

ВІДГУК

к.мед.н. Головіної Яніни Олександрівни тему "Біореконструкція сегментарними кістковими алоімплантатами післярезекційних дефектів довгих кісток у разі їх пухлинного ураження", поданої на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 222 "Медицина" спеціалізація 14.01.21 "травматологія та ортопедія"

1. Актуальність обраної теми дисертаційного дослідження. Дефекти кісток після видалення пухлин є найтяжчими серед усіх кістко-суглобових дефектів. Вони можуть мати великі розміри та нетипову локалізацію та топографію. Дефект кістки після видалення пухлини іноді є викликом при плануванні та виконанні оперативного втручання.

Заміщення дефектів у пацієнтів з пухлинами кісток має тривалу історію. Використовували різні види кісткової пластики із застосуванням авто-, ало- та ксенотрансплантатів, дистракційний остеосинтез, заміщення дефектів остеоіндуктивною керамікою, модульне та індивідуальне ендопротезування. Основна проблема полягає в тому, що ми повинні отримати стабільний сегмент кінцівки після оперативного втручання без значної втрати його функції. Це можливо тільки при використанні стабільних видів остеосинтезу або використання штучних імплантатів. Ідея поєднати стабільність ендопротезу із довготривалістю ефекту кісткової пластики не нова. Але її використання не має достатньої методичної бази. Не ясно як веде себе алогенний кістковий трансплантат в місці контакту із імплантатом. Таким чином поєднання позитивного ефекту сегментарної кісткової алопластики кістки та стабільності металевих конструкцій може дозволити провести ранню реабілітацію та відновити функцію кінцівки. Маючи ряд переваг, це методика не лишена й ускладнень. Найчастіше мають місце інфекційні ускладнення, переломи алоімплантатів, переломи або нестабільність металевих конструкцій, відсутність зрощення алоімплантата й кістки реципієнта. Дуже важливо забезпечити добрі умови для остеointegraції алоімплантату. Сьогодні шляхами вирішення цієї проблеми повинні буди: покращення якості алоімплантатів та

вдосконалення методики їх використання. Також не визначені чіткі показання для різних видів кісткової пластики в поєднанні із модульним ендопротезуванням.

Вищевикладене обумовлює необхідність та доцільність даної роботи, метою котрої було "Створити систему хірургічного лікування хворих із пухлинними ураженнями довгих кісток кінцівок шляхом обґрунтування, розроблення та клінічної апробації біорекострукції післярезекційних дефектів довгих кісток сегментарними алоімплантатами".

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

Дисертаційна робота виконана згідно з планом науково-дослідних робіт Державної установи "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І.Ситенка Національної академії медичних наук України": "Розробити нові та удосконалити існуючі методики алокомпозитного ендопротезування при лікуванні хворих з пухлинами довгих кісток", шифр теми ЦФ.2014.4.НАМНУ держреєстрація № 0114U003018, а також "Розробити методики біорекострукції дефектів довгих кісток та суглобів при хірургічному лікуванні хворих з кістковими пухлинами", ЦФ.2018.4.НАМНУ, держреєстрація № 0118U003215; та нової теми: "Розробити диференційовані підходи до хірургічного лікування пацієнтів з пухлинами кісток тазу", шифр теми ЦФ.2021.4.НАМНУ, держреєстрація № 0120U103048.

3. Наукову новизну дисертаційного дослідження обумовлено наступним.

На основі метааналізу доведено, що використання ендопротезування в комбінації із сегментарною аллімплантацією при заміщенні кісткових дефектів після видалення пухлин дозволило отримано кращі функціональні результати та зменшити питому вагу інфекційних ускладнень. Слід відмітити, що запропонований метод алокомпозитного ендопротезування показав особливу перевагу при заміщенні дефектів проксимального відділу стегнової кістки.

Вперше доведено, що використання східцеподібної остеотомії у зоні контакту алоімплантата й кістки реципієнта на ніжці ендопротеза з керамічним покриттям покращує процес перебудови та васкуляризації.

Вперше проведено біомеханічне дослідження системи "кістковий алоімплантат – металевий імплантат – кістка реципієнта" за умов виконання східцеподібної остеотомії й алокомпозитного ендопротезування, яке показано високу жорсткість такої системи.

Також слід відмітити дослідження якості остеогенезу під впливом цитостатичних препаратів, та доведено при вони погіршують перебудову алоімплантатів.

4. Практичне значення результатів дослідження.

Слід відмітити запропоновану автором експериментальну модель способу фіксації імплантованого алокомпозитного ендопротеза проксимального відділу стегнової кістки, яка дозволяє проводити вивчення репаративного остеогенезу.

На особливу увагу заслуговує спосіб алокомпозитного ендопротезування та індивідуальний ендопротез післярезекційних дефектів проксимального відділу стегнової кістки, розробка котрих дала нові можливості та покращило результати органозберігаючих хірургічних методів лікування пацієнтів із пухлинами кісток.

Автором розроблено нову систему хірургічного лікування пацієнтів на пухлинні ураження довгих кісток зі застосуванням кісткових сегментарних алоімплантатів, апробація котрої дала позитивні результати.

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

Спираючись на сучасну літературу, дослідник глибоко і всебічно проаналізував стан проблеми лікування сегментарних кісткових дефектів після видалення пухлин, та дуже чітко встановив які саме проблеми ми маємо при лікуванні таких хворих. Все це дало можливість більш об'єктивно розкрити мету даного дослідження.

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

Слід відмітити проведені автором дуже вдале експериментальні та біомеханічні дослідження остеоінтеграції алоімплантатів та жорсткість фіксації алокомпозитних комбінованих імплантатів.

Цілком обґрунтованим виглядають висновки про переваги алокомпозитного ендопротезування сегментарних дефектів після видалення пухлин кісток. Проведено значні експериментально-клінічні дослідження, котрі підтвердили високу ефективність розробленої системи алокомпозитного ендопротезування.

Представлена робота дійсно вирішує проблему лікування сегментарних кісткових дефектів після видалення пухлин, та за глибиною проведених досліджень і вирішених завдань має реальну наукову та практичну цінність.

Дисертація побудована за класичною формою. Робота складається зі вступу, огляду літератури, опису матеріалів і методів досліджень, десяти розділів власних досліджень, висновків, списку використаних джерел та додатків. Дисертацію викладено на 312 сторінках машинописного тексту. Матеріали дисертаційної роботи проілюстровано 35 таблицями та 126 рисунками. Кількість використаних джерел літератури у списку складає 158, з яких – 42 мовами з кириличною символікою.

6. Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих роботах.

Матеріали дисертації в достатньо повному обсязі викладено у 31 науковій праці, із них 19 статей у наукових фахових виданнях, 2 патентів України, 10 робіт у матеріалах з'їздів і наукових конференцій. Публікації повністю висвітлюють основні положення та результати дисертаційного дослідження.

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

7. Недоліки дисертації та реферату 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. Яке практичне значення має вивчення пружньо-деформованих станів на математичних моделях алокомпозитного ендопротеза проксимального відділу стегнової кістки залежно від методик фіксації сегментарних алоімплантатів з імітуванням різного терміну розвитку регенерату ?

2. Яким чином впроваджена у клінічну практику запропонована система хірургічного лікування пацієнтів з пухлинами кісток?

3. Чим відрізняється запропонований ендопротез верхньої третини стегнової кістки від існуючих ? Які його переваги при заміщенні кісткових дефектів?

4. Які на вашу думку причини кращих функціональних результатів у разі застосування алокомпозитного ендопротезування в порівнянні із модульним ендопротезуванням у проведеному вами метааналізі?

5. Які ще існують види остеотомій для з'єднання кісток, як альтернатива східцеподібній, в чому їхні переваги та недоліки?

6. З чим пов'язаний невелика кількість хворих, аналіз результатів лікування котрих лежить в основі апробації вами розробленого методу?

8. Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці.

Розроблена автором система хірургічного лікування пацієнтів із пухлинами довгих кісток зі застосуванням сегментарних кісткових алоімплантатів повинна бути втілена в сучасну практику травматології та ортопедії шляхом розробки стандартів і протоколів надання травматологічної

допомоги. Запропоновані автором методи мають 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 к.мед.н. Головіної Яніни Олександрівни "Біореконструкція сегментарними кістковими алоімплантатами післярезекційних дефектів довгих кісток у разі їх пухлинного ураження" на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук є завершеною самостійною науковою роботою, у якій на основі проведених досліджень на високому науковому та методологічному рівні з високим ступенем вірогідності містить наукові положення та нові науково обґрунтовані результати, які у сукупності вирішують наукову проблему сучасної ортопедії та травматології – заміщення дефектів після видалення пухлин кісток. 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 результатів. Мета, поставлена в роботі, досягнута, завдання вирішені, висновки обґрунтовані та науково аргументовані і відповідають завданням дослідження. Реферат 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.

Дисертаційна робота повністю відповідає вимогам п. 7 "Порядку присудження", затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17.11.2021 року №1197, а її автор гідний присудження наукового ступеня доктора медичних наук.

Офіційний опонент

Завідувач кафедри травматології та ортопедії
Запорізького державного медико-фармацевтичного
університету МОЗ України
доктор медичних наук, професор

*Надійшов до
ради 08.08.2023р.*



М.Л.Головаха

Олена Голубць