

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертацію Бондаренко Станіслава Володимировича «Краніотопографічні особливості пазушно-лікворних взаємовідношень головного мозку людей зрілого віку», подану до спеціалізованої вченої ради 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 обраної теми

Клінічна анатомія пазушно-лікворних взаємовідношень головного мозку є найбільш важким і важливим розділом сучасної нейрохірургії. Вона направлена на раціональні та ефективні способи лікування різних вад голови, черепа, судинних та нервових утворень. В першу чергу, це стосується аномальних форм та розмірів голови, черепа, гідроцефалії та інших патологічних станів, коли виникає необхідність радикального хірургічного лікування. В цих випадках доводиться нормалізувати відтік спинномозкової рідини або проводити дренування лікворної системи і, таким чином, знижувати внутрішньомозковий тиск. Відповідно до вимог часу, автором встановлені краніотопографічні особливості пазух твердої оболони головного мозку склепіння черепа у людей зрілого віку.

Одержані нові сучасні відомості щодо краніотопографії бічних шлуночків та їх відділів, індивідуальної відмінності пазушно-лікворних взаємовідношень головного мозку, основних відстаней між пазухами пазух твердої оболони головного мозку склепіння черепа та бічними шлуночками, морфо-краніометричних способів пункції шлуночків головного мозку. Варто наголосити, що автором запропоновано та розроблено нові пристрої для вивчення пазушно-лікворних взаємовідношень головного мозку.

Варто зауважити, що здобувач у анатомічній частині свого дослідження підійшов до розв'язання поставлених завдань із сучасних позицій розуміння положень вчення академіка В.М. Шевкуненко про вікову та індивідуальну анатомічну мінливість, продовжуючи наукові напрямки, започатковані

видатними вітчизняними морфологами: Т.В. Золотарьовою, Г.М. Топоровим, М.С. Скрипниковим, Д.Б. Бековим та їхніми учнями.

Актуальність обраної теми не викликає ніяких сумнівів, особливо у наш час в клініко-морфологічному плані дуже важливим є уточнена індивідуальна мінливість між краніотопографічними особливостями венозно-лікворних взаємовідношень у різних відділах головного мозку. Це дає змогу розглянути з позиції втручання, виконування операцій та створення внутрішньо- та позачерепних венозно-лікворних шунтів.

2. Зв'язок роботи з державними чи галузевими науковими програмами

Дисертація, яка підготовлена Бондаренко С.В. повністю відповідає загальній науковій тематиці робіт кафедри анатомії людини Донецького національного медичного університету МОЗ України (м. Лиман) «Вікова, індивідуальна та краніотопографічна мінливість взаємовідношень судинно-нервових утворень твердої оболони головного мозку та їх практичне значення» (№ держреєстрації – 0119U001676).

3. Новизна дослідження та теоретичне і практичне значення одержаних результатів

Автором наведені теоретичні обґрунтування та нові дані краніотопографії та морфометрії пазушно-лікворних утворень головного мозку людини зрілого віку у залежності від індивідуальної анатомічної мінливості форми та розмірів голови, краніотопографія основних венозних утворень пазух твердої оболони головного мозку, які відносяться до склепіння, змінюється в залежності від індивідуального типу будови голови. Здобувачем описано два типи будови та розгалуження венозних приток, які впадають у верхню стрілову пазуху: магістральний – з незначною кількістю судин на всьому протязі; розсипний тип – з великою кількістю приток з кожної сторони (12 та більше). Поряд з цим, встановлені варіанти будови просвітів верхньої

стрілової пазухи у людей з урахуванням крайніх форм будови голови. Встановлено, що найбільш важливу краніометричну та краніотопографічну характеристику має стік пазух, який має різноманітну форму. Виходячи з потреб нейрохірургічної практики дисертантом додатково вивчені краніотопографічні особливості цих утворень з урахуванням індивідуальних відмінностей будови голови та порожнини черепа.

Одержані результати дослідження безперечно мають значення для клінічної медицини, особливо в клініко-морфологічному плані з позиції втручання, виконування операцій та створення внутрішньо- та позачерепних венозно-лікворних шунтів. Результати дослідження активно впроваджені у наукову та педагогічну діяльність кафедр морфологічного профілю цілої низки закладів вищої медичної освіти України.

4. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Дослідження виконано на 100 трупах людей різного віку та статі з виготовленням нативних препаратів головного мозку з оболонками та лікворними структурами. Із вказаної кількості морфологічних об'єктів виготовлено 70 препаратів вен та пазух твердої оболони головного мозку та 30 препаратів лікворної системи головного мозку дорослих людей.

Відповідно до вимог проведено біоетичну експертизу дисертаційного дослідження, яка обговорювалась на засіданні комісії з питань біоетики при Донецькому національному медичному університеті МОЗ України 15.10.2020 р. (протокол № 24), згідно з яким робота визнана виконаною в рамках міжнародних біоетичних норм, принципів та правил.

Для досягнення мети автор використав цілий ряд як класичних, так і сучасних методів дослідження, що цілком відповідають поставленій меті та сформульованим завданням дослідження, а саме: макро- та мікропрепарування анатомічних об'єктів головного мозку, краніо- та морфометрія вен, пазух твердої оболони головного мозку та лікворних

структур головного мозку, виготовлення корозійних (акрилових) зліпків-препаратів вен, пазух твердої оболони головного мозку та лікворних утворень головного мозку, ін'єкційна методика, варіаційно-статистичний аналіз морфометричних даних, комп'ютерно-графічний аналіз, морфологічне обґрунтування та моделювання венозно-лікворних шунтів.

Це дозволило отримати об'єктивні, вірогідні і переконливі дані щодо характеристики краніотопографічних особливостей пазушно-лікворних взаємовідношень головного мозку людей зрілого віку.

Висновки, що сформульовані в дисертаційній роботі, відповідають поставленим завданням, є обґрунтованими, достовірними і базуються на результатах власних досліджень.

5. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті.

Матеріали дисертаційної роботи С.В. Бондаренко достатньо апробовані на конференціях та конгресах і повністю висвітлені у 14 працях, з яких 6 статей, з них 3 опубліковано у фахових виданнях України (1 без співавторів), 3 – за кордоном (Словенія, Данія, Польща), 3 тез у матеріалах наукових конференцій та конгресів. Отримано 5 патентів України на корисну модель.

Зміст автореферату відповідає основним положенням, висновкам і рекомендаціям дисертаційного дослідження. Новизна, яка відображена в авторефераті, повністю відповідає даним власних досліджень, викладеним у дисертації, та результатам їх обговорення.

6. Оцінка змісту та оформлення дисертації, аналіз її розділів.

Дисертація викладена українською мовою на 188 сторінках комп'ютерного набору і складається із анотації, вступу, огляду літератури, розділу матеріали та методи дослідження, 3 розділів власних досліджень, аналізу і обговоренню результатів дослідження, висновків, списку використаних джерел та додатків. Перелік використаних літературних джерел

містить 220 найменувань (обсягом 23 сторінки), з них кирилицею – 109, латиною – 111. Дисертація ілюстрована 36 таблицями, 64 рисунками та 2 діаграмами, які займають 27 повних сторінок.

Розділ 1 «Сучасна характеристика пазушно – лікворних утворень головного мозку людини (огляд літератури)» займає 20 сторінок та містить аналіз сучасних робіт з даної тематики. Текст викладено на науковому рівні і спрямовано на висвітлення сучасних відомостей про краніотопографічне взаємовідношення між венозними та лікворними колекторами головного мозку в залежності від віку, статі та крайніх типів будови голови та черепа людини. Наприкінці розділу переконливо обґрунтовано необхідність вивчення пазушно-лікворних взаємовідношень головного мозку людини.

Розділ 2 «Матеріал і методи дослідження» включає в себе 21 сторінку, на яких достатньо повно охарактеризовано анатомічний матеріал, що вивчався, та приведено описання усіх методів дослідження. Текст розділу викладено логічно, детально, із необхідними поясненнями.

Дослідження виконано на достатній для отримання достовірних результатів кількості анатомічних об'єктів (100 трупах людей різного віку та статі с виготовленням нативних препаратів головного мозку з оболонами та лікворними структурами). Автор для вирішення поставлених перед ним завдань поєднав найдоцільніші методи дослідження: макро- та мікропрепарування анатомічних об'єктів головного мозку, кранію- та морфометрія вен, пазух твердої оболони головного мозку та лікворних структур головного мозку, виготовлення корозійних (акрилових) зліпків-препаратів вен, пазух твердої оболони головного мозку та лікворних утворень головного мозку, ін'єкційна методика, варіаційно-статистичний аналіз морфометричних даних, комп'ютерно-графічний аналіз, морфологічне обґрунтування та моделювання венозно-лікворних шунтів.

Три розділи власних досліджень присвячені вивченню краніотопографічних особливостей пазушно-лікворних взаємовідношень головного мозку людей зрілого віку.

Розділ 3 «Краніотопографічні особливості пазух твердої оболони головного мозку склепіння черепа людини зрілого віку» узагальнений тим, що у дорослих людей є складний венозно-пазушний комплекс серединного відділу порожнини черепа, який складається з верхньої та нижньої стрілових, прямої, поперечної пазух та стоку пазух. Відмічено, що венозні колектори мають певні проєкційну аналогію на кістки склепіння черепа та відповідні співвідношення до краніометричних точок, які можуть бути використані в медичній краніології.

У розділі 4 «Краніотопографічні особливості лікворних утворень головного мозку людини зрілого віку» складений перелік форм шлуночків та їх відділів, які найбільш частіше зустрічаються. Вперше проведено варіаційно-статистичне підтвердження зміни ширини відділів бічних шлуночків у людей зрілого віку.

У розділі 5 «Краніотопографічні характеристики пазушно-лікворних взаємовідношень людини зрілого віку» описані краніотопографічні та краніометричні співвідношення розмірів голови, порожнини черепа та бічних шлуночків у людей зрілого віку. Враховуючи практичну необхідність пункції та катетеризації різноманітних утворень лікворної системи головного мозку, встановлений діапазон їх повздовжніх та поперечних розмірів, який дозволяє правильно орієнтуватися під час оперативних втручань.

Усі розділи особистих досліджень відповідають поставленим завданням з використанням класичних і сучасних методів дослідження, які забезпечують достовірність отриманих результатів.

Текст розділів вдало ілюструють 64 рисунками та 2 діаграмами, 36 таблицями, які займають 27 повних сторінок.

Останній розділ присвячено аналізу та узагальненню отриманих результатів дослідження. Цей розділ є квінтесенцією дисертаційної роботи, у

ньому узагальнено інформацію, отриману в результаті власних досліджень та співставлень її з уже відомими фактами.

Висновків п'ять, вони є конкретними і логічно пов'язаними з результатами дослідження.

7. Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту та оформлення.

Принципових зауважень до змісту та оформлення дисертації немає. Серед недоліків, які не впливають на загальну оцінку роботи, слід відмітити:

- у тексті трапляються орфографічні та стилістичні помилки;
- у змісті краще було не використовувати скорочень (ТОГМ);
- використані анатомічні рисунки і схеми можна було б модифікувати і подати більш схематично;
- в кінці розділів власних досліджень варто було б зробити узагальнюючі висновки.

Слід підкреслити, що вищевказані зауваження відносно тексту, ілюстрацій та оформлення ні у якій мірі не зменшують теоретичної та практичної цінності проведеного дослідження.

Розглядаючи матеріали дисертаційного дослідження, виникли окремі запитання, на які хотілось би почути відповідь, а саме:

1. Який діапазон індивідуальної анатомічної мінливості особливостей пазушно-лікворних утворень головного мозку людини у різному віці?
2. Чому обрано для дослідження саме осіб зрілого віку?
3. Які головні особливості морфометричних та краніотопографічних взаємовідношень пазушно-лікворних утворень твердої оболони головного мозку з різними відділами шлуночково-лікворної системи головного мозку?

Вказуючи на існуючі незначні недоліки, слід визнати важливе практичне значення теми дисертаційної роботи.

8. Рекомендації щодо використання результатів дисертації в практиці.

Отримані дисертантом дані щодо краніотопографічних особливостей пазушно-лікворних взаємовідношень головного мозку людей зрілого віку можуть бути використані в нейрохірургічній практиці з урахуванням індивідуальних відмінностей будови голови та порожнини черепа, в тому числі розглянуті з позиції втручання, виконування цих операцій та створення внутрішньо- та позачерепних венозно-лікворних шунтів.

9. Відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Бондаренко Станіслава Володимировича «Краніотопографічні особливості пазушно-лікворних взаємовідношень головного мозку людей зрілого віку», подана до спеціалізованої вченої ради Д 64.600.03 при Харківському національному медичному університеті МОЗ України на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук 14.03.01 – нормальна анатомія, є завершеним науковим дослідженням, у якому подано нові дані краніотопографії та морфометрії пазушно-лікворних утворень головного мозку у людей зрілого віку у залежності від індивідуальної анатомічної мінливості форми та розмірів голови. За науковою новизною результатів, теоретичним і практичним значенням робота відповідає вимогам п. 11 Постанови Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 567 «Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів» (зі змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України №656 від 19.08.2015 р. та №1159 від 30.12.2015 р.), а її автор заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук.

Офіційний опонент
завідувач кафедри анатомії
та патологічної фізіології
Навчально-наукового центру
«Інститут біології та медицини»
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка
доктор медичних наук, професор



Од. Ковальчук