

ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА

провідного наукового співробітника ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», доктора медичних наук, Курінного Ігоря Миколайовича на дисертаційну роботу Дубовика Сергія Леонідовича «Хірургічне лікування хворих із переломами в дистальній третині діафізу плечової кістки», представлено до захисту у спеціалізовану вчену раду при Одеському національному медичному університеті на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

Актуальність теми. Дисертаційна робота Дубовика Сергія Леонідовича присвячена актуальному питанню травматології та ортопедії – лікуванню переломів дистальній третині плечової кістки.

Незважаючи на досягнення травматології останніх років, впровадження сучасних методів остеосинтезу, переломи дистального відділу плечової кістки у дорослих відносяться до складної категорії, а їх лікування часто супроводжується виникненням контрактур, незрощень та іншими ускладненнями. Це пов'язано з складною анатомією дистального відділу плеча та ліктьового суглобу. На сьогоднішній день залишається багато дискусійних питань про доцільність використання того методу лікування переломів зазначеної локалізації, тому дослідження у цьому напрямку важливі, як з наукової точки зору, так і для практики охорони здоров'я.

Обґрунтованість наукових положень дисертації, їх достовірність і новизна. Робота ґрунтується на аналізі 127 пацієнтів з переломами дистальної третини діафізу плечової кістки, які згідно з класифікацією АО/ASIF належали до сегмента 12 (тип А-С). Пацієнти були розподілили на дві клінічні групи: основну (дослідну) групу увійшло 35 пацієнтів, у лікуванні яких застосували черезкістковий остеосинтез (ЧКО), розробленим пристроєм стрижневого типу; контрольну групу склали 92 пацієнта, яким виконана відкрита репозиція та внутрішня фіксація (ORIF) пластиною. Пацієнти обох груп були прооперовані у перші два тижні після травми.

Також проведено 3 серії експериментального дослідження на натурної моделі для вивчення залежності величини зміщення фрагментів наразі переломів дистального відділу плечової кістки, стабілізованих за допомогою накісткової Y-подібної пластина та стрижневим пристроєм. Експериментальні дослідження були проведені на стенді для біомеханічних досліджень із

використанням у кожній групі різних видів навантажень на дистальний фрагмент плечової кістки.

Застосовані методи дослідження (клінічні, рентгенологічні, біомеханічні, оцінка функції ліктьового суглоба в балах за шкалою MEPS, опитування за шкалами DASH та ВАШ) були адекватні поставленим завданням та дозволили виявити певні закономірності та обґрунтувати висновки.

Мета і завдання сформульовані відповідно обраному напрямку дослідження.

Новизна наукових положень, що сформульовані у дисертації

Набула подальшого розвитку технологія малоінвазивного остеосинтезу у разі позасуглобових переломів дистального відділу плечової кістки, де вперше розроблено оригінальне компонування 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 переломами в дистальній третині діяфізу плечової кістки.

Практичне значення отриманих результатів полягає у вдосконаленні технології малоінвазивного остеосинтезу позасуглобових переломів дистального відділу плечової кістки дозволило розширити покази до застосування методики черезкісткового позавогнищцевого остеосинтезу, яка забезпечує стабільну фіксацію уламків на весь період зрощення.

Застосування методу малоінвазивного лікування постраждалих з переломами плечової кістки в нижній третині дозволило уникнути ряду ускладнень, знизити частку незадовільних результатів, покращити анатомо-функціональні результати лікування, завдяки поєднанню процесів консолідації перелому з реабілітацією пацієнта.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертаційну роботу виконано згідно з планом науково-дослідних робіт кафедри травматології та ортопедії Одеського національного медичного університету МОЗ України ("Оптимізація хірургічного лікування травм

кінцівки та їх наслідків", держреєстрація №0117U007492, шифр теми 580/18-22. Автор у межах теми роботи виконав клініко-експериментальне дослідження, на підставі якого обґрунтував доцільність застосування стрижневого апарату зовнішньої фіксації при дистальних позасуглобових переломах плечової кістки, вивчив результати хірургічного лікування в ранньому і віддаленому періодах).

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях та апробація результатів дослідження

Матеріали роботи представлені у 8 наукових працях, з них 3 статті у фахових наукових виданнях з переліку ДАК України МОН молоді та спорту України, 2 тези доповідей, 3 статті опубліковані у міжнародних виданнях. Отримано патент на корисну модель № 119470

Основні положення та результати дисертаційного дослідження повідомлені та обговорені на: XVIII з'їзді ортопедів-травматологів України (Івано-Франківськ, 2019); II міжнародній конференції «Передові методики лікування кульшового, колінного та плечового суглобів», присвяченої пам'яті академіка О.О. Коржа (Харків, 2021); засіданнях асоціації ортопедів-травматологів Одеської області (Одеса, 2019, 2020, 2021).

Характеристика змісту дисертації. Дисертаційна робота викладена на 162 сторінках комп'ютерного тексту і складається з анотації, вступу, огляду літератури, 6 розділів клінічних, експериментальних результатів власних досліджень та їх узагальнення, висновків, списку літератури та додатків. Дисертація містить 23 таблиці та ілюстрована 36 рисунками, бібліографічний покажчик посилань включає 173 використаних джерел (117 вітчизняних та 56 зарубіжних).

У вступі розкрита актуальність теми, сформульована мета, задачі, новизна та практичне значення роботи. Наведена інформація про апробацію та публікації за темою дисертації.

Автор проаналізував сучасний стан лікування позасуглобових переломів дистальної частини плечової кістки. Були визначені переваги та недоліки різних методів остеосинтезу зазначеної категорії пацієнтів. Що у свою чергу дало змогу правильно визначити мету та завдання дослідження.

Автор провів ретельний аналіз результатів лікування дистальних переломів плечової кістки в контрольній та дослідних групах. Проаналізовані причини помилок та ускладнень лікування пацієнтів контрольної групи.

Після врахування недоліків накісткового остеосинтезу, автор провів натурне біомеханічне порівняльне дослідження залежності величини зміщення фрагментів дистальної третини плеча, стабілізованих за допомогою накісткової Y-пластини та стрижневим апаратом оригінальної конструкції, шляхом контрольованого навантаження у різних площинах. Важливою особливістю апарату для черезкісткового остеосинтезу є багатоплощинна керованість пристрою, яка забезпечується за рахунок кількох вузлів для репозиції.

Було доведено, що модель із фіксацією перелому стрижневим пристроєм значно краще чинить опір згинальним навантаженням, які діють у площині, перпендикулярній фіксуючим стрижням, ніж гвинтам, що фіксують накісткову пластину. Про це свідчать статистично значуща різниця величин зміщень відламків плечової кістки в обох серіях досліджень.

При навантаженнях у інших площинах зміщення фіксованих фрагментів в обох серіях досліджень були практично рівнозначними.

Представлена методика застосування оригінального стрижньового апарату. Автором розроблена система етапної післяопераційної реабілітації, що є запорукою попередження формування контрактур ліктьового суглобу та відновлення функції оперованої кінцівки.

При проведенні порівняльного аналізу контрольної та дослідної груп встановлено, суттєва перевага застосування стрижньового апарату, як з точки зору тривалості лікування, так і з врахуванням результатів лікування за даними різних методик оцінки.

В роботі проведено аналіз помилок та ускладнень лікування в обох групах пацієнтів. Відповідно кількість та відсоток помилок і ускладнень в дослідній групі була суттєво меншою, що підтверджує перевагу застосування апарату зовнішньої фіксації в порівнянні із накістковим остеосинтезом.

Висновки логічно витікають із змісту дисертації, відповідають поставленій меті та задачам дослідження.

Зауваження до дисертації:

1. На рис. 3.1. (стор.77) представлено випадок руйнування фіксатору, як вказує автор, внаслідок виникнення концентрації напружень на рівні вільного отвору в зоні перелому. За формальними ознаками це так, але для фіксації подібного уламкового перелому за протоколом потрібно використовувати дві пластинки (не тільки латеральну, але і медіальну),

що зменшує навантаження на одну пластину та суттєво знижує ризик зламу фіксатору.

2. Випадки технічних помилок (24,5%) при виконанні остеосинтезу пластинами різного типу не є свідченням про «недосконалу ефективність» (76 стор., 2 абзац) накісткового остеосинтезу, але це показник неправильного технічного застосування методики.

Слід зазначити, що зазначені зауваження не мають принципового значення і не впливають на наукову та практичну цінність дисертаційної роботи.

Запитання:

Чи виконували КТ дослідження перед операцією?

Чи виконували мобілізацію/атроліз ліктьового суглобу в контрольній групі пацієнтів під час вилучення фіксаторів?

З чим пов'язано тривала іммобілізація (2-6 тижнів) в 86,6% пацієнтів після остеосинтезу пластинами ?

Яким чином, попереджали можливе ушкодження променевого нерву при приведенні стрижнів в нижній третині плеча?

Яким чином, при закритій репозиції в АЗФ попереджали можливу інтерпозицію м'яких тканин.

Рекомендації з використання результатів дисертації в практиці

Значущість для практичної охорони здоров'я даної дисертаційної роботи, її висновків та запропонованих рекомендацій сумнівів не викликає. Вони можуть бути рекомендовані для упровадження у практику медицини, а саме травматології. Крім того, основні положення роботи можуть використовуватися у закладах вищої освіти та закладах післядипломної освіти лікарів у навчальному процесі та на підготовчих курсах з тематичного удосконалення.

Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам

Дисертаційна робота Дубовика Сергія Леонідовича «Хірургічне лікування хворих із переломами в дистальній третині діафізу плечової кістки» є самостійною науковою роботою, в якій на основі власних проведених досліджень і розробок, отримані нові науково-обґрунтовані результати, що у сукупності вирішують науково-практичне завдання щодо покращення результатів лікування пацієнтів з позасуглобовими переломами нижньої третини плеча за рахунок удосконалення методики остеосинтезу та

післяопераційної реабілітації. Робота має важливе практичне і соціальне значення. Мета дисертаційної роботи досягнута, усі завдання вирішені, а висновки повністю відповідають поставленим завданням.

За своєю актуальністю, методичним рівнем, обсягом виконаних досліджень, науковою новизною отриманих результатів дисертаційна робота Дубовика С.Л. відповідає вимогам п.10, 11 «Тимчасового порядку присвоєння ступеню доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України №167 від 06.03.2019р. з правками від 09.06.2021р. №608, а її автор Дубовик Сергій Леонідович заслуговує присудження наукового ступеня доктора філософії в галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Офіційний опонент:

Доктор медичних наук,
провідний науковий співробітник
ДУ «Інститут травматології та ортопедії
НАМН України»



Мещеряков С.В.
(Ученый секретар Института Травматологии и Ортопедии НАМН Украины)