

ВІДГУК

офіційного опонента

**на дисертаційну роботу Кулика Юрія Анатолійовича на тему:
«Діагностика і лікування ушкоджень великого грудного м'яза та їх
наслідків» представлену до захисту на здобуття наукового ступеня
доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю
222 «Медицина»**

Актуальність теми

Актуальність проблеми лікування пацієнтів з ушкодженням великого грудного м'яза (ВГМ) обумовлена не тільки і не скільки частотою його ушкоджень, а стільки наслідками незадовільних результатів лікування, що призводить до зменшення сили плечового поясу – приведення, згинання та внутрішньої ротації плеча, виражених косметичних дефектів. Це має особливе значення, враховуючи, що більшість постраждалих є особи чоловічої статі в віці 20-50 років високої фізичної активності у найбільш працездатному віці.

На теперішній час відсутня загально прийнята система діагностики та лікування постраждалих з ушкодженням ВГМ, в залежності від термінів травми, характеру та ступеня ушкодження м'яза, особливостей пацієнта. Таким чином, нагальною потребою сьогодення є розробка та впровадження диференційованого, пацієнторієктованого підходу до лікування ушкодження великого грудного м'яза, особливо у постраждалих молодого та середнього віку.

З огляду на вищевикладене, актуальність проведеного дослідження беззаперечна.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій

Робота базується на аналізі характеру ушкодження великого грудного м'яза 84 хворих, яким проведено хірургічне лікування. Були проаналізовані клінічні дані медичних карт стаціонарних хворих, дані протоколів після

хірургічного лікування, результати додаткових методів дослідження. Проведена оцінка функціонального стану великого грудного м'яза та верхньої кінцівки за шкалами Quick DASH, The Score and Subjective Evaluation by Patients with a Pectoral Major Tear (SEPPMT) та American Shoulder and Elbow Surgeons (ASES) до хірургічного лікування, через 6 та 12 міс після хірургічного лікування.

Матеріали дослідження достатні для одержання вірогідних результатів. Висновки обгрунтовані і відповідають отриманим результатам. Поставлені завдання вирішені в повному обсязі, дозволили отримати нові дані та сформулювати наукові положення.

Наукові положення, висновки, рекомендації, що впливають із результатів роботи, слід вважати обгрунтованими та достовірними.

Наукова новизна дослідження

Автор, на основі дослідження, в якому визначив гістерезис електроміографічної активності великого грудного м'яза в нормі після ушкодження та після хірургічного лікування визначив, що після хірургічного лікування даного м'яза показники гістерезису наближені до норми і свідчить про повне відновлення. На основі цього ж дослідження виявив, що ключична головка великого грудного м'яза відповідає за точність виконання моторного завдання, а груднино-реберна за силові характеристики. Автором розроблено клінічний тест визначення товщини зони сухожильно-м'язового переходу для експрес діагностики ушкодження великого грудного м'яза. Розроблено методику визначення ізометричної сили внутрішньої ротації для оцінки функції великого грудного м'яза, до та після лікування. Виявлено при повному відриві великого грудного м'яза втрата сили внутрішньої ротації домінантної кінцівки становить $32,6 \pm 3,17\%$, не домінантної $28,2 \pm 3,54\%$ ($p < 0,05$).

Розроблено методику дозованої рухової реабілітації при свіжих та застарілих ушкодженнях великого грудного м'яза, яка дала можливість

проводити ранні рухи у плечовому суглобі та зменшувати терміни відновного лікування.

Практичне значення отриманих результатів

Автором розроблено раціональний підхід до діагностики та лікування хворих з ушкодженням великого грудного м'яза на основі оцінки вихідного стану та вимог до плечового суглоба, що підвищило якість, зменшило тривалість та покращило результати лікування хворих з цією патологією. Застосування індивідуальної програми реабілітації прискорює повернення до звичайного способу життя та спортивних навантажень, що покращує результати лікування хворих.

Обсяг та структура дисертації

Дисертаційна робота викладена на 133 сторінках машинописного тексту. Робота складається зі вступу, 6 розділів, висновків, переліку літератури, який містить 81 джерело інформації. Дисертація ілюстрована 49 рисунками та діаграмами і включає 11 таблиць.

Робота складається з наступних розділів: вступу, сучасного стану проблеми ушкодженням великого грудного м'яза, матеріалів та методів дослідження, результатів обстеження хворих з ушкодженням великого грудного м'яза, гістерезису при ушкодженні великого грудного м'яза, лікування ушкодження великого грудного м'яза, реабілітації хворих з ушкодженнями великого грудного м'яза, а також висновків та списку використаної літератури.

Впровадження результатів у практику

Результати дисертації впроваджені в роботу відділу мікрохірургії та реконструктивно-відновлювальної хірургії верхньої кінцівки.

Коротка характеристика окремих розділів роботи

У вступі надано загальну характеристику роботи, обґрунтовується актуальність теми дисертації, наукова новизна, практичне значення. Чітко сформульована мета дослідження. Задачі дослідження відповідають поставленій меті.

Перший розділ (сучасний стан проблеми ушкодженням великого грудного м'яза (огляд літератури)) присвячено еволюції методів діагностики та лікування розривів великого грудного м'яза.

Другий розділ (матеріали і методи дослідження) описує характеристику пацієнтів, інструментальні методи обстеження, які проводились. В розділі також висвітлена методика статистичного аналізу. Методи і методики, які застосовувались, є сучасними, відповідають світовому рівню, меті та завданню.

Третій розділ роботи (результати обстеження хворих з ушкодженнями великого грудного м'яза) присвячений висвітленню результатів роботи, які досліджувались в ході виконання. Автор дисертації описує інформативність досліджень УЗД, МРТ та запропонованого клінічного тесту визначення товщини зони сухожильно-м'язового переходу для експрес діагностики ушкодження великого грудного м'яза. За його даними, чутливість УЗД становить 93,7%, а специфічність 83,3%, та є більш інформативним при застарілих ушкодженнях. МРТ мала дещо меншу чутливість та склала 88,0%, і таку ж специфічність 80,0 %, проте, було більш інформативним при гострих ушкодженнях. Запропонований клінічний тест визначення товщини зони сухожильно-м'язового переходу для експрес діагностики ушкодження ВГМ мав високу чутливість – 95,1%, специфічність цього тесту 80%. Також автором виявлено, що при порівнянні вихідних параметрів функції при гострих та застарілих ушкодженнях великого

грудного м'яза за шкалами Quick DASH, SEPPMT та ASES до операції група пацієнтів з гострим ушкодженням мала гірший результат, ніж застарілі ушкодження ($p < 0,001$). Але через 6 і 12 місяців після хірургічного лікування група пацієнтів з гострим ушкодженням мали достовірно вищі показники шкал у порівнянні з групою застарілого ушкодження ($p < 0,001$) і відповідали відмінним та добрим результатам.

У четвертому розділі «Гістерезис при ушкодженні великого грудного м'яза» у біомеханічному дослідженні гістерезису електроміографічної активності м'язів плечового поясу обох верхніх кінцівок проаналізовано дані пацієнтів з ушкодженням грудним м'язом, після хірургічного лікування та порівняно з контрольною здоровою групою. Доведено, що показники гістерезису здорового грудного м'яза та після ушкодження його, значно відрізняються, проте, після хірургічного відновлення, з часом, ці показники наближаються до норми.

Дослідження проводилось відповідно до загальноприйнятих положень та рекомендацій комісії з біоетики ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України».

У п'ятому розділі «Лікування ушкодження великого грудного м'яза» автор представив варіанти техніки методів фіксації при оперативному лікуванні великого грудного м'яза. Представлено розроблений алгоритм діагностики та хірургічного лікування, який дозволяє поетапно підходити до лікування пацієнтів з гострими та застарілими ушкодженнями великого грудного м'яза та показів до консервативного лікування і методики його виконання.

У шостому розділі «Реабілітація хворих з ушкодженнями великого грудного м'яза» викладено детальну програму рухової реабілітації з цілями,

обмеженнями та вправами. Розділ ілюстрований фотографіями з детальним описом виконання вправ.

Висновки роботи повністю дають відповідь на поставлені завдання, мають теоретичне та практичне значення і повністю витікають із проведених досліджень.

Публікації. Матеріали дисертації опубліковано в 7 друкованих працях, з них 5 – статей в журналах, 3 з яких включено до наукометричної бази WOS та 1 стаття до наукометричної бази Scopus з індексом Q1.

Недоліки дисертації щодо їх змісту та оформлення

В роботі присутні незначна кількість граматичних та орфографічних помилок.

Питання та зауваження

1. Одним із напрямків дослідження автора є вдосконалення клініко-інструментальної діагностики у пацієнтів з з пошкодженням великого грудного м'яза. Які особливості впровадженої системи діагностики та місце в системі запропонованого експрес-тесту, його особливості та валідність.
2. Які особливості методики дослідження ЕМГ при ушкодженнях великого грудного м'яза розробленої автором та можливості її впровадження в практику профільних діагностичних підрозділів?
3. В чому полягають особливості відновного лікування пацієнтів при застарілих ушкодженнях великого грудного м'яза, що розроблено автором?

Відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертаційна робота Кулика Юрія Анатолійовича на здобуття наукового ступеня доктор філософії за темою «Діагностика і лікування ушкоджень великого грудного м'яза та їх наслідків» є закінченою, самостійною роботою, яка містить нове рішення актуальної проблеми – діагностики та лікування ушкоджень великого грудного м'яза.

Висновки роботи достовірні, обґрунтовані, мають теоретичне та практичне значення і повністю витікають із проведених досліджень. Матеріали дисертації висвітлені в опублікованих працях.

Таким чином, за своєю актуальністю, науковою новизною, теоретичним, практичним значенням, методичним рівнем дисертаційна робота Кулика Юрія Анатолійовича відповідає вимогам п. 6 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, а її автор Кулик Ю.А. заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина».

Офіційний опонент

завідувач кафедри травматології та ортопедії

Національного медичного університету

імені О.О. Богомольця,

доктор медичних наук, професор



Олександр Бур'янов