

ВІДГУК

**офіційного опонента завідувача кафедри неврології
Дніпровського державного медичного університету МОЗ України,
д.мед.н., доцента Кальбуса Олександра Івановича на дисертацію
здобувача наукового ступеня доктора філософії**

Пушка Олександра Олександровича

**«Вплив комплексної фізичної реабілітації на моторні та когнітивні
функції пацієнтів у відновному періоді мозкового ішемічного інсульту»,
подану до спеціалізованої вченої ради ДФ 44.601.035 при Полтавському
державному медичному університеті, що утворена наказом МОН
України №1446 від 28.12.2021 р. для розгляду та проведення разового
захисту дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії за
спеціальністю 222 – Медицина**

Актуальність обраної теми дисертації

Незважаючи на постійно зростаючу захворюваність та поширеність цереброваскулярних захворювань загалом та ішемічного інсульту зокрема, проблема відновного лікування після перенесення мозкових судинних катастроф залишається відкритою. Представлені наукові дані щодо особливостей клініко-неврологічного перебігу та моторно-когнітивного відновлення, нейрореабілітаційного потенціалу пацієнтів, які перенесли ішемічний інсульт, різняться та потребують уточнення. Окрім того, дані щодо можливостей медикаментозного відновлення пацієнтів, що перенесли мозковий ішемічний інсульт, залишаються суперечливими та недостатньо вивченими. Не дістало достатнього впровадження в клінічну практику й застосування методів активної реабілітації на ранніх етапах ішемічного інсульту, що призводить до підвищення інвалідизації та значних соціально-економічних втрат.

Дисертація Пушка О. О. розв'язує проблему персоніфікації реабілітаційних програм, розширює межі застосування активної реабілітації поза стаціонаром.

Визначення динаміки відновлення моторних, когнітивних і психоемоційних функцій у пацієнтів після перенесеного ішемічного інсульту та тлі медикаментозного лікування та із застосуванням методів активної реабілітації у значній мірі залишається поза увагою науковців та потребує якнайшвидшого вирішення.

Отже, тема дисертаційної роботи Пушка О.О. є безсумнівно актуальною та своєчасною.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами

Дисертація здобувача є фрагментом науково-дослідних робіт Полтавського державного медичного університету «Клініко-патогенетична оптимізація діагностики, прогнозування, лікування та профілактики ускладнених розладів нервової системи, а також неврологічних порушень при соматичній патології» (номер державної реєстрації 0116 U004190), «Вплив комплексної фізичної (медичної) реабілітації на моторні, когнітивні й психоемоційні порушення при гострій цереброваскулярній патології: оптимізація діагностики, прогнозування та лікування з обґрунтуванням диференційованого підходу» (номер державної реєстрації 0120U105395).

Мета роботи – підвищити ефективність реабілітаційного лікування хворих у відновному періоді мозкового півкульового ішемічного інсульту шляхом удосконалення діагностики моторних, когнітивних та психоемоційних розладів, оптимізації терапевтичних заходів із використанням комплексної фізичної реабілітації.

Завдання – їх 6 - відповідають загальній меті роботи.

Об'єкт дослідження: мозковий півкульовий ішемічний інсульт у гострому та відновному періодах.

Предмет дослідження: моторні, когнітивні та психоемоційні наслідки перенесеного мозкового півкульового ішемічного інсульту, методи терапевтично-реабілітаційного лікування.

В роботі використано сучасні та адекватні **методи дослідження**, що дозволило розв'язати поставлені завдання та досягти загальної мети дослідження: комплексне клініко-неврологічне та нейропсихологічне обстеження з використанням міжнародних валідних шкал – шкала оцінки ступеня тяжкості інсульту (NIHSS), індекс активності у повсякденному житті Бартела (Barthel ADL Index), модифікована шкала загальної функціональної спроможності та рівня самообслуговування Ренкіна (mRS), шкала балансу Берга (BBS), модифікована шкала спастичності Ашворта (mAS), коротка шкала оцінки психічного статусу (MMSE), Монреальська шкала когнітивної оцінки (MoCa), шкала депресії Бека (BDI), опитувальник реактивної та особистісної тривожностей Спілбергера-Ханіна; нейровізуалізаційні методи (спіральна комп'ютерна та/або магнітно-резонансна томографія головного мозку). Обробка отриманих даних проведена з використанням адекватних статистичних методів.

До найбільш значущих положень **наукової новизни** отриманих автором результатів можна віднести наступні. Ґрунтуючись на результатах комплексного клініко-параклінічного дослідження поглиблено дані про особливості клінічних проявів моторних порушень та когнітивно-психоемоційного дефіциту у гострому й відновному періодах мозкового півкульового ішемічного інсульту, вивчено динаміку їх відновлення під впливом методів активної реабілітації, фармакологічного препарату α -гліцерилфосфорилхоліну та їх комбінації.

Вперше здійснено порівняння впливу методів активної реабілітації та фармакологічного препарату α -гліцерилфосфорилхоліну на динаміку відновлення моторних, когнітивних і психоемоційних функцій у хворих із мозковим півкульовим ішемічним інсультом і доведено, що під впливом методів активної реабілітації достовірно краще відбувається функціональне

відновлення постінсультного дефіциту порівняно з відокремленим застосуванням α -гліцерилфосфорилхоліну без фізичної реабілітації.

Вперше вивчено особливості динаміки відновлення показників моторних, когнітивних і психоемоційних порушень під впливом комбінації методів активної реабілітації й нейрометаболічного препарату α -гліцерилфосфорилхоліну та виявлено відсутність суттєвої переваги комбінації методів активної реабілітації спільно з фармакологічним препаратом α -гліцерилфосфорилхоліну проти ізольованого застосування методів активної реабілітації на тлі базової терапії в гострому та відновному періодах мозкового півкульового ішемічного інсульту для зменшення постінсультного дефіциту.

Теоретична та практична цінність роботи

Отримані автором результати дали можливість поглибити уявлення про особливості стійких та мінливих кореляцій показників моторних, когнітивних та психоемоційних функцій у гострому та відновному періодах мозкового півкульового ішемічного інсульту.

За результатами дослідження запропоновано оптимізовану тактику ведення пацієнтів у гострому й відновному періодах мозкового півкульового ішемічного інсульту шляхом використання на першому та четвертому місяцях методів активної реабілітації з їх можливою комбінацією з нейрометаболічною терапією α -гліцерилфосфорилхоліном у комплексному лікуванні для підвищення ефективності функціонального відновлення та подальшого зменшення клінічних наслідків перенесеного інсульту.

Практична спрямованість та цінність роботи підтверджується 2 технологіями: «Технологія комплексного лікування пацієнтів після мозкового півкульового ішемічного інсульту із застосуванням комбінації методів активної реабілітації та α -гліцерилфосфорилхоліну для поліпшення функціонального відновлення» (Державний реєстраційний номер: 0621U000084); «Спосіб лікування пацієнтів після мозкового півкульового ішемічного інсульту для поліпшення функціонального відновлення із

застосуванням методів активної реабілітації» (Державний реєстраційний номер: 0621U000088).

Теоретична та практична цінність роботи підтверджується достатньою кількістю актів впровадження.

Апробація результатів дослідження

Основні положення дисертації широко представлені і обговорені на науково-практичних конференціях. Серед списку наукових праць за темою дисертації – 4 підтверджують апробацію її результатів.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійним науковим дослідженням автора. Усі розділи дисертації написані та оформлені автором особисто, в наукових публікаціях здобувача використано власний клінічний матеріал та результати проведених автором досліджень. У наукових працях, опублікованих спільно зі співавторами, участь дисертанта є визначальною, запозичень ідей та результатів співавторів не виявлено.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях

Основні результати проведеного наукового дослідження відображені у 10 наукових публікаціях: 5 статей, що опубліковані в наукових фахових виданнях, затверджених МОН України (з них 1 – у виданні, рецензованому наукометричною базою Web of Science), 1 стаття опублікована в науковому періодичному виданні, рецензованому наукометричною базою Scopus, 4 роботи надруковано у збірках матеріалів науково-практичних заходів.

Автором отримано 2 свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір, створено 2 технології.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень та висновків, сформульованих у дисертації

Робота виконана на сучасному науково-методичному рівні, ґрунтується на комплексному клініко-параклінічному обстеженні 138 осіб з вдалим та адекватним розподілом по групах. Основні положення дисертації, висновки є об'єктивними, науково обґрунтованими. Визначена мета та завдання дослідження дозволили повністю розкрити тему роботи. Методики

дослідження є сучасними, адекватними до поставлених завдань та загальної мети. Фактичний матеріал проаналізовано з використанням адекватних статистичних методів. Основні наукові положення роботи, висновки обґрунтовані, достовірні, логічно випливають з отриманих результатів та розв'язують поставлені завдання.

Дисертація має класичну структуру, викладена державною мовою. Робота складається з анотацій, вступу, огляду літератури, матеріалу та методів дослідження, трох розділів власних досліджень, розділу аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків.

У ВСТУПІ згідно чинних вимог викладено усі кваліфікаційні положення дисертації.

РОЗДІЛ 1, огляд літератури, містить аналіз літературних джерел за чотирма основними напрямками. Огляд написано ґрунтовно, цікаво, із залученням великої кількості сучасних наукових джерел.

У РОЗДІЛІ 2 «Матеріали та методи дослідження» наведено загальну характеристику обстежених хворих та методи дослідження. 138 пацієнтів, з яких 30 практично здорових осіб (контрольна група без перенесених ГПМК) було рандомізовано залежно від реабілітаційних заходів у 2 групи: група – без активної реабілітації (n=48), група 2 – з активною реабілітацією (n=60).

Дизайн дослідження – клінічне змішане проспективне контрольоване когортне дослідження. Період спостереження – півроку. Тестування проводилося на 3-7 день, 30-й день, 90-й день, 180-й день МПШ.

Вдало підібрані психодіагностичні та функціональні шкали для оцінки стану пацієнтів.

У ТРЕТЬОМУ РОЗДІЛІ детально вивчені особливості моторно-нейрокогнітивного статусу в гострому періоду ішемічного інсульту. Автор демонструє, що вогнищева латералізація інсульту може слугувати ефективним діагностичним критерієм ішемічного інсульту та має активно застосовуватися для оптимізації реабілітаційного лікування у гострому і відновному періодах.

Продемонстровано доцільність використання обраного комплексу діагностичних шкал для швидкого скринінгу.

У ЧЕТВЕРТОМУ РОЗДІЛІ детально вивчено питання ефективності застосування методів активної реабілітації в пацієнтів після мозкового гемісферального ішемічного інсульту. Автором показано, що в групі, пацієнтам якої в схемі комплексного лікування додатково було призначено та проведено два курси реабілітаційного лікування із використанням методів активної реабілітації після першого та третього оглядів, відновлення втрачених порушень відбулося достовірно швидше та краще порівняно з групою, де застосовувалася базова терапія. У розділі доведена доцільність застосування методів активної реабілітації для покращення функціонального відновлення пацієнтів після перенесеного ішемічного інсульту.

П'ЯТИЙ РОЗДІЛ демонструє вплив α -GPC в схемі комплексного лікування півкульового ішемічного інсульту на функціональне відновлення пацієнтів. Доведена перевага комбінації методів активної реабілітації та фармакологічного препарату α -гліцерилфосфорилхоліну для зменшення моторно-нейрокогнітивного дефіциту та поліпшення моторних, когнітивних та психоемоційних функцій після мозкового інсульту.

АНАЛІЗ ТА ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ логічно завершує виклад результатів наукової роботи, систематизує результати, що визначають сучасний стан проблеми півкульового мозкового інсульту. Розділ написано дуже ґрунтовно та цікаво.

Результати дослідження добре ілюстровано.

ВИСНОВКИ. Автором наведено 1 узагальнюючий та 6 основних. Висновки відповідають поставленим завданням та загальній меті дослідження й відображають основні наукові досягнення, логічно впливаючи з отриманих результатів.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ – їх 4, витікають з отриманих наукових результатів, надають зрозумілі алгоритми практикуючим лікарям.

Список використаних джерел містить 202 літературних джерела (30 – кирилицею, 172 – латиницею). Переважна частина джерел - за останні 5 років.

Зауваження до роботи

Принципових зауважень до змісту та оформлення дисертаційної роботи немає. У роботі зустрічаються поодинокі стилістичні неточності. Розділ 5 дещо перевантажений ілюстративним матеріалом.

Вказані зауваження не є принциповими й жодним чином не впливають на загальну позитивну оцінку роботи, не зменшують її наукову, теоретичну та практичну цінність.

Під час рецензування роботи виникли деякі **запитання** дискусійного характеру. В цілому, дисертація Пушка О.О. містить відповіді на них, проте хотілося б підвести певний підсумок:

1. Чому спостереження тривало 6 місяців? Чи прогнозуєте Ви збереження позитивної динаміки відновлення втрачених після мозкового півкульового ішемічного інсульту функцій на довший період?

2. Сьогодні в наукових публікаціях широко висвітлюються питання прогнозування часових тенденцій відновлення після інсульту й термінів застосування реабілітаційних програм. Чим Ви послуговувалися при виборі тривалості спостереження в дослідженні?

3. Як саме результати Вашого дослідження дозволяють персоніфікувати програми активної реабілітації після перенесеного мозкового півкульового ішемічного інсульту?

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Пушка Олександра Олександровича «Вплив комплексної фізичної реабілітації на моторні та когнітивні функції пацієнтів у відновному періоді мозкового ішемічного інсульту» є самостійним завершеним науковим дослідженням, в якому отримано нові науково обґрунтовані теоретичні і практичні результати, що в сукупності мають

істотне значення для сучасної медичної науки. Основні положення, висвітлені у дисертації, висновки та рекомендації достатньо аргументовані, автором застосовано сучасні й інформативні методи дослідження, які відповідають поставленим завданням.

За актуальністю, науковою новизною, практичним значенням результатів, сучасним методичним рівнем виконання, обґрунтованістю і достовірністю положень дисертації та повнотою їх висвітлення дисертаційна робота Пушка О. О. повністю відповідає пунктам 10,11 «Тимчасового порядку присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою КМУ від 6 березня 2019 р. № 167 з правками від 9 червня 2021 року щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 22 – Охорона здоров'я, спеціальності 222 – Медицина, а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії

Офіційний опонент

завідувач кафедри неврології
Дніпровського державного
медичного університету МОЗ України,
д.мед.н., доцент



Олександр КАЛЬБУС

