

**Черкасов В. Г.,**

*доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри анатомії людини  
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця*

**Дзевульська І. В.,**

*кандидат медичних наук, доцент кафедри анатомії людини  
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця*

**Маліков О. В.,**

*асистент кафедри анатомії людини  
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця*

**Гончаров В. Л.,**

*лаборант кафедри анатомії людини  
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця*

## РАСОВІ КРАНІОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ ТА ЇХ ЕВОЛЮЦІЙНА ЗНАЧИМІСТЬ

**Анотація.** В статті йдеться про найбільш розповсюджені варіанти будови кісток черепа та частоту їх виникнення серед представників людських рас. Підкреслюється їх значимість для сучасних антропологічних досліджень та при вивченні деяких аспектів еволюції людини.

**Ключові слова:** череп, птеріон, метопізм, краніологічні ознаки, антропология.

**Постановка проблеми.** Одним зі справжніх шедеврів краніології є робота Д.М. Анучина «Про деякі аномалії черепа людини та переважно про їх розповсюдження серед рас» (1880). Виходячи з чималого міжнародного досвіду, а також результатів власних практичних спостережень, він зробив найцікавіше наукове дослідження з найглибшими, далекоглядними узагальненнями, правдивість яких ми маємо можливість спостерігати й сьогодні.

**Стан дослідження.** Викладення своєї концепції Д.М. Анучин починає з описання птеріону – невеликої ділянки поверхні черепа, на кожній з бічних ділянок якого, у скроневої ямці, сходяться чотири кістки: лобова,тім'яна, скронева та клиноподібна. Ділянка птеріону є добрим расово-діагностичним маркером через те, що різні види його аномалій серед основних людських рас мають різницю у 4-8 разів. Такі істотні відмінності наочно демонструють те, що в представників основних людських рас доволі різні темпи динамічного росту відповідних ділянок черепа, а також і власне головного мозку, бо ще класичною школою антропології Йогана Фридриха Блюменбаха (1752-1840) було встановлено, що саме розвиток мозку започатковує формування черепа людини, проте ніяк не навпаки. Її представник Семюель Томас Зоммеринг (1755-1830) писав: «Можна припустити, що природа формує кістки черепа таким чином, щоб вони мали можливість пристосуватись до мозку, але не навпаки».

Зокрема, лобова та скронева кістки вкривають саме ті ділянки мозку, які відповідають за вищу психічну діяльність та абстрактне мислення. Однак саме у представників так званих «нижчих» рас їх розвиток завершується швидше за представників «вищих» рас, що знаходить відповідне відображення в передчасному зростанні цих

кісток. Частота тих чи інших аномалій птеріону, за Д.М. Анучиним, знаходиться у прямій відповідності до інтелегентності даної раси. Прискорена програма розвитку даних фрагментів мозку «нижчих» рас дозволяє відповідним кісткам черепа швидше заростати, що й знаходить відображення у їх культурній відсталості.



З колекції кафедри анатомії людини  
НМУ ім. О.О. Богомольця

Серед усіх інших аномалій черепа, яких налічується чимало, найбільш показовим відносно соціальної антропології є метопізм.

Під метопізмом розуміють шов, що утворюється на місці сполучення двох половин лобової кістки. Цей лобо-



вий шов зростається у більшості новонароджених, однак в деяких індивідуумів зберігається протягом життя. Власне саме ця аномалія черепа є відмінним расово-діагностичним і, як наслідок, соціокультурним маркером. Саме лобові частки мозку, що відповідальні за вищі прояви психіки та інтелекту, серед деяких індивідуумів у процесі початкової фази росту чинять підвищений тиск на відповідні відділи лобової кістки, розсуваючи їх, що обумовлює появу лобового шва під назвою «метопічний» (*sutura metopica*). Багато сучасних ліберально налаштованих антропологів дарма намагаються відсунути на задній план ці достатньо зрозумілі питання, адже розвиток фрагментів черепа відбувається відповідно до такої точної інженерної дисципліни, як опір матеріалів. Ніякі гуманістичні спекуляції не в змозі стерти фізичну межу, що розділяє раси на «нижчі» та «вищі». Згідно до спостережень, метопічні черепи мають місткість на 3-5% більшу на відміну від звичайних. Тож лобовий шов частіше зустрічається у європейців, ніж в інших рас. За даними Д.М. Анучина, відсоток метопізму для різних серій європейських черепів варіює від 16 до 5, серії черепів нижчих рас у більшості випадків лише 3,5-0,6%. Існує припущення, що відоме відношення є між схильністю до метопізму та інтелігентністю раси. Ці висновки сьогодні ніяк не вважаються расистськими.

**Виклад основного матеріалу.** Таким чином, в антропології виникла цілковита самостійна теорія ексцентричного тиску мозку, що пояснює факт нерівномірності розподілу лобового шва серед представників різних рас, виходячи з їх неоднакової природної інтелектуальної обдарованості. Прибічники цієї концепції вважають, що причиною метопізму є збільшений тиск мозкових півкуль на стінки черепа, особливо на лобову кістку, що створює перепону для вчасного зрощення лобового шва. Виходячи із статистичних даних було зроблене узагальнення, згідно з яким індивіди із збереженим лобовим швом володіють більшою масою мозку, адже це збільшення є не лише абсолютним, але й відносним, тобто не пов'язаним із збільшенням розмірів тіла. Збереження лобового шва спричиняє більш високий рівень психічних та інтелектуальних здібностей індивідів.

Тиск мозку в процесі росту, генетична програма якого розрахована на тривалий ріст, призводить до утворення лобового шва, що зветься метопізмом. Мозок, що розвивається за скороченою програмою, припускає меншу вірогідність його утворення. Саме за цією ознакою раси можливо поділити на «вищі» та «нижчі».

Серед закордонних вчених, які вивчали аномалії черепа у контексті даної расової систематики, слід відзначити такі імена: Венцель Грубер (1814-1890), Йоган Ранке (1836-1916), Герман Велькер (1822-1897), Йозеф Гиртль (1811-1894), Паоло Мантегацца (1831-1910).

Відомий шведський антрополог й анатом, професор Стокгольмського університету Вільгельм Лехе (1850-1927) у своїй книзі «Людина, її походження та еволюційний розвиток», узагальнюючи численні дослідження аномалій швів черепа, давав зрозуміле резюме: «Надто сильну підпору тієї думки, що культурний рівень знаходиться у взаємозв'язку із розвитком головного мозку, а останній – з розвитком мозкової капсули, дає наступний факт. Зазвичай парно закладені лобові кістки людини зростаються в єдину кістку на 1-2 році життя. Рідше це

зростання зупиняється на цій стадії, і лобові кістки залишаються протягом всього життя розділені швом. Точними дослідженнями доведено, що це зростання затримується тиском зсередини, завдяки росту лобових часток головного мозку. Саме через сильний ріст цієї частини головного мозку обидві лобові кістки розсуваються, а подальше скостеніння не може компенсувати проміжки між ними. Далі можна вважати доведеним той факт, що передня частина порожнини черепа зазвичай буває більшою у черепів із збереженим лобовим швом, аніж в тих, в яких лобові кістки зростаються. Те, що збереження лобового шва дійсно є критерієм розумової переваги повинно виходити з того, що черепи з цією особливістю частіше зустрічаються саме серед представників цивілізованих народів. Та досі не було описано жодного черепа людиноподібної мавпи із збереженим лобовим швом.

Видатний німецький антрополог Георг Бушан (1863-1942) у своїй книзі «Наука про людину» підкреслював: «Метопізм складає приналежність до вищих рас. Метопічні черепи мають більшу вагу, більш складну будову швів та більш тривале їх незрощення. Нижчі раси дають менший відсоток таких черепів, ніж так звані культурні народи. Метопічні черепи абсолютно не несуть нижчих ознак, а частіше такі, що можна вважати за морфологічно вищі. Метопізм можна визнати явищем вищого морфологічного порядку, вбачати в ньому скоріше прогрес, аніж регрес. Причина того полягає не в патологічній слабкості лобової кістки, а у більшому тиску на неї зсередини, з боку більш розвинених мозкових півкуль, саме їх лобових часток. Збільшеній місткості черепа повинно відповідати збільшення об'єму його мозку, ще й велика вага мозку, особливо лобової ділянки, як правило, все це є ознакою вищого інтелектуального розвитку. Відтак можна зробити висновок, що той, хто має такий череп, повинен відрізнятися порівняно більшим розвитком духовних здібностей».

Інший метр німецької антропології, Ойген Фішер (1874-1967), який спеціалізувався саме на порівняльній морфології, у своєму фундаментальному підручнику «Антропологія» вказував: «Расові відмінності частоти метопізму пов'язані з різною ємкістю мозку. Ми зустрічаємо його, наприклад, в німців – 12,5% випадків, на черепях, знайдених у Помпеях – 10,5%, у давніх єгиптян – 7%, у негрів – 1% випадків. У людиноподібних мавп збереження лобового шва – вкрай рідке явище.

Іспанський вчений Хуан Комас у своїй роботі «Вивчення метопізму» в тому ж ракурсі засвідчив: «Д.М. Анучин одним з перших висунув припущення щодо прямого зв'язку між метопізмом та інтелектом, тобто рисою, що частіше зустрічається серед представників вищих рас, як наслідок, її можна вважати рисою прогресивної еволюції, що свідчить про тенденцію організму до модифікації свого звичайного типу черепа».

**Висновки.** Підкресливши всю цінність даної краніологічної ознаки у її минулому та теперішньому, вчені також наважились обґрунтувати її еволюційну значущість для майбутнього. Вітчизняний антрополог П. Сушкін ще у 1915 році першим висловив думку про те, що непоодинокі випадки збереження лобового шва у дорослих пов'язані з поступовим збільшенням розмірів лобових часток головного мозку, отже для людини майбутнього з надто великим мозком наявність лобового шва вважатиметься

за норму. Приймаючи до уваги думку своїх попередників щодо розподілу метопізму серед рас, враховуючи його частоту серед представників «вищих» рас, вчений у своїй роботі «Чи повернути процес еволюції?» підкреслював, що частота метопізму серед культурного населення зростатиме й далі. Отже, з виду *homo sapiens* виділяється раса, яка відрізняється відомою морфологічною ознакою.

Саме так в науковій літературі вперше була описана одна з найважливіших антропологічних ознак надлюдини майбутнього. Дана новаторська концепція у вітчизняній та світовій науці й далі знаходить своє продовження.

#### *Література:*

1. «Анатомія людини» за ред. А.С. Головацького, В.Г. Черкасова. – В. : 2006. – С. 137–139.
2. В.Ф. Москаленко, В.Г. Черкасов. Нейроанатомічні основи психічної діяльності та поведінки людини. – В. : 2006. – 108 с.
3. В. Авдеев. Расология. – М. : 2007. – 638 с.
4. А. Быстров. Прошлое, настоящее, будущее человека. – Л. : 1957.
5. В. Шимкевич. Будущее человека с точки зрения натуралиста. – Б. : 1923. – 254 с.
6. Рогинский Я.Я. Антропология. – М. : 1963. – 260 с.
7. Яблоков А.В. Популяционная биология. – М. : 1987. – 375 с.
8. Алексеев В.П. Остеометрия: Методика антропологических исследований. – М. : 1966. – 164 с.
9. Алексеев В.П., Дебеч Г.Ф. Краниометрия. – М. : 1964. – 290 с.
10. Васильев С.В. Основы возрастной и конституциональной антропологии. – М. : 1996. – 310 с.
11. Киеня А.И., Бандажевский Ю.И. Здоровый человек: Основные показатели. – М. : 1997. – 370 с.
12. Миклашевская Н.Н. Биологический возраст. // Морфология че-

ловека. – М. : 1990. – С. 20–28.

13. Standards for data collections from human skeletal remains. – J.E. Buikstra and D.H. Ubelaker (Eds.). – Arcansas : 1994.
14. Berry A.C., Berry R.J. Epigenetic variation in human cranium. // Journal of anatomy. Vol. 101. – 1967.

#### **Черкасов В. Г., Дзевульская И. В., Маликов А. В., Гончаров В. Л. Расовые краниологические признаки и их эволюционная значимость**

**Аннотация.** В статье идёт речь о наиболее распространённых вариантах строения костей черепа и частоте их возникновения среди представителей человеческих рас. Подчёркивается их значимость для современных антропологических исследований, а также при изучении некоторых аспектов эволюции человека.

**Ключевые слова:** череп, птерион, метопизм, краниологические признаки, антропология.

#### **Cherkasov V., Dzevulska I., Malikov O., Goncharov V. Racial craniological features and their importance in the evolution**

**Summary.** The article contains the information about the most common variants of the morphology of the cranial bones and the frequency of their appearance among people of different races. Great attention is dedicated to the importance of these aspects for modern anthropological researches and during the studying of the peoples evolution.

**Key words:** cranium, ptherion, methopism, craniological features, antropology.