

## ВІДГУК

на дисертаційну роботу Кальченка Андрія Вікторовича на тему «Хірургічне лікування вертлюгових переломів стегнової кістки в осіб похилого віку» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук

### **1. Актуальність обраної теми дисертаційного дослідження.**

Вертлюгові переломи стегнової кістки представляють суттєву проблему та є частою причиною стійкої втрати функції нижніх кінцівок. Проблема остеосинтезу вертлюгових переломів є предметом багатьох наукових досліджень. Є певні позитивні зміни, котрі обумовлені використанням інтрамедулярного блокуючого остеосинтеза, але кількість ускладнень, пов'язаних з незрощенням, розвитком інфекції та остеартрозом не має чіткої тенденції до зменшення – від 0,5 до 20% за різними даними. Лікування вертлюгових переломів в осіб похилого віку, ще більш складне питання, котре обумовлено підвищенням тривалості життя, та гостро стоїть на порядку денному сучасної травматології та ортопедії. Активна хірургічна тактика лікування хворих похилого віку сьогодні не викликає питань і є загально прийнятою. З успіхом використовують сучасні види остеосинтезу. Але в хворих вікової групи, що розглядається в роботі, ми зустрічаємося з низкою проблем, які суттєво впливають на стабільність металоконструкцій та можливості ранньої медичної реабілітації хворого. Погані властивості кісткової тканини, уповільнене зрощення перелому, атеросклероз з його наслідками, знижені фізичні можливості хворого до ходьби – все це в ряді випадків зводить всі наші зусилля до нуля. Тому використання ендопротезування кульшового суглобу, яке в даній роботі розглядається в якості альтернативного метода, цілком обґрунтовано. Однак є певні проблеми, пов'язані з використанням ендопротезування при вертлюгових переломах. Це складність оперативного втручання, ризики вивиху головки ендопротеза та післяопераційних ускладнень.

Тому дослідження Андрія Вікторовича, спрямоване на покращення результатів лікування вертлюгових переломів в осіб похилого віку шляхом відпрацювання диференційного використання остеосинтезу та ендопротезування є актуальним питанням що до вирішення питання покращення якості життя цієї непростой групи хворих.

Вищевикладене обумовлює необхідність, доцільність даного дисертаційного дослідження.

## **2. Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами.**

Дисертаційну роботу виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт кафедри травматології, анестезіології та військової хірургії Харківської медичної академії післядипломної освіти («Клітинно-молекулярні механізми запалення, асоційованого із хронічними захворюваннями», держреєстрація № 015U001186).

## **3. Новизна дослідження та одержаних результатів.**

Наукову новизну дисертаційного дослідження обумовлено наступним: створено математичні моделі просимального відділу стегна з вертлюговими переломами, які дозволили вивчити та вперше розрахувати напружено-деформований стан систем «кістка-фіксатор», та «кістка-ніжка ендопротеза» при вертлюгових переломах II-V типів за класифікацією Еванса, та встановлено, що після ендопротезування розподіл навантажень по контактній поверхні ендопротеза рівномірний; отримані автором знання про частоту та розподіл супутньої патології, а також характер ускладнень мають суттєве значення для вибору тактики лікування хворих похилого віку

## **4. Практичне значення результатів дослідження.**

Автором запропоновані диференційні показання до хірургічних втручань з приводу вертлюгового перелому в осіб похилого віку в залежності від типу пошкодження за класифікацією Еванса. Обґрунтовано можливість та місце ендопротезування в разі відламкових вертлюгових переломів. Автор

довів доцільність використання ендопротезування при вертлюгових переломах в осіб похилого віку.

### **5. Ступінь обґрунтованості та вірогідності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Дисертаційне дослідження проведено на високому методологічному та методичному рівні. Обсяг фактичного матеріалу дослідження є достатнім для проведення повноцінного аналізу та отримання вірогідних результатів.

Автором встановлено високу частоту вертлюгових переломів в осіб похилого віку, які потребують хірургічного лікування з метою ранньої активізації, проте оперативні методи пов'язані з високою питомою вагою ускладнень, які по даним різних авторів доходять до 50% відсотків.

В роботі проведений результатів лікування 43 пацієнтів з вертлюговими переломами. Автором впроваджено оцінку функціонального стану хворого до травми при прийнятті рішення про метод лікування. Відповідно хворі були розділені на дві групи – ендопротезування та остеосинтезу. При II-III типах перелому за Евансом переважно використовували остеосинтез, а при IV-V типах – однополюсне ендопротезування біполярним імплантатом.

Слід відмітити вдало проведений аналіз супутньої патології, котрий провів автор, та встановив, що практично всі хворі цієї групи малу кардіо-васкулярну та церебральну патологію на тлі атеросклерозу, звернув увагу на частоту цукрового діабету. Встановлено диференційовані критерії підготовки хворих до оперативних втручань з остеосинтезу або однополюсного ендопротезування.

Вибір проміж остеосинтезом та ендопротезування при вертлюгових переломах в осіб похилого віку базувався не тільки на клінічних ознаках супутньої патології. Автором вдало проведене біомеханічне дослідження міцності фіксації відламків при остеосинтезу вертлюгового перелому, та встановлено, що при IV-V типах ушкоджень за Евансом остеосинтез пластинкою з кутовою стабільністю гвинтів не може міцно зафіксувати

відламки. А використання ендопротезування забезпечую стабільну ситуацію з рівномірним розподілом напружень в стегновій кістці.

В результаті автором розроблена методика хірургічного втручання при вертлюгових переломах в осіб похилого та старочеського віку з використання однополюсного ендопротезування та додатковим остесинтезом відламків проксимального відділу стегна спицями, новизна якої підтверджена патентом України.

Слід відзначити, що застосування запропонованої актором методики дозволило отримати добрі та відмінні результати лікування хворих з високою питомою вагою відновлення пацієнтів до рівня, відповідного показникам які вони мали до травми.

Застосовані у дисертаційній роботі методи та засоби статичного аналізу адекватні до характеру та завдань дослідження і дозволяють отримати вірогідні результати. Обробку фактичного матеріалу дослідження проведено із використанням сучасних кількісних методів оцінки показників, що забезпечило високу вірогідність положень, результатів та висновків дисертаційного дослідження .

Висновки та практичні рекомендації, що запропоновано для впровадження до клінічної практики, логічно пов'язані з результатами досліджень, проведених дисертантом, сформульовано обґрунтовано та послідовно.

Представлена робота за глибиною проведених досліджень і вирішених завдань має реальну наукову та практичну цінність.

Дисертація побудована за класичною формою і складається зі вступу, чотирьох розділів власних досліджень, висновків, списку використаної літератури та додатків.

Роботу викладено на 150 сторінках машинописного тексту, ілюстровано 35 рисунками, вміщено 18 таблиць. Список літератури включає 156 джерел – 85 українсько- і російськомовні праці, 71 – джерел латиницею.

Спираючись на сучасну літературу, дослідник глибоко і всебічно

проаналізував стан проблеми відновлення функції нижньої кінцівки після вертлюгового перелому в осіб похилого віку. Справедливо загострив і вдало розкрив як позитивні зміни, так і невирішені ще питання. Автор зазначає, що поряд з традиційним остеосинтезом існує однополюсне ендопротезування, застосування котрого має бути відпрацьовано для отримання позитивного результату лікування таких хворих. При цьому вказує на достатньо відомі недоліки використання цих методів на практиці. Все це дало можливість більш об'єктивно розкрити мету даного дослідження.

#### **6. Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих роботах.**

Матеріали дисертації в достатньо повному обсязі викладено у 11 наукових роботах, в тому числі 9 статей, які опубліковано в наукових журналах, що входять до затвердженого ДАК України переліку наукових видань; 5 тез та доповідей у матеріалах вітчизняних і міжнародних з'їздів, конгресів та конференцій, 1 патенті України на корисну модель. Публікації повністю висвітлюють основні положення та результати дисертаційного дослідження

Матеріали дисертаційної роботи достатньо повно висвітлено в представленому авторефераті дисертації, який за змістом цілком відповідає дисертаційній роботі.

#### **7. Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту та оформлення.**

Принципові зауваження та заперечення, які здатні вплинути на наукову та практичну цінність дисертаційної роботи відсутні. Мають місце дрібні недоліки дидактичного та технічного характеру, що ніяким чином не впливають на позитивну оцінку дисертаційної роботи.

У порядку дискусії було б бажано отримати відповідь на такі запитання:

1. Чому не застосовували при вертлюгових переломах інтрамедулярний остеосинтез?

2. Яка на вашу думку основна причина гірших результатів лікування при застосуванні накісткового остеосинтезу?

### **8. Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці.**

Розроблена автором методика лікування вертлюгових переломів в осіб похилого віку може бути втілена в сучасну практику травматології та ортопедії. Запропонований автором підхід має знайти застосування в медичних закладах України та в навчальному процесі для студентів та лікарів.

### **9. Відповідність роботи вимогам, які пред'являються до дисертації на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук.**

Дисертаційна робота Кальченко Андрія Вікторовича «Хірургічне лікування вертлюгових переломів стегнової кістки в осіб похилого віку», що представлена на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук є завершеною самостійною науковою роботою, у якій на основі проведених досліджень на високому науковому та методологічному рівні з високим ступенем вірогідності розроблено та обґрунтовано вирішення питання лікування вертлюгових переломів в осіб похилого віку.

Дисертація виконана на достатньому для репрезентативних висновків експериментальному та клінічному матеріалах, сучасному науковому рівні з застосуванням експериментальних, біомеханічних, рентгенологічних, клінічних та статистичних методів. Математична обробка результатів спостережень підтверджує вірогідність роботи. Мета, поставлена в роботі, досягнута, завдання вирішені, висновки обґрунтовані та науково аргументовані і відповідають завданням дослідження. Автореферат і опубліковані роботи відображають основний зміст дисертації.

Результати роботи важливі як для медичної науки, так і для закладів практичної охорони здоров'я. Можна рекомендувати їх для широкого впровадження, що підвищить якість лікування хворих.

Таким чином, автор наукового дослідження вирішує одне з найважливіших завдань сучасної ортопедії та травматології – підвищення якості лікування хворих з вертлюговими переломами, що повністю відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів...», а здобувач гідний присудження наукового ступеня кандидата медичних наук.

Офіційний опонент

Завідувач кафедри травматології та ортопедії Запорізького державного медичного університету МОЗ України,  
доктор медичних наук, професор



Власноручний підпис **М.Л. Головаха**  
ПІДТВЕРДЖУЮ  
Нач. відділу кадрів Запорізького  
державного медичного університету  
«19» 06 2020 р. Підпис *[Signature]*

*Надійшов до  
ради 23.06.2020.*