

ВІДГУК

**на дисертаційну роботу Литвиненка Костянтина Миколайовича
«Постуральний баланс: варіанти норми і механізми компенсації
функціональних порушень у хворих на поперековий остеохондроз»
на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю
14.01.21 – «травматологія та ортопедія»**

Актуальність обраної теми дисертації. Дисертаційна робота присвячена актуальній і маловивченій проблемі фундаментальної ортопедії – дослідженню механізмів постурального балансу у ортопедично здорових волонтерів та у хворих на поперековий остеохондроз.

За наявності різних типів постави в безсимптомній популяції та порушення конфігурації хребта при поперековому остеохондрозі біомеханічно ідеальне розташування ланок кінематичного ланцюга тіла людини буде зустрічатися відносно рідко. Зміни позиційних параметрів вертикальної пози супроводжуються компенсаторними змінами в розташуванні сегментів тіла відносно осі гравітації з відповідними змінами тонуусу и характеру взаємодії різних м'язових груп тулуба та нижніх кінцівок з зміною натягіння зв'язок, капсул суглобів, сухожилок, фасцій та м'язових волокон, порушенням регуляції їх тензо- і механорецепторів і активацією ноцицепторів.

Проблема оцінки постурального балансу є важливим етапом в клінічному обстеженні і моніторингу результатів лікування хворих з ортопедичною патологією і, зокрема, пацієнтів з поперековим остеохондрозом. Характер вертикальної пози дозволяє в значній мірі оцінити функціональні можливості опорно-рухової системи хворих на поперековий остеохондроз, визначити наявність і доцільність компенсаторних рухових паттернів, виявити патологічні рухові стереотипи та розробити адекватну програму фізичної реабілітації таких пацієнтів. Проблема регуляції вертикальної пози в безсимптомній популяції за наявності різних варіантів конфігурації поперекового відділу хребта, як і проблема компенсації функціональних порушень у хворих на поперековий остеохондроз з різними варіантами мітонічних реакцій у вітчизняній літературі практично не досліджені. Недостатньо вивчений і взаємозв'язок структурно-функціональних змін

поперекових сегментів з позиційними параметрами постурального балансу в нормі та у хворих на поперековий остеохондроз. Мало досліджений вплив різних варіантів хребтово-тазового балансу на параметри вертикальної пози. Саме вирішенню цих питань і присвячена рецензуємо робота.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано згідно з планом науково-дослідних робіт Державної установи «Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І. Ситенка Національної академії медичних наук України»: «Дослідити структурно-функціональні зміни у хребтових рухових сегментах після стабілізації ригідними та динамічними імплантатами у разі поперекового остеохондрозу», шифр теми ЦФ.2013.1.НАМНУ, держреєстрація № 0113U002239 та «Вивчити структурно-функціональні зміни паравертебральних м'язів при дегенеративних захворюваннях поперекового відділу хребта», шифр теми ЦФ.2013.2.НАМНУ, держреєстрація № 0113U002240.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Наукова робота базується на результатах клінічного, рентгенологічного, біомеханічного та електрофізіологічного обстеження 30 асимптомних волонтерів віком 20-30 років та 42 пацієнтів з поперековим остеохондрозом віком 20-40 років. Біомеханічні (на платформному статографі) та електрофізіологічні дослідження у волонтерів виконували двічі на день – о 9:00 та о 15:00, у хворих на поперековий остеохондроз – одноразово. Решту досліджень проводили одноразово о 15:00. Це забезпечує репрезентативність дослідження.

Всі наукові положення, викладені у дисертації, обґрунтовані даними комплексних клініко-рентгенологічних досліджень, частина яких проводилась в динаміці. Матеріали дослідження достатні для одержання вірогідних результатів. Висновки обґрунтовані і відповідають одержаним результатам і завданням роботи. Робота має високий методологічний та науково-теоретичний рівень виконання.

Наукова новизна. В результаті проведених комплексних клініко-рентгенологічних досліджень автор уперше виявив вірогідне переважання рентгенологічної ознаки R1 асиметрії елементів заднього опорного комплексу у

хворих на поперековий остеохондроз з анталгічними сколіозами порівняно з волонтерами та пацієнтами з симетричними міотонічними реакціями.

Автором уперше встановлені основні механізми регуляції хребтово-тазового балансу - ідеальне співвідношення «балансу хребта» і «балансу таза» з позиційними установками кульшових суглобів у разі розташування лінії гравітації в межах попереково-крижового диска та ідеальна позиція кульшових суглобів з позиційним нахилом тулуба при більш передньому розташуванні лінії гравітації.

Уперше визначено механізми регуляції постурального балансу: при ергономічних варіантах – за рахунок фронтальної асиметрії вертикальної пози; при біомеханічно недоцільних варіантах – шляхом вимушених установок опорних зчленувань у кінематичному ланцюгу «хребет – таз – кульшові суглоби».

Уперше доведено, що асиметрії суглобових і поперечних відростків, дісконгруентності суглобових фасеток, ротації остистих відростків значимо впливає на рівень біоелектричної активності паравертебральних м'язів, тривалість катамнезу, гостроту дебюту і частоту рецидивів у хворих на поперековий остеохондроз.

Практичне значення роботи. Розроблено та впроваджено в практику новий спосіб діагностики функціонального стану опорно-рухової системи (патент України на корисну модель № 71927), який дає змогу виявити функціонально вигідні варіанти вертикальної пози, а також некомпенсований постуральний дисбаланс. Розроблено та впроваджено в практику методику оцінювання сагітального хребтово-тазового балансу. Ці результати допомагають об'єктивізувати ступінь функціональних порушень у кожного конкретного хворого при медико-соціальній експертизі, а також визначити вектор медико-соціальної реабілітації хворих з поперековим остеохондрозом.

Розроблено і впроваджено в практику рекомендації з діагностики змін кінематики поперекових сегментів і попереково-тазового ритму, які доповнюють оцінку функціональних можливостей хребтового стовпа у хворих на поперековий остеохондроз. Розроблено і впроваджено в практику рекомендації з діагностики змін параметрів статографії, які уточнюють функціональну оцінку опорно-рухової системи людини.

Виявлено потенційно декомпенсовані варіанти сагітального хребтово-тазового дисбалансу і потенційно несприятливі варіанти постурального балансу у хворих на поперековий остеохондроз.

Результати дослідження впроваджені в клінічну практику ДУ «Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І. Ситенка НАМН України», КЗОЗ «Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. Мечникова», КЗОЗ «Донецька обласна травматологічна лікарня», КУЛПЗ «Центральна міська клінічна лікарня № 4 м. Донецька», КЛПЗ «Центральна міська лікарня № 14 м. Донецька», КЗОЗ «Харківська міська багатoproфільна лікарня № 18». Матеріали розробок включені в лекційний курс і практичні заняття кафедри травматології та ортопедії Харківського національного медичного університету МОЗ України, кафедри загальної хірургії, травматології та ортопедії, оперативної хірургії та судової медицини ДВНЗ «Ужгородський національний університет» МОН України.

Структура та характеристика роботи. Дисертаційна робота К.М. Литвиненка складається з вступу, огляду літератури, розділу «Матеріали і методи дослідження», 5 розділів власних досліджень, висновків, списку використаних джерел та додатків. Роботу викладено на 255 сторінках машинописного тексту. Робота містить 35 таблиць, 41 рисунок. Список використаних джерел складається з 24 робіт кирилицею, а також 200 – латиницею.

Кінцеву мету дисертаційної роботи – встановлення функціональних можливостей та компенсаторних змін системи постурального балансу на підставі клініко-рентгенологічного дослідження механізмів регуляції вертикальної пози в нормі та у хворих на поперековий остеохондроз – автор вирішив через дослідження параметрів ієрархічно побудованої системи постурального балансу.

На першому рівні – система функціональної стабільності поперекового відділу хребта, параметри якої в значній мірі визначають компенсованість системи хребтово-тазового балансу. Ступінь відповідності позиційних параметрів хребтово-тазового балансу суттєво впливає на ергономічність вертикальної пози та біомеханічну доцільність розташування ланок кінематичного ланцюга «хребет – таз

– нижні кінцівки» і визначає характер регуляції параметрів в системі постурального балансу.

Висновки впливають зі змісту роботи та відповідають завданням дослідження.

Автореферат відображає основні положення роботи. Матеріали дисертаційного дослідження повністю викладені у 16 друкованих працях, у тому числі 6 статтях у наукових фахових виданнях України, Росії та Чехії, 2 патентах України, 6 наукових працях у матеріалах наукових форумів різного рівня.

Під час ознайомлення з дисертацією виникли питання до автора:

1. Чому не досліджено зв'язок між структурно-функціональними змінами в колінних суглобах та стопах та хребтово-тазовим балансом?

2. Чому досліджені групи мають досить різні критерії за віком?

Ці питання не є принциповим, а мають дискусійний характер і не впливають на суть роботи.

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Литвиненка Костянтина Миколайовича «Постуральний баланс: варіанти норми і механізми компенсації функціональних порушень у хворих на поперековий остеохондроз» представлена на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук є самостійним завершеним науковим дослідженням.

Дисертація виконана на достатньому для репрезентативних висновків експериментальному та клінічному матеріалах, сучасному науковому рівні з застосуванням експериментальних, біомеханічних, рентгенологічних, клінічних та статистичних методів. Математична обробка результатів спостережень підтверджує вірогідність роботи. Мета, поставлена в роботі, досягнута, завдання вирішені, висновки обґрунтовані та науково аргументовані і відповідають завданням дослідження.

Автореферат і опубліковані роботи відображають основний зміст дисертації.

Результати роботи важливі як для медичної науки, так і для закладів практичної охорони здоров'я. Можна рекомендувати їх для широкого впровадження, що підвищить якість лікування хворих на поперековий остеохондроз.

Таким чином, автор наукового дослідження вирішує одне з найважливіших завдань сучасної ортопедії та травматології – підвищення якості лікування хворих на поперековий остеохондроз, що повністю відповідає вимогам п.11 «Положення про порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань», а автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук

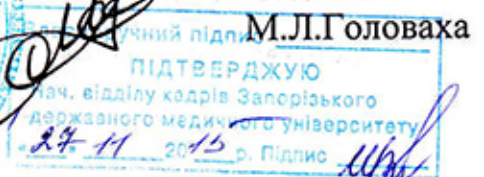
Офіційний опонент

Завідувач кафедри травматології та ортопедії

Запорізького державного медичного університету

МОЗ України

доктор медичних наук, професор



*Надійшов до
ради 07.12.15р.*