

РЕЦЕНЗІЯ

офіційного рецензента, к. мед. наук, доцента,

доцента закладу вищої освіти кафедри нервових хвороб

Полтавського державного медичного університету МОЗ України

Гринь Катерини Вікторівни

на дисертаційну роботу Оксак Ольги Миколаївни

«ПОРУШЕННЯ СПРИЙНЯТТЯ ВЕРТИКАЛЬНОСТІ ТІЛА ПІСЛЯ
ІНСУЛЬТІВ: ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ, ФАКТОРИ
РИЗИКУ, ВПЛИВ НА ПРОЦЕСИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ВІДНОВЛЕННЯ»

представлену до захисту у разову спеціалізовану вчену раду

Полтавського державного медичного університету, що утворена згідно

наказу ректора № 209 від 21 квітня 2025 року для розгляду на здобуття

ступеня доктора філософії в галузі знань – 22 Охорона здоров'я, за

спеціальністю 222 – Медицина

Актуальність теми дисертації. «Відчуття вертикальності» – здатність людини правильно сприймати напрямок вертикальної осі тіла. Створення внутрішньої моделі вертикальності тіла реалізується завдяки злагодженій діяльності вестибулярної, зорової та соматосенсорної систем, що несуть інформацію про орієнтацію тіла в просторі та відносно сили тяжіння в тім'яно-острівцеву кору півкуль, де формується внутрішня модель вертикальності.

Порушення постурального балансу у пацієнтів з інсультами є одним з провідних факторів, що обумовлюють особливості постінсультного функціонального стану та значно обмежують такі базові функції людини як самостійна ходьба та здатність до самообслуговування. У пацієнтів з супратенторіальними інсультами порушення внутрішньої моделі вертикальності тіла призводять до феномену латеропульсії – дефіциту активної орієнтації вертикальної осі тіла у фронтальній площині по відношенню до вектору гравітації, або більш важко її форми- синдрому

відштовхування, що включає бічний нахил тулуба у фронтальній площині, активні відштовхування здоровими кінцівками в протилежний бік для підтримання нахилу тіла та активний опір пацієнта при спробі зовнішньої корекції вертикальної осі тіла. На теперішній час відомо, що латеропульсія має чисельні негативні наслідки в у пацієнтів з інсультами. Разом з тим, до теперішнього часу не вивчена розповсюдженість порушень сприйняття вертикальності тіла у постінсультних пацієнтів української популяції. Детально не вивчені фактори, що асоціюються з виникненням та особливостями подальшого перебігу латеропульсії і синдрому відштовхування у пацієнтів з інсультами. Не встановлені можливі впливи порушень сприйняття вертикальної осі тіла на стан постурального балансу.

Мета дослідження – визначити особливості порушень сприйняття вертикальної осі тіла у пацієнтів після супратенторіальних інсультів шляхом вивчення епідеміологічних, соціально-демографічних, клінічних та нейровізуалізаційних характеристик для удосконалення діагностики та прогнозу функціонального відновлення.

Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами. Дисертаційна робота виконана згідно з планами наукових досліджень кафедри нервових хвороб Полтавського державного медичного університету і є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри нервових хвороб «Оптимізація діагностики, прогнозування та профілактики нейропсихологічних розладів при органічних захворюваннях нервової системи» (номер державної реєстрації 0120U 104165).

Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Завдання дисертації в повній мірі відповідають меті та назві роботи. При їх реалізації автором використані такі методи дослідження: збір скарг та анамнезу; фізикальне обстеження; психодіагностичні – госпітальна шкала тривоги і депресії (HADS); нейропсихологічні – Монреальська шкала оцінки когнітивних функцій

(MoCA); клінічні – шкала протилежного відштовхування (SCP), модифікована шкала Ашворта (MAS), модифікована шкала Ренкін (MRS), шкала інсульту Національного інституту здоров'я (NIHSS), шкала тяжкості втоми (FSS), тест з дзвіночками, тест на апраксію TULIA; постуральні – шкала балансу Берга (BBS), шкала постуральної оцінки у пацієнтів з інсультом (PASS), шкала порушень тулуба (TIS), тест «встань та йди» (TUG); інструментальні – комп'ютерна томографія (КТ) та магнітно-резонансна томографія (МРТ) головного мозку; статистичні.

Програма дослідження за дизайном складалася з 2-х етапів. У крос-секційне дослідження включено 205 пацієнтів з супратенторіальними інсультами, що виникли протягом останнього місяця: 107 чоловіків та з 98 жінок, віком від 50 до 76 років. У 187 пацієнтів був ішемічний інсульт, а у 18 пацієнтів – геморагічний інсульт. Проспективне дослідження виконано із залученням 70 пацієнтів (61 з латеропульсією та 9 – з синдромом відштовхування), яких запрошували на щотижневі огляди до моменту нормалізації сприйняття вертикальності тіла.

В крос-секційному дослідженні вивчалася частота порушень сприйняття вертикальності тіла та його видів протягом першого місяця після супратенторіального інсульту. Також вивчалися асоціації між соціально-демографічними, нейро-психологічними, когнітивними, клініко-неврологічними, нейровізуалізаційними характеристиками пацієнтів та порушеннями сприйняття вертикальності тіла протягом першого місяця після виникнення супратенторіального інсульту. Додатково на цьому етапі автором досліджувались асоціації між порушеннями сприйняття вертикальної осі тіла та показниками постурального балансу.

В проспективному дослідженні аналізувалися терміни розрешення синдрому відштовхування та латеропульсії, а також визначення предикторів, що впливають на процеси відновлення. Крім того, вивчалися часові асоціації між відновленням нормальної орієнтації вертикальної осі тіла у фронтальній

площині та зміною показників постурального балансу сидячи і стоячи у пацієнтів з супратенторіальними інсультами.

Дисертанткою при виконанні роботи було дотримано морально-етичні норми та основні положення з питань біоетики згідно сучасних міжнародних і вітчизняних документів з біомедичних досліджень.

Усі сформульовані висновки відображають основну мету і задачі дослідження. Вони безпосередньо впливають з основних результатів дослідження.

Практичне значення отриманих результатів. Отримані матеріали дисертаційної роботи впроваджено в навчальний процес кафедри нервових хвороб Полтавського державного медичного університету, у лікувально-діагностичний процес Комунального підприємства «Обласна клінічна лікарня відновного лікування та діагностики Полтавської обласної ради», Комунального підприємства «1-а міська клінічна лікарня Полтавської міської ради», Комунального підприємства «3-я міська клінічна лікарня Полтавської міської ради», Комунального підприємства «2-а міська клінічна лікарня Полтавської міської ради», Комунального підприємства «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосовського Полтавської обласної ради».

Наукова новизна одержаних результатів. Авторка дисертації в своїй роботі вперше серед української популяції вивчила частоту порушень сприйняття вертикальної осі тіла; вперше в крос-секційному дослідженні виявила фактори, що асоціюються з порушеннями сприйняття вертикальної осі тіла протягом першого місяця після супратенторіальних інсультів; вперше в крос-секційному дослідженні проаналізувала стан статичного та динамічного постурального балансу у пацієнтів з порушеннями сприйняття вертикальної осі тіла протягом першого місяця після супратенторіальних інсультів; вперше в проспективному дослідженні вивчила часові характеристики відновлення нормального сприйняття вертикальної осі тіла у пацієнтів з синдромом відштовхування і латеропульсією після

супратенторіальних інсультів; вперше в проспективному дослідженні з'ясувала фактори, що впливають на процеси відновлення нормального сприйняття вертикальної осі тіла протягом відновного періоду супратенторіальних інсультів; вперше в проспективному дослідженні дослідила особливості відновлення постурального балансу у пацієнтів з порушеннями сприйняття вертикальної осі тіла після супратенторіальних інсультів.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях. За темою дисертації опубліковано 4 наукових праці: 2 у фахових журналах, рекомендованих ДАК МОН України, 1 у науковому періодичному виданні, включеному до науково-метричної бази Web of Science, 1 у науковому періодичному виданні, включеному до науково-метричної бази Scopus.

Результати дисертаційної роботи висвітлені на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конгресах, симпозіумах та конференціях: на VI Національному конгресу неврологів, психіатрів та наркологів України «Неврологія, психіатрія та наркологія у сучасному світі: глобальні виклики та шляхи розвитку» (Харків, 6-8 жовтня 2022 року), на Науково-практичній конференції з міжнародною участю «Особливості діагностики, лікування та реабілітації пацієнтів з неврологічною патологією в умовах воєнного часу» (Харків, 17-18 березня 2023 року), на симпозіумі з міжнародною участю «Моделі надання неврологічної, психіатричної та наркологічної допомоги населенню в період війни» (Харків, 24-25 листопада 2023 року), на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології діагностики, лікування та реабілітації неврологічних захворювань в умовах воєнного часу» (Харків, 29-30 березня 2024 року).

Структура та зміст дисертації. Дисертація Оксак О.М. є рукописом, викладеним на 305 сторінках друкованого тексту та складається зі вступу, огляду літератури, розділу про загальну характеристику пацієнтів, методи їх обстеження та лікування, 4-х розділів власних досліджень, аналізу та

узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій. Роботу проілюстровано 75 таблицями, 16 малюнками і 13 формулами. Бібліографічний список займає 20 сторінок та включає 196 джерел, серед яких 194 – латиницею, 2 – кирилицею.

Анотація подана українською та англійською мовами, та повністю відображає основні положення дисертаційної роботи.

Вступ дисертації розкриває її актуальність, визначає мету та завдання. Автор описує наукову новизну та практичне значення своєї роботи, надає дані щодо впроваджень, відомості про апробацію матеріалів дисертації та опублікування результатів у наукових працях.

Розділі I має чітку структуру, наведені літературні дані впорядковані та систематизовані. Детальне розкриття стану наукових публікацій з обраної тематики доводить ґрунтовний характер роботи дисертантки з літературними джерелами. Авторка послідовно і аргументовано наводить сучасні відомості про проблематику порушень сприйняття вертикальності у пацієнтів після інсультів, їх загальну характеристику, фактори які асоціюються з даною проблемою. Зауважень до розділу немає.

Розділ II містить чітку, достатню інформацію стосовно етапів виконання дослідження, його дизайну та розкриває методологію виконання. Автор детально описує шкали, тести, нейровізуалізаційні дослідження, що застосовувалися в роботі. Методи статистичного аналізу є адекватними поставленим завданням. Зауважень до розділу немає.

Розділ III рукопису дисертації висвітлює крос-секційне дослідження з аналізом частоти порушень сприйняття вертикальної осі тіла протягом першого місяця після супратенторіальних інсультів, та факторів, що асоційовані з порушеннями сприйняття вертикальної осі тіла протягом першого місяця після супратенторіальних інсультів. Розділ закінчується висновками. Зауважень до розділу немає.

Розділі IV також побудований на основі крос-секційного дослідження,

та описує стан постурального балансу у пацієнтів з порушеннями сприйняття вертикальної осі тіла та деталізує стан постурального балансу у пацієнтів з латеропульсією різного ступеня вираженості. Розділ закінчується висновками, які узагальнюють результати проведених досліджень. Принципових зауважень до розділу немає.

Розділ V рукопису дисертації переходить до проспективного дослідження, де визначаються часові характеристики відновлення нормального сприйняття вертикальної осі тіла після супратенторіальних інсультів, та фактори, що асоціюються з термінами відновлення нормального сприйняття вертикальної осі тіла. Завершується розділ чіткими висновками. Зауважень до розділу немає.

Розділ VI також базується на результатах проспективного дослідження показників постурального балансу у пацієнтів з латеропульсією та синдромом відштовхування. Автором вивчені зміни постурального балансу в процесі розрішення латеропульсії і синдрому відштовхування, а також зміни постурального балансу саме протягом тижнів якісних змін стану сприйняття вертикальної осі тіла у відновному періоду супратенторіальних інсультів. Розділ закінчується висновками. Зауважень до розділу немає.

Розділ VII присвячений аналізу та узагальненню отриманих результатів дослідження, а також їх порівнянню з іншими роботами з даної тематики. Зроблено висновки та розроблено практичні рекомендації на підставі отриманих в дослідженні результатів. Зауважень до розділу немає.

На підставі отриманих даних дисертантом **сформульовано 4 висновки**, які є повним обґрунтуванням одержаних результатів, відповідають меті та завданням дослідження, чітко висвітлені в наукових публікаціях.

Практичні рекомендації є науково-обґрунтованими, доступними для впровадження, відповідають завданням і меті роботи та розроблені у відповідності до отриманого фактичного матеріалу.

Список використаних джерел представлений на 20 сторінках, включає

196 літературних джерел, з яких 2 кирилицею та 194 латиницею.

Завершують рукопис **Додатки** до рукопису дисертації.

Дотримання принципів академічної доброчесності. Полтавський державний медичний університет має внутрішню систему перевірки академічних текстів на наявність запозичень. Академічні тексти перевіряються на основі Положення «Про порядок перевірки в Полтавському державному медичному університеті текстових документів – дисертаційних робіт, звітів за науково-дослідними роботами, наукових публікацій, навчальної літератури, навчально-методичних видань, засобів навчання, кваліфікаційних робіт, письмових робіт здобувачів освіти усіх рівнів на наявність плагіату», що базується на чинному законодавстві України. Публікації та дисертаційна робота Оксак Ольги Миколаївни «Порушення сприйняття вертикальності тіла після інсультів: особливості клінічного перебігу, фактори ризику, вплив на процеси функціонального відновлення» не містить виявлених текстових та інших запозичень.

Недоліки дисертації щодо її змісту та оформлення. Дисертаційна робота Оксак Ольги Миколаївни є завершеною науковою працею та заслуговує позитивної оцінки. Наявні нечисельні орфографічні помилки, а також термінологічні неточності при описі дослідження психічної сфери, на які вказано дисертанту. Проте принципових зауважень, щодо оформлення дисертації, викладення результатів дослідження та їх аналізу немає.

Під час рецензування виникли певні запитання до дисертанта:

1. Чи впливають, на Вашу думку, психоемоційні розлади на процеси функціонального відновлення після інсульту?
2. Чому при плануванні роботи Ви вирішили включати в дослідження пацієнтів саме протягом першого місяця після інсульту?
3. Чому для дослідження постурального балансу Ви використовували декілька шкал одночасно?

Висновок.

Дисертаційна робота Оксак Ольги Миколаївни «Порушення сприйняття вертикальності тіла після інсультів: особливості клінічного перебігу, фактори ризику, вплив на процеси функціонального відновлення» є завершеною працею, у якій отримані нові науково обґрунтовані теоретичні і практичні результати, що в сукупності вирішують наукове завдання в медицині, яке полягає у визначенні факторів ризику, особливостей клінічного перебігу порушень сприйняття вертикальності тіла у пацієнтів з інсультами, та його впливу на процеси функціонального відновлення. За актуальністю теми, методичним рівнем виконання, новизною і практичним значенням отриманих результатів, обґрунтованістю наукових положень і висновків, їх достовірністю та повнотою викладу в опублікованих працях, дисертаційна робота в цілому відповідає вимогам до дисертацій, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України № 40 від 12.01.2017 року та положенню Постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії». Дисертантка Оксак О.М. заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22-Охорона здоров'я за спеціальністю 222-Медицина.

Офіційний рецензент:

доцент закладу вищої освіти

кафедри нервових хвороб ПДМУ

к.мед.наук., доцент



ПІДПИС ЗАСВІДЧУЮ
Начальник відділу кадрів
З. Г. Бойко

Катерина ГРИНЬ