

## **ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА**

**на дисертацію Трач Ольги Олександрівни**

**«Індивідуальна анатомічна мінливість присередньої поверхні потиличної частки великого мозку», подану до захисту в спеціалізовану вчену раду Д 64.600.03 при Харківському національному медичному університеті МОЗ України на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія**

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

Головний мозок є комплексом широко взаємозв'язаних систем і динамічна взаємодія нервової активності в межах систем і між ними становить саме сутність функцій мозку. Мозок кожного індивідууму має свої, тільки йому властиві (генетично детерміновані) структурно-функціональні, васкулярні, метаболічні та інші властивості. Сучасні способи оперативного втручання на утвореннях головного мозку вимагають досконалого знання структурно-функціональних особливостей і анатомічної мінливості відділів головного мозку за умов норми та при різних патологічних станах. Знання вікової та індивідуальної анатомічної мінливості відділів головного мозку визначає успішність виконання планових і термінових нейрохірургічних втручань, а також деяких діагностичних процедур. При цьому, комплексних морфологічних досліджень анатомічної мінливості структур потиличної частки головного мозку на етапах постнатального періоду онтогенезу людини у джерелах доступної літератури немає. Дослідження потиличної частки зазвичай зосереджені на її сенсорній функції та інтеграції зорових шляхів, а її морфологічна структура, рельєф її борозен та звивин, їх морфометричні та топографо-анатомічні особливості у різні вікові періоди й з урахуванням статі досить часто не беруться до уваги.

Саме тому, дисертаційна робота Трач Ольги Олександрівни, яка присвячена одному з найбільш практично значущих і актуальних питань сучасної нейроморфології – дослідженню особливостей будови та

індивідуальної анатомічної мінливості морфометричних параметрів потиличної частки головного мозку, актуальна, своєчасна і важлива як з теоретичної, так і практичної точки зору.

## **2. Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами.**

Дисертація виконана в Харківському національному медичному університеті в рамках комплексної планової науково-дослідної роботи кафедри гістології, цитології та ембріології «Будова та закономірності індивідуальної анатомічної мінливості головного мозку людини» (№ державної реєстрації 0115U000231), а Трач О.О. є виконавцем фрагменту щодо встановлення особливостей будови та індивідуальної анатомічної мінливості присередньої поверхні потиличної частки великого мозку у людей зрілого, літнього та старечого віку. Тема дисертаційної роботи затверджена на засіданні вченої ради університету (протокол № 3 від 18.03.2015 р.), а також Проблемною комісією МОЗ та НАМН України «Морфологія людини» (протокол № 2/52 від 18.02.2015 р.).

## **3. Новизна наукових положень та висновків дисертації.**

Результати дисертаційного дослідження Трач О.О. розширюють і поглиблюють знання про індивідуальну анатомічну мінливість присередньої поверхні потиличної частки великого мозку на етапах постнатального періоду онтогенезу людини. Вперше встановлена залежність мінливості утворень присередньої поверхні потиличної частки великого мозку від анатомічної будови півкуль головного мозку з урахуванням їх морфометричних показників. За допомогою комплексу морфологічних методів доповнена морфометрична характеристика борозен та звивин присередньої поверхні потиличної частки великого мозку.

Новими є дані про морфометричну асиметрію потиличних часток великого мозку, а також особливості будови утворень їхньої присередньої поверхні у лівій і правій півкулях головного мозку.



Дисертанткою вперше встановлено анатомічну мінливість структур присередньої поверхні потиличної частки великого мозку та діапазон індивідуальних відмінностей в межах кожної вікової групи з подальшим аналізом змін, що відбуваються протягом зрілого, літнього та старечого віку.

Таким чином, основні наукові положення дисертаційної роботи та її висновки вирізняються новизною, базуються на використанні сучасних та класичних методів дослідження, що забезпечило отримання достовірних об'єктивних даних.

#### ***4. Обґрунтованість наукових положень і висновків дисертації.***

Результати дисертаційної роботи Трач Ольги Олександрівни базуються на достатній кількості вивченого матеріалу – 100 препаратів головного мозку людей (200 півкуль головного мозку). Матеріал логічно та правильно був розподілений по заявленим групам залежно від статі, віку та належності до типу будови черепа. Робота проведена методично правильно з використанням комплексу сучасних, адекватних до мети, методів дослідження: морфометричного, анатомічного препарування, макромікроскопічного, ін'єкції судин, корозійного, гістологічного, тривимірного моделювання та статистичного.

Висновки та практичні рекомендації дисертаційного дослідження логічно випливають з мети роботи та відповідають визначеним завданням. Робота достатньо ілюстрована високоякісними фотографіями макропрепаратів, таблицями та діаграмами, які цілком відображають обсяг проведених досліджень. Результати проведеного дослідження, а також наукові положення і висновки дисертації є достатньо обґрунтованими та достовірними. Отримані дані дають повну об'єктивну морфологічну і морфометричну характеристику особливостей будови та індивідуальної анатомічної мінливості присередньої поверхні потиличної частки великого мозку в людей зрілого, літнього та старечого віку.

## ***5. Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому та ідентичності змісту автореферату.***

Автореферат стисло відображає зміст дисертаційної роботи. В авторефераті лаконічно викладені матеріали дисертаційної роботи, її основні положення, висновки і практичні рекомендації.

Дисертаційна робота побудована в класичному стилі і викладена українською мовою на 188 сторінках друкованого тексту. Робота відповідає вимогам, що висуваються до дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук та складається з анотацій українською та англійською мовами, вступу, огляду літератури, опису матеріалів і методів дослідження, двох розділів власних досліджень, аналізу і узагальнення отриманих результатів, висновків та практичних рекомендацій, списку використаної літератури і додатків.

Бібліографічний покажчик включає 158 джерел (із них: 112 – кирилицею; 46 – латиницею), що займають 17 сторінок, оформлений, в основному, згідно з чинними стандартами.

Отримані результати, які подані в тексті рукопису дисертації, задокументовані статистично обробленими цифровими даними, що представлені у 32 таблицях, а також 59 рисунками, які повністю відображають обсяг проведених досліджень. Цифрові дані не тільки статистично оброблені, але й достатньо проаналізовані.

Мета дослідження – це очікуваний кінцевий результат, що визначає загальну спрямованість дослідження. Ще древньокитайський мислитель, філософ Конфуцій підкреслював: «Хто не знає мети – той не знає дороги». Адже, мета наукового дослідження містить в собі відповідь на питання, для чого воно проводиться, орієнтує дослідження на кінцевий результат, визначає логіку і спрямованість завдань, упорядковує різноманітні методи і методики. Слід зазначити, що у вступі дисертантка обґрунтувала актуальність обраної теми, розкрила зв'язок теми з комплексною плановою науково-дослідною темою, чітко сформулювала мету та 5 завдань дослідження, визначила об'єкт



та предмет дослідження, аргументовано вказала методи дослідження, показала наукову новизну і практичне значення одержаних результатів, зазначила свій особистий внесок, описала географію наукових форумів з апробацією результатів виконаної наукової роботи.

Огляд літератури висвітлений на 25 сторінках, містить два рисунки і складається з чотирьох підрозділів, в яких висвітлено історичні уявлення та загальний план будови потиличної частки великого мозку і аналіз сучасного стану досліджень із обраної теми. Дисертанткою докладно проаналізовано та підсумовано наукові праці щодо морфологічних особливостей будови утворень присередньої поверхні потиличної частки великого мозку, особливостей кровопостачання присередньої поверхні потиличної частки великого мозку. В останньому підрозділі зроблено підсумок, де Трач О. О. ставить низку невирішених, недостатньо з'ясованих і суперечливих питань із обраної теми дисертаційного дослідження, тим самим демонструючи притаманну їй особливу форму пізнання – філософію «любов до мудрості». «Істинне знання полягає не в знайомстві з фактами, яке робить людину лише педантом, а у використанні фактів, яке робить її філософом» (Генрі Томас Бокль, англійський історик і соціолог).

Діяльність дослідника у будь-якій сфері передбачає використання методів наукового пізнання, застосування логічних законів і правил, нових засобів і технологій. Тому, одним із важливих у дисертації Трач О.О. є другий розділ роботи. Саме цей розділ дає загальне уявлення не тільки про кількість виконаних досліджень, а й про методичний рівень роботи в цілому.

Другий розділ займає 13 сторінок рукопису дисертації, документований 3 рисунками і 2 таблицями та містить дані про матеріал дослідження – 100 об'єктів, їх розподіл за статтю і віком та зазначенням про дотримання етичних норм та стандартів. Перелік методик, що використані під час виконання наукової роботи, вміщує повноцінний арсенал як сучасних, так і традиційних методів вивчення структур головного мозку.

Таким чином, використання комплексу морфометричних, краніологічних, макромікроскопічних, гістологічних методів та комп'ютерного тривимірного моделювання з використанням методів статистичного та графічного аналізу отриманих результатів дозволило надати цілісне уявлення про особливості будови потиличних часток великого мозку та утворень їх присередньої поверхні, про їх індивідуальну та вікову анатомічні мінливості.

У частині дисертації “Результати власних досліджень” (розділи 3-4) дисертантка послідовно і логічно викладає отримані нею нові результати. Третій розділ дисертації, який займає 73 сторінки рукопису дисертації, побудований із чотирьох підрозділів та присвячений індивідуальній анатомічній мінливості параметрів півкуль, потиличних часток головного мозку, симетрії та асиметрії у морфометричних показниках потиличних часток великого мозку. У даному розділі дисертантка висвітлює топографо-анатомічні особливості борозен присередньої поверхні потиличної частки головного мозку та їх класифікацію. Трач О.О. наведено дані щодо особливостей будови звивин присередньої поверхні потиличної частки великого мозку, представлено алгоритм препарування пташиної остроги потиличної частки головного мозку та описані межі пташиної остроги. Цей розділ містить 27 таблиць і 47 рисунків.

У розділі 4 дисертаційної роботи на 7 сторінках наведено відомості щодо джерел кровопостачання структур присередньої поверхні потиличної частки головного мозку, а також місць початку артеріальних судин та особливостей галуження. Даний розділ ілюстрований 5 рисунками.

Третій і четвертий розділи завершуються відповідними підсумками та посиланнями на наукові праці, в котрих опубліковані результати, отримані дисертантом.

У п'ятому розділі рукопису дисертації «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» на 21 сторінці автор із розумінням та знанням піднятої проблеми аналізує результати власних досліджень, порівнює їх



даними інших науковців, вірно робить акцент на отриманих власних нових оригінальних даних. Цей розділ написаний у вигляді наукової дискусії і містить 3 таблиці та 2 рисунки.

Вірогідність наведених результатів дисертаційного дослідження обґрунтована тим, що всі положення та 7 висновків дисертаційної роботи сформульовані на підставі аналізу одержаних результатів із використанням достатнього за обсягом матеріалу. Висновки відповідають поставленим завданням, містять цифровий матеріал і підтверджені статистично. Таким чином, мету дослідження досягнуто, а всі поставлені завдання вирішено.

Наявні 4 практичні рекомендації. Додатки займають 9 сторінок рукопису.

Дисертаційна робота виконана з дотриманням чинних вимог, що ставляться до оформлення дисертацій та авторефератів дисертацій. Зміст автореферату дисертації та публікацій за темою дослідження співпадає з основними положеннями наукової роботи і відповідає тексту самої дисертації.

Наприкінці оцінки змісту дисертаційної роботи хочеться знову навести слова древньокитайського мислителя і філософа Конфуція: «Три шляхи ведуть до знань: шлях власного досвіду – це найгірший шлях; шлях наслідування – це найлегший шлях; шлях мислення – це найблагородніший шлях». У даній кандидатській дисертаційній роботі Трач О. О. простежено всі вище наведені шляхи до отримання всебічних наукових знань.

#### ***6. Теоретичне та практичне значення одержаних результатів.***

##### ***Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження у практиці.***

Основною характеристикою фундаментального наукового дослідження є його актуальність, новизна, концептуальність, доказовість, перспективність і можливість запровадження результатів у практику.

Отримані дисертантом морфологічні дані та побудовані на їх основі висновки поглиблюють і доповнюють наукові відомості про будову та утворення присередньої поверхні потиличних часток великого мозку.

Виявлені особливості індивідуальної мінливості можуть слугувати еталоном об'єктивної оцінки нормальної структури присередньої поверхні потиличної частки великого мозку та можуть бути використані у додаткових інструментальних дослідженнях (УЗД, МРТ, КТ).

Проведене дослідження відповідає сучасним потребам анатомії людини та дозволяє рекомендувати отримані наукові результати для застосування в практиці. Прикладне значення підтверджується також 5 актами впровадження в навчальний процес і використовуються при викладанні лекційного матеріалу та проведенні практичних занять на кафедрі анатомії та патологічної фізіології Навчально-наукового центру «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка; на кафедрі анатомії людини Української медичної стоматологічної академії; на кафедрі фундаментальних загальнонаукових дисциплін Приватного вищого навчального закладу «Харківський міжнародний медичний університет»; на кафедрах гістології, цитології та ембріології та кафедрі нейрохірургії Харківського національного медичного університету.

Вважаю, що отримані Трач О.О. результати дослідження практично значимі та можуть бути використані при викладенні матеріалу для студентів вищих медичних закладів освіти на кафедрах нормальної анатомії, гістології, цитології та ембріології, патоморфології, а також використані при написанні монографій, підручників та навчальних посібників із нормальної та топографічної анатомії, а також променевої діагностики, неврології, нейрохірургії.

#### ***7. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях.***

За темою дисертації опубліковано 12 наукових робіт (з них 2 одноосібно), серед яких 4 статті у фахових журналах України, 2 статті в зарубіжних періодичних виданнях медичного напрямку (Чехія) та 6 тез доповідей на науково-практичних конференціях.



## ***8. Недоліки та зауваження до змісту і оформлення дисертації та автореферату.***

Разом із загальною позитивною оцінкою дисертаційної роботи Трач О.О. слід вказати на окремі стилістичні та орфографічні помилки і русизми, проте вони не зменшують наукової цінності роботи.

Як зазначав відомий лінгвіст, доктор філологічних наук, професор В.Г. Костомаров «Вимагати від дисертанта мовної майстерності на рівні мистецтва утопічно», але на перспективу дисертантці прагнути треба.

Дозвольте зупинитися конкретно на зауваженнях і побажаннях:

1. У розділі «Огляд літератури» наведено два рисунки, на яких зображені частки головного мозку на бічній і присередній поверхнях півкуль великого мозку за І.М. Боголеповою (2010). На мою думку, ці відомі рисунки можна було б упустити.

2. Доцільно було б зробити позначення структур на деяких рисунках макропрепаратів головного мозку (рис. 3.2, 3.13, 3.24, 3.38), що значно б полегшило сприйняття їх змісту.

3. Недоречно виділяти підсумки як окремі підрозділи наприкінці кожного розділу роботи.

4. Враховуючи практичну значущість отриманих результатів, бажано було б збільшити кількість впроваджень результатів дисертаційного дослідження (є 5 актів впровадження у вищих медичних навчальних закладах України).

5. По тексту дисертації використовуються одиничні, не зовсім узгоджені з Міжнародною анатомічною термінологією за ред. проф. В.Г. Черкасова (2010) та Гістологічною термінологією за ред. проф. Ю.Б. Чайковського і проф. О.Д. Луцика (2010) назви окремих структур, зокрема: таламогенікулярна судина, передклиння, латеральна, медіальна та інші.

6. Деякі зауваження викликає список використаних джерел, у якому бажано було б збільшити кількість іноземних джерел, за наявності останніх, а

також вилучити деякі «застарілі» джерела (напр., № 5, 10, 18, 47, 82, 107 тощо).

Крім того, розглядаючи матеріали дисертації, виникли окремі дискусійні запитання, на які хотілось би почути відповідь, а саме:

1. В огляді літератури зустрічається багато посилань, що датуються серединою минулого століття. З якою метою авторка вирішила їх проаналізувати?

2. Які були критерії виключення з дослідження?

3. Чи спостерігали Ви під час виконання дослідження варіанти та аномалії гілок задньої мозкової артерії?

4. Чим обумовлений вибір методу статистичної обробки отриманих Вами кількісних результатів?

Вказуючи на існуючі незначні недоліки, слід визнати загальний високий рівень поданої до захисту дисертаційної роботи. Зазначені неточності і редакційні огріхи в оформленні рукопису дисертації не знижують наукової цінності, практичного і теоретичного значення, новизни одержаних результатів і вагомості висновків дисертації.

#### ***9. Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам.***

Проведений аналіз дисертаційної роботи Трач Ольги Олександрівни на тему: «Індивідуальна анатомічна мінливість присередньої поверхні потиличної частки великого мозку», що подана до офіційного захисту у спеціалізовану вчену раду Д 64.600.03 Харківського національного медичного університету за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія, свідчить, що у даній роботі вирішено важливе наукове завдання сучасної анатомії щодо виявлення особливостей індивідуальної анатомічної мінливості присередньої поверхні потиличної частки великого мозку. Дисертаційна робота Трач О.О. є самостійною завершеною науковою працею, що виконана на сучасному науковому рівні, в якій основні положення та висновки, є новими та оригінальними.



За актуальністю вибраної теми, новизною, рівнем методичного підходу, теоретичним і практичним значенням результатів, а також ступенем обґрунтованості та вірогідності положень і висновків дисертація Трач О.О. на тему: «Індивідуальна анатомічна мінливість присередньої поверхні потиличної частки великого мозку» повністю відповідає п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 р. (зі змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р., №1159 від 30.12.2015 р., № 567 від 27.07.2016 р.), стосовно кандидатських дисертацій, а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – «нормальна анатомія».

**Офіційний опонент,  
професор кафедри анатомії людини  
ім. М.Г. Туркевича Буковинського  
державного медичного університету  
доктор медичних наук, професор**

**Т.В. Хмара**

Підпис доктора медичних наук,  
професора Т.В. Хмари засвідчую:

**Вчений секретар  
Буковинського державного  
медичного університету**



**І.І. Павлуник**

16.09.2021 р.