ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора, керівника клініки спортивної та балетної травми ДУ «ІТО НАМН України» Коструба Олександра Олексійовича на дисертаційну роботу Турчина Андрія Михайловича «Діагностика та хірургічне лікування переломів таранної кістки» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 – «Травматологія та ортопедія»

Незважаючи на відносну рідкість переломів таранної кістки, вони дають найбільшу серед усіх кісток частоту незадовільних результатів лікування – від 30% до 70%. Основною причиною такого стану є асептичний некроз тіла таранної кістки і, як наслідок, розвиток деформуючого артрозу суглобів заднього відділу стопи та стійкої втрати працездатності. Це все через недооцінку тяжкості ушкодження кістки, діагностичні помилки, надмірну настороженість хірургів стосовно можливостей оперативного лікування, намагання уникнути ускладнень і тому більшої схильності до консервативного лікування. Проте і результати хірургічного лікування хворих з переломами таранної кістки є не втішними (до 22% незадовільних результатів). Серед причин вказують на запізніле його виконання та застосування неадекватних хірургічних доступів, намагання «малоінвазивного» остеосинтезу та, як наслідок, груба хірургічна техніка, яка спричиняє неточну репозицію, що навіть за умови зрощення викликають деформуючий остеоартроз суглобів заднього відділу стопи та декомпенсовані деформації стопи.

Враховуючи особливості кровопостачання таранної кістки, визначальним для анатомо-функціонального результату та оптимальних строків зрощення переломів таранної кістки, є точне анатомічне співставлення фрагментів ушкодженої кістки та стабільна внутрішня фіксація. За таких умов у більшості випадків настає реваскуляризація тіла таранної кістки, що є запорукою гарного анатомо-функціонального результату.

Таким чином, проблема діагностики та лікування переломів таранної кістки, є актуальною через значний відсоток незадовільних результатів та ускладнень, містить ряд суперечливих та недоопрацованих питань.

Зокрема потребують вивчення систематизації та регламентації обсяг та послідовність рентгенологічного обстеження (стандартні та спеціальні укладки, КТ) для вирішення діагностичних задач та задач динамічного спостереження.

Необхідність ранніх рухів та відмови від зовнішньої іммобілізації вимагає стабільної внутрішньої фіксації, що потребує обґрунтування конструкції, кількості та локалізації фіксуючих гвинтів.

Все вищезазначене і обумовило спрямування запланованого дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Робота є фрагментом НДР Кафедри ортопедії і травматології №2 НМАПО ім. П.Л. Шупика «Хірургічне лікування високоенергетичної травми нижньої кінцівки», № держ. реєстрації 0108U001036.

Новизна досліджень та одержаних результатів. Автором розроблено, анатомічно та біомеханічно обґрунтовано гвинт для МОС таранної кістки, що створює зустрічну компресію уламків 0,5 мм на кожному оберті гвинта та забезпечує стабільну внутрішню фіксацію, Вперше, на підставі натурного експериментального дослідження вивчено та обґрунтовано застосування різних варіантів введення фіксуючих гвинтів при переломах шийки таранної кістки, визначено найефективніші системи фіксації, в яких межа міцності перевищує 500 Н, а жорсткість фіксації 320 Н/мм. Вивчено цінність та ефективність методів, що застосовуються для діагностики переломів таранної кістки. Вперше розроблено алгоритм діагностики та вибору тактики лікування у пацієнтів з переломами таранної кістки.

Практична значимість: удосконалено тактику діагностики та лікування переломів таранної кістки; уточнені показання до консервативного та хірургічного лікування переломів таранної кістки; оптимізовано хірургічні доступи, розроблені та обґрунтовані засоби остеосинтезу в залежності від типу перелому та напрямку зміщення уламків; розроблено алгоритм діагностики та

лікування пацієнтів з переломами таранної кістки. Результати дослідження безсумнівно мають практичне значення, оскільки запропонований діагностично-лікувальний алгоритм, метод та техніка хірургічного лікування дозволяє отримати оптимальні та прогнозовані функціональні результати лікування при кожному типі переломів. Спосіб хірургічного лікування переломів таранної кістки впроваджено в практику лікарень Києва та України.

Ступінь обгрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих в дисертації.

Автором чітко сформульована та обґрунтована мета дослідження з урахуванням дискусійних питань, які в подальшому були повністю вирішені в рамках означених завдань. Для досягнення поставленої мети автор чітко сформулював відповідні завдання дослідження, які в процесі виконання роботи повністю вирішив.

Наукові положення, висновки та рекомендації дисертаційної роботи достатньо обґрунтовані, характеризують досягнення мети та виконання поставлених в роботі завдань. Кількість пацієнтів, а саме - 90 постраждалих з переломами таранної кістки, була достатньою, що дозволило здобувачу провести заплановане дослідження і зробити статистичну обробку матеріалу за допомогою програм медичної статистики.

Проведені дослідження та їх обсяг цілком достатні для обґрунтування достовірних висновків.

Структура і обсяг дисертації.

Робота оформлена згідно відповідних вимог і побудована за загальноприйнятим планом. Дисертацію викладено на 215 сторінках друкованого тексту. Складається з вступу, огляду літератури, трьох розділів основного дослідження та його аналізу, висновків, списку використаних літературних джерел та додатків.

Вступ оформлений за традиційно, включає в себе головну інформацію про роботу, а саме - актуальність обраної теми дисертації, мету, завдання, об'єкт, предмет та методи дослідження, зв'язок роботи з науковими

програмами, наукову новизну, практичну значимість та впровадження отриманих результатів дослідження, дані про обсяг публікацій.

Перший розділ дисертації - огляд літератури, в якому в результаті ретельного аналізу сучасних наукових поглядів на проблему лікування пацієнтів з переломами таранної кістки висвітлені основні методи, помилки, ускладнення та технічні особливості хірургічних методів лікування даних пошкоджень, показані сучасні підходи до їх лікування. Дані сучасних українських та закордонних фахівців, на які опирається автор, повністю відображують сучасний стан проблеми, яка вивчається.

Другий розділ **«Матеріали та методи дослідження»** дає повну характеристику клінічної частини роботи, опираючись на сучасні методи дослідження і детальний опис експериментального матеріалу роботи. Добре викладені фізико-математичні обрахунки та методика медико-технічного обґрунтування конструкції самокомресуючого гвинта для остеосинтезу.

Третій розділ **«Медико-технічне обгрунтування та експериментальне дослідження розробленого фіксатора та способу фіксації при переломах таранної кістки»** Експеримент виконано сумісно з фахівцями КПІ в детальному протоколі дослідження. Всі показники обґрунтовані, достовірність не викликає сумнівів.

Четвертий розділ **«Хірургічне лікування пацієнтів з переломами таранної кістки, діагностично-лікувальний алгоритм».** Запропоновано діагностично-лікувальний алгоритм. Автор з логічною послідовністю описує техніку хірургічного лікування при різних типах переломів таранної кістки, обґрунтовує застосування оптимізованих хірургічних доступів, описує переваги застосування зустрічно-компресуючих гвинтів. Розділ добре ілюстрований, наведені клінічні приклади з фотовідбитками рентгенограм.

П'ятий розділ – **«Оцінка результатів дослідження».** Автор детально проаналізував динаміку функціональних результатів у віддаленому періоді при використанні запропонованого діагностично-лікувального алгоритму та оптимізованої хірургічної техніки. Для оцінки результатів лікування хворих

використовувались шкали AOFAS та SF36. Детально проаналізовані ускладнення після остеосинтезу з використанням різних типів фіксаторів та зустрічно-компресуючого гвинта згідно запропонованої класифікації ускладнень.

Висновки та практичні рекомендації чіткі та науково обґрунтовані, відповідають поставленим завданням та змісту дисертації.

Список літератури на 18 сторінках, містить 187 джерел (з них 55 – кирилицею, 132 – латиницею).

Принципових зауважень як до змісту, так і до самої дисертації та її оформлення немає. У той же час, поряд з вищевикладеним, в дисертації мають місце незначні стилістичні та технічні помилки, які не впливають на суть роботи.

Запитання:

1. Все ж таки, уточніть будь ласка, які саме показання до хірургічного лікування пацієнтів з переломами таранної кістки?

2. В роботі описаний випадок повної кінцевої реваскуляризації тіла таранної кістки у пацієнта з ранніми проявами асептичного некрозу (на 4-й тиждень після хірургічного лікування). Чим це обумовлено?

3. Дослідженням доведено, що КТ та рентгенограми з додатковими проекціями мають найбільшу точність і специфічність діагностики переломів таранної кістки. У яких випадках доцільніше виконувати МРТ стопи для уточнення діагнозу?

4. Яка тактика діагностики та лікування у пацієнтів з незадовільним результатом і чи доцільно їм виконувати МРТ?

Відповідність дисертації вимогам п. 11 «Положення про порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань ДАК України».

Дисертаційна робота Турчин Андрія Михайловича «Діагностика та хірургічне лікування переломів таранної кістки» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 – «Травматологія та ортопедія» є завершеною працею, в якій отримані нові науково обґрунтовані

результати, що в сукупності вирішують конкретну наукову задачу – підвищення ефективності лікування переломів таранної кістки шляхом розробки діагностично-лікувального алгоритму, застосування зустрічно-компресучого фіксатора власної конструкції, удосконалення оперативної техніки та зменшення частоти ускладнень.

За своєю актуальністю, новизною отриманих результатів, їх теоретичною й практичною значимістю дисертація повністю відповідає вимогам п.11 «Положення про порядок присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань ДАК України», які ставляться до кандидатських дисертацій, а її автор Турчин А.М. заслуговує присвоєння наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 – «травматологія та ортопедія».

Завідувач відділу спортивної
та балетної травми
ДУ «ІТО НАМН України»
д.мед.н., професор **Коструб О. А.**

Підпис Коструба О.О.
ЗАСВІДЧУЮ
УЧЕНИЙ СЕКРЕТАР ДУ «ІТО НАМН УКРАЇНИ»
«11» 01 2019 р.