

ВІДГУК

офіційного опонента д. мед. н., професора, заступника директора з наукової роботи Державної установи «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова

Національної академії медичних наук України»

Галушко Олександра Анатолійовича

на дисертацію **Телеганя Владислава Олеговича** «Оптимізація тактики післяопераційного знеболення у хворих похилого і старечого віку», подану до разової спеціалізованої вченої ради Полтавського державного медичного університету, на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина»

Актуальність обраної теми дисертації

Населення планети неупинно старіє. Кожна країна світу переживає зростання як розміру, так і частки людей похилого віку серед населення. Збільшення частки людей похилого віку та очікуваної тривалості життя призвело до пропорційного збільшення пацієнтів похилого віку, які підлягають хірургічному лікуванню. Госпіталізований літній хірургічний пацієнт стикається з багатьма проблемами під час операції та періоду відновлення. Окрім самої операції, це й голодування, опіодні анальгетики, анестетики, інтраопераційна крововтрата, нудота та блювання, незнайома лікарняна обстановка, нерухомість під час післяопераційного періоду та больовий синдром.

Поширеність больового синдрому підвищується з віком, досягаючи максимальних значень серед осіб похилого віку, що пов'язано з наявністю супутніх захворювань в цій когорті пацієнтів. Відповідно до статистичних даних, больовий синдром відзначають 20 % людей віком >60 років та більше половини чоловіків і майже 90 % жінок віком >75 років.

Все це вимагає вивчення особливостей оцінки та лікування післяопераційного болю у людей похилого і старечого віку, що і визначає актуальність даного дисертаційного дослідження.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами.

Дисертація виконана відповідно плану наукових робіт Полтавського державного медичного університету і є компонентом науково-дослідних робіт «Індивідуалізація анестезіологічного супроводу і інтенсивної терапії пацієнтів з позицій органопротекції» (№ державної реєстрації – 0119U103321), «Індивідуалізація анестезіологічного супроводу та інтенсивної терапії з позицій органопротекції у пацієнтів різних вікових груп, а також в екстреній медицині та акушерстві» (№ державної реєстрації – 0122U200697), де здобувач є співвиконавцем.

Особистий внесок автора в отриманні наукових результатів, представлених у дисертації.

Автором особисто проведено літературний пошук і узагальнення його результатів для визначення напрямків дослідження, обґрунтовано актуальність та практичну значимість, проведено формування груп учасників, їх клінічне обстеження, підготовлено й оформлено розділи роботи, проведено статистичну обробку результатів. Спільно з науковим керівником автором визначено мету й завдання роботи, розроблено дизайн дослідження, проаналізовано отримані результати, сформульовано висновки, практичні рекомендації, підготовлено й оприлюднено наукові публікації за темою.

У наукових працях, опублікованих спільно зі співавторами, участь дисертанта є визначальною, запозичень ідей та розробок співавторів не виявлено.

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

Завдання дослідження повністю відповідають меті дослідження. Дизайн дослідження передбачав включення 201 пацієнта, серед яких 103 тематичних пацієнти, які були прооперовані на базі Комунального підприємства “3-я міська клінічна лікарня Полтавської міської ради”. Досліджуваним пацієнтам проводилося загальноклінічне обстеження, оцінювання вираженості, інтенсивності больового синдрому та ймовірності

нейропатичного компоненту больового синдрому. Вивчалися порушення сну, рівень стресу, концентрація кортизолу і глюкози крові, проводилося клініко-інструментальне обстеження з допомогою пресорної альгометрії та електронейроміографії. Дисертантом досліджені фактори ризику та розроблено методику прогнозування персистенції післяопераційного болю у тематичних пацієнтів на основі аналізу клініко-епідеміологічних, клініко-психофізіологічних показників та стресорних характеристик розвитку післяопераційного болю в осіб похилого і старечого віку.

Ступінь обґрунтованості та вірогідності положень дисертації визначається необхідною кількістю досліджуваних пацієнтів, розподілених залежно від обраної тактики лікування, достатнім обсягом досліджень із використанням інформативних сучасних діагностичних та статистичних методів. На основі досліджень дисертант зробив обґрунтовані і повні висновки, що логічно впливають зі змісту роботи та відображають основні положення дисертації.

Новизна результатів дисертації

У роботі уперше продемонстровано сучасний стан задекларованої проблеми – стратегії лікування післяопераційного болю та особливості організації післяопераційного знеболення у осіб похилого та старечого віку.

Уперше здійснено комплексний збір клініко-епідеміологічних параметрів та оцінку маркерів стресу для аналізу особливостей формування больового синдрому в післяопераційному періоді у пацієнтів похилого та старечого віку.

Уперше проведено клініко-психофізіологічну оцінку больового синдрому і визначення концентрації маркерів стресу у пацієнтів похилого та старечого віку.

Поглиблено уявлення про фактори ризику персистенції больового синдрому, шляхом бінарного логістичного регресійного аналізу здійснено математичне прогнозування ризику персистенції болю у пізньому

післяопераційному періоді, базуючись на лабораторних та психофізіологічних показниках раннього післяопераційного періоду.

Проведене дослідження дозволило оптимізувати тактику післяопераційного знеболення у осіб похилого і старечого віку та оцінити її ефективність.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях.

Наукові положення і практичні рекомендації, що ґрунтуються на результатах проведеного дослідження, повністю відображені у 6 наукових працях, з них: 3 статті, що опубліковані в наукових фахових виданнях, затверджених Міністерством освіти і науки України; 1 стаття, що опублікована в науковому періодичному виданні, що входить до міжнародної наукометричної бази Scopus (Q2) з наряду, з якого підготовлено дисертацію; 2 публікації у збірках матеріалів науково-практичних конференцій. Отримано свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір.

Наукове та практичне значення отриманих результатів та рекомендації щодо їх використання.

Наукова і практична значимість дослідження полягає у теоретичному узагальненні й розв'язанні актуального науково-практичного завдання сучасної медичної науки, що полягає у підвищенні ефективності післяопераційного знеболення в осіб похилого та старечого віку шляхом оптимізації його тактики на підставі визначення клініко-епідеміологічних, клініко-психофізіологічних, вікових нейрофізіологічних особливостей, ноцицептивних характеристик, факторів ризику та прогнозування персистенції післяопераційного болю.

Результати роботи впроваджені в науковий процес кафедр анестезіології та інтенсивної терапії, хірургії № 3 та нервових хвороб Полтавського державного медичного університету, а також у лікувально-діагностичний процес Комунальних підприємств «Полтавська обласна

клінічна лікарня ім. М. В. Скліфосовського Полтавської обласної ради», «3-я міська клінічна лікарня Полтавської міської ради», ТОВ «Медичний лікувально-діагностичний центр «Медіон».

Структура та зміст дисертації.

Дисертаційна робота викладена українською мовою, загальним обсягом 168 сторінок комп'ютерного тексту; обсяг основного тексту включає вступ, огляд літератури, характеристику матеріалів та методів дослідження, 4 розділи власних досліджень, аналіз та узагальнення отриманих результатів, висновки та практичні рекомендації. Список літератури, представлений на 25 сторінках, включає 166 літературних джерел (6 – кирилицею, 160 – латиницею). Робота ілюстрована 9 таблицями та 32 рисунками.

Вступ дисертації розкриває актуальність роботи, визначає мету і завдання дослідження, у ньому викладено наукову новизну роботи, практичну значимість та результати впровадження, наведено результати апробації результатів, перелік публікацій.

Перший розділ дисертації включає інформацію про сучасні погляди на лікування післяопераційного болю. Огляд літератури обґрунтовано визначає актуальність та доцільність обраного напрямку досліджень.

У другому розділі дисертації міститься вичерпна інформація про дизайн дослідження та методологію його виконання, матеріали і методи дослідження.

Третій розділ присвячений вивченню клініко-епідеміологічних, клініко-психофізіологічних показників та стресорних характеристик розвитку післяопераційного болю у осіб похилого і старечого віку.

Дисертантом встановлено тенденцію до зростання інтенсивності післяопераційного болю з віком, визначено частоту нейропатичного болю, проаналізовано маркери стресу у післяопераційному періоді. Зауважень до розділу немає.

Четвертий розділ присвячений вивченню факторів ризику персистенції больового синдрому у пізньому післяопераційному періоді.

Було оцінено прогностичну значимість клініко-психофізіологічних предикторів та лабораторних маркерів раннього післяопераційного періоду за даними уніваріантного бінарного логістичного регресійного аналізу. Визначено, що прогностичне значення щодо ризику персистенції післяопераційного больового синдрому мають вік, бал за шкалою ВАШ на 7 добу, бал за евалюативною шкалою MPQ та концентрація кортизолу в крові у 1 добу після оперативного втручання. Дисертантом розраховано шанси персистування післяопераційного больового синдрому залежно від зміни кожного параметру, включеного до моделі прогнозування.

У п'ятому розділі автор досліджував механізми формування післяопераційного болю у пацієнтів похилого і старечого віку на різних етапах ноцицепції. Вивчені больові пороги пресорного впливу на верхніх кінцівках у пацієнтів різних вікових категорій, толерантність до болю внаслідок пресорного впливу на верхніх кінцівках в ранньому післяопераційному періоді. Було встановлено відмінність сприйняття післяопераційного болю на етапі її трансдукції у пацієнтів похилого та старечого віку.

Вивчався стан ноцицептивної системи на етапі трансмісії у ранньому післяопераційному періоді за швидкістю проведення по сенсорних волокнах на верхніх та нижніх кінцівках. Виявлено, що на етапі трансмісії больового імпульсу по верхніх кінцівках відсутні вікові відмінності у ранньому післяопераційному періоді.

Проводився аналіз показників електронейроміографії як маркеру формування ноцицепції на етапах трансмісії та трансдукції, що дав можливість встановити зміни ноцицепції на етапі модуляції, що проявляється в осіб похилого і старечого віку у зниженні порогів больової чутливості.

У шостому розділі дисертант обґрунтовує оптимізовану тактику післяопераційного знеболення пацієнтів похилого і старечого віку, суть якої полягає у застосуванні мелатоніну та встановленні режиму добового функціонування. Вивчалася динаміка вираженості післяопераційного больового синдрому, динаміка загального враження щодо покращення стану

внаслідок знеболення в післяопераційному періоді, рівні стресу та інсомнії залежно від тактики знеболення. Доведено, що у пацієнтів похилого і старечого віку більш виражене зниження больового синдрому та покращення загального стану в післяопераційному періоді при застосуванні мелатоніну у складі комплексної медикаментозної терапії.

Аналіз та обговорення результатів підводить підсумок та узагальнює результати проведених досліджень. Автором систематизовано дані про стратегії болю, механізми ноцицепції, передумови виникнення невропатичного болю у тематичних пацієнтів та можливості післяопераційного знеболення у них.

Висновки та практичні рекомендації зроблені на підставі отриманих у дослідженні результатів, обґрунтовані, містять фактичний матеріал і відповідають завданням дослідження.

Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації)

При рецензуванні матеріалів дисертації текстових запозичень без посилань на автора, ознак фальсифікації матеріалу роботи і привласнення результатів інших досліджень встановлено не було. Тобто, наявності порушень академічної доброчесності не виявлено.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача.

Дисертація за змістом і обсягом відповідає заявленій спеціальності та існуючим вимогам до подібних робіт. Зауважень принципового характеру щодо представленої дисертації немає. Під час рецензування роботи виникли деякі зауваження, які стосуються суто оформлення роботи:

1. В тексті дисертації є окремі невдалі словосполучення та стилістичні помилки.

2. В огляді літератури можна було б дещо скоротити описання механізмів ноцицепції і антиноцицептивного захисту.

3. У 4-му розділі доцільно було б описати діагностичні можливості застосування моделі прогнозу вираженості больового синдрому залежно від типу хірургічного втручання, тривалості перебування у стаціонарі.

4. У 5-му розділі числові дані, що детально викладені по тексту розділу, варто було б продемонструвати і на рисунках для ціліснішого сприйняття інформації.

Вищенаведені зауваження не є принциповими і не впливають на позитивну оцінку наукової та практичної цінності дисертаційної роботи.

У процесі рецензування виникли наступні дискусійні запитання, на які хотілося б почути думку автора:

- 1) У роботі виділені дві окремі групи пацієнтів - похилого і старечого віку – чи була суттєва різниця між ними? Чи доцільно було проводити таке розділення?
- 2) Враховуючи вік пацієнтів, чи проводилася у них комплексна геріатрична оцінка?
- 3) Для оцінки больового синдрому використовувалася шкала ВАШ та шкала Мак-Гілла. Проте сьогодні використовують також такі шкали як Числова оціночна шкала (NRS), Вербальна дескрипторна шкала (VDS). А в осіб похилого і старечого віку рекомендується застосовувати Шкалу болю на обличчі (Facial pain scale) та Шкалу ветеранів (Defense and Veterans Pain Rating Scale). Чи знайомі Ви з цими шкалами і чому не використовували їх у своєму дослідженні?

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Телеганя Владислава Олеговича «Оптимізація тактики післяопераційного знеболення у хворих похилого і старечого віку» є закінченою науково-дослідною роботою, що містить нові науково обґрунтовані результати проведених досліджень, має істотне значення для сучасної медичної науки.

Аналіз роботи дозволяє стверджувати, що у процесі підготовки дисертації автор набув необхідні теоретичні знання, оволодів практичними навичками клінічного дослідження, методологією наукової діяльності та, в результаті, підготував власне завершене наукове дослідження.

За актуальністю даної тематики, методичним рівнем виконання, обґрунтованістю вибору методів наукових досліджень, науковою новизною отриманих результатів, повнотою викладу в наукових публікаціях і оприлюдненні широкій науковій громадськості, теоретичним і практичним значенням основних положень, аргументованістю висновків, практичних рекомендацій дисертаційна робота Телеганя Владислава Олеговича «Оптимізація тактики післяопераційного знеболення у хворих похилого і старечого віку» повністю відповідає вимогам Постанови КМУ 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», а її автор заслуговує присудження освітньо-наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 222 «Медицина».

Офіційний опонент –

заступник директора з наукової роботи

ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова

НАМН України»

доктор медичних наук, професор

 Олександр ГАЛУШКО

