

## В І Д Г У К

офіційного опонента доктора медичних наук, доцента Кошарного Володимира Віталійовича, професора кафедри клінічної анатомії, анатомії та оперативної хірургії ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» на дисертацію Сухоносова Романа Олександровича за темою: «Індивідуальна анатомічна мінливість склепіння черепа людини зрілого віку», виконану у Харківському національному медичному університеті МОЗ України, і подану до офіційного захисту у спеціалізованій вченій раді Д 64.600.03 Харківського національного медичного університету на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія

### **1. Актуальність теми дисертації.**

У зв'язку з активним розвитком нейрохірургії, судинної хірургії, мікрохірургічних технологій, розробками та впровадженням краніопластичних операцій і діагностичних маніпуляцій, стає очевидним необхідність подальшого вивчення індивідуальних особливостей форми, розмірів, положення і конструкції склепіння черепа, що утворює захист для усіх інтракраніальних структур (головний мозок, судини, оболони та їх похідні). Склепіння черепа становить мозкову частину черепної коробки, знаходячись в єдиній формоутворюючій кістковій конструкції з основою та лицьовим відділом черепа.

Деталізація морфологічних даних про будову кісток склепіння черепа також зараз потрібне для розв'язання задач теоретичної морфології, антропології, судової медицини, біоінженерії

Дисертант шляхом критичного аналізу наукової літератури обґрунтовує доцільність вивчення будови черепа, його кісткових утворень, розкриваючи цим стан наукової проблеми, тобто актуальність обраної теми дисертації.

## **2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертація є фрагментом планової науково-дослідної роботи кафедри анатомії людини Харківського національного медичного університету МОЗ України (ХНМУ) «Морфологічні особливості органів і систем тіла людини на етапах онтогенезу» (№ держреєстрації – 0114U004149). Автор є співвиконавцем даної теми.

## **3. Наукова новизна дослідження та одержаних результатів.**

У роботі **Сухоносова Р.О.** отримані нові дані про будову склепіння черепа. Уперше простежено діапазон мінливості форми, розмірів і положення склепіння черепа людини зрілого віку з позиції тотального краніометричного, остеометричного, стереотопометричного і геотопографічного аналізу.

Наведено варіаційно-статистичні показники всіх отриманих результатів вимірювань склепіння черепа, його зовнішнього і внутрішнього кісткового рельєфу з визначенням існуючих особливостей кісткових утворень і структурних співвідношень у дорослих людей.

Отримані нові дані про будову склепіння черепа, варіантність форми, особливості міжкісткових швів, мікроструктурні утворення на зовнішній і внутрішній поверхні склепіння черепа.

Виявлені особливості форми, розмірів і їх співвідношень склепіння черепа з використанням не тільки тотальної краніометрії, з обчисленням необхідних індексів, а проведенням аналізу стереотопографічних показників у трьохплощинній системі вимірів досліджуваного об'єкта, що дозволило доповнити наукові дані про крайні типи будови склепіння черепа, відзначити їх характерні риси при брахікранії, мезокранії і доліхокранії. У цьому плані зроблено додаткове вивчення будови типів форми, параметрів, вияву кривизни і вигинів кісток склепіння черепа як єдиної конструкції мозкового відділу черепа, ґрунтуючись на краніометричній методиці, запропонованій В.С. Сперанським.

Здійснено нові геотопографічні дослідження склепіння черепа у дорослих людей з використанням системи геотопографічних координат голови людини з виокремленням дванадцяти меридіан, відповідних паралелей і чотирьох умовних квадрантів відповідно до методики М.П. Бурих, з отриманням контурно-проекційних малюнків зовнішньої і внутрішньої поверхонь даного утворення та встановленням індивідуальних особливостей форми будови склепіння черепа.

#### **4. Практичне та теоретичне значення результатів дослідження.**

У результаті проведеного дослідження **Сухоносова Р.О.** отримані нові дані про будову склепіння черепа, які суттєво розширюють і поглиблюють сучасні уявлення про індивідуальну анатомічну мінливість, що надають нові відомості та поглиблюють існуючі знання і мають вагомим значення для сучасної морфології та краніології зокрема.

Отримані результати дослідження мають практичну цінність для нейрохірургії, оскільки уточнюють існуючий діапазон індивідуальної анатомічної мінливості будови склепіння черепа, що необхідно враховувати при обстеженні хворих та виконанні оперативних втручань. Водночас відкриваються можливості для графіко-математичного моделювання кісткових алотрансплантатів для сучасної краніопластики з підбором і формуванням регіональних штучних матеріалів, призначених для закриття дефектів склепіння черепа.

Представлені результати з комплексної краніометрії склепіння черепа, індексації, стереотопометрії та геотопометрії дозволяють грамотно інтерпретувати томограми, рентген-знімки й ангіограми черепа та його вмісту в різних проекціях і площинах голови людини зрілого віку, що важливо для встановлення правильного діагнозу.

За результатами дослідження розроблено і запропоновано пристрої відповідної конструкції, призначені для вимірювання та детального вивчення склепіння черепа і інших кісткових структур. Пристрій для краніометрії

(патент № 103046 у від 25.11.15 р.), який дозволяє значно спростити проведення багатьох краніологічних вимірювань.

#### **5. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Основні положення дисертаційної роботи, висновки і рекомендації базуються на дослідженні достатнього об'єму експериментального матеріалу, на адекватно проведеному експериментальному дослідженні, використанні сучасних методик краніометричних досліджень, що дозволило встановити діапазон мінливості форми, розмірів і положення склепіння черепа людини зрілого віку з позиції тотального краніометричного, остеометричного, стереотопометричного і геотопографічного аналізу, статистичні методи дослідження. Викладення матеріалів супроводжується ілюстраціями та таблицями, що об'єктивно відображають всі основні виявлені зміни. Використані методики є адекватними щодо поставлених задач, відображають сучасний методичний рівень в морфології. Вірогідність основних положень та висновків дисертації підтверджується результатами якісної статистичної обробки одержаних даних, які наведені в 34 таблицях. Для аналізу і узагальнення результатів дослідження автором залучено достатня кількість наукових джерел – 203 посилання.

Обґрунтованість висновків і практичних рекомендацій базується на грамотному використанні результатів дослідження, самі висновки свідчать про завершеність наукової роботи, висвітлюють її теоретичну та практичну важливість, відповідають поставленим завданням та підтверджують досягнення мети дисертаційної роботи.

#### **6. Структура роботи.**

Дисертаційна робота викладена українською мовою на 146 сторінках комп'ютерного набору і складається із вступу, огляду літератури, розділу з матеріалу та методів дослідження, розділу власних досліджень, аналізу і обговоренню результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій,

списку використаних джерел. Дисертація оформлена у повній відповідності до вимог ДАК МОН України. Робота ілюстрована 34 таблицями, 36 малюнками, які займають 18 повних сторінок.

*Вступ.* викладений на 6 сторінках, містить повну характеристику стану досліджуваної проблеми на сьогодні, актуальність теми дисертаційної роботи, визначення мети роботи, завдання дослідження, наукову новизну і практичну значимість.

*Огляд літератури.* Розділ містить детальний аналіз літератури з проблеми проведений автором дозволив чітко сформулювати шляхи досягнення поставленої мети в дисертаційному дослідженні. Слід відмітити стиль викладення матеріалу та його візуальну наочність, що полегшує сприйняття змісту роботи. Даний розділ викладений на 15 сторінках. В цілому розділ написаний грамотно, містить достатню кількість цитованих першоджерел.

*Матеріали та методи дослідження.* Методи дослідження класичні, теоретично адекватні поставленим задачам. Проведений детальний опис цих методів. Дослідження виконані на 100 препаратах черепів дорослих людей з колекції кафедри анатомії людини Харківського національного медичного університету. Автор в своїй роботі посилається на питання біоетики, що відповідає вимогам ДАК МОН України.

*Результати власних досліджень* приведені в третьому розділі, який складається з семи підрозділів:

3.1 Загальна краніометрія.

3.2 Краніометрія зовнішньої поверхні склепіння черепа.

3.3 Індексована краніометрія склепіння черепа.

3.4 Стереотопометрична характеристика склепіння черепа.

3.5 Геотопометрія склепіння черепа.

3.6 Деталізована характеристика міжкісткових швів склепіння черепа.

3.7 Індивідуальна анатомічна мінливість внутрішньої поверхні склепіння черепа.

Даний розділ займає основну частину рукопису. Викладення матеріалу відповідає вимогам.

*Обговорення результатів дослідження.* Розділ написаний на 14 сторінках і оснований на результатах власних досліджень.

*Практичні рекомендації.* Автором представлені 4 практичних рекомендацій.

*Висновки.* Висновків 6 які ґрунтуються на власних дослідженнях і повною мірою відповідають меті і задачам дисертаційної роботи.

*Список літератури.* Розділ представлений обсягом 22 сторінки, який містить 203 найменувань, з них кирилицею – 97, латиною – 106. Оформлення відповідає вимогам ДАК МОН України.

## **7. Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті.**

За матеріалами дисертації опубліковано 8 наукових робіт, зокрема 5 статей, серед яких 4 – у спеціалізованих фахових виданнях України, 1 стаття – у зарубіжному періодичному виданні медичного напрямку (Польща); 2 тез – у матеріалах наукових конференцій. Отримано 1 патент України на корисну модель. Публікації повністю відображають зміст проведеного дослідження.

## **8. Ідентичність змісту автореферату й основних положень дисертації.**

Автореферат дисертації і публікації цілком ідентичні головним положенням дослідження і вичерпно відображають їх зміст. Автореферат дисертації оформлений відповідно вимогам ДАК МОН України.

## **9. Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту і оформлення.**

Дисертаційна робота виконана на високому рівні, проте має деякі недоліки. Зауваження, які виникли при аналізі дисертації не торкаються суті

роботи і мають переважно редакційний та рекомендаційний характер. У тексті автореферату також можна виявити окремі стилістичні помилки, проте всі вони не впливають на якість оформлення роботи.

1. Доцільно було б написати не один, а 3 розділи власних досліджень виділивши окремо геотопометрію та окремо індивідуальну анатомічну мінливість (шви, внутрішній рельєф).

2. Потрібно було б після кожного розділу привести список публікацій автора, де оприлюднені відповідні дані.

3. Рисунки на одній сторінці бажано давати однакового розміру зі збереженням пропорції (3.1;3.2;3.4; 3.19; 3.20).

4. На рис. 3.17. підпис «Схематичне зображення крайніх форм», але це не схеми, а фотографії.

5. Частина літературних джерел, на які йде посилання, датуються 10 роками давності.

Зазначені зауваження не мають суттєвого значення при загальній оцінці дисертації та не знижують наукової цінності проведених досліджень.

Запитання до дисертанта:

1. Чи спостерігали Ви відповідність артеріальних борозен склепіння черепа краніоцеребелярній топографії?

2. Чи зустрічали ви при своїх дослідженнях міжтім'яну кістку (кістка інків) або sutura mendosa (поперечний потиличний шов)?

3. Чи залежить глибина і ширина стрілової борозни від товщини кісток склепіння черепа?

В цілому, зазначені зауваження не носять принципового характеру і не впливають на якість і науково-практичну цінність проведеного дослідження.

## **10. Загальна оцінка роботи.**

Дисертаційна робота **Сухоносова Романа Олександровича** за темою: «**Індивідуальна анатомічна мінливість склепіння черепа людини зрілого віку**» є завершеною працею, в якій отримані нові науково обґрунтовані

результати, що в сукупності вирішують конкретну наукову задачу у з'ясуванні індивідуальної анатомічної мінливості склепіння черепа, його зовнішнього і внутрішнього рельєфу у людини зрілого віку. Достовірність положень та висновків, що сформульовані в дисертації забезпечується потужним сучасним методичним апаратом виконаного дослідження, а також якісним вибором методів біометричного та математичного аналізів. У цілому, використані методи дослідження адекватні поставленим задачам і відповідають сучасним методичним стандартам.

### **11. Відповідність дисертації встановленим вимогам ДАК МОН України.**

Актуальність вибору теми, адекватна постановка задач дослідження, репрезентативність матеріалу, комплексний методичний підхід, вірогідність висновків свідчать про те, що робота **Сухоносова Романа Олександровича «Індивідуальна анатомічна мінливість склепіння черепа людини зрілого віку»**, цілком відповідає пункту 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року за № 576, зі змінами згідно постанови Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р., а автор заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія.

### **ОФІЦІЙНИЙ ОПОНЕНТ:**

Професор кафедри клінічної анатомії,  
анатомії і оперативної хірургії  
ДЗ «ДМА» МОЗ України  
доктор медичних наук



В.В. Кошарний

