

ВИСНОВОК

**про наукову новизну, теоретичне та практичне значення
результатів дисертації Меленка Василя Ігоровича на здобуття ступеня
доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю
222 «Медицина» «Ендоскопічна біпорціальна декомпресія в лікуванні
пацієнтів з поперековим спінальним стенозом»**

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор, головний науковий співробітник відділу хірургії хребта зі спінальним (нейрохірургічним) центром ДУ «Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України» Фіщенко Яків Віталійович.

Рецензенти:

Юрик Ольга Єфремівна - завідувачка лабораторії нейроортопедії та проблем болю ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», доктор медичних наук.

Шевчук Андрій Вікторович – завідувач відділення хірургії хребта з спінальним (нейрохірургічним) центром ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», кандидат медичних наук.

1. Ким і коли затверджена тема дисертації.

Тема дисертаційної роботи «Ендоскопічна біпорціальна декомпресія в лікуванні пацієнтів з поперековим спінальним стенозом» затверджена на засіданні Вченої ради ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» від 15 лютого 2022 року (протокол №3).

2. Відомості щодо проведення біоетичної експертизи дисертаційного дослідження.

Комісія з питань біоетичної експертизи та етики наукових досліджень при ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» зробила

висновок, що дослідження Меленка Василя Ігоровича «Ендоскопічна біпортальна декомпресія в лікуванні пацієнтів з поперековим спінальним стенозом» не містять підвищеного ризику для суб'єктів дослідження та виконано з урахуванням існуючих біоетичних норм та наукових стандартів щодо проведення клінічних досліджень із залученням пацієнтів. Згідно з експертним висновком Комісії з питань біоетичної експертизи та етики наукових досліджень при ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», заперечень щодо подання матеріалів дисертації до захисту немає (протокол засідання №3 від 29.04.2025 року).

3. Актуальність теми та її зв'язок з планами наукових робіт установи.

Дегенеративно-дистрофічні захворювання хребта, зокрема поперековий спінальний стеноз (ПСС), є однією з основних причин болю в нижній частині спини, обмеження рухливості та зниження якості життя, особливо в осіб старшого віку. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, дегенеративні зміни хребта виявляють у 95–98% людей у віці понад 65 років, а ПСС є найпоширенішим показанням до хірургічного лікування хребта у цій віковій категорії. В умовах глобального старіння населення актуальність проблеми ПСС зростає з кожним роком.

Серед клінічних проявів ПСС провідними є біль у поперековому відділі хребта, переміжна нейрогенна кульгавість і радикулярний синдром, які суттєво знижують функціональну активність та самообслуговування пацієнтів. У багатьох випадках консервативне лікування виявляється недостатньо ефективним, а тривале очікування хірургічного втручання призводить до хронізації процесу та погіршення прогнозу.

Традиційні методи хірургічного лікування, такі як ламінектомія з транспедикулярною стабілізацією, хоча й дозволяють усунути компресію нервових структур, проте пов'язані з високою травматичністю, тривалим відновленням у післяопераційному періоді та більшою частотою післяопераційних ускладнень. Це особливо актуально для пацієнтів похилого віку з коморбідною патологією, наприклад, цукровим діабетом II типу. У відповідь на ці виклики

активно впроваджуються малоінвазивні хірургічні технології, зокрема ендоскопічна біпорціальна декомпресія (ЕБД), яка поєднує високу ефективність декомпресії з мінімізацією операційної травми та скороченням термінів відновлення.

Проте, незважаючи на зростаючу популярність ЕБД, відсутні стандартизовані підходи до визначення показань, об'єму оперативного втручання та оцінки ефективності методу залежно від клінічних особливостей, тривалості больового синдрому, супутніх захворювань, ступеня стенозу за даними МРТ. Також недостатньо досліджено вплив різних факторів на функціональний результат і якість життя пацієнтів після ЕБД.

У цьому контексті вивчення ефективності ендоскопічної біпорчальної декомпресії в лікуванні ПСС з позицій доказової медицини, із залученням кількісної оцінки функціонального стану за шкалами ODI, VAS та МКФ, є надзвичайно актуальним. Необхідність визначення прогностичних факторів, які впливають на результати втручання, та оцінки профілю ускладнень, зокрема в осіб з супутнім діабетом, обумовлює практичну цінність такого дослідження.

Таким чином, дослідження, присвячене оцінці ефективності ЕБД у пацієнтів із поперековим спінальним стенозом, є актуальним і своєчасним, оскільки має потенціал оптимізувати хірургічну тактику, покращити результати лікування та сприяти персоналізації підходів до ведення пацієнтів з урахуванням клініко-функціональних особливостей.

Дисертаційна робота виконана на базі ДУ «ІТО НАМНУ» як самостійне наукове дослідження.

4. Формування наукового завдання, нове розв'язання якого отримано в дисертації.

У дисертації наведено нове вирішення актуального наукового завдання ортопедії і травматології, а саме покращення результатів хірургічного лікування поперекового спінального стенозу методом ендоскопічної біпорчальної декомпресії на основі визначення ефективності методики в залежності від клінічних проявів, давності захворювання, супутніх захворювань, ступеня стенозу.

5. Наукові положення, розроблені особисто дисертантом та їх новизна.

Наукова робота є результатом особистої праці автора. Здобувач самостійно визначив напрям дослідження, сформулював мету та завдання, здійснив пошук, критичний аналіз і узагальнення сучасної літератури з стосовно поперекового спінального стенозу та методів його лікування. Автором самостійно проведено відбір пацієнтів, клінічне обстеження, збір анамнестичних та функціональних даних, аналіз результатів магнітно-резонансної томографії та оцінка динаміки показників у післяопераційному періоді.

Здобувачем використано критерії оцінки ефективності ендоскопічної біпортальної декомпресії з урахуванням морфологічних і функціональних чинників, таких як площа поперечного перерізу дурального мішка (DSCSA), індекс непрацездатності (ODI) та інтенсивність больового синдрому за ВАШ. Проведено власноручну статистичну обробку даних із використанням регресійного та кореляційного аналізу, що дозволило встановити взаємозв'язки між клінічними факторами і результатами лікування.

Автором здійснено розробку оптимальних термінів планування хірургічного втручання залежно від тривалості симптомів, віку, кількості стенозованих рівнів і наявності супутньої патології, зокрема цукрового діабету. Особисто проведено аналіз ускладнень, характерних для ендоскопічного методу хірургічного лікування, та розроблено клінічні рекомендації з їх уникнення та мінімізації.

Здобувач самостійно виконав оформлення всіх розділів дисертаційної роботи, написав текст, сформулював висновки і практичні рекомендації. Автором підготовлено матеріали для публікацій та конференцій.

У роботах, виконаних у співавторстві, здобувач є ініціатором наукової ідеї, здійснював концептуальне обґрунтування, збирав і аналізував клінічний матеріал, проводив інтерпретацію отриманих результатів. Співавтори надавали консультативну, технічну та організаційну допомогу при зборі матеріалу та обстеженні пацієнтів.

6. Обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертаційній роботі, забезпечується достатнім обсягом клінічного матеріалу, методологічною правильністю дослідження, застосуванням сучасних діагностичних, функціональних та статистичних методів, а також всебічним аналізом отриманих результатів.

У дослідженні взяли участь 70 пацієнтів з поперековим спінальним стенозом, яким проведено ендоскопічну біпортальну декомпресію. Для об'єктивізації морфологічної картини стенозу застосовано вимірювання площі поперечного перерізу дурального мішка (DSCSA) за даними магнітно-резонансної томографії.

Функціональний стан пацієнтів оцінювався за допомогою міжнародно визнаних шкал – індекс непрацездатності (ODI), візуальної аналогової шкали болю (ВАШ) та класифікації МКФ.

На основі проведеного статистичного аналізу (включаючи кореляційні та регресійні моделі) обґрунтовано взаємозв'язок між клініко-анамнестичними характеристиками пацієнтів (вік, тривалість симптомів, кількість уражених рівнів, ступінь стенозу за DSCSA, супутні захворювання) та ефективністю хірургічного лікування. Встановлено, що тривалість больового синдрому понад 6 місяців, наявність цукрового діабету II типу та мультисегментарне ураження є факторами, що негативно впливають на темпи післяопераційного відновлення та динаміку ODI.

Достовірність результатів також підтверджується відсутністю статистично значущих розбіжностей між клінічними оцінками і морфологічними параметрами стенозу у динаміці спостереження. Узгодженість даних клінічного огляду, нейровізуалізації та суб'єктивної оцінки пацієнтів свідчить про системність підходу до аналізу ефективності втручання.

Запропоновано алгоритм передопераційної оцінки пацієнтів, який враховує як морфометричні показники (DSCSA), так і клінічні предиктори успішного лікування.

Усі положення, висновки та практичні рекомендації, викладені в дисертації, логічно витікають з отриманих результатів і підтверджуються статистичною достовірністю. Робота базується на принципах доказової медицини та може слугувати методологічною основою для подальших досліджень і клінічного застосування методу ендоскопічної біпортальної декомпресії при лікуванні поперекового стенозу.

7. Наукове та практичне значення роботи. Наукова новизна:

- Вперше виявлені статистично достовірні залежності якості життя пацієнтів після проведених хірургічних втручань методом ендоскопічної біпортальної декомпресії від віку пацієнтів та давності захворювання.
- Встановлено, що неефективність консервативного лікування понад 6 місяців є негативним прогностичним фактором в ефективності хірургічного лікування поперекового спінального стенозу.
- Встановлено, що ендоскопічна біпортальна декомпресія дозволяє ефективно усунути поперековий спінальний стеноз (за даними МРТ), дотримуючись при цьому малоінвазивних принципів із покращенням результатів лікування та істотним скороченням термінів відновлення.
- Вперше встановлено, що ендоскопічна біпортальна декомпресія при поперековому спінальному стенозі дозволяє досягнути кращих результатів лікування порівняно із традиційними декомпресивно-стабілізуючими втручаннями, зменшуючи терміни лікування та реабілітації.
- Встановлено, що ефективне усунення інтраопераційних ускладнень, притаманних саме для ендоскопічної декомпресії під час втручання, не мало негативного впливу на результат у віддаленому терміні.
- Встановлено високу ефективність ендоскопічної біпортальної декомпресії при тяжких ступенях стенозу на декількох рівнях у всіх вікових групах.
- Вперше встановлено, що негативні прогностичні фактори (збільшення терміну захворювання та цукровий діабет) хоч і впливали на результат лікування, але дозволяли отримати хороші результати в віддалені терміни спостереження.

8. Практичне значення отриманих результатів та їх впровадження в практику.

Визначення ефективності хірургічного лікування поперекового спінального стенозу методом ендоскопічної біпортальної декомпресії обґрунтовує доцільність її використання при даній патології з урахуванням ступеня стенозу, клінічних проявів, давності захворювання та прогностичних факторів. Аналіз отриманих ускладнень довів їх зворотний характер, що доводить ефективність розроблених методів їх усунення із отриманням хороших результатів лікування в віддалені терміни спостереження

9. Використання результатів роботи.

Результати дисертаційного дослідження впроваджено в практику відділу хірургії хребта зі спінальним (нейрохірургічним) центром ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України».

10. Повнота викладення матеріалів дисертації в публікаціях та особистий внесок у них автора.

Матеріали дисертації в повному обсязі викладено в 8 наукових працях, з яких 1 опубліковано в журналі, що індексується в міжнародній наукометричній базі Scopus, ще 4 статті – у фахових виданнях, затверджених МОН України. Результати дослідження апробовані на 5 міжнародних і національних наукових конференціях, що підтверджує повноту їх висвітлення та наукову цінність.

11. Список публікацій за темою дисертації:

1. Melenko V.I., Fishchenko I.V., Kravchuk L.D., Shchepochkov Y.E. Endoscopic decompression in lumbar spinal stenosis radiological and clinical results // Клінічна та профілактична медицина. 2023. № 8(30). С. 39-45. DOI: <https://doi.org/10.31612/2616-4868.8.2023.04> (Scopus)
2. Меленко В.І. Вплив тривалості хронічного болю на ефективність ендоскопічного хірургічного лікування поперекового спінального стенозу // Нотатки сучасної біології. 2024. № 8.2. С. 91-95. DOI: <https://doi.org/10.29038/NCBio.24.2-11> .

3. Меленко В.І. Ефективність методів хірургічного лікування спінального стенозу // Нотатки сучасної біології. 2024. № 7.1. С. 86-90. DOI: <https://doi.org/10.29038/NCBio.24.1-14>.
4. Меленко В.І. Оцінка ефективності хірургічного лікування стенозу хребтового каналу поперекового відділу хребта // Terra Orthopedica. 2024. № 1. С. 12-17. DOI: <https://doi.org/10.37647/2786-7595-2024-120-1-12-17>.

12. Апробація матеріалів дослідження.

Основні положення та результати роботи були обговорені на:

- Меленко В.І., Фіщенко Я.В., Кравчук Л.Д., Шевчук А.В., Сапоненко А.І., Щегольков Є.Є. Ендоскопічна біпортальна декомпресія – сучасний метод лікування пацієнтів старшого віку з поперековим спінальним стенозом // Остеопороз – мультидисциплінарна проблема сьогодення: матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю // Київ, 17–18 листопада 2022 р.). Київ, 2022 // Біль, суглоби, хребет. 2022. Т. 12, вип. № 3. С. 160. Доступ: <https://osteohub.info/wp-content/uploads/program171811.pdf>
- Melenko V., Soroka V. The effectiveness of treatment of spinal canal stenosis of the lumbar spine after surgical intervention. The driving force of science and trends in its development // Proceedings of the VIII International Scientific and Theoretical Conference // 18.04.2025, London, England, United Kingdom. P. 194–196. DOI: <https://doi.org/10.36074/scientia-18.04.2025>
- Melenko V., Soroka V. Evaluation of the effectiveness of spinal canal stenosis treatment // Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference // 19-20.04.2025, Rome, Italy. P. 290-297. DOI: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.04.2025.032>
- Melenko V., Soroka V. Assessment of quality of life and determination of the Oswestry disability index after endoscopic biportal decompression in patients with lumbar spinal stenosis and concomitant pathologies // I International Scientific and Theoretical Conference “Global perspectives on multidisciplinary research: theory and practice” // 25.04.2025, Florence, Italy. DOI: <https://doi.org/10.36074/scientia-25.04.2025>

- Melenko V., Soroaka V. Evaluation of the results of treatment of patients with lumbar spinal stenosis by endoscopic biportal decompression // Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference “SCIENTIFIC RESEARCH IN XXI CENTURY” // 26-28.04.2025, Ottawa, Canada. P. 329-331 DOI: <https://doi.org/10.51582/interconf.2025.245>

13. Оцінка мови та стилю дисертації.

Дисертаційна робота Меленка В.І. «Ендоскопічна біпортальна декомпресія в лікуванні пацієнтів з поперековим спінальним стенозом» написана українською мовою в науковому стилі, граматично вірно, науково достовірно, та доступно для сприйняття.

14. Відповідність змісту дисертації спеціальності, за якою вона надається до захисту.

Дисертація Меленка В.І. на здобуття ступеня доктора філософії «Ендоскопічна біпортальна декомпресія в лікуванні пацієнтів з поперековим спінальним стенозом» є закінченою науково-дослідницькою роботою, зміст якої відповідає її назві, галузі знань 22 «Охорона здоров'я» та спеціальності 222 «Медицина».

15. Рекомендація дисертації до захисту.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» аспіранта очної форми навчання Меленка В.І. «Ендоскопічна біпортальна декомпресія в лікуванні пацієнтів з поперековим спінальним стенозом» є завершеною науковою працею, що виконана здобувачем особисто, має наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» аспіранта очної форми навчання Меленка Василя Івановича на тему «Ендоскопічна біпортальна декомпресія в лікуванні пацієнтів з поперековим спінальним стенозом» є завершеною самостійною науковою працею, що має належний рівень наукової

новизни, теоретичне та значне практичне значення для клінічної ортопедії та нейрохірургії.

У дисертаційній роботі наведено нове вирішення актуального наукового завдання – підвищення ефективності хірургічного лікування поперекового спінального стенозу шляхом впровадження ендоскопічної біпортальної декомпресії з урахуванням клініко-анамнестичних та анатомічних особливостей перебігу захворювання. Обґрунтовано прогностичні критерії оцінки ефективності втручання, визначено роль тривалості больового синдрому, супутніх захворювань і кількості уражених рівнів у формуванні хірургічної тактики

Дисертація Меленка Василя Ігоровича має наукову новизну, теоретичне та практичне значення і повністю відповідає вимогам п. 6 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. №44 і може бути подана до разової спеціалізованої вченої ради для офіційного захисту.

Голова проблемної комісії
ДУ «Інститут травматології
та ортопедії НАМН України»
д. мед. н., професор

М. П. Грицай

Підписе д.м.н. проф. Грицай М.П., засвідчує
нач. від. кадрів

