,9	280 86,4	319 98,5	201 62,0	158 48,8	324
	p	63 29,2	28 13,0	3 1,4	91 42,1	94 43,5		117 36,1	44 13,6	5 1,5	123 38,0	166 51,9	
♂ + ♀	o	238 69,6	296 86,5	336 98,2	187 54,7	190 55,6	342	372 64,4	480 83,6	556 96,9	363 63,2	289 50,3	574
	p	104 30,4	46 13,5	6 1,8	155 45,3	152 44,4		202 35,2	94 16,4	18 3,1	211 36,8	285 49,7	

Notă. o = absența desenului; p = prezența desenului.

Tabelul nr. 6

Triradiusul axial

Lot	Sex	t	t'	t''	ttu	t'tu	t''tu	tt'	tt''	t't''	tt'tu	tt''tu	t't''tu	tc	Nr. mlini
Afecțați	♂	70 54,7	9 7,0	8 6,3	20 15,6	11 8,6		3 2,3			4 3,1	3 2,3		41 32,0	128
	♀	95 44,0	45 20,8	10 4,6	26 12,0	11 5,1	6 2,8	10 4,6	3 1,4	1 0,5	5 2,3	3 1,4	1 0,5	66 30,6	216
	♂+♀	165 47,9	54 15,7	18 5,2	46 13,4	22 6,4	6 1,7	13 3,8	3 0,9	1 0,3	9 2,6	6 1,7	1 0,3	107 31,1	344
Neafecțați	♂	127 50,8	29 11,6	9 3,6	52 20,8	12 4,8	3 1,2	6 2,4	5 2,0	2 0,8	3 1,2	1 0,4	1 0,4	85 34,0	250
	♀	141 43,5	43 13,3	12 3,7	57 17,6	9 2,8	8 2,5	19 5,8	19 5,8	2 0,6	7 2,2	6 1,9	1 0,3	128 39,5	324
	♂+♀	268 46,7	72 12,5	21 3,7	109 19,0	21 3,7	11 1,9	25 4,4	24 4,2	4 0,7	10 1,7	7 1,2	2 0,3	213 37,1	574

Tabelul nr. 7

Șanțurile de flexiune palmare

Mână	Sex	Afecțați					Neafecțați				
		Fn	Fl	F2	LS	nr. mlini	Fn	F1	F2	LS	nr. mlini
Dreapta	♂	51 79,7	9 14,1	2 3,1	2 3,1	64	108 85,7	12 9,5	5 4,0	1 0,8	126
	♀	85 78,7	22 20,4	1 0,9	— —	108	149 92,0	11 6,8	1 0,6	1 0,6	162
	♂+♀	136 79,1	31 18,0	3 1,7	2 1,2	172	257 89,2	23 8,0	6 2,1	2 0,7	288
Stinga	♂	49 76,6	10 15,6	4 6,2	1 1,6	64	104 82,5	16 12,7	3 2,4	3 2,4	126
	♀	84 77,8	21 19,4	— —	3 2,8	108	148 91,4	10 6,2	2 1,2	2 1,2	162
	♂+♀	133 77,3	31 18,0	4 2,3	4 2,3	172	252 87,5	26 9,0	5 1,7	5 1,7	288
Dreapta + stinga	♂	100 78,1	19 14,8	6 4,7	3 2,3	128	212 84,1	28 11,1	8 3,2	4 1,6	252
	♀	169 78,2	43 19,9	1 0,5	3 1,4	216	297 91,7	21 6,5	3 0,9	3 0,9	324
	♂+♀	269 78,2	62 18,0	7 2,0	6 1,7	344	509 88,4	49 8,5	11 1,9	7 1,2	576

CONCLUZII

Din numeroasele date obținute prin analiza cantitativă și calitativă a dermatoglifelor digito-palmare la seria de bolnavi neoplazici investigată comparativ cu cele de la seria martor, alcătuită din indivizi aparent sănătoși, se remarcă următoarele aspecte mai importante :

Cresterea marcată a frecvenței desenelor bucleiforme la neoplazici este subliniată atât de repartitia globală a desenelor pe toate degetele mîinilor, cît și de distribuția lor simetrică-asimetrică, mono-, di- și trimorfică. Aspectul poate fi comparat cu cel remarcat de S. B. Holt (1968) numai într-un singur tip de sindrom cromozomial trisomic constituțional — sindromul Down (trisomia 21).

Există o tendință de transversalitate a creștelor papilare palmare mai accentuată la mîna dreaptă a neoplazicilor comparativ cu lotul martor. De asemenea, se remarcă la acești bolnavi o creștere a numărului de desene din spațiul interdigital III și o scădere a lor în spațiul hipotenar. Interesantă este și poziția mediană a triradiusului axial, mai frecventă la femei decît la bărbații neoplazici.

Frecvența globală a formelor de tranziție ale șanțurilor de flexiune palmară către linia simiană la persoanele afectate este mult crescută față de indivizii normali.

Analizînd dermatoglific subiecții bolnavi grupați pe tipuri de proliferări maligne și comparînd fiecare grupă cu seria martor, se constată menținerea tuturor aspectelor amintite.

Deși un anumit caracter dermatoglific nu poate fi considerat ca indicator în stabilirea unui diagnostic, asocierea mai multor particularități dermatoglice ce tind să se detașeze de populația normală prin frecvența lor sugerează totuși că factorii etiopatogenici, implicit genetici, este posibil să exprime fenotipic, în cazul proliferărilor maligne, și formația mai particulară a traseelor dermatoglice la bolnavii neoplazici.

Oricum, dacă aceste particularități dermatoglice la neoplazici reprezintă o realitate confirmabilă prin precocitatea constituirii lor în embriogeneză, ele nu pot fi decît expresia fenotipică a unor elemente ale componentei poligenice predispoziționale din neoplazii, și nu manifestarea neoplaziei ca boală în sine, întrucît aceasta este rezultanta modului de activare conjuncturală a susceptibilității genetice, innăscute, a unor anumiți indivizi din populație de a se îmbolnăvi mai ușor la un moment dat sub acțiunea puternică a unor factori de mediu cu efecte cancerigene.

Dermatoglyphic investigations in malignant tumours

ABSTRACT

The present dermatoglyphic study covered 172 persons (64 ♂ and 108 ♀) with different neoplasias, grouped by histological criteria as follows : 19 cervix uteri carcinomas, 28 mammary carcinomas, 84 malignant melanomas and 41 colon carcinomas.

A comparison between the data recorded in neoplastic individuals and the control group (287 individuals — 125 ♂ and 162 ♀) revealed in each diseased subgroup and in the affected sample as a whole that :

- there is an obvious higher incidence in digital loop-like patterns in neoplastic subjects than in controls ;
- the main palmar radii have a tendency to developing transversally prevailing in the patients' right hand ;
- a visible higher number of transition forms of the palmar flexor fasciae toward the simian line was found in diseased subjects as compared to controls.

These findings would suggest a possible correlation between the varied dermatoglyphic aspects in neoplastic patients as well as certain neoplasia-predisposing factors.

BIBLIOGRAFIE

1. DICULESCU G. L., PALADE CONSTANȚA, *Recurența în neoplazii și hemopatii maligne*, în vol. rez. *Consultul genetic, factor de influențare a demografiei*, 28–29 iunie 1974, București, p. 37–38.
2. DICULESCU G. L., DRĂGHICESCU TATIANA, VULPE C., TOMA CECILIA-GABRIELA, ȐNULESCU N., *Analiza dezechilibrelor cromozomiale din limfocitele singelui periferic al unor markeri hemoserologici și dermatoglifiți la bolnave cu carcinom de col uterin (CCU) și la descendenți sănătoși ai acestora*, în vol. rez. Sesiunea anuală de comunicări științifice a Inst. „V. Babeș”, 29–30 martie 1982, București, p. 40–41.
3. GORDON H., *Oncogenes*, Mayo Clin. Proc., 1985, **60**, 697–713.
4. HOLT B. SARA, *The genetics of dermal ridges*, Thomas Springfield, Illinois, 1968.
5. Le BEAU M. M., ROWLEY J. D., *Heritable fragile sites in cancer*, Nature, 1984, **308**, 607–608.
6. MICHELS V. V., *Fragile sites on human chromosomes : description, and clinical significance*, Mayo Clin. Proc., 1985, **60**, 690–696.
7. REED T., *Dermatoglyphics in medicine — problems and use in suspected chromosome abnormalities*, Amer. J. Med. Genet., 1981, **8**, 411–429.
8. SCHAUMANN B., ALTER M., *Dermatoglyphics and chromosomal aberration*, în *Human chromosome methodology*, sub red. J. J. Yunis, Academic Press, New York, 1974, p. 271–310.
9. ȚURAI C., LEONIDA C. I., *Dermatoglifologia*, Edit. medicală, București, 1971.
10. ȚURAI C., LEONIDA C. I., *Amprentele papilare*, Edit. medicală, București, 1979.
11. VULPE C., TOMA CECILIA-GABRIELA, *Aspecte ale simetriei în cercetarea dermatoglicelor*, St. cerc. antropol., 1985, **22**, 62–67.
12. VULPE C., TOMA CECILIA-GABRIELA, AIECU MIHAI, DICULESCU G. L., *Unele date dermatoglice palmare la o serie de bolnave cu carcinom de col uterin (CCU), melanom malign (MLM), carcinom mamar (CM) și carcinom de colon (CCL)*, în vol. rez. Al 7-lea Congres național de fiziologie, 3–5 noiembrie 1986, București, p. 249–250.
13. YUNIS J. J., *The chromosomal basis of human neoplasia*, Science, 1983, **221**, 227–236.
14. * * * *Contribution de la génétique humaine à l'instauration de la santé pour tous — Rapport du Groupe spécial sur le programme OMS de génétique humaine*, Genève, 1981, în *Chronique OMS*, 1982, **36** (5), 195–199.

Institutul „Dr. V. Babeș”, București,
Laboratorul de antropologie

Primit în redacție la 20 martie 1987

TABLOUL DERMATOGLIFIC LA COPIII HANDICAPAȚI ȘI PARTICULARITĂȚILE LUI ÎN CORELAȚIE CU ANOMALIILE DENTO-MAXILARE

ANA ȚARCĂ

Luind în considerație faptul că cercetările efectuate de noi pînă în prezent pe copiii handicapați recuperabili (5), (6) au relevat importante modificări în tabloul dermatoglific digito-palmar, ne-am propus în lucrarea de față să urmărim particularitățile acestuia în corelație cu anomaliile dento-maxilare.

MATERIAL ȘI METODĂ DE LUCRU

Cei 103 subiecți din școlile ajutătoare ale județului Vaslui ale căror amprente digito-palmar au fost recoltate i-am grupat în două loturi : lotul de copii handicapați cu anomalii dento-maxilare, cuprinzînd un număr de 55 de subiecți, din care 32 băieți și 23 fete, și lotul lipsit de anomalii sau cu ușoare afecțiuni dento-maxilare, cu 48 de subiecți (20 băieți și 28 fete).

Metoda de lucru utilizată este cea clasică (1).

REZULTATE ȘI DISCUȚII

DERMATOGLIFELE DIGITALE

Referindu-ne mai întîi la principalele desene digitale, constatăm că, sub aspectul frecvenței, cele două loturi de copii handicapați prezintă aceeași ierarhizare clasică ca și în colectivitățile normale de masă: $L > V > A$, așa cum rezultă din tabelul nr. 1. Semnalăm însă ca o particularitate la nivelul lotului de copii handicapați cu anomalii dento-maxilare o creștere spectaculoasă a procentajului de vîrtejuri, realizată în special pe seama lațurilor (care scad mult la ei) și mai puțin pe cea a arcurilor. În ceea ce privește distribuția desenelor la cele două sexe în acest lot, constatăm că ea urmează îndeaproape pe cea clasică, în sensul unui procentaj mai crescut de lațuri și arcuri la fete (59,56% și, respectiv, 8,26% față de 55,94% și 7,19% la băieți) și de vîrtejuri la băieți (36,88% față de 32,17% la fete). Privind comparativ lotul de copii handicapați lipsiți de anomalii dento-maxilare, așa cum reiese din tabelul nr. 1, regăsim aceeași ierarhizare a modelelor sub aspectul frecvenței lor : $L > V > A$, aceștia remarcîndu-se printr-un procentaj foarte crescut de lațuri (60,62% față de cei cu anomalii 57,45%), dar ca distribuție pe sexe se abat de la schema clasică normală, în sensul că arcurile înregistrează valori neobișnuit de mari la băieți (8,50% față de 6,07% la fete), iar lațurile radiale dețin ponderi mai ridicate la fete (5,00% față de 4,00% la băieți).

Tabelul nr. 1

Repartiția procentuală a principalelor desene în funcție de deget și mină la cele două loturi de copii handicapați

Degete	Mină	Lotul cu anomalii (55)							Lotul fără anomalii (48)						
		A	T	ΣA	L'	L ^u	ΣL	V	A	T	ΣA	L'	L ^u	ΣL	V
I	S	3,63	—	3,63	—	67,27	67,27	29,09	—	—	—	2,08	54,16	56,25	43,75
	D	1,82	—	1,82	—	58,18	58,18	40,00	—	—	—	—	52,08	52,08	47,91
	S+D	2,72	—	2,72	—	62,72	62,72	34,54	—	—	—	1,04	53,12	54,16	45,83
II	S	16,36	3,63	20,00	9,09	29,09	38,18	41,82	8,33	4,16	12,50	12,50	47,91	60,41	27,08
	D	10,91	3,63	14,53	16,36	29,09	45,45	40,00	6,25	6,25	12,50	25,00	25,00	50,00	37,50
	S+D	13,63	3,63	17,27	12,73	29,09	41,82	40,90	7,29	5,21	12,50	18,75	36,46	55,21	32,29
III	S	7,27	1,82	9,09	—	58,18	58,18	32,72	16,66	2,08	18,75	—	58,33	58,33	22,91
	D	9,09	7,27	16,36	—	58,18	58,18	25,45	6,25	4,16	10,41	—	70,83	70,83	18,75
	S+D	8,18	4,54	12,73	—	58,18	58,18	29,09	11,46	3,12	14,58	—	64,58	64,58	20,83
IV	S	1,82	1,82	3,63	—	50,91	50,91	45,45	—	4,16	4,16	4,16	43,75	47,91	47,91
	D	1,82	1,82	3,63	—	47,27	47,27	49,09	2,08	2,08	4,16	—	47,91	47,91	47,91
	S+D	1,82	1,82	3,63	—	49,09	49,09	47,27	1,04	3,12	4,16	2,08	45,83	47,91	47,91
V	S	—	1,82	1,82	—	76,36	76,36	21,82	—	6,25	6,25	2,08	75,00	77,08	16,66
	D	—	1,82	1,82	—	74,54	74,54	23,63	—	2,08	2,08	—	85,41	85,41	12,50
	S+D	—	1,82	1,82	—	75,45	75,45	22,73	—	4,16	4,16	1,04	80,21	81,25	14,58
I—V	S	5,82	1,82	7,63	1,82	56,36	58,18	34,18	5,00	3,33	8,33	4,16	55,83	60,00	31,66
	D	4,73	2,91	7,63	3,27	53,45	56,73	35,63	2,91	3,33	5,83	5,00	56,25	61,25	32,91
	S+D	5,27	2,36	7,63	2,54	54,91	57,45	34,91	3,96	3,33	7,08	4,58	56,04	60,62	32,29

Analizînd repartitia desenelor digitale pe cele două mîini, se poate observa din tabelul nr. 1 cã, în lotul de copii handicapați cu anomalii ale aparatului dento-maxilar, băieții se încadrează perfect în schema clasică :

$$A : s > d$$

$$L^r : d > s$$

$$L^u : s > d$$

$$V : d > s$$

în timp ce fetele înregistrează o abatere de la schemă pentru toate modelele, în sensul unei distribuții a arcurilor și a laturilor (de ambele categorii) pe mîinile drepte în loc de cele stîngi și a virtejurilor pe mîinile stîngi în loc de cele drepte. La seria de copii handicapați fără anomalii dento-maxilare, dimpotrivă, fetele sînt acelea care urmează îndeaproape schema clasică de distribuție pe cele două mîini :

$$A : s > d$$

$$L^r : s > d$$

$$L^u : s > d$$

$$V : d > s$$

băieții prezentînd inversiuni importante de la această schemă doar pentru laturile ulnare și virtejuri :

$$L^u : d > s \text{ în loc de } : s > d$$

$$V : s > d \text{ în loc de } : d > s$$

Referindu-ne la repartitia desenelor pe cele cinci degete, așa cum rezultă din tabelul nr. 1, copiii handicapați cu anomalii dento-maxilare, atît băieții cît și fetele, se apropie de schema clasică de distribuție doar în ceea ce privește arcurile : $II > III > I > IV > V$ și laturile radiale (exclusiv degetul II), pentru laturile ulnare și virtejuri semnalîndu-se importante inversări, în primul caz degetul I situîndu-se pe locul al doilea în loc de al treilea : $L^u : V > I > III > IV > II$ în loc de : $V > III > I > IV > II$, iar în cazul virtejurilor degetul II ocupînd poziția a doua în schemă în loc de a treia : $V : IV > II > I > III > V$ în loc de : $IV > I > II > III > V$.

Lotul de copii handicapați fără anomalii dento-maxilare se înscrie din acest punct de vedere în schema clasică de distribuție doar pentru virtejuri : $I > IV > II > III > V$, pentru celelalte configurații digitale ei prezentînd importante inversiuni, după cum urmează :

Schema clasică

$$A : II > III > I > IV > V$$

$$L^r : II > III > I > IV > V$$

$$L^u : V > III > I > IV > II$$

Lotul fără anomalii

$$A : III > II > IV > V > I$$

$$L^r : II > IV > I = V > III$$

$$L^u : V > I > III = II > IV \text{ (la băieți)}$$

Diferențele dintre loturi și cele dintre sexe de la nivelul fiecărui lot de copii handicapați sînt mai bine ilustrate în valorile principalilor indici de model, pe care i-am înscris în tabelul nr. 2. Remarcăm din tabel cã indicele Dankmeijer înregistrează valori cu mult mai mici la băieți în lotul cu anomalii dento-maxilare, ca urmare a frecvenței foarte crescute pentru virtejuri la ei în raport cu fetele (19,49 și, respectiv, 25,67), în timp ce la copiii handicapați fără anomalii dento-maxilare fetele, dimpotrivă, prezintă valori superioare băieților, ca urmare a procentajului scăzut de virtejuri.

Tabelul nr. 2

Valorile medii ale principalilor indici de model în cele două loturi

Lotul	Sexul	A	L	V	Indicele		
		nr.	nr.	nr.	Dankmeijer	Furuhata	Cummins
Cu anomalii	băieți	23	179	118	19,49	65,92	12,96
	fete	19	137	74	25,67	54,01	12,39
	total	42	316	192	21,87	60,76	12,72
Fără anomalii	băieți	17	115	68	25,00	59,13	12,55
	fete	17	176	87	19,54	49,43	12,50
	total	34	291	155	21,93	53,26	12,52

Indicele lui Furuhata, care pe ansamblu este de 57,16, înregistrează valori mai înalte la copiii cu anomalii dento-maxilare (60,76 față de 53,26 la cei fără anomalii) tot ca rezultat al frecvenței mult crescute la ei a virtejurilor. În cadrul fiecărui lot, băieții sînt cei care dețin valori mai înalte decît fetele, ca urmare a frecvenței mai reduse a lațurilor, diferențele sexuale fiind mai ample în lotul de copii handicapați cu anomalii dento-maxilare (11,91 față de 9,70 la lotul fără anomalii).

Mai puțin ilustrativ ne apare indicele intensității de model al lui Cummins, care prezintă valori destul de apropiate atît între loturi cît și între cele două sexe la nivel de lot, deoarece numărul crescut al virtejurilor este compensat în formulă de o frecvență înaltă pentru lațuri.

O ultimă caracteristică dermatoglifică digitală calitativă se referă la frecvența monomorfismului (individual și bilateral) și a combinațiilor dimorifice și trimorifice fără predominanțe, pe care le-am înscris în tabelul nr. 3.

Monomorfismul individual, intîlnit foarte rar în colectivitățile normale de masă, înscris o frecvență neobișnuit de mare în lotul de copii handicapați cu anomalii ale aparatului dento-maxilar (18,18 %), unde atinge procentaje mai înalte la fete (21,73 % față de 15,62 % la băieți). La copiii handicapați fără anomalii însă, procentajul monomorfismului individual ne apare cu mult mai scăzut (4,16 %) și este prezent doar la seriile de fete (7,14 %). Dintre cele două miini, mai des monomorfe în ambele loturi și la ambele sexe apar miinile stingi, diferențele bilaterale înscrisind o amplitudine relativ apropiată în cele două loturi (9,10 % în cel cu anomalii și 10,42 % în cel fără anomalii).

Cresțerea spectaculoasă a frecvenței monomorfismului în lotul de copii handicapați cu anomalii dento-maxilare a atras după sine o scădere masivă mai ales a combinațiilor dimorifice, atît individuale cît și bilaterale, în raport cu lotul de copii handicapați fără anomalii dento-maxilare. În privința combinațiilor trimorifice, fie că ne referim la cele individuale, fie la cele bimanuale, cele două loturi se comportă mai omogen, prezentînd procentaje relativ apropiate între ele, ca și față de normalitate.

Remarcăm din tabel că, pentru ambele tipuri de combinație a modelelor (dimorfă și trimorfă), ca și în cazul monomorfismului, diferențele sexuale la nivel de lot apar mai atenuate la copiii cu anomalii dento-maxilare.

Tabelul nr. 3

Frecvența miinilor monomorfe și a diferitelor modalități de combinare a modelelor pe degete fără predominanță

Aspect dermatoglicific	Lotul cu anomalii						Lotul fără anomalii					
	băieți (32)			fete (23)			băieți (20)			fete (28)		
	st.	dr.	individual	st.	dr.	individual	st.	dr.	individual	st.	dr.	individual
A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	28,12	21,87	9,37	30,43	17,39	13,04	10,00	5,00	—	28,57	17,85	7,14
V	9,37	12,50	6,25	13,04	8,69	8,69	—	—	—	7,14	3,57	—
A+L	12,50	9,37	12,50	4,35	21,74	13,04	20,00	10,00	15,00	7,14	3,57	7,14
A+V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L+V	34,37	43,75	46,87	39,13	47,82	52,17	60,00	75,00	65,00	35,71	64,28	60,71
A+L+V	15,62	12,50	25,00	13,04	4,35	13,04	10,00	10,00	20,00	21,43	10,71	25,00

Mărimea desenelor digitale (ca aspect cantitativ), care ne indică și gradul de complexitate al acestora, am exprimat-o prin valorile cantitative imaginate de Ch. Bonnevie, ale căror medii, erori probabile, abateri standard și coeficienți de variabilitate le-am înscris în tabelul nr. 4.

Urmărind datele înscrise în tabelul nr. 4, constatăm că, dat fiind procentajul ridicat al lațurilor extinse și deci cu număr mare de creste la copiii handicapați lipsiți de anomalii dento-maxilare, asistăm la aceștia la o creștere a mediilor valorilor cantitative analizate în raport cu cele ale copiilor handicapați cu anomalii în totalitate la seriile de fete și doar în parte la cele de băieți. Diferențele dintre valorile medii ale băieților din cele două loturi ne apar cu mult mai atenuate decât în cazul fetelor. Ca și în loturile de copii normali, în ambele loturi băieții înregistrează pentru marea majoritate a valorilor cantitative calculate medii superioare fetelor (cu excepția degetului II la copiii cu anomalii și a degetului IV la cei fără anomalii), dimorfismul sexual din acest punct de vedere fiind ușor mai accentuat în lotul de copii handicapați cu anomalii dento-maxilare.

Dacă analizăm mediile valorilor cantitative pentru fiecare din cele cinci degete, se poate observa din tabelul nr. 4 că doar la seria de băieți din lotul de copii handicapați cu anomalii ale aparatului dento-maxilar ele urmează îndeaproape ordinea descrescătoare din schema clasică: $I > IV > V > III > II$, la restul seriilor ultimul loc în schemă fiind deținut de degetul III, care a comportat cea mai mare variabilitate de model, după cum rezultă și din valorile cele mai crescute ale coeficientului de variabilitate.

DERMATOGLIFELE PALMARE

Dintre caracteristicile dermatoglice ale palmei au fost examinate frecvența modelelor în arealele configuraționale (Hp și Th/I) și în spațiile interdigitale (II, III și IV), frecvența principalelor formule palmare și valorile medii ale indicelui M.L.I. al lui Cummins ca indicatori ai gradului de înclinare a creștelor palmare, suprimarea parțială sau totală a liniei C ($C_x C_x$ și C_o), poziția triradiusului bazal „t” și incidența sulcusului palmar transvers, formele clasice (I^a și I^b) și cele de tranziție (II^a și II^b).

Tabelul nr. 4

Mediile valorilor cantitative la cele două loturi de copii

Valori cantitative	Lotul cu anomalii								Lotul fără anomalii							
	băieți				fete				băieți				fete			
	M	m	σ	V	M	m	σ	V	M	m	σ	V	M	m	σ	V
Individuală	13.19	0.46	4.18	31.69	11.57	0.54	3.85	33.27	13.75	0.83	5.51	40.29	12.71	0.46	3.81	30.05
Maximă	20.50	0.40	3.61	17.60	18.66	0.63	4.48	23.79	20.85	0.85	5.68	27.21	19.22	0.50	4.16	21.64
Medie pe deget I	16.85	0.43	3.88	23.20	14.08	0.69	4.93	35.01	17.80	0.78	5.21	29.26	15.67	0.60	5.03	32.09
deget II	10.00	0.67	6.10	61.00	10.79	0.71	5.04	46.71	13.15	0.92	6.15	46.76	11.22	0.62	5.20	46.34
deget III	11.94	0.60	5.41	45.30	10.00	0.74	5.29	52.90	11.45	0.99	6.58	57.46	10.68	0.61	5.35	50.00
deget IV	15.40	0.62	5.68	36.88	14.04	0.88	6.28	44.72	14.75	0.92	6.13	41.59	15.35	0.66	5.49	35.83
deget V	13.72	0.51	4.62	33.67	11.47	0.71	5.06	44.11	13.30	0.94	6.28	47.21	11.72	0.55	4.60	39.24

Tabelul nr. 5

Repartiția procentuală a modelelor în arealele configuraționale și în spațiile interdigitale

Sexul	Mina	Lotul cu anomalii						Lotul fără anomalii					
		areale		spații interdigitale				areale		spații interdigitale			
		IIp	Th/I	II	III	IV		IIp	Th/I	II	III	IV	
Băieți	st.	31.25	25.00	--	12.50	46.87		25.00	10.00	10.00	25.00	30.00	
	dr.	50.00	6.25	12.50	56.25	37.50		40.00	5.00	10.00	55.00	25.00	
	st.+dr.	40.62	15.62	6.25	34.37	42.18		32.50	7.50	10.00	40.00	27.50	
Fete	st.	8.69	13.04	8.69	17.39	56.52		14.28	10.71	--	21.42	35.71	
	dr.	21.73	4.34	--	56.52	43.37		21.42	3.57	7.14	50.00	21.42	
	st.+dr.	15.21	8.69	4.34	36.95	50.00		17.85	7.14	3.57	35.71	28.57	
Total	st.	21.81	20.00	3.63	14.54	50.90		18.75	10.41	4.16	22.91	33.33	
	dr.	38.13	5.45	7.27	56.36	40.00		29.15	4.16	8.33	52.08	22.91	
	st.+dr.	30.00	12.72	5.45	35.45	45.45		23.95	7.29	6.25	37.50	28.12	

Referindu-ne mai întâi la repartitia modelelor în arealele configuraționale și în spațiile interdigitale, pe ansamblu cele două loturi de copii handicapați se apropie de schema clasică a copiilor normali ($IV > III > Hp > Th/I > II$ la cei cu anomalii și $III > IV > Hp > Th/I > II$ la cei fără anomalii) (tabelul nr. 5). Merită subliniată însă, ca o particularitate a copiilor handicapați cu anomalii ale aparatului dento-maxilar, incidența crescută a modelului virtej sau a configurațiilor rare comasate și cuplate cu mai multe triradii, în special în arealele Hp și Th/I, ca și în spațiul IV, situație destul de frecventă la copiii cu deficiențe școlare, anomalii dento-maxilare, tulburări de comportament sau oligofrenie de diferite grade. Remarcăm din tabel că, cu excepția spațiului IV, procentajul de model este mai înalt la seriile de băieți, diferențele sexuale fiind mai ample în lotul de copii handicapați cu anomalii dento-maxilare. Distribuția modelelor în areale și spații pe cele două miini se înscrie pentru ambele loturi de copii în schema clasică: $s > d$ pentru Th și IV și $d > s$ pentru Hp, II și III. Pentru marea majoritate a spațiilor interdigitale și a arealelor, diferențele bimanuale apar mai ample tot la copiii handicapați cu anomalii.

Din analiza principalelor formule palmare după II. H. Wilder, înscrise în tabelul nr. 6, desprindem tendința pentru orientarea oblică mult mai accentuată la copiii handicapați cu anomalii dento-maxilare atât la băieți, dar mai ales la fete, exprimată prin reducerea frecvenței pentru formula $11-9-7$ în favoarea formulei $9-7-5$, cu deosebire a celei $7-5-5$. Procentajul mai înalt al formulei $11-9-7$ pe palmele drepte ale subiecților de ambele sexe din ambele loturi ne indică o transversalitate mai evidentă a creștelor palmare pe palmele drepte, diferențele bimanuale fiind mai atenuate în lotul de copii cu anomalii dento-maxilare. Tendința mai accentuată pentru orientarea oblică a creștelor palmare în lotul de copii cu anomalii este bine ilustrată și de valorile indicelui M.L.I. al lui Cummins (tabelul nr. 7), care apar mai scăzute în raport cu lotul fără anomalii. De asemenea, transversalitatea mai accentuată a creștelor pe palmele drepte ale subiecților este marcată de valorile mai înalte pentru acest indice.

Referindu-ne la suprimarea parțială sau totală a liniei C, constatăm pentru ambele loturi de copii, dar mai ales pentru cei lipsiți de anomalii dento-maxilare, o creștere substanțială a lor față de normalitate (38,54 % la cei fără anomalii și 30,00 % la cei cu anomalii) (tabelul nr. 8). Pentru formele suprimate parțial, considerate separat, cele două loturi de copii înregistrează procentaje foarte apropiate (20,91 % la cei cu anomalii și 19,79 % la cei fără anomalii), în ambele loturi ele atingând ponderi mai ridicate la băieți și pe palmele stîngi ale subiecților de ambele sexe. Formele abortive ale liniei C la copiii cu anomalii dento-maxilare prezintă valori care se situează spre limita maximă de normalitate (9,09 %), în timp ce la cei fără anomalii ele întrec cu mult această limită, pe care chiar o dublează (18,75 %). Ca o remarcă subliniem că, dacă în lotul de copii cu anomalii formele abortive se întilnesc mai frecvent la băieți și pe palmele stîngi la ambele sexe, în lotul fără anomalii ele ating procentaje aproape duble la fete față de băieți, predominind pe palmele drepte ale subiecților de ambele sexe (tabelul nr. 8).

Tabelul nr. 6

Frecvența principalelor formule palmare

Lotul	Sexul	Mina	11-9-7	9-7-5	7-5-5	Alte formule
			11-x-7	9-x-5	7-x-5	
			11-0-7	9-0-5	7-0-5	
Cu anomalii	băieți	st.	34,38	37,50	18,75	9,38
		dr.	43,75	28,13	15,63	12,50
	fete	st.	21,74	26,09	26,09	26,09
		dr.	47,83	13,04	26,09	13,04
	total	st.	29,09	32,72	21,81	16,36
		dr.	45,45	21,81	20,00	12,72
Fără anomalii	băieți	st.	35,00	25,00	10,00	30,00
		dr.	50,00	20,00	10,00	20,00
	fete	st.	46,43	25,00	14,29	14,29
		dr.	67,86	14,29	10,71	7,11
	total	st.	41,66	25,00	12,50	20,83
		dr.	60,41	16,66	10,41	12,50

Tabelul nr. 7

Valorile medii ale indicelui M.L.I. al lui Cummins

Sexul	Mina	Lotul cu anomalii			Lotul fără anomalii		
		Min.	Max.	M	Min.	Max.	M
Băieți	st.	3	11	8,28	6	11	9,50
	dr.	6	11	9,34	8	11	10,25
	individual	5	11	8,60	7	11	9,90
Fete	st.	5	11	8,59	6	11	9,46
	dr.	6	11	9,34	8	11	10,25
	individual	6	11	8,74	7	11	9,87

Tabelul nr. 8

Repartiția procentuală a formelor suprimate parțial sau total ale liniei C

Formele suprimate ale liniei C	Mina	Lotul cu anomalii			Lotul fără anomalii		
		băieți	fete	total	băieți	fete	total
C _x	st.	15,63	13,04	14,54	5,00	10,71	8,33
	dr.	15,63	4,35	10,90	15,00	7,14	10,41
	st.+dr.	15,63	8,69	12,72	10,00	8,92	9,37
C _x	st.	15,63	8,70	12,72	25,00	14,29	18,75
	dr.	3,12	4,35	3,63	—	3,57	2,08
	st.+dr.	9,23	6,52	8,18	12,50	8,93	10,41
C ₀	st.	18,75	13,04	16,36	10,00	17,86	14,58
	dr.	3,12	—	1,81	15,00	28,57	22,91
	st.+dr.	10,93	6,52	9,09	12,50	23,21	18,75
C _x +C _x +C ₀	st.	50,00	34,78	43,63	40,00	42,85	41,66
	dr.	21,87	8,70	16,36	30,00	39,28	35,41
	st.+dr.	35,93	21,73	30,00	35,00	41,07	38,54

Alt aspect important din tabloul dermatoglicofic palmar se referă la poziția triradiusului axial la diferite nivele din palmă (t , t' , t'' , t''' , t^u) și în variate combinații, ca și la lipsa lui din palmă, pe care le-am înscris în tabelul nr. 9. Așa cum rezultă din tabel, asistăm la o scădere spectaculoasă a frecvenței pentru poziția bazală a triradiusului axial în raport

Tabelul nr. 9

Repartiția procentuală a tipurilor și a combinațiilor triradiusului axial „ t ”

Poziții și combinații	Lotul cu anomalii dento-maxilare						Lotul fără anomalii dento-maxilare					
	băieți			fete			băieți			fete		
	st.	dr.	st.+dr.	st.	dr.	st.+dr.	st.	dr.	st.+dr.	st.	dr.	st.+dr.
t	50.00	31.38	42.18	52.17	47.82	50.00	50.00	50.00	50.00	46.42	50.00	48.21
t'	12.50	15.63	14.06	21.71	21.74	21.74	20.00	5.00	12.50	35.71	21.42	28.57
t''	6.25	3.13	4.68	8.70	8.70	8.70	—	5.00	2.50	3.57	—	1.78
t'''	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.57	1.78
t^u	—	—	—	—	4.34	2.17	—	—	—	3.57	—	1.78
tt	3.13	3.13	3.13	—	—	—	—	—	—	—	—	—
tt'	3.13	9.38	6.25	4.34	—	2.17	5.00	—	2.50	—	7.14	3.57
tt''	6.25	3.13	4.68	—	—	—	—	5.00	2.50	7.14	—	3.57
tt^u	15.62	21.88	18.75	—	—	—	20.00	30.00	25.00	—	10.71	5.35
$t't'$	3.13	—	1.56	—	—	—	—	—	—	—	—	—
$t't^u$	—	3.13	1.56	4.34	4.34	1.31	—	—	—	3.57	—	1.78
$t''t^u$	—	3.13	1.56	—	4.34	2.17	—	—	—	—	—	—
$tt't'$	—	—	—	—	—	—	—	5.00	2.50	—	—	—
$tt't^u$	—	3.13	1.56	—	—	—	5.00	—	2.50	—	3.57	1.78
$tt''t^u$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.57	1.78
0	—	—	—	8.70	8.70	8.70	—	—	—	—	—	—

cu normalitatea, cu deosebire la copiii cu anomalii, ceea ce a condus la creșterea procentajului de forme suprainălțate, a combinațiilor de două sau trei triradiusuri și la lipsa lui din palmă în special la fete. Dintre combinațiile de două triradiusuri, o frecvență neobișnuit de mare o semnalăm pentru tt^u , prezentă în ambele loturi de copii și cu valori mai mari pe palmele drepte ale subiecților. Acestei combinații i se adaugă, într-un procent destul de reprezentativ, combinațiile foarte rare ($t't^u$, $t''t^u$ și $tt't^u$), toate fiind asociate cu prezența în spațiul Hp a latului sau a arcului cu orientare radială, care de cele mai multe ori sint considerate ca un stigmat malformativ în tabloul dermatoglicofic. Remarcăm din tabel că aceste combinații foarte rare se întâlnesc mai des la copiii handicapați cu anomalii dento-maxilare. Ca o particularitate caracteristică copiilor cu anomalii semnalăm prezența într-un procent destul de ridicat a palmelor lipsite de triradius, întâlnite exclusiv la fete (8,70 %) și cu frecvențe egale pe cele două mâini.

În sfârșit, o ultimă caracteristică se referă la incidența pe palmele subiecților a sulcusului transvers. Din cei 55 de subiecți cuprinși în lotul cu anomalii, unul a prezentat o formă clasică de sulcus și trei subiecți forme de tranziție, valori care se înscriu în limitele de normalitate admise. La copiii fără anomalii am întâlnit o singură formă

de tranziție, cele clasice lipsind. Subliniem că formele de sulcus amintite sînt prezente doar pe palmele sîngi ale subiecților.

CONCLUZII

Din analiza tabloului dermatografic digito-palmar la copiii handicapați mintal în corelație cu anomaliile dento-maxilare, au fost evidențiate importante modificări caracteristice, în special la lotul de copii cu anomalii, care în parte sînt prezente și la cei fără anomalii. Astfel, semnalăm : o creștere a frecvenței virtejurilor, evidentă numai la copiii handicapați cu anomalii ; importante inversiuni în distribuția desenelor pe mîini și pe degete, evidente și în lotul fără anomalii ; un procentaj înalt de mîini monomorfe și neobișnuit de mare pentru monomorfismul individual, în special în lotul cu anomalii ; o ușoară atenuare a diferențelor sexuale și bilaterale pentru multe din caracteristicile studiate, prezentă în ambele loturi ; un procentaj înalt de virtej sau tendință de virtej în spațiul IV, asociat cu o comasare și cuplare a desenelor dublu- sau monocentrice în arealul Hp, cu precădere la copiii cu anomalii ; o creștere a frecvenței palmelor cu poziții suprainălțate pentru triradiusul axial și a celor cu două sau trei triradiusuri ori lipsite de triradius bazal, prezentă mai ales în lotul cu anomalii dento-maxilare ; o tendință accentuată pentru orientarea oblică a creștelor palmare, caracteristică copiilor cu anomalii ; în sfîrșit, o ultimă particularitate care privește ambele loturi, dar în special lotul de copii handicapați lipsiți de anomalii, și care se referă la procentajul neobișnuit de mare pentru formele de suprimare parțială ale liniei C și mai ales pentru cele abortive.

Faptul că survin importante modificări în tabloul dermatografic atît la copiii handicapați cu anomalii dento-maxilare cît și la cei lipsiți de ele sugerează că modificările nu sînt asociate întotdeauna numai cu anomalia aparatului dento-maxilar, cu atît mai mult cu cît ambele loturi provin din rîndul copiilor handicapați mintal cu tulburări de comportament, cu dificultăți școlare sau cu oligofrenie de diferite grade. În acest context, rezultă că putem corela caracteristicile dermatografice și cu alți parametri de ordin endocrin, psihologic, dar mai ales ereditar.

The digital and palmar dermatoglyphic picture in recoverable handicapped children and relationship with dento-maxillar abnormalities

ABSTRACT

The present study analyses the digital and palmar dermatoglyphic picture of recoverable handicapped children in relation with dento-maxillary abnormalities in 103 subjects including 55 children with dento-maxillary abnormalities.

Some important particularities of the digital and palmar dermatoglyphic characteristics are pointed out in both categories of children, but especially in the those having dento-maxillary abnormalities.

BIBLIOGRAFIE

1. CUMMINS H., MIDLO CH., *Finger prints, palms and soles*, New York, 1961.
2. PENROSE S. L., *Memorandum on dermatoglyphic nomenclature*, New York, 1968.
3. ȚARCĂ ANA, *Studiul dermatoglifelor digitale la populația de pe Valea Murei*, St. cerc. antropol., 1979, **16**, 57—63.
4. ȚARCĂ ANA, *Contributions to the study of sulcus transversus palmaris in populations to three submontain area in the eastern Carpathians*, Ann. Roum. Anthropol., 1984, **21**, 37—44.
5. ȚARCĂ ANA, *Studiul dermatoglifelor digito-palmare la un lot de copii din școlile ajutoare din municipiul Iași*, St. cerc. antropol., 1985, **22**, 52—61.
6. ȚARCĂ ANA, *Dermatoglifyele digito-palmare și anomaliile dento-maxilare la un lot de copii din școlile ajutoare din municipiul Iași*, St. cerc. antropol., 1986, **23**, 60—69.
7. ȚURAI C., LEONIDA C. I., *Amprente papilare, palmoscopia și plantoscopia în medicină*, Edit. medicală, București, 1979.
8. VULPE C., RUDESCU AL., *Contribution à l'étude des empreintes digitales, palmaires et plantaires chez la population de cinq villages de la zone du bassin supérieur du Teleajen*, Ann. Roum. Anthropol., 1968, **5**, 81—97.

*Centrul de cercetări biologice Iași,
Colectivul de antropologie*

Primit în redacție la 20 martie 1987



MUZEUL DE ISTORIE BOTOȘANI

secție a Complexului muzeal județean

Situat într-un impunător palat, pe strada Unirii nr. 13, colț cu Bulevardul M. Eminescu, Muzeul de istorie din Botoșani expune un valoros patrimoniu ce ilustrează întreaga dezvoltare a societății omenеști pe aceste meleaguri începînd din paleolitic pînă în epoca contemporană, în următoarele secții :

PALEOLITICUL dispune de o sală ce conține exponate constînd din material litic, faunistic, materiale „in situ” pentru perioada 100 000–8 000 î.e.n.

NEOLITICUL prezintă în trei săli exponate legate de practicarea agriculturii, de creșterea animalelor, de confecționarea ceramicii, de vînătoare, de construcția locuințelor, precum și de începuturile metalurgiei, datînd din perioada 6000–2500 î.e.n.

EPOCA METALELOR (2000 î.e.n. – sec. I e.n.) ocupă două săli cu unelte, arme, obiecte de uz casnic și de podoabă de la populații tracice, geto-dacice și alogene.

PERIOADA DACO-ROMÂNĂ ȘI A MIGRAȚIEI POPOARELOR dispune de o sală în care pot fi admirate exponate din metale, piatră, sticlă, ceramică, os, corn provenind din sec. II–XI e.n.

EPOCA FEUDALĂ (sec. XI–XVIII e.n.) prezintă în patru săli unelte, arme, podoabe, documente, peceti și frumoase miniaturi din timpul domnitorilor Ștefan cel Mare, Petru Rareș și Mihai Viteazul.

EPOCA MODERNĂ (sec. XIX–1918) este instalată în două săli conținînd documente referitoare la revoluțiile din 1821 și 1848, Unirea Principatelor, Războiul pentru independență (1877), mișcarea socialistă și muncitorească pînă la înfăptuirea primului partid al clasei muncitoare din România (1893), răscoala țărănească din 1907, participarea României la primul război mondial și întregirea țării la 1 Decembrie 1918.

EPOCA CONTEMPORANĂ (din 1918 pînă în prezent) ocupă cinci săli înfățișînd aspecte din industria, agricultura și cultura botoșăneană, reliefînd de asemenea unele momente din istoria patriei noastre, cum ar fi crearea P.C.R. la 8 Mai 1921, revoluția de eliberare națională, antifascistă și antiimperialistă de la 23 August 1944 și perioada de înflorire economică petrecută după cel de-al IX-lea Congres al P.C.R.

Muzeul este deschis zilnic, cu excepția zilei de luni, și poate fi vizitat între orele 9 și 18.

Revista „Studii și cercetări de antropologie” publică lucrări originale de nivel științific superior din următoarele domenii : paleoantropologie, antropologie contemporană, antropologie aplicată, antropologie socială și culturală. Sumarele sînt completate cu alte rubrici, ca : *Viața științifică*, în care prin note scurte sînt aduse la cunoștința cititorilor unele manifestări din domeniul de specialitate (congrese, simpozioane, consfătuiri, schimburi de experiență între cercetătorii români și străini etc.); *Recenzii*, care cuprind prezentări ale celor mai recente lucrări de specialitate apărute în țară și peste hotare.

NOTĂ CĂTRE AUTORI

Autorii sînt rugați să înainteze articolele, notele și recenziile dactilografiate la două rînduri, în două exemplare. Bibliografia, tabelele și explicația figurilor vor fi dactilografiate pe pagini separate, iar diagramele vor fi executate în tuș pe hîrtie de calc. Tabelele vor fi numerotate cu cifre arabe. Figurile din planșe vor fi numerotate în continuarea celor din text. Numărul de ilustrații și în special de fotografii va fi redus la minimum posibil. Se va evita repetarea acelorași date în text, tabele și grafice. Referințele bibliografice, grupate la sfîrșitul articolului, vor fi clasate în ordine alfabetică. Referirile la un articol vor conține numele și inițiala autorilor, titlul lucrării (subliniat cu o linie), numele periodicului, prescurtat conform uzanțelor internaționale, anul, volumul (subliniat cu două linii) și paginile. Referirea la o carte va cuprinde numele și inițiala autorilor, titlul lucrării (subliniat cu o linie), volumul, editura, orașul, anul și pagina. Lucrările vor fi însoțite de o prezentare de maximum 10 rînduri într-o limbă de circulație internațională. Textele lucrărilor, inclusiv bibliografia, explicația figurilor și tabelele, nu trebuie să depășească 8 pagini. Responsabilitatea asupra conținutului articolelor revine în exclusivitate autorilor.

CIVILIZAȚIE ȘI CULTURĂ

În actul de adinecă și largă semnificație a valorificării moștenirii culturii românești s-a mai acumulat o nestemată. Este vorba de reunirea, într-un volum recent tipărit (1986) la Editura Junimea, în colecția deja prestigioasă, intitulată „Humanitas”, ajunsă cu această ocazie la cifra 37, a celor mai reprezentative studii despre civilizație și cultură datorate marelui geograf Simion Mehedinți, autorul monumentalei *Terra*, prin sirguința neobosită, responsabilă și saturată de probitate științifică a tinărului încă, dar cunoscutului antropolog Gheorghiță Geană. Sint astfel tipărite lucrări precum *Characterizarea etnografică a unui popor prin munca și uneltele sale* și, evident, cea mai însemnată contribuție a învățămîntului român la problematica antropologică și culturologică, *Coordonate etnografice: civilizația și cultura*. Volumul include, de asemenea, în partea sa finală studii menite să întregească imaginea despre S. Mehedinți ca cercetător preocupat și de pedagogia socială: *Altă creștere: școala muncii, Academia, instituție etnografică*. Textele propriu-zise sînt de natură să scoată la lumină modul încă actual și profund în care S. Mehedinți a înțeles să soluționeze problemele „fierbinți” la început de secol XX, dar și astăzi, ale cuplului dialectic civilizație-cultură, ca și încercările sale de a oferi o teorie articulată cu privire la specificul culturii române, printr-o grilă de întemeiere etnografică.

Prin studiul introductiv nu numai la obiect, dar relevînd și un stilist de rafinată condiție, Gheorghiță Geană facilitează și mijlocește inteligent înțelegerea multiplelor implicații de ordin teoretic și pe plan cultural ale textelor reproduse din S. Mehedinți.

Ecaterina Morar

ST. CERC. ANTROPOL., BUCUREȘTI, TOMUL 24, 1987

RM — ISSN 0039 — 3336



I.P. Informația c. 1292

43 881

Lei 40