

## ВІДГУК

на дисертаційну роботу Греська Ігоря Володимировича «Механізми розвитку, діагностика та лікування порушень рухового стереотипу у хворих на поперековий остеохондроз» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина», галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

**Актуальність обраної теми дослідження.** Остеохондроз хребта відноситься до найбільш поширених захворювань, в тому числі серед осіб працездатного віку, і є однією з головних медико-соціальних і економічних проблем суспільства. Одним з постійних клінічних проявів поперекового остеохондрозу є больовий синдром. Поперековий біль є не тільки основною причиною втрачених днів на роботі, але і провідним показанням для медичної реабілітації. Пов'язана з болем дисфункція м'язів попереково-тазової області обмежує функціональні можливості хребта, погіршує здатність хворого до самообслуговування, призводить до соціальної дезадаптації, знижує якість життя.

Поперековий біль і міотонічні реакції призводять до зміни послідовності включення м'язів попереково-тазової області при повсякденних навантаженнях, що супроводжується порушенням контролю активних рухів і може призводити до формування патологічних рухових патернів. Це, в свою чергу, пролонгує больові синдроми, потенціює розвиток ентезопатій з появою в ряді випадків вогнищ вторинної больовий іритації, закріплення порушень рухового стереотипу і прогресування хвороби. Такий розвиток подій з хронізацією поперекового болю реєструється більш ніж у половині пацієнтів з остеохондрозом хребта. У той же час відомі клінічні спостереження тривалої ремісії з хорошим функціональним результатом у хворих з вираженими структурно-функціональними змінами в поперекових хребтових сегментах. Однак фактори, які впливають на формування патологічного рухового стереотипу, до теперішнього часу остаточно не встановлені.

З невизначеністю факторів ризику розвитку порушень рухового стереотипу, а також значною варіабельністю обсягу нормальних рухів в попереково-тазовій ділянці пов'язані й утруднення в діагностиці патологічних рухових патернів.

Одним з традиційних засобів відновлення функціональних можливостей м'язів у хворих на остеохондроз хребта, в тому числі з порушенням рухового стереотипу, є різні засоби лікувальної фізичної культура. Однак ефективність програм з різними варіантами лікувальних вправ є недостатньою для достовірного збільшення рухливості хребта, усунення м'язового дисбалансу та патологічного рухового стереотипу. На розв'язання цих та деяких інших завдань і спрямоване дисертаційне дослідження І.В. Греська.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційну роботу виконана згідно з планом науково-дослідних робіт кафедри травматології-ортопедії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького «Поєднана травма внутрішніх органів та кінцівок (епідеміологія, клініка, діагностика та лікування)» (номер державної реєстрації 0115U000044, шифр: 23.00.001.15).

За мету дисертаційного дослідження було обрано удосконалення діагностики та лікування порушень рухового стереотипу у хворих на поперековий остеохондроз на основі клініко-рентгенологічного дослідження механізмів їх розвитку.

Для досягнення мети дисертаційної роботи було заплановано і виконано 6 завдань. Для розв'язання завдань дисертаційного дослідження використовувалися анкетування, клінічний, рентгенологічний, статистичний методи дослідження.

**Особиста участь автора в отриманні наукових результатів, викладених у дисертації.** Дисертаційна робота є самостійною завершеною науковою працею. Обрання теми дисертаційної роботи, визначення мети, завдань та програми досліджень автором було здійснено сумісно з науковим керівником. Особисто дисертант проаналізував стан досліджуваної наукової проблеми на основі проведеного особисто інформаційно-патентного пошуку. Також особисто автором визначено методи дослідження, розроблено і впроваджено програму

фізичної реабілітації, проведені клінічні обстеження і анкетування усіх пацієнтів при первинному огляді і повторно після лікування. Усі статистичні дослідження результатів клінічних, рентгенологічних обстежень та даних анкетування автор виконав особисто. І.В. Греськом особисто розроблено концептуальну модель розвитку порушень рухового стереотипу у хворих на остеохондроз поперекового відділу хребта. Автором особисто написані всі розділи дисертації, сформульовані висновки та практичні рекомендації, підготовлені до друку наукові праці. У дослідженнях, виконаних у співавторстві, реалізовані наукові ідеї здобувача. Співавторами здійснювалася консультативна допомога під час клінічних й рентгенологічних досліджень. Дисертантом не були використані результати та ідеї співавторів публікацій.

Результати досліджень повідомленні на вітчизняних та міжнародних наукових форумах різного рівня.

### **Наукова новизна отриманих результатів.**

У дисертації представлено на основі комплексних клініко-рентгенологічних досліджень теоретичне узагальнення та нове вирішення задачі у галузі травматології та ортопедії - розширення уявлень щодо механізмів розвитку порушень рухового стереотипу у хворих на поперековий остеохондроз, удосконалення діагностики, розробка і впровадження нової ефективної програми фізичної реабілітації даної категорії пацієнтів.

Дисертантом уперше виявлені особливості і частота розвитку патологічних рухових патернів при виконанні спеціальних тестів активного контролю м'язів попереково-тазової області та тестів, які імітують повсякденні навантаження на хребетний стовп. Автором уперше встановлено достовірне переважання структурної асиметрії поперекових хребців у хворих на поперековий остеохондроз порівняно з асимптомним контролем. В роботі уперше розроблено несуперечливу концептуальну модель розвитку порушень рухового стереотипу у хворих на поперековий остеохондроз. Уперше патогенетично обґрунтована, розроблена і успішно впроваджена програма фізичної реабілітації хворих на поперековий остеохондроз з порушенням рухового стереотипу, яка органічно

поєднує дію релаксувальних вправ для конкретних м'язів, що знаходяться в стані гіпертонусу, спеціальних корегуючих вправ для м'язів зі зміненими руховими паттернами та ударно-хвильової терапії, що ефективно усуває клінічні прояви ентезопатій. Уперше виявлені найбільш вагомі фактори ризику розвитку патологічного рухового стереотипу у хворих на поперековий остеохондроз. У даній категорії пацієнтів з помірним больовим синдромом та напруженням паравертебральної мускулатури уточнений функціональний стан різних м'язів попереково-тазової області і нижніх кінцівок.

**Практичне значення отриманих результатів.** В лікувальні заклади практичної охорони здоров'я впроваджена патогенетично обґрунтована та розроблена нова програма фізичної реабілітації хворих на поперековий остеохондроз з помірно вираженими міотонічними реакціями та порушенням рухового стереотипу, яка сприяє зменшенню емоційних проявів поперекового болю (кінезіофобії, страху очікування та інтенсивності болю), відновленню функціонального стану м'язів попереково-тазової області та нижніх кінцівок, усуненню патологічних рухових паттернів, що дозволяє знизити рівень дисабілітації і, таким чином, збільшити можливості самообслуговування. Розроблені та впроваджені в практику рекомендації з визначення структурно-функціонального стану поперекових хребтових сегментів та м'язів попереково-тазової області дозволяють удосконалити діагностику поперекового остеохондрозу і покращити тактику лікування цієї категорії хворих.

Виявлені фактори ризику розвитку патологічних рухових паттернів м'язів попереково-тазової ділянки сприяють розробленню заходів з профілактики хронізації поперекового болю.

Результати дисертаційної роботи впроваджені в клінічну роботу КНП 8-ої міської клінічної лікарні м. Львова, Львівського клінічного госпіталю державної прикордонної служби України.

**Повнота викладу основних положень дисертації в опублікованих працях** достатня. Основні наукові положення і висновки дисертації викладені в 10 наукових роботах, 2 з яких опубліковано у наукових фахових виданнях, рекомендованих ДАК МОН України; 1 - в науковому журналі, що індексується Web of Science, 1 - в журналі США та 6 тезах доповідей у матеріалах міжнародних наукових форумів. Кількість, обсяг та зміст друкованих праць відповідають вимогам ДАК МОН України щодо публікацій основного змісту дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

**Оцінка змісту дисертації, її завершеності та відповідності встановленим вимогам.** Дисертаційна робота Греська І.В. викладена українською мовою, побудована за традиційною схемою і містить анотацію, вступ, аналітичний огляд літератури, розділ «Матеріали та методи досліджень», 4 розділи власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів дослідження, висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел. Роботу викладено на 233 сторінках машинописного тексту, містить 37 таблиць, 23 рисунки. Список використаних джерел включає 328 наукових праць, з яких 14 - кирилицею та 314 - латиницею.

Вступ містить обґрунтування актуальності теми дисертаційного дослідження, мету та завдання роботи, її зв'язку з науковою програмою, новизну та практичну значимість роботи, особистий внесок автора у виконання дослідження, публікації за темою дисертації, відомості про її апробацію та структуру роботи.

В першому розділі представлено аналітичний огляд з питань епідеміології поперекового остеохондрозу, його соціальної значимості, факторів ризику розвитку хвороби та сучасні уявлення про механізми розвитку порушень рухового стереотипу у даної категорії пацієнтів, взаємозв'язку поперекового болю, рівня дисабілітації, кінезіофобії та страху очікування болю, сучасні принципи діагностики та основні принципи лікування хворих на поперековий остеохондроз з порушенням рухового стереотипу.

У другому розділі докладно наведено матеріали та методи дослідження, які дозволяють ретельно обстежити даний контингент пацієнтів і виявити клінічні проявлення й особливості перебігу поперекового остеохондрозу. Також докладно представлені основна й контрольна групи пацієнтів, включених у дисертаційне дослідження.

У третьому розділі представлено детальну об'єктивну характеристику ортопедичних порушень і параметрів рухового стереотипу, а також самооцінку хворими свого функціонального стану при первинному обстеженні до лікування.

Четвертий розділ присвячений аналізу результатів рентгенологічного обстеження, у тому числі даних магнітно-резонансної томографії даної категорії хворих, а також порівняльному аналізу поперекових спондилограм пацієнтів з остеохондрозом та асимптомних волонтерів.

У п'ятому розділі представлений аналіз кореляційних зв'язків найбільш важливих факторів ризику розвитку порушень рухового стереотипу, а також концептуальну модель механізмів розвитку порушень рухового стереотипу у хворих на поперековий остеохондроз.

У шостому розділі обґрунтовується методика патогенетично спрямованої програми етапної фізичної реабілітації та аналізуються порівняні результати її застосування в основній та контрольній групах хворих на поперековий остеохондроз з порушеннями рухового стереотипу.

Сьомий розділ присвячений аналізу та узагальненню результатів дисертаційного дослідження.

Всі результати власних клінічних та рентгенологічних досліджень статистично оброблені, ілюстровані інформативними таблицями, фотографіями та діаграмами. Висновки відповідають сформульованим завданням і змісту дисертаційної роботи та впливають з її основних положень.

**Зауваження та дискусійні положення щодо змісту дисертації.** Під час рецензування дисертаційної роботи виникли деякі зауваження та дискусійні питання, які потребують певного уточнення та пояснення з боку автора.

1. В сагітальній площині хребет здійснює згинання та розгинання. Поясніть, чому у вашій роботі не досліджувались розгинальні рухи, з урахуванням наявності у пацієнтів помірного поперекового болю та помірних міотонічних реакцій.

2. У вашій роботі ви застосовували лише фізичні чинники відновлювального лікування - спеціальні вправи ЛФК різної спрямованості та ударно-хвильову терапію. Чи не варто було призначити медикаментозні засоби?

3. Для лікування ентезопатій різної локалізації існують різні режими застосування акустичних хвиль. Уточніть, чи відрізнялась методика ударно-хвильової терапії у разі її використання в ділянці паравертебральних м'язів та в ділянці великого вертлюга.

Слід зазначити, що ці питання не мають принципового значення і не впливають на якість і значимість дисертаційної роботи.

**Висновок про відповідність дисертації вимогам «Порядку присудження наукових ступенів».** Дисертаційна робота Греська Ігоря Володимировича «Механізми розвитку, діагностика та лікування порушень рухового стереотипу у хворих на поперековий остеохондроз» є самостійною оригінальною завершеною науковою роботою, що містить нові науково обґрунтовані результати, положення та висновки, які вирішують актуальне завдання травматології та ортопедії, пов'язане з удосконаленням діагностики та лікування порушень рухового стереотипу у хворих на поперековий остеохондроз на основі клініко-рентгенологічного дослідження механізмів їх розвитку.

З огляду на актуальність, наукову новизну і практичну цінність отриманих автором результатів, обґрунтованість і достовірність сформульованих положень і висновків, представлена дисертаційна робота відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України № 567 «Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів», а її автор Гресько І. В.

заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина», галузь знань 22 «Охорона здоров'я».

Офіційний опонент

Завідувач кафедри травматології та ортопедії

Національного медичного університету імені О.О. Богомольця,

заслужений діяч науки і техніки України,

д.мед.н., професор

