

РЕЦЕНЗІЯ

головного наукового співробітника відділу реабілітації
ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»,

доктора медичних наук, професора

РОЙ Ірини Володимирівни

на дисертаційну роботу **БЕЗРУЧЕНКА Сергія Олеговича**

«Діагностика і хірургічне лікування пошкоджень акроміально-ключичного
суглоба та їх наслідків», представлену до захисту на здобуття наукового

ступеня доктора філософії з галузі знань

22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

Актуальність обраної теми дисертації

Дисертаційна робота Безрученка Сергія Олеговича присвячена важливим медичним аспектам ортопедо-травматологічної проблеми діагностики і хірургічного лікування пацієнтів із гострими та застарілими вивихами акроміального кінця ключиці. Пошкодження акроміально-ключичного суглоба поширена травма плечового суглоба у молодих пацієнтів, яка складає від 7,0% до 26,1% серед вивихів кісток скелета та більш 20% травми плечового поясу, за частотою виникнення займає третє місце після вивиху в плечовому та ліктьовому суглобах. Вивихи в акроміально-ключичному суглобі призводять до деформації, больового синдрому, значного обмеження рухів у плечовому суглобі, що спричиняє зниженню або повній втраті працездатності та погіршенню якості життя пацієнтів. У науковій літературі є велика кількість даних щодо незадовільних результатів лікування, а саме у 20% пацієнтів виникають ускладнення після консервативного лікування, від 16,5% до 35,2% хворих не повністю відновлюється функція пошкодженої кінцівки, у 26,7% пацієнтів залишаються болі в ділянці акроміально-ключичного суглоба після проведеного хірургічного лікування. У зв'язку з цим тема, обрана дисертантом, є актуальною, а висвітлена наукова проблема потребує комплексного дослідження.

Тому дисертаційна робота Безрученка С. О., яка присвячена клініко-інструментальній діагностиці і хірургічному лікуванню гострих і застарілих

вивихів акроміально-ключичного суглоба та їх наслідків, є актуальною, етично і практично значущою.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертаційна робота є самостійною науково-дослідною роботою автора, виконаною на базі ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України».

Особистий внесок автора в отриманні наукових результатів, представлених у дисертації

Автором особисто проведено аналіз наявних вітчизняних та іноземних наукових джерел літератури у контексті обраного наукового напрямку, сформульовано мету та завдання дисертаційної роботи. Здобувачем особисто проведено огляд пацієнтів, аналіз медичної документації 135 хворих із гострим та травматичним вивихом акроміального кінця ключиці, здійснено статистичний аналіз і інтерпретацію отриманих результатів опитувальників, які пацієнти заповнювали перед хірургічним втручанням та при фінальному огляді. Автор брав безпосередню участь у виконанні біомеханічного експерименту. Написано всі розділи дисертаційної роботи, сформульовано висновки, підготовлені до друку наукові праці.

Ступінь обґрунтованості наукових положень та висновків, сформульованих у дисертації.

Завдання дослідження повністю відповідають меті наукової роботи. Науковий рівень дисертації є достатньо високим, робота Безрученка Сергія Олеговича представляє собою завершену науково-дослідну роботу, яка виконана на сучасному методологічному рівні та ґрунтується на достатньому клінічному та біомеханічному матеріалі. Дані, отримані під час виконання роботи, статистично оброблені та в співавторстві з науковим керівником і колегами-науковцями опубліковано в статтях у фахових наукових виданнях, тезах, матеріалах фахових конференцій. З урахуванням вищевказаного, можна зробити висновок, що поставлене наукове завдання було повністю реалізовано на

високому рівні, достовірність положень та висновків роботи верифіковано результатами клініко-інструментального, біомеханічного, статистичного аналізу. Обґрунтовані й повні висновки, логічно впливають зі змісту роботи та відображають основні положення дисертації.

Наукове та практичне значення отриманих результатів та рекомендації щодо їх використання

Враховуючи отримані в результаті проведеного дослідження наукові дані, автором були проведені біомеханічні дослідження аналізу сучасних методик стабілізації акроміально-ключичного суглоба для виявлення найбільш анатомічного методу фіксації. Проаналізовані характеристики та діагностична цінність клініко-інструментальних методів обстеження хворих із вивихом акроміального кінця ключиці в залежності від давності травми та ступеня вивиху акроміального кінця ключиці за класифікацією Rockwood. В дослідженні визначено взаємозв'язок між особливостями хірургічного втручання, помилками, ускладненнями, частотою рецидиву вивиху та розвитку посттравматичного деформуючого артрозу акроміально-ключичного суглоба. Розроблений диференційований підхід до лікування застарілих вивихів акроміального кінця ключиці та післяопераційних рецидивів вивихів ключиці в акроміально-ключичному суглобі. Проведено аналіз поєднаних ушкоджень акроміально-ключичного і плечового суглоба та їх вплив на результати хірургічного лікування.

Практичне значення результатів дослідження.

Отримані результати дозволили оптимізувати тактику клініко-інструментальної діагностики, хірургічного та відновного лікування хворих із гострими та застарілими вивихами акроміального кінця ключиці, встановлені показання до діагностики та оперативного лікування поєднаних ушкоджень плечового суглоба, що підвищило якість, скоротило терміни лікування та зменшило кількість оперативних втручань у хворих з цією патологією. Комплексний підхід до діагностики та хірургічного лікування хворих із гострим

та застарілим вивихом акроміального кінця ключиці покращує якість та функціональні результати лікування.

Повнота викладення матеріалів дисертації

Матеріали роботи опубліковано в 5 наукових працях, з яких – 4 статті у наукових фахових виданнях, затверджених ДАК МОН України та включених до науково-метричних та реферативних баз (1 стаття, що входить до науково-метричної бази Web of Science), 1 статті у закордонному виданні, яке входить до науково-метричної бази Scopus (Q3), 5 тезах в матеріалах з'їздів та конференцій.

Оцінка структури дисертації

Дисертаційну роботу Безрученка С. О. викладено на 189 сторінках машинописного тексту, українською мовою. Відповідно до вимог оформлення дисертацій (наказ Міністерства освіти та науки № 40 від 12.01.2017 р.), робота Безрученка Сергія Олеговича складається з анотації, вступу, 5 розділів, висновків, списку використаних джерел, який містить 130 джерел інформації, 2 додатків. Дисертація ілюстрована 59 рисунками та діаграмами і включає 38 таблиць.

В анотації українською та англійською мовами стисло представлені основні результати дослідження та наведений список опублікованих праць здобувача за темою дисертаційної роботи.

У вступі викладена актуальність теми дисертації, поставлені мета і завдання дослідження, описана наукова новизна та практичне значення отриманих результатів, приведений особистий внесок здобувача, зазначена апробація результатів дисертації та відображення їх у наукових публікаціях.

У першому розділі дисертант викладає сучасний стан проблеми діагностики та хірургічного лікування пацієнтів з гострим та застарілим вивихом акроміального кінця ключиці, відображає напрямки досліджень для досягнення поставленої мети, що обґрунтовує необхідність та доцільність проведення даного наукового дослідження.

У другому розділі наведена загальна характеристика пацієнтів. Вибірка складає 135 пацієнтів із гострим та застарілим вивихом акроміального кінця ключиці, які проходили стаціонарне лікування у відділах ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» з 2010 по 2021 роки. Середній вік пацієнтів на момент травми складав $34,3 \pm 10,1$ років (від 16 до 69 років). Осіб чоловічої статі було 127 (94,1%), жінок 8 (5,9%). Хворі були розподілені на дві клінічні групи: 58 пацієнтів (42,9%) I групи, яким було проведено фіксацію динамічним типом фіксації і 77 пацієнтів (57,1%) II групи, яким було проведено фіксацію вивиху акроміального кінця ключиці спеціалізованою пластиною з гачком. Детально описані клініко-інструментальні методи обстеження, методика біомеханічного експерименту та методи статистичної обробки даних, які проводились пацієнтам з вивихом акроміального кінця ключиці.

Третій розділ роботи присвячений біомеханічному експерименту, в якому обґрунтовано вплив різних способів фіксації вивиху акроміального кінця ключиці на кінематику рухів акроміально-ключичного та грудино-ключичного суглобів під час елевації верхньої кінцівки. Доведена важливість відновлення як статистичних так і динамічних стабілізаторів акроміально-ключичного суглоба, обов'язковою є додаткова фіксація акроміально-ключичних зв'язок для відновлення горизонтальної стабільності суглоба.

У четвертому розділі автор на основі аналізу клініко-інструментальних методів дослідження, таких як клінічний огляд хворих, рентгенографічне обстеження, ультрасонографічне обстеження, магнітно-резонансна томографія та комп'ютерна томографія, визначив діагностичну цінність кожного методу обстеження пацієнтів з пошкодженням акроміально-ключичного суглоба в залежності від давності та ступеня травми за класифікацією Rockwood. Під час рентгенографічного обстеження встановлено, що для III типу та застарілих вивихів акроміального кінця ключиці за класифікацією Rockwood найбільша діагностична цінність була в проекція Alexander, для IV типу – аксіальна проекція, для V типу – проекції Zanca. Ультрасонографічне обстеження пацієнтів з V типом вивиху акроміального кінця ключиці за класифікацією Rockwood показало найбільшу діагностичну цінність. Найбільшою діагностичною

ефективність МР методу обстеження була для пацієнтів з ІV типом вивиху (точність 88,9%), найменша діагностична цінність була у пацієнтів з ІІІ типом вивиху (точність 69,4%) та застарілим вивихом акроміального кінця ключиці (точність 70,4%).

У п'ятому розділі автор докладно описує, аналізує та порівнює методики фіксації вивиху акроміального кінця ключиці, які були проведені під час хірургічного лікування хворих із гострими та застарілими вивихами акроміального кінця ключиці. Дисертант досліджував різні програми реабілітації, було доказано, що результати лікування хворих, які проходили реабілітаційне лікування в умовах стаціонару під наглядом лікаря фізичної та реабілітаційної медицини були кращі порівняно з хворими, які проходили реабілітаційне лікування самостійно або не проходили взагалі. Проведений аналіз причин помилок та ускладнень в діагностиці та лікуванні пацієнтів із вивихом акроміального кінця ключиці.

Висновки роботи відповідають поставленій меті і задачам дослідження, містять наукову новизну. Перелік використаних джерел оформлений відповідно до встановлених вимог. Кількість джерел є достатньою і вказує на те, що зміст дисертації базується на ґрунтовному інформаційному пошукові.

Дисертація достатньо ілюстрована інформативними таблицями та рисунками, що сприяє легкому сприйняттю представленого матеріалу. Представлена кваліфікаційна робота подана до офіційного захисту вперше.

Аналіз та обговорення результатів

Дисертація представлена у повному об'ємі. У наукових публікаціях та самій дисертаційній роботі Безрученка Сергія Олеговича ознак порушення академічної доброчесності не виявлено. Дисертація містить першоджерела цитованої інформації. Вважаю представлену роботу завершеним науковим дослідженням.

Зауваження. Під час рецензування дисертаційної роботи було виявлені наступні зауваження:

1. Скоротити обсяг анотації і конкретизувати зміст дисертаційної роботи.

2. Переглянути перелік ключових слів.

3. У главі 5, підрозділ 5.5 змінити назву з «реабілітації» на відновне лікування, розкрити наповнення пакетів, які застосовувались при відновному лікуванні.

Також були виявлені незначна кількість лексичних, орфографічних та стилістичних помилок які були виправлені при обговорюванні. Означенні зауваження не впливають на загальне позитивне сприйняття роботи і не знижують наукової вагомості та практичної значущості даного дисертаційного дослідження.

В ході рецензування роботи виникли питання:

- Чи не вважаєте Ви за доцільне додати в завдання і відобразити у висновках матеріали, які представлені в роботі за результатами хірургічного та відновного лікування?

Рекомендації:

- Більш конкретно доопрацювати розділ «Практична значимість роботи».

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Безрученка Сергія Олеговича «Діагностика і хірургічне лікування пошкоджень акроміально-ключичного суглоба та їх наслідків» є завершеною самостійною науковою роботою, в якій на основі власних проведених досліджень і розробок, досягнуто поліпшення ефективності результатів лікування даної категорії хворих. Отримані результати дисертації мають важливе практичне і соціальне значення. Мета дисертаційної роботи досягнута, усі завдання вирішені, а висновки повністю відповідають поставленим завданням. Достовірність отриманих результатів не викликає сумніву.

Таким чином, за своєю актуальністю, науковою новизною, теоретичним, практичним значенням, методичним рівнем дисертаційна робота БЕЗРУЧЕНКА Сергія Олеговича відповідає вимогам до оформлення дисертації, затверджених наказом Міністерства освіти та науки № 40 від 12.01.2017 року та вимогам «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 Безрученко С.О. заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю «Медицина».

Рецензент:

**головний науковий
співробітник відділу реабілітації
ДУ «Інститут травматології та
ортопедії НАМН України»,
доктор медичних наук, професор**

Ірина РОЙ



*Ученый секретар
ДУ «Институт травматологии
та ортопедии» НАМН Украины
Гамаченко С.М.*

