

ВІДГУК

на дисертаційну роботу Климовицького Романа Володимировича «Біомеханічні особливості постурального балансу після ендопротезування кульшового суглоба. Причини і профілактика порушень» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук

1. Актуальність обраної теми дисертаційного дослідження.

Остеоартроз кульшового суглоба різної етіології представляє суттєву проблему та є одною із основних причин стійкої втрати працездатності. Тому операція заміни зруйнованого кульшового суглоба на штучний стала одним із найважливіших досягнень ортопедії та травматології. Ендопротезування широко поширене та є одним із найефективніших оперативних втручань для лікування коксартрозу. Операція позбавляє як больового синдрому, так і відновлює функцію суглоба. Проте незважаючи на свій розвиток та вагомі результати ендопротезування має певні ускладнення та не завжди повне відновлення функції кінцівки. Окремі біомеханічні відхилення пов'язані з тим, що дуже складно врахувати всі особливості кульшового суглоба та встановити імплантат в правильну позицію, яка повністю відновить його анатомію. Якщо ранні ускладнення ендопротезування, в першу чергу, пов'язані з розвитком інфекції, то пізні найчастіше викликані біомеханічними розрадами та проявляються у вигляді нестабільності компонентів ендопротезу. Тому не можна не звертати увагу на порушення опорно-кінематичної функції нижніх кінцівок, котрі залишаються після ендопротезування.

Порушення розподілу навантаження на головку ендопротезу після його імплантації призводить як до перевантаження компонентів ендопротезу, так і до порушень рівноваги та опорно-кінематичної функції пацієнта. Суттєве порушення постурального балансу, зміни функціонування та дисбаланс тону м'язів негативно позначається на функціонування кінцівки як до операції, так і після установки ендопротезу.

Тому дослідження Романа Володимировича, спрямоване на вивчення постурального балансу у хворих після ендопротезування кульшового суглобу та

його залежності від початкової функції м'язів та їх змін після установки ендопротезу в залежності від ступеня відновлення стегнового офсету є актуальним питанням що до вирішення проблеми покращення функції кульшового суглоба після ендопротезування.

Вищевикладене обумовлює необхідність, доцільність даного дисертаційного дослідження.

2. Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами.

Дисертаційну роботу виконано на базі Науково-дослідного інституту травматології та ортопедії Донецького національного медичного університету МОЗ України відповідно до договору про наукову співпрацю між Науково-дослідним інститутом травматології та ортопедії Донецького національного медичного університету МОЗ України та ДУ «Інститут патології хребта та суглобів імені проф. М.І. Ситенка НАМН України, який передбачає спільне виконання науково дослідної теми: «Біомеханічно обґрунтувати та розробити методики відновлення опорно-кінематичної функції після нестабільних пошкоджень таза» (держреєстрація №0116U004053).

3. Новизна дослідження та одержаних результатів.

Наукову новизну дисертаційного дослідження обумовлено наступним:

- вперше встановлено, що початкові анатомічні зміни кульшового суглобу та дисбаланс м'язів негативно впливають на позиційну адаптацію компонентів ендопротеза за рахунок зменшення плеча сили відвідних м'язів стегна;

- особливо слід відзначити встановлену автором кількісну характеристику зменшення плеча відвідних м'язів стегна, а саме зменшення цієї величини більш ніж на 5 мм вже суттєво впливає на роботу абдукційного механізму рівноваги таза, а зменшення плеча на 10 мм вже є критичним показником, що призводить до недостатності сили відвідних м'язів;

- це також знайшло підтвердження при стабілографії – у пацієнтів зі зменшеним плечом аддукторів встановлено порушення рівноваги при одноопорному стоянні, що свідчить про погіршення стійкості, а збільшення

частоти коливань має наслідки в вигляді біль значних енергетичних витратах на підтримку стабільної вертикальної пози.

4. Практичне значення результатів дослідження.

Автором запропоновано вдосконалити оцінку функції м'язів тазового поясу та виконувати аналіз їх роботи в процесі лікування хворого після ендопротезування. Розроблено спеціалізований комплекс передопераційної лікувальної фізкультури, який дозволяє в певній мірі покращити роботу м'язів та зменшити їх дисбаланс, що позитивно вплинуло на роботу абдукційного механізму після ендопротезування. Автор довів доцільність використання розробленого комплексу лікувальної фізкультури.

На практиці доведено ефективність запропонованої схеми та алгоритму лікування хворих.

5. Ступінь обґрунтованості та вірогідності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Дане дисертаційне дослідження проведено на високому методологічному та методичному рівні. Обсяг фактичного матеріалу дослідження є достатнім для проведення повноцінного аналізу та отримання вірогідних результатів. В роботі проведений аналіз стаціонарних карт та інших матеріалів об лікуванні 79 пацієнтів, що знаходилися на лікуванні у ДУ «ПІХС ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України в період з 2012 по 2016 роки, а також дані 10 пацієнтів з коксартрозом, прооперованих у НДІ ортопедії і травматології ДонНМУ протягом 2017 року. Застосовані у дисертаційній роботі методи та засоби статичного аналізу адекватні до характеру та завдань дослідження і дозволяють отримати вірогідні результати. Обробку фактичного матеріалу дослідження проведено із використанням сучасних кількісних методів оцінки показників, що забезпечило високу вірогідність положень, результатів та висновків дисертаційного дослідження.

Висновки та практичні рекомендації, що запропоновано для впровадження до клінічної практики, логічно пов'язані з результатами досліджень, проведених дисертантом, сформульовано коректно та послідовно.

Представлена робота за глибиною проведених досліджень і вирішених завдань має реальну наукову та практичну цінність.

Дисертація побудована за класичною формою і складається зі вступу, чотирьох розділів власних досліджень, висновків, списку використаної літератури та додатків.

Роботу викладено на 197 сторінках машинописного тексту, ілюстровано 21 рисунками, вміщено 31 таблиць. Список літератури включає 145 джерел – 56 українсько- і російськомовні праці, 89 – джерел латиницею.

Спираючись на сучасну літературу, дослідник глибоко і всебічно проаналізував стан проблеми відновлення функції кульшового суглобу шляхом ендопротезування. Справедливо загострив і вдало розкрив як позитивні зміни, так і невирішені ще питання. Автор зазначає, що поряд з традиційним механістичним підходам до заміни кульшового суглоба існують і функціональні методи, які мають не менше значення для отримання позитивного результату. При цьому вказує на достатньо відомі недоліки використання цих методів на практиці. Дисертант цілком обґрунтовано робить висновок, що відновлення нормального плеча аддукторів має суттєвий вплив на якість відновлення функції кінцівки та постурального балансу хворого. Все це дало можливість більш об'єктивно розкрити мету даного дослідження.

6. Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих роботах.

Матеріали дисертації в достатньо повному обсязі викладено у 9 наукових роботах, в тому числі 6 статей, які опубліковано в наукових журналах, що входять до затвердженого ДАК України переліку наукових видань; 3 роботи у матеріалах вітчизняних і міжнародних з'їздів, конгресів та конференцій. Публікації повністю висвітлюють основні положення та результати дисертаційного дослідження

Матеріали дисертаційної роботи достатньо повно висвітлено в представленому авторефераті дисертації, який за змістом цілком відповідає дисертаційної роботи.

7. Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту та оформлення.

Принципові зауваження та заперечення, які здатні вплинути на наукову та практичну цінність дисертаційної роботи відсутні. Мають місце дрібні недоліки дидактичного та технічного характеру, що ніяким чином не впливають на позитивну оцінку дисертаційної роботи.

У порядку дискусії було б бажано отримати відповідь на такі запитання:

1. Вами встановлено граничні значення зменшення плеча відвідних м'язів стегна, при зменшення на 5 мм вже є порушення роботи абдукторів, а зменшенні на 10 мм вже є критичним. Яким чином ці показники корелюють із ростом пацієнта та співвідношенням поздовжніх і поперечних пропорцій тіла?

2. Скільки, на ваш погляд, слід проводити передопераційну підготовку м'язів тазового поясу перед оперативним втручанням, який період підготовки, яка частота занять?

3. Яким чином результати вашого дослідження можуть бути впроваджені у практичну охорону здоров'я?

8. Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці.

Розроблена автором методика нормалізації постурального балансу за рахунок передопераційної підготовки м'язового тону тазового поясу може бути втілена в сучасну практику травматології та ортопедії шляхом створення спеціальних шкіл для підготовки хворих до ендопротезування кульшового суглобу. Це може бути як бюджетні, так небюджетні заклади.

Також доцільно проводити аналіз величини плеча аддукторів до ендопротезування та планувати максимально його відновити під час установки імплантатів. Запропоновані автором методи мають знайти застосування в медичних закладах України та в навчальному процесі для студентів та лікарів.

9. Відповідність роботи вимогам, які пред'являються до дисертації на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук.

Дисертаційна робота Климовицького Романа Володимировича «Біомеханічні особливості постурального балансу після ендопротезування

кульшового суглоба. Причини і профілактика порушень» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук є завершеною самостійною науковою роботою, у якій на основі проведених досліджень на високому науковому та методологічному рівні з високим ступенем вірогідності розроблено та обґрунтовано вирішення важливого наукового завдання, а саме покращення відновлення функції кінцівок після ендопротезування кульшового суглоба.

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 з коксартрозом.

Таким чином, автор наукового дослідження вирішує одне з найважливіших завдань сучасної ортопедії та травматології – підвищення якості лікування хворих з переломами дистального епіметафізу великогомілкової кістки, що повністю відповідає вимогам п. 11 «Положення про порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань», а автор гідний 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 16.01.19р.*



[Handwritten signature]
М.Л.Головаха
11 01 19
[Handwritten signature]