

---

© Шінкарук-Диковицька М.М., Коцюра О.О., Орловський В.О.

УДК: 316. 472. 3: 008. 12 - 055.1: (477)

**Шінкарук-Диковицька М.М., Коцюра О.О., Орловський В.О.**

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

**РЕГІОНАЛЬНІ ТА КРАНІОТИПОЛОГІЧНІ ВІДМІННОСТІ КЕФАЛОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ УКРАЇНИ**

---

**Резюме.** В статті описані відмінності кефалометричних показників у практично здорових чоловіків із різних регіонів України та чоловіків різних краніотипів загальної групи і представників центрального регіону України. При порівнянні міжрег-

іональних відмінностей кефалометричних показників встановлено, що найбільш довжина голови, довжина, глибина і висота носа, висота верхньої частини обличчя, відстань між назіон та міжрізцевою точкою, міжоченяквою ширину у чоловіків східного, північного та центрального регіонів достовірно більша або має тенденції до більших значень порівняно з чоловіками західного і південного регіонів. Як в загальній групі чоловіків, так і у представників центрального регіону України в напрямку гіпербрахіцефалія < брахіцефалія < мезоцефалія < доліоцефалія відмічається збільшення найбільшого обхвата голови, поперечної і сагітальної дуги, найбільшої довжини голови, висоти лоба, фізіологічної довжини обличчя, довжини, висоти і глибини носа, відстані між назіон та міжрізцевою точкою та міжоченяквою ширини. I, навпаки, у напрямку доліоцефалія < мезоцефалія < брахіцефалія < гіпербрахіцефалія відмічається збільшення найбільшої ширини голови і середньої ширини обличчя.

**Ключові слова:** кефалометрія, практично здорові чоловіки, краніотип, регіональні відмінності.

### Вступ

Наразі кількість захворювань і аномалій зубощелепної системи в Україні прогресивно зростає. При цьому зазначені патології в різних регіонах неоднорідні за частотою [10].

Кефалометричні дані пацієнта є одним із основних способів діагностики патології зубощелепної системи, оцінки саморегуляції, росту щелепно-лицевої ділянки та контролю за лікуванням [5, 14]. У дослідженнях ряду авторів [8, 12] встановлено цілий ряд кефалометричних і одонтологічних міжгрупових відмінностей у сучасної людини, котрі виникли за рахунок швидко перебігаючого за останні тисячоліття процесу редукції зубощелепної системи. Незважаючи на наявні різні думки з приводу редукційних змін типів голови і обличчя, сьогодні [6, 9] виділяють 2 основні чинники, що призводять до редукційних змін: брахіцефалізація і зміна характеру харчування, власне збільшення обсягу споживання рафінованих продуктів.

Міжрегіональні відмінності процесів росту і розвитку мозкового відділу черепа і лицьового скелета, або окремих їх частин, пояснюються впливом територіально-специфічних несприятливих екологічних впливів, дефіциту в біосфері макро- і мікроелементів, ендокринно-обмінних порушень, спадкових навантажень та різноманітних місцевих факторів [11]. Відмінності кефалометричних показників у практично здорових чоловіків із різних регіонів України та різних краніотипів майже не вивчали.

Метою нашого дослідження було встановлення відмінностей кефалометричних показників у практично здорових чоловіків із різних регіонів України та у чоловіків різних краніотипів загалом і представників центрального регіону України.

### Матеріали та методи

В результаті попереднього опитування (за допомогою скрінінг-опитувальника [3] більш ніж 3500 чоловіків віком від 19 до 35 років із різних регіонів України авторами відібрано 200 практично здорових чоловіків, у третьому поколінні мешканців різних етно-територіальних регіонів зі сприйнятливими, помірно сприйнятливими і задовільними за екологічних умов проживання населення місцевостей України, яким проведено кефалометричне та комп'ютерно-томографічне (використовували дентальний конусно-променевий томограф Veraviewerocs-3D, доза опромінення 0,011-0,048 мЗв)

дослідження. Комітетом з біоетики Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова (протокол №8 від 10.09.2013) встановлено, що проведені дослідження повністю відповідають етичним і морально-правовим вимогам згідно наказу МОЗ України №281 від 01.11.2000 р. та не суперечать основним біоетичним нормам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977).

Кефалометричне дослідження складалося з визначення параметрів мозкового та лицьового відділів голови за допомогою великого ковзного циркуля із шкалою у натуральну величину системи Мартіна та м'якої сантиметрової стрічки. Кефалометричні дослідження проводили з урахуванням загальноприйнятих рекомендацій та анатомічних точок [1, 4].

Форму голови визначали за формулою  $ms\_ms^*100/g\_op$ , де  $ms\_ms$  - найбільша ширина голови (потиличний діаметр);  $g\_op$  - найбільша довжина голови (відстань від гlabelli до opistocranion) [5]. При значенні до 75,9 чоловіків відносили до доліоцефалів; 76,0-80,9 - до мезоцефалів; 81,0-85,4 - до брахіцефалів; 85,5 і більше - до гіпербрахіцефалів. Встановлено наступний розподіл: чоловіки доліоцефали: північний регіон - 2; південний регіон - 2; центральний регіон - 11; західний регіон - 3; східний регіон - 8; чоловіки мезоцефали: північний регіон - 11; південний регіон - 10; центральний регіон - 16; західний регіон - 4; східний регіон - 8; чоловіки брахіцефали: північний регіон - 12; південний регіон - 15; центральний регіон - 25; західний регіон - 18; східний регіон - 14; чоловіки гіпербрахіцефали північний регіон - 7; південний регіон - 6; центральний регіон - 12; західний регіон - 11; східний регіон - 5.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою ліцензійного статистичного програмного пакету "Statistica 6.1" з використанням непараметрических методів. Достовірність різниці значень між незалежними кількісними величинами визначали за допомогою U-критерію Мана-Уйтні.

### Результати. Обговорення

В результаті проведених досліджень нами встановлений процентильний розмах (25,0 percentile i 75,0 percentile - для різних вікових груп) кефалометричних показників у практично здорових чоловіків із різних регіонів України та у чоловіків різних краніотипів загальної групи і представників центрального регіону України, як найбільш

численної групи досліджуваної вибірки (табл. 1, 2).

Встановлено, що **найбільшадовжина голови** у чоловіків східного регіону достовірно ( $p<0,01$ ) більша та у чоловіків південного регіону має тенденцію до більших значень ( $p=0,061$ ), ніж у чоловіків західного регіону.

**Довжина носа** у чоловіків західного регіону достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) менша порівняно з чоловіками північного і центрального регіонів.

**Висота носа** у чоловіків західного регіону достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) менша порівняно з чоловіками північного і центрального регіонів. Даний розмір у чоловіків південного регіону має тенденцію до менших значень ( $p=0,059$ ), ніж у чоловіків центрального регіону.

**Глибина носа** у чоловіків північного регіону достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно з чоловіками південного і західного регіонів.

**Висота верхньої частини обличчя** у чоловіків центрального регіону достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша та у чоловіків східного регіону має тенденцію до більших значень ( $p=0,059$  і  $p=0,061$ ) порівняно з чоловіками південного і західного регіонів.

**Відстань між назіон та міжрізцевою точкою** у чоловіків східного регіону достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно з чоловіками південного і західного регіонів та має тенденцію до більших значень ( $p=0,061$ ) порівняно з чоловіками північного регіону.

**Міжочнямкова ширина** у чоловіків західного регіону має тенденцію до менших значень ( $p=0,055$ ) порівняно з чоловіками південного регіону.

При порівнянні величини решти показників (сагітальної дуги, найбільша ширина голови, найменша ширина голови, середня ширина обличчя, ширина обличчя, ширина нижньої щелепи, найбільший обхват голови, поперечна дуга, висота лоба, фізіологічна довжина обличчя, морфологічна довжина обличчя, зовнішньоочна ширина, ширина основи носа, ширина ротової щілини, довжина тіла нижньої щелепи справа і зліва) між практично здоровими чоловіками із різних регіонів не встановлено достовірних відмінностей або тенденцій відмінностей величини даних показників.

**Найбільший обхват голови** в загальній групі чоловіків та у представників центрального регіону у доліхоцефалів та мезоцефалів достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більший порівняно з брахи- та гіпербрахицефалами.

**Поперечна дуга** в загальній групі чоловіків та у представників центрального регіону у доліхоцефалів достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно з мезо-, брахи- та

**Таблиця 1.** Процентильний розмах (25,0th - 75,0th percent!) кефалометричних показників у практично здорових чоловіків із різних регіонів України (см).

Показники	Регіони України				
	північний	південний	центральний	західний	східний
DUG_GOP	55.3 - 58.3	56.0 - 58.0	56.0 - 58.0	56.0 - 58.0	56.0 - 59.0
DUG_AUAU	30.0 - 32.0	31.0 - 32.0	30.0 - 32.0	30.0 - 31.0	30.0 - 33.0
DUGS_GOP	31.0 - 33.0	31.0 - 33.0	31.0 - 33.0	30.0 - 33.0	31.0 - 33.0
G_OP	18.0 - 19.5	18.0 - 19.0	18.0 - 19.0	18.0 - 19.0	18.0 - 20.0
EY_EY	15.0 - 16.0	15.0 - 15.5	15.0 - 15.5	15.0 - 16.0	15.0 - 16.0
FMT_FMT	12.5 - 13.3	12.0 - 13.5	12.0 - 13.0	12.0 - 13.3	12.5 - 13.5
ZM_ZM	13.0 - 14.0	11.0 - 14.0	13.0 - 14.0	11.8 - 14.0	12.5 - 14.0
ZY_ZY	10.3 - 11.0	10.5 - 13.0	10.0 - 11.5	10.2 - 13.3	10.5 - 11.5
GO_GO	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0
TR_N	5.6 - 6.5	5.7 - 6.7	5.6 - 6.7	5.8 - 6.6	5.5 - 6.5
TR_GN	17.5 - 18.9	17.8 - 19.2	17.5 - 19.0	17.7 - 19.0	17.8 - 19.3
N_PRN	6.3 - 12.1	5.6 - 12.2	10.4 - 12.1	5.6 - 11.7	6.0 - 12.0
N_SN	6.0 - 12.0	5.5 - 11.8	10.1 - 12.0	5.5 - 11.5	5.8 - 12.2
SN_PRN	2.0 - 2.3	1.8 - 2.2	2.0 - 2.3	1.8 - 2.3	2.0 - 2.4
N_STO	2.0 - 2.6	1.8 - 2.3	1.9 - 2.7	1.8 - 2.3	1.8 - 2.7
N_I	7.8 - 8.5	7.8 - 8.4	7.7 - 8.5	7.8 - 8.4	8.0 - 8.8
N_GN	12.5 - 13.0	12.2 - 13.0	12.1 - 13.2	12.2 - 13.3	12.3 - 13.4
MF_MF	2.9 - 3.3	2.8 - 3.3	2.9 - 3.2	2.8 - 3.1	2.8 - 3.3
EK_EK	9.4 - 10.0	9.5 - 10.0	9.5 - 10.0	9.4 - 10.1	9.5 - 10.2
AL_AL	3.3 - 3.6	3.3 - 3.6	3.3 - 3.6	3.3 - 3.7	3.3 - 3.6
CHI_CHI	4.8 - 5.5	4.8 - 5.4	4.8 - 5.5	4.9 - 5.3	4.9 - 5.4
RGO_GN	10.0 - 10.5	9.8 - 10.3	9.9 - 10.5	9.7 - 10.4	9.5 - 10.6
LGO_GN	10.0 - 10.4	9.8 - 10.5	9.8 - 10.5	9.7 - 10.6	9.8 - 10.6

**Примітка:** тут і в подальшому: DUG\_GOP - найбільший обхват голови через надперенісся (глабелла) та ініон; DUG\_AUAU - поперечна дуга, що вимірюють стрічкою від правої козелкової точки до лівої; DUGS\_GOP - сагітальна дуга, що вимірюють стрічкою від глабелли до потиличної точки; G\_OP - найбільша довжина голови (відстань від глабелли до описокраніон); EY\_EY - найбільша ширина голови (потиличний діаметр); FMT\_FMT - найменша ширина голови (лобовий діаметр); ZM\_ZM - середня ширина обличчя (відстань між зігомаксиллярними точками); ZY\_ZY - ширина обличчя (відстань між виличними точками); GO\_GO - ширина нижньої щелепи, або ширина між кутами нижньої щелеп; TR\_N - висота лоба (пряма відстань між точками тріхіон і назіон); TR\_GN - фізіологічна довжина обличчя (відстань від тріхіона (лінія росту волосся) до гнатіон); N\_PRN - довжина носа (відстань між назіон та проназіон); N\_SN - висота носа (відстань між верхньоносовою і підносовою точкою); SN\_PRN - глибина носа (відстань між підносовою точкою та проназіон); N\_STO - висота верхньої частини обличчя (відстань від носової до ротової точок); N\_I - відстань між назіон та міжрізцевою точкою; N\_GN - морфологічна довжина обличчя ( пряма відстань від назіон до гнатіон); MF\_MF - міжочнямкова ширина (передня міжкорбітальна ширина, прямолінійна відстань між внутрішніми кутами очних ямок); EK\_EK - зовнішньоочна ширина (біорбітальна ширина, прямий розмір між зовнішніми кутами очних щілин); AL\_AL - ширина основи носа (відстань між алярними точками); CHI\_CHI - ширина ротової щілини; RGO\_GN - довжина тіла нижньої щелепи зправа; LGO\_GN - довжина тіла нижньої щелепи зліва.

гіпербрахицефалами.

Сагітальної дуги в загальній групі чоловіків у мезоцефалів достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно з

## АНТРОПОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

**Таблиця 2.** Процентильний розмах (25,0th - 75,0th percentile) кефалометрических показників у практично здорових чоловіків різних краніотипів загалом і представників центрального регіону України (см).

Показники	Група	Краніотипи			
		доліо-цефали	мезо-цефали	брахи-цефали	гіпербрахи-цефали
DUG_GOP	загалом	56.0 - 59.5	57.0 - 59.0	56.0 - 58.0	56.0 - 58.0
	центр. регіон	56.0 - 60.0	57.0 - 58.5	56.0 - 57.0	55.8 - 57.8
DUG_AUAU	загалом	31.0 - 33.0	31.0 - 32.0	30.0 - 32.0	30.0 - 32.0
	центр. регіон	32.0 - 34.0	31.0 - 32.0	30.0 - 32.0	30.0 - 32.0
DUGS_GOP	загалом	31.0 - 33.0	31.0 - 34.0	30.5 - 33.0	31.0 - 33.0
	центр. регіон	30.0 - 33.0	31.5 - 33.3	31.0 - 33.0	31.0 - 32.5
G_OP	загалом	19.5 - 20.0	19.0 - 19.5	18.0 - 19.0	17.5 - 18.0
	центр. регіон	19.5 - 20.0	19.0 - 19.8	18.0 - 18.5	17.8 - 18.3
EY_EY	загалом	14.0 - 15.0	15.0 - 15.5	15.0 - 15.5	15.5 - 16.0
	центр. регіон	14.0 - 15.0	15.0 - 15.3	15.0 - 15.0	15.3 - 16.0
FMT_FMT	загалом	12.0 - 13.0	12.0 - 13.0	12.0 - 13.5	12.5 - 14.0
	центр. регіон	12.0 - 13.0	12.3 - 13.0	12.0 - 13.5	12.3 - 13.3
ZM_ZM	загалом	13.0 - 14.0	12.5 - 14.0	13.0 - 14.0	13.0 - 14.5
	центр. регіон	13.0 - 14.0	12.3 - 14.0	13.0 - 14.0	13.0 - 14.0
ZY_ZY	загалом	10.0 - 11.5	10.5 - 12.0	10.0 - 12.0	10.5 - 11.0
	центр. регіон	10.0 - 12.0	10.5 - 12.3	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0
GO_GO	загалом	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0
	центр. регіон	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0	10.0 - 11.0
TR_N	загалом	5.7 - 6.8	5.7 - 6.7	5.6 - 6.5	5.5 - 6.5
	центр. регіон	5.8 - 6.8	5.5 - 6.6	5.6 - 6.6	5.4 - 6.4
TR_GN	загалом	17.6 - 19.1	17.8 - 19.2	17.5 - 19.0	17.5 - 18.8
	центр. регіон	18.6 - 19.1	17.5 - 19.0	17.3 - 18.4	17.0 - 18.4
N_PRN	загалом	10.8 - 12.5	5.8 - 12.2	5.8 - 11.8	5.9 - 11.7
	центр. регіон	11.4 - 12.5	5.9 - 11.9	11.0 - 12.1	6.0 - 11.4
N_SN	загалом	10.6 - 12.5	5.6 - 12.0	5.8 - 11.6	5.7 - 11.5
	центр. регіон	11.2 - 12.5	6.1 - 11.8	10.4 - 12.2	6.4 - 11.3
SN_PRN	загалом	2.0 - 2.3	2.0 - 2.3	1.9 - 2.3	1.9 - 2.2
	центр. регіон	2.0 - 2.5	2.0 - 2.3	2.0 - 2.5	1.9 - 2.1
N_STO	загалом	2.0 - 2.7	1.8 - 2.5	1.8 - 2.4	1.8 - 2.5
	центр. регіон	2.4 - 2.8	1.9 - 2.8	1.9 - 2.6	1.8 - 2.5
N_I	загалом	8.0 - 8.5	7.8 - 8.5	7.8 - 8.5	7.7 - 8.4
	центр. регіон	8.0 - 8.5	7.8 - 8.8	7.7 - 8.5	7.5 - 8.50
N_GN	загалом	12.2 - 13.3	12.4 - 13.3	12.2 - 13.2	12.2 - 12.8
	центр. регіон	12.2 - 13.5	12.5 - 13.4	12.0 - 13.0	11.9 - 12.9
MF_MF	загалом	2.8 - 3.2	3.0 - 3.3	2.8 - 3.2	2.8 - 3.2
	центр. регіон	2.8 - 3.3	3.0 - 3.2	2.9 - 3.2	2.8 - 3.1
EK_EK	загалом	9.5 - 10.3	9.5 - 10.0	9.5 - 10.1	9.5 - 10.0
	центр. регіон	9.5 - 10.5	9.6 - 10.1	9.5 - 10.0	9.3 - 10.1
AL_AL	загалом	3.3 - 3.6	3.2 - 3.6	3.4 - 3.6	3.3 - 3.5
	центр. регіон	3.3 - 3.7	3.2 - 3.6	3.2 - 3.6	3.3 - 3.6
CHI_CHI	загалом	4.9 - 5.5	4.8 - 5.3	4.8 - 5.4	4.8 - 5.4
	центр. регіон	4.8 - 5.6	4.8 - 5.4	4.7 - 5.4	4.8 - 5.5
RGO_GN	загалом	10.0 - 10.6	9.8 - 10.4	9.7 - 10.4	9.8 - 10.5
	центр. регіон	10.0 - 10.9	10.0 - 10.4	9.7 - 10.4	9.8 - 10.6
LGO_GN	загалом	10.0 - 10.7	9.8 - 10.4	9.7 - 10.5	9.8 - 10.5
	центр. регіон	10.0 - 10.8	9.8 - 10.4	9.7 - 10.5	9.7 - 10.5

брахи- та гіпербрахицефалами.

Найбільша довжина голови в загальній групі чоловіків у доліоцефалів достовірно ( $p<0,001$ ) більша порівняно з мезо-, брахи- та гіпербрахицефалами, у мезоцефалів достовірно ( $p<0,001$ ) більша порівняно з брахи- та гіпербрахицефалами, а у брахицефалів достовірно ( $p<0,001$ ) більша порівняно з гіпербрахицефалами. Найбільша довжина голови у представників центрального регіону у доліоцефалів достовірно ( $p<0,05-0,001$ ) більша порівняно з мезо-, брахи- та гіпербрахицефалами, а у мезоцефалів достовірно ( $p<0,001$ ) більша порівняно з брахи- та гіпербрахицефалами.

Найбільша ширина голови в загальній групі чоловіків у доліоцефалів достовірно ( $p<0,001$ ) менша порівняно з мезо-, брахи- та гіпербрахицефалами, у мезоцефалів і брахицефалів достовірно ( $p<0,001$ ) менша порівняно з гіпербрахицефалами. Найбільша ширина голови у представників центрального регіону у гіпербрахицефалів достовірно ( $p<0,01$ ) більша порівняно з доліо-, мезо- і брахицефалами.

Середня ширина обличчя в загальній групі чоловіків у гіпербрахицефалів має тенденцію до більших значень ( $p=0,066$ ) порівняно з мезоцефалами.

Висота лоба у представників центрального регіону у брахи- і гіпербрахицефалів достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно з доліоцефалами.

Фізіологічна довжина обличчя в загальній групі чоловіків у доліоцефалів достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно з мезо-, брахи- та гіпербрахицефалами. Фізіологічна довжина обличчя у представників центрального регіону у мезо- і гіпербрахицефалів достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) менша порівняно з доліоцефалами. Даний показник у брахицефалів достовірно ( $p<0,05$ ) більший порівняно з гіпербрахицефалами.

Довжина носа в загальній групі чоловіків та у представників центрального регіону у доліоцефалів достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно з мезо-, брахи- та гіпербрахицефалами.

Висота носа в загальній групі чоловіків у гіпербрахицефалів достовірно ( $p<0,01$ ) менша порівняно з мезоцефалами і має тенденцію до менших значень ( $p=0,060$ ) порівняно з доліоцефалами. Висота носа у представників центрального регіону у гіпербрахицефалів достовірно ( $p<0,01$ ) менша порівняно з доліоцефалами і має тенденції до менших значень

( $p=0,060$  і  $p=0,064$ ) порівняно з мезо- і брахіцефалами.

Глибина носа в загальній групі чоловіків у доліоцефалів достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно з брахі- і гіпербрахіцефалами і має тенденцію до більших значень ( $p=0,065$ ) порівняно з мезоцефалами. Глибина носа у представників центрального регіону у доліоцефалів достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно з брахі- і гіпербрахіцефалами.

Відстань між назіон та міжрізцевою точкою загальній групі чоловіків у гіпербрахіцефалів достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно з мезоцефалами.

Міжочнямкова ширина в загальній групі чоловіків і у представників центрального регіону у гіпербрахіцефалів достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно з мезоцефалами.

При порівнянні величини решти показників (ширина обличчя, ширина нижньої щелепи, висота верхньої частини обличчя, зовнішньоочна ширина, ширина основи носа, ширина ротової щілини, довжина тіла нижньої щелепи справа і зліва) між практично здоровими чоловіками різних краніотипів загальної групи і представників центрального регіону не встановлено достовірних відмінностей або тенденцій відмінностей величини даних показників.

Переважне значення кефалометричних досліджень в загальній системі антропологічної методики випливає з важливості вимірювань голови і обличчя в якості ознак, які мають популяційні та субпопуляційні (міжрегіональні) відмінності [11].

Так, при порівнянні міжрегіональних відмінностей кефалометричних показників встановлено, що найбільша довжина голови, довжина, глибина і висота носа, висота верхньої частини обличчя, відстань між назіон та міжрізцевою точкою, міжочнямкова ширина у чоловіків східного, північного, центрального регіонів достовірно більша, або має тенденції до більших значень порівняно з чоловіками західного і південного регіонів.

Рядом авторів встановлено переважання повздовжніх розмірів між краніометричними точками черепа у доліоцефалів і поперечних у брахіцефалів [2, 7, 13, 15, 16].

У нашому дослідженні, як в загальній групі чоловіків,

так і у представників центрального регіону України в напрямку гіпербрахіцефалія < брахіцефалія < мезоцефалія < доліоцефалія відмічається збільшення найбільшого обхвата голови, поперечної і сагітальної дуги, найбільшої довжини голови, висоти лоба, фізіологічної довжини обличчя, довжини, висоти і глибини носа, відстані між назіон та міжрізцевою точкою і міжочнямкової шириною. I, навпаки, в напрямку доліоцефалія < мезоцефалія < брахіцефалія < гіпербрахіцефалія відмічається збільшення найбільшої і найменшої ширини голови і середньої ширини обличчя.

Відомо, що мезопрозопи в основному збігаються з мезоцефалією, еуріпрозопи - з брахіцефалією, а лептопрозопи - з доліоцефалією. Останні збігаються значно слабше за рахунок відмінностей параметрів і показників в гнатичному відділі голови [13].

Власне, тому і у нашому дослідженні більшість кефалометричних показників гнатичної частини голови не мали достовірних та тенденцій відмінностей у досліджуваних різних краніотипів.

### Висновки та перспективи подальших розробок

1. Результати дослідження обґрунтують доцільність та необхідність визначення відмінностей кефалометричних показників не лише для різних краніотипів, але і в межах окремих субпопуляційних (регіональних) груп.

2. У чоловіків східного, північного, центрального регіонів більшість кефалометричних показників достовірно більша або має тенденції до більших значень порівняно з чоловіками західного і південного регіонів.

3. Відмічається достовірне збільшення повздовжніх та зменшення поперечних розмірів між краніометричними точками черепа в напрямку гіпербрахіцефалія < брахіцефалія < мезоцефалія < доліоцефалія.

Надалі доцільним є вивчення і оцінювання відмінностей кефалометричних показників у практично здорових чоловіків з різними типами обличчя та у представників центрального регіону України, як найбільш численної групи досліджуваної вибірки. Отримані дані поповнять паспорт здоров'я жителів різних регіонів України.

### Список літератури

- Алексеев В. Краниометрия. Методика антропологических исследований / В.П. Алексеев, Г.Ф. Дебец. - М.: Наука, 1964.- 128с.
- Вовк О.Ю. Краниометрические особенности черепа детей в возрасте первого детства (4-7 лет) /О.Ю.Вовк // Вісник проблем бiol. і мед.- 2011.- Вип.2(2).- С.38-40.
- Гігієнічна скринінг-оцінка впровадження здоров'яформуючих інновацій у загальноосвітніх навчальних закладах /Г.М.Даниленко, Л.Д.Покроєва, І.С.Кратенко [та ін.].- Харків, 2006.- 76с.
- Бунак В.В. Антропометрия. Практический курс /В.В.Бунак.- М.: Учпедгиз, 1941.- 368с.
- Зубов А.А. Одонтология. Методика антропологических исследований / А.А.Зубов.- М.: Наука, 2003.- 198с.
- Зубов А.А. Специфика механизма эволюции человека (на примере зубочелюстной системы) /А.А.Зубов / /Вопр. антропологии.- 1987.- №78.- С.30-34.
- Зюлькина Л.А. Особенности краниофациального комплекса у жителей пензенского региона /Л.А.Зюлькина //Матер. Всеросс. научно-практ. конф.: Социальные проблемы медицины и экологии человека.- Саратов, 2009.- С.407.
- Левченко Л.Т. Морфологическая типология зубочелюстного аппарата /Л.Т. Левченко.- Новосибирск, 1998.- 46с.
- Никитюк Б.А. О влиянии внешней среды на процесс брахицефализации современного человека /Б.А.Никитюк //Бюлл. московск. об-ва испытателей природы, отд. биол.- 1963.- №6.- С.163-164.
- Павленко О.В. Шляхи реформування системи надання стоматологічної допомоги населенню України. Дискусія /О.В.Павленко, О.М.Вахценко //Современная стоматология.- 2013.- №2.- С.180-181.

11. Расулов И.М. Одонтологические и одонтоглифические исследования особенностей зубов у лиц различных национальностей и перспективы использования полученных данных в стоматологии: автореф. дис....д. мед. н. /И.М.Расулов.- Москва, 2011.- 47с.
12. Смердина Л.Н. Морфология зубочелюстной системы в больших и малых популяциях /Л.Н.Смердина, Ю.Г.Смердина //Бюл. Вост.-Сиб. научного центра СО РАМН.- 1997.- Вып.1.- С.61-64.
13. Фирсова И.В. Кефалометрическая и типологическая характеристика строения головы саратовских женщин в возрасте 17-19 лет: автореф. дис. ... к. мед. н. /И.В.Фирсова.- Москва, 2005.- 23с.
14. Черняк В.В. Методика визначення індивідуального одонтогліфічного статусу /В.В.Черняк, П.А.Гасюк, А.Г.Нікіфоров //Буковинський мед. вісник.- 2013.- №3.- С.181-182.
15. Щербакова Л.В. Антропометрические параметры крацио-фациального комплекса лиц женского и мужского пола 18-20 лет /Л.В.Щербакова //Мат. конф., посв. 65-летию каф. опер. хирургии и топ. анатомии ВолГМУ.- Волгоград, 2004.- Т.60, №3.- С.93-94.
16. Cephalometric norms for Central Indian population using Burstone and Legan analysis /A.O.Yadav, C.S.Walia, R.M.Borle [et al.] //Indian J. Dent. Res.- 2011.- 22(1).- P.28-33.

**Шинкарук-Диковицька М.М., Коцюра О.А., Орловський В.А.**

### РЕГІОНАЛЬНІ І КРАНИОТИПОЛОГІЧНІ ОТЛИЧІЯ КЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ МУЖЧИН УКРАЇНИ

**Резюме.** В статье описаны различия кефалометрических показателей у практически здоровых мужчин из разных регионов Украины и у мужчин разных краинотипов общей группы и представителей центрального региона Украины. При сравнении межрегиональных отличий кефалометрических показателей установлено, что наибольшая длина головы, длина, глубина и высота носа, высота верхней части лица, расстояние между назион и межрезцовой точкой, межглазничная ширина у мужчин восточного, северного, центрального регионов достоверно больше или имеет тенденции к большим значениям по сравнению с мужчинами западного и южного регионов. Как в общей группе мужчин, так и у представителей центрального региона Украины в направлении гипербрахицефалия < брахицефалия < мезоцефалия < долихоцефалия отмечается увеличение наибольшего обхвата головы, поперечной и сагиттальной дуги, наибольшей длины головы, высоты лба, физиологической длины лица, длины, высоты и глубины носа, расстояния между назион и межрезцовой точкой и межглазничной ширины. И, наоборот, в направлении долихоцефалия < мезоцефалия < брахицефалия < гипербрахицефалия отмечается увеличение наибольшей и наименьшей ширины головы и средней ширины лица.

**Ключевые слова:** кефалометрия, практически здоровые мужчины, краинотип, региональные отличия.

**Shinkaruk-Dikovitska M.M., Kotsyura O.O., Orlovskiy V.O.**

### REGIONAL AND CRANIOTYPICAL DIFFERENCES CEPHALOMETRIC PARAMETERS IN PRACTICALLY HEALTHY MEN OF UKRAINE

**Summary.** This article describes the differences cephalometric parameters in practically healthy men from different regions of Ukraine and men of different craniotype in general group and representatives of the central region of Ukraine. When comparing the interregional differences cephalometric indicators revealed that the maximum length of the head, the length, depth and height of the nose, the height of the top of the face, the distance between nasion and between the incisive point among orbital breadth of men eastern, northern and central regions significantly larger or have the tendency to higher values compared with men, western and southern regions. As in total group of men and the representatives of the central region of Ukraine in the direction of hyper brachycephalic < brachycephalic < mesocephalic < dolichocephalic marked increase in the largest circumference of the head, transverse and sagittal curves, longest height of head, height of the forehead, physiological length of the face, length, height and depth of the nose, distances between nasion and between the incisive point between orbital width. By contrast, in the direction of dolichocephalic < mesocephalic < brachycephalic < hyper brachycephalic marked increase in the largest and smallest width of the head and medium width of face.

**Key words:** cephalometry, practically healthy men, craniotype, regional differences.

**Рецензент - д.мед.н., проф. Гунас I.В.**

Стаття надійшла до редакції 17.05.2016 р.

**Шинкарук-Диковицька Марія Михайлівна** - д. мед. н., доцент, завідувач кафедри терапевтичної стоматології ВНМУ ім. М.І.Пирогова, +38(097)8780008

**Коцюра Ольга Олександрівна** - асистент кафедри ортопедичної стоматології ВНМУ ім.М.І.Пирогова; +38(067)7269793  
**Орловський Володимир Олександрович** - асистент кафедри ортопедичної стоматології ВНМУ ім.М.І.Пирогова; +38(067)4942849

---