

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора Матешук-Вацеби Лесі Ростиславівни на дисертацію Степаненка Олександра Юрійовича на тему «ЗАКОНОМІРНОСТІ БУДОВИ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ АНАТОМІЧНОЇ МІНЛИВОСТІ МОЗОЧКА ЛЮДИНИ», подану до захисту в спеціалізовану вчену раду Д 64.600.03 при Харківському національному медичному університеті на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія

1. Актуальність обраної теми дисертації.

Докторська дисертація Степаненка О. Ю. є актуальною, своєчасною морфологічною роботою, яка відповідає потребам практичної медицини. Індивідуальна анатомічна мінливість органів людини залишається однією з найактуальніших проблем сучасної медицини. В Україні, як і в інших країнах світу, спостерігається постійне зростання патології нервової системи. Проблема патогенезу виникнення та розвитку неврологічних захворювань набуває не лише медичного, але й соціального значення. Перед морфологами постає завдання створення морфологічного підґрунтя для розробки раціональних заходів попередження виникнення вказаної вище патології. Про особливу актуальність окресленого питання свідчить наявність великої кількості наукової фахової літератури, присвяченої дослідженню перебудови нервової тканини за умов впливу тих чи інших ендо- та екзопатогенних чинників. Проте майже усі ці праці містять фрагментарні відомості про індивідуальні особливості анатомії відділів головного мозку. Однак лише комплексне визначення меж норми структурної організації органів у віковому та гендерному аспектах може сприяти прогнозуванню перебігу патологічного процесу та вибору найефективнішого методу профілактики та лікування. Власне встановленню закономірностей індивідуальної мінливості лінійних розмірів, маси, форми, зовнішньої будови, структури поверхневого судинного русла та структури білої речовини черв'яка мозочка людини

присвячена дисертація Степаненка О. Ю., що робить її особливо важливою та як для морфологів, так і для клініцистів, зокрема невропатологів.

Дисертація Степаненка О. Ю. виконана відповідно до наукової тематики кафедри гістології, цитології та ембріології Харківського національного медичного університету «Закономірності будови і індивідуальної анатомічної мінливості структур головного мозку людини» (2015–2017), номер державної реєстрації 0115U000231.

2. Ступінь обґрунтованості положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна, повнота викладення в опублікованих працях.

Достовірність отриманих результатів базується на достатній кількості матеріалу дослідження (312 мозочків трупів чоловіків і жінок). Серед багатьох сучасних методик були використані ті, які є найбільш адекватними для досягнення мети і вирішення завдань дослідження: анатомічне препарування, антропометричні (соматометрія, краніометрія та органометрія), фрактальний аналіз, а також статистичні методи дослідження. У дисертаційній роботі здобувачем суттєво доповнено відомості щодо структурної організації мозочка людини. Одержано нові дані щодо діапазону та закономірностей індивідуальної мінливості лінійних розмірів, маси та форми мозочка людини.

Вперше встановлено залежність зовнішньої будови мозочка від його форми. Доведено, що в чоловіків маса мозочка більша, ніж у жінок, при однаковій величині сомато- і краніометричних показників. Особливо цінним є створений автором алгоритм застосування морфометричного методу фрактального аналізу для характеристики структури поверхневого судинного русла мозочка людини та кількісного оцінювання розгалуженості його білої речовини. Автором вперше визначено загальні закономірності будови й діапазон індивідуальної мінливості білої речовини черв'яка мозочка людини, з'ясовано варіанти будови й закономірності індивідуальної мінливості I–X часточок черв'яка, виявлено закономірності розгалуження білої речовини

при формуванні часточок черв'яка мозочка людини.

Текстове обґрунтування та кількість ілюстративного матеріалу (робота містить 23 таблиці і 274 рисунків) вважаю достатніми для узагальнень і висновків щодо встановлення закономірностей індивідуальної мінливості лінійних розмірів, маси, форми, зовнішньої будови, структури поверхневого судинного русла та структури білої речовини черв'яка мозочка людини. Всі висновки і узагальнення логічно пов'язані з результатами власних досліджень, сформульовані вірно і відображають суть, наукову новизну та практичну значимість роботи.

3. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях.

За результатами дослідження опубліковано 49 наукових праць, у тому числі 38 статей, серед яких: 32 статті – у вітчизняних фахових виданнях, що входять до переліку МОН України (з них 1 – у журналі, що входить до наукометричної бази Web of Science); 1 – в іноземному журналі, що входить до наукометричної бази Scopus, 3 статті – в інших зарубіжних журналах (Білорусь, Киргизстан); 2 статті і 7 тез – у матеріалах наукових з'їздів і конференцій. Отримано 1 патент України на винахід, 2 патенти України на корисну модель та 1 авторське свідоцтво.

4. Ідентичність змісту автореферату і рукопису дисертації.

Основні наукові положення і прикладні результати дисертації повністю викладені в авторефераті. Зміст автореферату дисертації Степаненка О. Ю. є ідентичним змісту рукопису дисертації та повністю відповідає основним положенням ДАК України щодо оформлення дисертацій та авторефератів дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук.

5. Практичне і теоретичне значення результатів дослідження.

Отримані дані щодо індивідуальної анатомічної мінливості мозочка людини сприяють формуванню нових уявлень про структурну організацію одного з найважливіших відділів центральної нервової системи. Запатентований спосіб діагностики стану головного мозку та розроблений автором алгоритм діагностики стану головного мозку можуть бути

використані для діагностики атрофії або гіпертрофії мозочка. Розроблена автором методика оцінювання маси мозочка може бути використана при проведенні секційних досліджень. Відомості щодо особливостей зовнішньої будови мозочка можуть бути використані при складанні атласів мозочка з урахуванням його індивідуальної мінливості. Запропонована автором методика дослідження структури поверхневого судинного русла мозочка за допомогою фрактального аналізу може бути використана в клінічних дослідженнях для визначення ризику розвитку його судинної патології. Таким чином, отримані результати дослідження є фундаментальними даними, на які можуть спиратися дослідники при вивченні проблем клінічної медицини.

6. Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому та основних положень дисертації.

Дисертацію викладено державною мовою на 434 сторінках машинописного тексту (377 сторінок основного тексту). Її структура чітка, логічна.

Робота складається з традиційно з анотації, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, аналітичного огляду літератури, опису матеріалу і методів дослідження, 7 розділів власних досліджень, аналізу й узагальнення результатів досліджень, висновків, списку використаної літератури, який включає 437 найменувань, додатків.

На 11 сторінках «Вступу» (стор. 26–36) здобувач обґрунтував актуальність проведеного дослідження, сформулював мету та завдання дослідження; визначив об'єкт та предмет дослідження; аргументовано вказав методи дослідження; показав наукову новизну і практичне значення отриманих результатів, зазначивши свій особистий внесок; описав географію наукових форумів з апробацією результатів виконаної наукової роботи.

У розділі 1 «Індивідуальна анатомічна мінливість мозочка людини: стан проблеми (аналітичний огляд літератури)» викладеному на 36 сторінках (стор. 37–72), автор у 6 підрозділах послідовно описує результати сучасних

нейроморфологічних досліджень (підрозділ 1.1), розглядає вчення про індивідуальну анатомічну мінливість як теоретичний базис сучасних морфологічних досліджень (підрозділ 1.2), приводить відомі дані наукової літератури про будову та індивідуальну анатомічну мінливість мозочка людини (підрозділ 1.3), наводить дані щодо морфометрії як основного методу дослідження індивідуальної анатомічної мінливості (підрозділ 1.4), аналізує сучасні об'єктивні методи оцінки діапазону, особливостей і закономірностей індивідуальної анатомічної мінливості (підрозділ 1.5) а також піднімає проблемні питання індивідуальної анатомічної мінливості мозочка людини (підрозділ 1.6). Аналіз, проведений автором, свідчить про його обізнаність з літературою з даної проблеми та вміння доступно узагальнити і подати матеріал. З огляду літератури впливають ті невивчені питання, які дисертант виніс як завдання свого дослідження.

У розділі 2 «Матеріал і методи дослідження» на 14 сторінках (стор. 73–86) чітко і конкретно описано матеріал і використані методи дослідження. Для дослідження використано 312 мозочків трупів чоловіків і жінок, що є цілком достатнім для обґрунтування положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Методи дослідження адекватні меті і завданням сформульованим дисертантом, дають можливість узагальнити отримані результати і сформулювати висновки та рекомендації.

Розділи 3 – 9 дисертації присвячені результатам власних досліджень, викладені на 245 сторінках(стор. 87–331).

У розділі 3 (стор. 87–98) на 12 сторінках автор описує індивідуальну мінливість лінійних розмірів мозочка людини. Розділ представлений 3 підрозділами, які містять послідовне і логічне викладення отриманих дисертантом результатів. Підрозділ 3.1 присвячений діапазону індивідуальної мінливості і статистичному закону розподілу значень лінійних розмірів мозочка людини, підрозділ 3.2 – статевим і віковим особливостям індивідуальної мінливості лінійних розмірів мозочка людини, у підрозділі 3.3 автор описує закономірності індивідуальної мінливості

лінійних розмірів мозочка людини. Розділ ілюстрований рисунками відмінної якості.

Розділ 4 (стор. 98–163) автор присвятив опису закономірностей індивідуальної мінливості маси мозочка людини. На 42 сторінках викладено власні результати досліджень діапазону індивідуальної мінливості, статевих і вікових особливостей маси мозочка (підрозділ 4.1), залежності маси мозочка людини від віку (підрозділ 4.2), взаємозв'язку між величиною і формою мозкового відділу черепа і масою мозочка у чоловіків і жінок (підрозділ 4.3), співвідношення маси мозочка і соматометричних показників – довжини тіла й величини індексу Ріса–Айзенка (підрозділ 4.4), а також впливу віку й антропометричних факторів на статеві відмінності величини мозочка (підрозділ 4.5).

Розділ 5 (стор. 141–158) містить відомості про індивідуальну мінливість форми мозочка людини. На 18 сторінках показано співвідношення лінійних розмірів мозочка як морфометричний критерій визначення його форми (підрозділ 5.1), варіанти форми мозочка людини залежно від співвідношення його лінійних розмірів (підрозділ 5.2), вікові і статеві особливості форми мозочка людини (підрозділ 5.3), взаємозв'язок між формою мозочка й абсолютною величиною його лінійних розмірів та масою (підрозділи 5.4 і 5.5), взаємозв'язок між формою черепа і формою мозочка (підрозділ 5.6), розглянуто мінливість форми як вектор індивідуальної анатомічної мінливості мозочка людини (підрозділ 5.7).

Індивідуальній мінливості зовнішньої будови мозочка присвячено розділ 6 (стор. 159–185). Окремо висвітлено особливості зовнішньої будови мозочка людини залежно від співвідношення його довжини і ширини (підрозділ 6.1), ширини і висоти (підрозділ 6.2), довжини і висоти (підрозділ 6.3), варіантну анатомію форми і зовнішньої будови мозочка людини (підрозділ 6.4) та закономірності індивідуальної мінливості зовнішньої будови мозочка людини (підрозділ 6.5).

Розділ 7 (стор. 186–208) містить відомості щодо діапазону

індивідуальної мінливості структури поверхневого судинного русла мозочка людини (підрозділ 7.1), взаємозв'язку структури поверхневого судинного русла мозочка людини з його масою і формою (підрозділ 7.2), асиметрії структури поверхневого судинного русла мозочка людини і її зв'язку з масою і формою мозочка (підрозділ 7.3), статевих відмінностей і вікових Пі змін фрактального індексу поверхневого судинного русла мозочка людини (підрозділ 7.4) та закономірностей індивідуальної мінливості зовнішньої будови мозочка людини (підрозділ 7.5).

Будову та індивідуальну мінливість білої речовини мозочка людини описано в розділі 8 (стор. 209–305). Розділ складається з 12 підрозділів. Підрозділ 8.1 містить загальний план будови білої речовини черв'яка мозочка людини. Окремо розглядаються перша – восьма гілки білої речовини (підрозділи 8.2– 8.9), будова деяких глибоких ділянок білої речовини мозочка (підрозділ 8.10), порівнюються особливості будови дерева життя у чоловіків і жінок (підрозділ 8.11). У підрозділі 8.12 сформульовано закономірності будови дерева життя мозочка людини.

Розділ 9 (стор. 306–331) присвячено фрактальному аналізу білої речовини черв'яка мозочка людини. У підрозділі 9.1 розглянуто фрактальний індекс як морфометричний критерій оцінювання структури білої речовини мозочка людини. У підрозділі 9.2 обґрунтовано значення фрактального індекса білої речовини окремих часточок черв'яка мозочка. Закономірностям мінливості фрактального індексу білої речовини мозочка людини присвячено підрозділ 9.3, а підрозділ 9.4 свідчить, що мінливість фрактального індексу білої речовини мозочка можна вважати вектором індивідуальної анатомічної мінливості мозочка людини.

Усі вказані вище розділи дисертації ілюстровано рисунками, що засвідчують та підтверджують достовірність і значущість проведених досліджень. Цифрові дані розміщені у таблицях. Кількість ілюстративного матеріалу достатня для узагальнення висновків. Завершують кожний розділ короткий підсумок та перелік праць в яких опубліковано результати даного

розділу.

Розділ «Закономірності індивідуальної мінливості мозочка людини (аналіз і обговорення)» складається з 5 підрозділів, які викладено на 25 сторінках машинописного тексту (стор. 332–357). У цьому розділі всебічно і детально обговорено отримані результати. Дисертант не тільки підсумовує одержані дані, але й порівнює їх з даними інших авторів, кваліфіковано і аргументовано полемізує з ними. Розділ написано конкретно, зрозуміло і логічно, підкреслено новизну дослідження. Вірогідність наведених результатів дисертаційного дослідження обґрунтована тим, що всі положення, висновки і практичні рекомендації дисертаційної роботи сформульовані на підставі аналізу одержаних результатів з використанням великого за обсягом досліджуваного матеріалу, відповідають поставленим завданням дослідження та мають наукову й практичну цінність.

Висновки у кількості 11 (стор. 358–365), які сформулював автор, логічно випливають з одержаних результатів, науково обґрунтовані, відповідають меті та завданням дослідження, побудовані за змістом дисертації. Водночас, висновки достатньо широко висвітлені у наукових публікаціях О. Ю. Степаненка.

Практичні рекомендації викладено на стор. 365.

Бібліографічний опис використаних джерел фахової літератури подано автором на стор. 366–414(49 сторінок). Джерельна база дисертаційної роботи містить широкий спектр як сучасних так і класичних (фундаментальних) джерел літератури.

7. Зауваження та побажання до дисертації щодо її змісту та оформлення.

Принципових недоліків у докторській дисертації Степаненка О. Ю. мною не виявлено, але є ряд зауважень:

1. Текст дисертації та автореферату містить поодинокі орфографічні помилки (зокрема, на стор. 12 і 31 автореф. «більше» – правильно «більші» і «разу» – правильно «раза», стор. 13 і 14 автореф. і на стор. 2, 3

дис. «більше» – правильно «більша» і «розрізняється», «збільшується» – правильно відповідно «розрізняються», «збільшуються», на стор. 17 автореф. і на стор. 6 дис. «слабо» – правильно «слабко», на стор. 32 автореф. та на стор. 50 дис. «її» – правильно «його», на стор. 6 дис. «куту» – правильно «куті», на стор. 25, 224, 228-231 дис. «мозочкові» – правильно «мозочкова» і «напівприхована» – правильно «півприхована», на стор. 26 дис. «нашої» – правильно «нашій»; трапляються друкарські помилки (стор. 27, 38, 48, 61, 208, 209, 236, 228, 256 дис.).

2. Подекуди автор застосовує латинський термін без українського (стор. 24 автореф., стор. 49, 51, 54, 291, 294, 295, 347, 349, 350, 351, 353 дис.).
3. Вважаю, що при описі органів людини недоцільно користуватися термінами «ростральний» і «каудальний» – краще «передній» і «задній» (стор. 7, 214, 215, 217, 220, 222, 232, 245, 256, 259, 260, 268, 286, 373 дис.), а також «верхній черв'як», «нижній черв'як» – краще «верхня частина черв'яка», «нижня частина черв'яка» (стор. 49, 221, 222, 224, 287 дис.).
4. На мою думку, розділ “Аналіз і узагальнення результатів досліджень” немає необхідності нумерувати, називати і розділяти на підрозділи.
5. Висновок 8 надто об'ємний, його необхідно було скоротити або розділити.
6. Трапляються поодинокі русизми, (на стор. 18 автореф. і на стор. 217, 237, 247 дис. «у сторони» – правильно «у боки», на стор. 27 дис. «к дослідженню» – правильно «до дослідження», на стор. 48, 350 дис. «скат» – правильно українською «схил», на стор. 50 дис. «миндалина» – правильно «мигдалик»), латинізми (на стор. 54, 232 дис. «архіцеребелюм», «неоцеребелюм», «палеоцеребелюм», «вестибулоцеребелюм», що не відповідає сучасній анатомічній номенклатурі, на стор. 287, 347 «лінгули» – правильно «язичка», на стор. 296, 301 «увули» – правильно «язичка»).

Дискусійні питання:

1. У дисертації Ви вказуєте, що застосовували парасагітальні зрізи мозочка. Що Ви маєте на увазі ?
2. Які структури Ви відносили до нового мозочка ?

Вказуючи на існуючі недоліки, слід визнати загальний високий рівень дисертаційної роботи. Зазначені зауваження не знижують наукової цінності та висновків дисертації.

8. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації у практиці.

Результати дисертації, щодо закономірностей будови та індивідуальної мінливості мозочка людини можуть бути використані у навчальному та науковому процесі на кафедрах морфологічного (анатомія, гістологія, патологічна анатомія тощо) та терапевтичного (неврологія) спрямувань.

Вважаю доцільним більш широке опублікування результатів дослідження не тільки у профільних фахових виданнях, але й у відповідних клінічних журналах. Фахове використання здобувачем методик, новизна та якість ілюстративного матеріалу, дають підстави для використання матеріалів дисертаційної роботи О. Ю. Степаненка при написанні монографій, підручників та навчальних посібників з відповідної тематики.

9. Відповідність дисертації обраній спеціальності за профілем спеціалізованої вченої ради.

Дисертаційна робота Степаненка Олександра Юрійовича на тему «Закономірності будови та індивідуальної анатомічної мінливості мозочка людини» відповідає спеціальності 14.03.01 – нормальна анатомія і є профільною для спеціалізованої вченої ради Д 64.600.03 при Харківському національному медичному університеті.

10. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Степаненка Олександра Юрійовича на тему «Закономірності будови та індивідуальної анатомічної мінливості мозочка людини» є самостійним, завершеним науковим дослідженням, яке містить нове вирішення актуальної науково-практичної проблеми щодо встановлення діапазону та закономірностей індивідуальної мінливості лінійних розмірів, маси, форми, зовнішньої будови, структури поверхневого судинного русла мозочка людини.

На підставі викладеного аналізу вважаю, що дана дисертаційна робота за актуальністю, об'ємом, адекватними методами дослідження, науковою новизною одержаних результатів, обґрунтованістю і достовірністю висновків та положень, теоретичним і практичним значенням, достатністю й повнотою опублікування матеріалу, апробацією на наукових форумах різного рівня відповідає п. 10 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 567 (зі змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів № 656 від 10.08.2015 року та № 1159 від 30.12.2015 року) щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук, а сама здобувач СТЕПАНЕНКО ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ заслуговує присудження наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія.

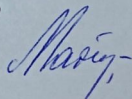
Офіційний опонент:

завідувач кафедри нормальної анатомії

Львівського національного медичного

університету імені Данила Галицького

доктор медичних наук, професор



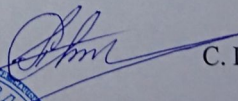
Л. Р. Матешук-Вацеба

Підпис професора Матешук-Вацеби Л. Р. засвідчую

Вчений секретар

Львівського національного медичного

університету імені Данила Галицького



С. П. Ягело

