

РЕЦЕНЗІЯ

кандидата медичних наук, доцента кафедри травматології та ортопедії ОНМедУ

Бутенко Леоніда Леонідовича

на дисертаційну роботу аспіранта Дубовика Сергія Леонідовича «Хірургічне лікування хворих із переломами в дистальній третині діафізу плечової кістки» представлену на засіданні кафедри для проведення попередньої експертизи дисертації, що затверджена Вченою радою Медичного факультету №2 (протокол № 2 від 07.10.2020 р.) для розгляду та рекомендації захисту в спеціалізованій Вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

Актуальність обраної теми дисертації.

Дисертаційна робота присвячена актуальній проблемі травматології та ортопедії і орієнтована на вирішення конкретних науково-практичних завдань сучасної медицини, а саме: хірургічному лікуванню хворих із переломами в дистальній третині діафізу плечової кістки. Травму даної локалізації відносять до особливої категорії пошкоджень скелета через складність її анатомії та біомеханіки, структури виникаючих пошкоджень на рівні ліктьового суглоба і схильності до розвитку післятравматичних наслідків.

На сьогоднішній день серед фахівців до цих пір не сформувався досить раціональний підхід до вибору методів лікування хворих із переломами плечової кістки в нижній третині. Так, багато питань носять суперечливий характер у разі різноманітних типів переломів, що створює певні складнощі у виробленні оптимальної тактики лікування. Неоднозначність питання полягає також і у відсутності уніфікованого підходу до лікування, при якому запропоновані методи закритої репозиції не виправдовують себе і мають обмежені покази до їх застосування, а відкриті оперативні втручання досить травматичні і пов'язані з високим ризиком розвитку ускладнень (інфікування, нейропатії та т.і.).

Високий рівень тяжкості позасуглобових переломів дистального відділу плечової кістки, недосконалість фіксуючих засобів та відсутність чітких показань до їх застосування, а також велика частка ускладнень і незадовільних результатів лікування призводять до інвалідності, що обумовлює актуальність обраної теми і

вимагає подальших досліджень з удосконалення методики малоінвазивного лікування у даної категорії постраждалих. Тому очевидно, що науковий напрямок дослідження являється перспективним, актуальність у виборі тактики лікування пошкоджень дистального відділу плечової кістки не викликає сумніву.

Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт кафедри травматології та ортопедії Одеського національного медичного університету МОЗ України ("Оптимізація хірургічного лікування травм кінцівок та їх наслідків", шифр теми 580/18-22, держреєстрація № 0117U007492).

Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Обґрунтованість і достовірність наукових положень та висновків сформульованих у дисертації, обумовлені сучасним і методологічним рівнем виконання дослідження та адекватною статистичною обробкою отриманих результатів. Високий ступінь вірогідності забезпечений ретельним статистичним розрахунком клініко-рентгенологічних та даних параметрів біомеханічного дослідження. Основні наукові положення та висновки, викладені у дисертації, також обґрунтовані даними аналізу експериментальних результатів. Робота виконана на досить високому фактичному матеріалі – 127 хворих із пошкодженнями дистального відділу плеча. Усе це надало можливість автору особисто розробити пристрій та прийняття рішення про доцільність малоінвазивного хірургічного лікування даних переломів, розробити натурні моделі, які відображають біомеханічні властивості зовнішніх і внутрішніх фіксаторів, сформулювати висновки, запропонувати та здійснити впровадження в практику отриманих наукових розробок. Дисертацію виконано на сучасному рівні. Обрані методи дослідження є доцільними, досить інформативні та адекватні поставленим завданням. Основні наукові положення та висновки закономірно впливають зі змісту дисертації, науково обґрунтовані та базуються на результатах клінічних досліджень. Обґрунтованість висновків підтверджена їх клінічною апробацією та впровадженням у практику охорони здоров'я.

Наукова новизна дослідження та отриманих результатів

Набула подальшого розвитку технологія малоінвазивного остеосинтезу у разі позасуглобових переломів дистального відділу плечової кістки, де вперше розроблена оригінальна компоновка монолатерального пристрою стрижневого типу, визначена сутність процесу та його закономірності щодо керування уламками в трьох площинах.

Вперше в експерименті проведено порівняльне дослідження жорсткості фіксації у системі «плечова кістка – фіксатор» за умов натурального моделювання черезкісткового і накісткового остеосинтезу дистального відділу плечової кістки, що дало змогу визначити несуттєву різницю у досліджених показниках.

Вперше проведено дослідження ефективності клінічного застосування вдосконаленої малоінвазивної методики зовнішньої керованої фіксації у пацієнтів із позасуглобовими переломами дистального відділу плечової кістки.

Практичне значення результатів дослідження

Вдосконалена технологія малоінвазивного остеосинтезу позасуглобових переломів дистального відділу плечової кістки розширює покази до хірургічного лікування хворих різних вікових груп, забезпечуючи стабільну фіксацію уламків на весь період зрощення.

Розроблена тактика малоінвазивного лікування з урахуванням наявності будь-якої супутньої патології, що є протипоказанням до накісткового остеосинтезу, дозволяє оптимізувати індивідуальний підхід до лікування постраждалих з переломами плечової кістки в нижній третині, уникнути ускладнень, знизити частку незадовільних результатів, скоротити терміни непрацездатності та інвалідність у пацієнтів даної категорії.

Клінічна апробація запропонованого зовнішнього пристрою стрижневого типу для малоінвазивного остеосинтезу дистального відділу плечової кістки значно спрощує репозицію і фіксацію уламків, зберігаючи при цьому функцію ліктьового суглоба в ранньому післяопераційному періоді, що дозволяє покращити анатомо-функціональні результати лікування, завдяки поєднанню процесів консолідації перелому з реабілітацією пацієнта.

Результати дисертаційного дослідження впроваджені в клінічну практику відділень травматології та ортопедії КНП «МКЛ № 11» ОМР, КНП «ООКЛ» ООР та КНП «МЛ № 3» м. Миколаєва. Технічні розробки включені в науково-педагогічний процес кафедри травматології та ортопедії ОНМедУ МОЗ України.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях

За матеріалами дисертації опубліковано 9 наукових праць, з них 3 статті у фахових наукових виданнях, рекомендованих МОН України, 3 статті у закордонному виданні, у тому числі 1 стаття у виданні, індексованому в наукометричній базі даних SCOPUS, 2 тези у матеріалах наукових з'їздів та конференцій, отримано 1 патент України на винахід. У публікаціях висвітлені всі розділи дисертації, їхні положення та висновки у достатньому обсязі.

Структура та зміст дисертації

Дисертаційна робота викладена українською мовою на 162 сторінках комп'ютерного тексту і складається із анотації, вступу, огляду літератури, 6 розділів власних досліджень, висновків, списку використаних джерел та додатків. Дисертація ілюстрована 36 рисунками та містить 23 таблиці. Список використаної літератури включає 173 використаних джерел (117 вітчизняних та 56 зарубіжних). Структура роботи відповідає усім необхідним вимогам. Робота побудована за традиційною схемою, містить усі необхідні розділи, які повинні бути у дисертаційній роботі. Методологічний підхід, який використано при виконанні наукового дослідження, слід визнати правильним і оптимальним для розв'язання сформульованої мети і завдань. Дослідження, яке охоплює вивчення достатньої кількості експериментального та клінічного матеріалу, виконане з використанням сучасних, загальноприйнятих методик відповідно до поставлених завдань і мети. Усі наукові положення та рекомендації, викладені у дисертації, чітко сформульовані та підтверджені отриманими даними аналізу результатів біомеханічних досліджень та аналізу результатів лікування 127 хворих з переломами дистального відділу плечової кістки.

Обсяг експериментального та клінічного матеріалу є достатнім, використані методи досліджень адекватні завданням дисертаційної роботи. Дисертантом

використані сучасні методи статистичного аналізу. Представлені висновки обґрунтовані і базуються на аналізі отриманих даних.

Вступ — розкриває суть роботи, викладено якісно та характеризує зрозуміло дослідження у цілому. Автором розглянуто актуальний стан хірургічного лікування позасуглобових переломів дистального відділу плеча, чітко сформульовано мету і завдання дослідження, наукову новизну та практичне значення отриманих результатів. Вступ дає чітке уявлення тим завданням, яким автор присвятив свої дослідження, та демонструє вміння проводити необхідний і чіткий аналіз, висловлюючи свою точку зору.

Перший розділ — присвячений аналітичному огляду літератури, а саме «Особливостям розвитку вчення про дистальні переломи плечової кістки» та займає 23 сторінки. Проведений критичний аналіз літератури з приводу медико-соціальної значущості дистального відділу плеча, його анатомо-функціональним особливостям та епідеміології переломів, що утворюють ліктьовий суглоб. Особлива увага надана діагностиці та лікуванню хворих з переломами плечової кістки тип 12A-C, згідно міжнародної класифікації AO/ASIF.

Другий розділ — «Матеріал та методи дослідження» хворих із дистальними переломами плечової кістки займає 17 сторінок. Автор докладно надає характеристику клінічного матеріалу і методів дослідження. Виходячи з оцінки текстової його частини, опису клінічного матеріалу, а також детального опису клінічних, променевих, біомеханічних, експериментальних методик та прикладів опитувальників можливо сказати, що вони дозволяють в повному обсязі відповісти на поставлені мету і завдання дослідження. Слід зазначити, що автором використані принципово інші методологічні модифікації існуючих фундаментальних напрямків досліджень на інноваційній підставі, це стосується застосування раніше розробленого на кафедрі електронного приладу для контролю обсягу рухів у ліктьовому суглобі.

Третій розділ — «Внутрішній накістковий остеосинтез переломів дистальної третини діяфізу плечової кістки» має обсяг 9 сторінок. Він включає загальну ретроспективну характеристику дистальних переломів плеча у хворих

клінічної групи *порівняння* та аналіз віддалених результатів лікування традиційними методами хірургічного лікування – ORIF накістковими пластинами різних фірм виробників. Описані різні помилки та ускладнення, що вплинули на результати лікування через 6, 12 місяців та більше (до 7 років) після лікування. В результаті оцінки та аналізу несприятливих наслідків лікування встановлені фактори, що зумовили розвиток помилок та ускладнень.

Четвертий розділ — «Експериментальне дослідження біомеханічної стабільності остеосинтезу дистального відділу плечової кістки» присвячений особливостям натурного моделювання накісткового та черезкісткового остеосинтезу плечової кістки в нижній третині на підставі експериментального дослідження. Автором проведені розрахунки та порівняльний аналіз стабільності остеосинтезу у системі «плечова кістка – фіксатор» за умов натурного моделювання черезкісткового і накісткового остеосинтезу дистального відділу плечової кістки, що дало змогу визначити несуттєву різницю у досліджених показниках. Розділ має обсяг 14 сторінок.

П'ятий розділ — «Черезкістковий остеосинтез переломів дистальної третини діяфізу плечової кістки стрижневим пристроєм» присвячений розгляду особливостей застосування розробленим автором зовнішнього пристрою для черезкісткового остеосинтезу дистальних переломів плечової кістки. Розділ має обсяг 22 сторінки. Представлена загальна характеристика дистальних переломів плечової кістки у хворих клінічної групи дослідження в залежності від типу переломів і обраної методики застосування пристрою. Проведений аналіз результатів досліджень, виявлені переваги та недоліки відповідно принципів, закладених в основу малоінвазивної хірургії у хворих з переломами плеча. Всі дослідження були спрямовані на розуміння характеру травми дистального відділу плеча, які стали результатом порушення функції верхньої кінцівки через 6, 12 місяців та більше (2–3 роки) після лікування.

Шостий розділ — «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» має обсяг 13 сторінок, на яких автор висвітлив сучасні інформативні методики при аналізі отриманих результатів дослідження, показники яких статистично

оброблені. Висновки логічно витікають з матеріалу дослідження, широко розкриті, є обґрунтованими та відповідають завданням дослідження. Список літератури містить достатню кількість вітчизняних та закордонних джерел, що відповідають вимогам до термінів видання.

Відповідність змісту дисертації встановленим вимогам

Основні теоретичні, наукові та практичні положення дисертаційної роботи відображені в анотації дисертації у повному обсязі. Дисертація відповідає спеціальності 222 «Медицина» з галузі знань 22 «Охорона здоров'я».

Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації

З огляду на визначені результати проведеного клінічного дослідження аспірантом Дубовик С.Л., представлені в дисертації та наукових публікаціях, дозволяють рекомендувати розроблений пристрій зовнішньої фіксації стрижневого типу, як метод вибору для широкого впровадження та використання удосконаленої техніки малоінвазивного остеосинтезу дистальних переломів плечової кістки у практичній діяльності лікувально-профілактичних закладів України. Технічні розробки можуть бути включені у науково-педагогічний процес клінічних кафедр травматології та ортопедії МОЗ України.

Завершеність дисертації та зауваження щодо її змісту та оформлення

Дисертаційна робота Дубовика С.Л. є завершеною науковою працею, яка чітко відповідає поставленій меті та вирішує актуальні завдання сучасної хірургії.

Оцінюючи роботу в цілому позитивно, слід зазначити, що суттєвих зауважень по жодному розділу у мене немає. Робота написана чітко та зрозуміло, читається легко і з інтересом, але є поодинокі стилістичні помилки, які не знижують загальне позитивне враження від роботи.

В якості дискусії виникли наступні запитання до дисертанта:

1. Чи відповідають Ваші клінічні групи спостереження за кількістю та іншими параметрами для достовірного порівняльного аналізу?
2. Що собою являє і у чому відмінності експериментального дослідження?
3. Чому на Вашу думку на Заході безпосередньо використовують так званий ORIF наразі переломів даної локалізації, а Ви пропонуєте і впроваджуєте в клінічну практику технологію зовнішньої фіксації?

Висновок

Дисертаційна робота аспіранта Дубовика С.Л. на тему «Хірургічне лікування хворих із переломами в дистальній третині діафізу плечової кістки» є завершеним та самостійно виконаним дослідженням. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна свідчать, що робота виконана на сучасному науковому рівні та достатньому клінічному матеріалі.

Проведений обсяг досліджень всебічно охоплює поставлені завдання, які вирішувалися. Всі розділи дисертації вдало ілюстровані таблицями та рисунками. Використані літературні джерела є сучасними та інформативними. Мета роботи досягнута, завдання вирішені, висновки переконливі та відповідають завданням і меті наукового дослідження. Основні та проміжні результати дослідження оприлюднені в наукових публікаціях та впроваджені у клінічну практику. Ознак порушення академічної доброчесності в роботі не визначено.

Таким чином, дисертаційна робота очного аспіранта Дубовика С.Л. за актуальністю, науковою новизною, теоретичним та практичним значенням, обсягом проведених досліджень відповідає діючим «Вимогам до оформлення дисертації», затвердженими наказом МОН України № 40 від 12.01.2017 р., передбаченим щодо дисертації п. 6-8 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженими Постановою КМУ № 44 від 12.01.2022 р., а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії (PhD) з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» (спеціалізація – травматологія та ортопедія).

Рецензент:

доцент кафедри травматології
та ортопедії Одеського НМедУ,
к.мед.н.

«04» серпня 2023 р.

