

ВІДГУК

на дисертаційну роботу Білостоцького Антона Ігоровича «Клініко-біомеханічне обґрунтування вибору тактики хірургічного лікування пацієнтів з порушеннями консолідації переломів дистального відділу стегнової кістки» 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 сучасної практичної травматології та ортопедії – обґрунтування нового підходу до лікування порушень регенерації переломів дистального відділу стегнової кістки. Робота виконана з використанням як проспективного, а так і ретроспективного аналізу клінічного матеріалу.

Слід відзначити, що лікування уповільненої консолідації переломів дистального відділу стегнової кістки має суттєві перешкоди. Це пов'язано з анатомічними особливостями цієї зони та великим механічним навантаженням в ній, яке значно зростає при порушенні функції колінного суглоба. В комбінації перелома, що не зрісся або несправжнього суглоба з контрактурою в коліні та з остеопорозом проблема стає настільки складною, що в окремих випадках не має можливості для її вирішення.

Автор цілком справедливо визначає, що є певна невирішеність щодо методу хірургічного лікування переломів дистального відділу стегна з порушенням консолідації. Рекомендують використовувати різні види остеосинтезу, як зовнішній так і внутрішній або пластинами з кутовою стабільністю гвинтів, або інтрамедулярний блокуючий остеосинтез. Остаточної визначеності з цього приводу поки що не має.

Проблема лікування переломів дистального відділу стегна з порушенням консолідації включає широкий спектр розладів: уповільнена консолідація, перелом що не зрісся, псевартроз, наявність кісткового дефекту та інфекції, остеопороз, остеоартроз колінного суглоба, контрактура колінного суглоба. Все це потребує уваги при прийнятті рішення.

Ряд авторів стверджують, що найбільш стабільним є інтрамедулярний блокуючий остеосинтез, інші виступають за використання пластин з кутовою стабільністю гвинтів, немало робіт присвячених перевагам зовнішньої фіксації апаратами. У відношенні кісткової пластики також на має повної ясності. Робота Антона Ігоровича як раз і присвячена вивченню повного переліку цих факторів, які потребують на увагу. Тому вона є актуальною для сучасної ортопедії та травматології.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційну роботу виконано згідно з планом науково-дослідних робіт кафедри травматології та ортопедії Харківського національного медичного університету МОЗ України («Роль малоінвазивних хірургічних технологій в оптимізації репаративного хондрогенезу та остеогенезу у хворих різних вікових груп», держреєстрація № 0107U001387, а також «Малоінвазивні хірургічні технології при лікуванні хворих з політравмою», держреєстрація № 0011U001389).

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Наукова робота базується на результатах клінічного, рентгенологічного, та електрофізіологічного обстеження 43-х пацієнтів, основну групу склали 22, а групу порівняння 21 хворий.

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.

Наукову новизну роботи підтверджено Патентом України та публікаціями в провідних виданнях.

В результатів експериментального вивчення напружено-деформованого стану моделей різних видів остеосинтезу перелому дистального відділу стегнової кістки автором доведено, що за рахунок збільшення площини контакту відламків знижується напруження в елементах фіксації перелому, та зростає жорсткість

системи «кістка-фіксатор». Констатовано, що найбільші напруження викликають ротаційні навантаження незалежно від площі контакту фрагментів.

В разі локалізації зони незрощення в зоні метафізу та епіфізу – на відстані в 3-6 см від суглоба, найбільшу жорсткість та міцність фіксації забезпечує пластина з кутовою стабільністю гвинтів.

В порівнянні з нею використання інтрамедулярного блокуючого стержня призводить до значного напруження в кістковій тканині. Для забезпечення достатньої міцності такого остеосинтезу, необхідно введення 4-х блокуючих гвинтів, на що у більшості не має міста в кістці.

При локалізації зони незрощення дистальніше 6 см від суглоба моделювання показало найбільшу стабільність при використанні інтрамедулярного блокуючого остеосинтеза.

Практичне значення роботи

Запропонований автором спосіб хірургічного лікування порушень консолідації переломів дистального відділу стегнової кістки, безумовно, заслуговує поваги, та впровадження до клінічної практики.

Врахування практично всіх вагомих факторів, впливаючих на досягнення консолідації характеризує даний спосіб. Диференційний підхід до вибору комплексу хірургічних та реабілітаційних заходів вдало сформульований, та дозволив досягти прекрасних результатів лікування хворих основної групи

Результати дослідження впроваджені в клінічну практику Харківського КЗОЗ «Лікарня швидкої та невідкладної допомоги ім. проф. А.В.Мещанінова; Харківського КЗОЗ «Обласна клінічна лікарня-Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф»; ДУ «Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І. Ситенка НАМН України»; КЗОЗ «Харківська міська багатопрофільна лікарня № 17»; Полтавського КЗОЗ «Обласна клінічна лікарня ім. Н.В.Скліфасовського.

Основні положення роботи в повному обсязі представлені на міжнародних та Всеукраїнських науково-практичних конференціях, з'їздах ортопедів-травматологів України.

Структура та характеристика роботи. Дисертаційна робота Антона Ігоровича складається з вступу, огляду літератури, розділу «Матеріали і методи дослідження», 4-х розділів власних досліджень, висновків, списку використаних джерел та додатків. Роботу викладено на 214-х сторінках машинописного тексту. Робота містить 19 таблиць, 70 рисунків. Список використаних джерел складається з 116-и робіт кирилицею, а також 81-єї – латиницею.

Кінцеву мету дисертаційної роботи – поліпшити результати лікування пацієнтів з порушеннями консолідації після перелому дистального відділу стегна автор вирішив шляхом математичного моделювання стабільності фіксації різних видів перелому, розробки способу лікування, який включає диференційний вибір показань до різних методів лікування та сучасної методики післяопераційної медичної реабілітації.

Основний зміст роботи.

Автор цілком справедливо підкреслює основні проблеми. В першу чергу слід відзначити ретроспективний аналіз лікування пацієнтів групи порівняння. Його результати дозволили чітко сформулювати основні проблеми. Остеосинтез повинен бути адекватним перелому, його недостатня стабільність обумовлена рівнем перелому, площиною контакту фрагментів, ступенем обмеження рухів колінного суглоба.

В зв'язку з цим автором проведено біомеханічне дослідження жорсткості фіксації переломів дистального відділу стегнової кістки основними існуючими імплантатами.

Встановлено, що локалізація лінії перелому та площа контакту між фрагментами суттєво впливають на напруження в системі «кістка-фіксатора», тобто на стабільність остеосинтезу. Збільшення площини контакту при усіх видах імплантатів позитивно позначається на стабільності фіксації.

При локалізації перелому в епіметафізарній зоні, 3-6 см від суглоба, найбільш жорстку фіксацію забезпечує пластина з кутової стабільністю гвинтів. А при локалізації перелому проксимальніше найбільш раціональним є використання інтрамедулярного блокуючого остеосинтеза.

Слід відзначити високу якість біомеханічних досліджень, та дуже сприятливе їх подання у роботі. Незважаючи на складність математичних викладок та розрахунків, вони подані в дуже вдалій формі для розуміння спеціалістом з ортопедії та травматології, що дозволяє вдале практичне впровадження методу.

Логічним завершенням біомеханічної частини роботи є новий спосіб вибору хірургічного лікування переломів з уповільненою консолидацією та псевартрозів дистального відділу стегнової кістки. В ньому Антон Ігорович цілком логічно визначив використання як кісткової пластики, так і вибору певного фіксатора в залежності від типу незрощення, його локалізації та наявності кісткових дефектів.

Клінічний розділ роботи присвячений аналізу результатів лікування хворих за запропонованими методиками. Автором отримані дуже гарні функціональні результати лікування, як за частотою ускладнень, так і за обсягом відновлення функції кінцівки. Тому спосіб, який запропонований в цій роботі позитивно вплинув на результати лікування хворих і заслуговує на спільну увагу.

Слід відзначити вагомі здобутки роботи в галузі післяопераційного відновного лікування. Глибоке розуміння проблем при лікуванні цієї складної групи хворих, які ісходно мають суттєві функціональні розлади, дозволило розробити чітку програму фізичної післяопераційної реабілітації. Її характеризують детальне обґрунтування вправ в залежності від стадії післяопераційного періоду та ступеня порушення функції.

Висновки впливають зі змісту роботи та відповідають завданням дослідження.

Автореферат відображає основні положення роботи. Матеріали дисертаційного дослідження повністю викладені у 15-ти друкованих працях, у тому числі 1 –м довідково-методичне видання, у 7-ми статтях наукових фахових виданнях України, 1-ому патенті України, 6 - ти наукових працях у матеріалах наукових форумів різного рівня.

Усі розділи роботи написані логічно і послідовно. Дисертант використав сучасні методи дослідження. Все це наочно підтверджує, що поставлені завдання дослідження повністю виконані, а мета досягнута. У тексті дисертації мають місце поодинокі стилістичні помилки, які не впливають на зміст та сприйняття роботи.

Під час ознайомлення з дисертацією виникли питання до автора:

1. Яким чином дефіцит вітаміна Д впливав на схему лікування хворих основної групи?
2. Чи оцінювали ви динаміку відновлення функції хворих після операції в залежності від методики післяопераційного відновлювального лікування?
3. В розділі «Матеріали та методи..» на стор. 50-51, вказано про виконання хворим денситометрії. Яким чином це знайшло відображення в роботі, та як впливало на вибір методу лікування?
4. При аналізі сучасної літератури ви вказали на суттєве значення показників біохімічних маркерів метаболізму сполученої та кісткової тканин для аналізу причин порушень консолідації перелома. Чи враховували ви ці показники в даному дослідженні?

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Білостоцького Антона Ігоровича «Клініко-біомеханічне обґрунтування вибору тактики хірургічного лікування пацієнтів з порушеннями консолідації переломів дистального відділу стегнової кістки» є закінченою науковою працею, яке виконано на актуальну тему, розв'язує наукове завдання – покращення результатів лікування порушеної консолідації переломів дистального відділу стегнової кістки та повністю відповідає вимогам п. 11 «Положення про порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань», а здобувач гідний присудження наукового ступеня кандидата медичних наук.

Офіційний опонент

завідувач кафедри травматології та ортопедії
Запорізького державного медичного університету
МОЗ України
доктор медичних наук, професор



М. Л. Головаха
ПІДТВЕРДЖУЮ
Нач. відділу кадрів Запорізького
державного медичного університету
5. 05 2017 р. Підпис

Надішов до редакції
11.05.17р.