

ВІДГУК
на дисертаційну роботу
Процюка Віктора Васильовича

“Кісткова атопластика при ревізійному ендопротезуванні кульшового суглоба після септичної та асептичної нестабільності ендопротеза” представлена на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 - травматологія та ортопедія.

Актуальність теми. Кількість ендопротезувань кульшового суглоба з приводу травматичних пошкоджень та захворювань стрімко зростає в усьому світі і Україна не є виключенням.

В даний час в США щорічно виконується близько 230-250 тисяч ендопротезувань кульшового суглоба, в Україні близько 40 тисяч. Поряд з об'єктивною необхідністю в виконанні даних оперативних втручань зростає кількість ускладнень серед яких септична та асептична нестабільність, зношення та руйнація елементів конструкції, ранні та пізні інфекційні ускладнення, перипротезні переломи стегнової або тазової кістки, що збільшує кількість ревізійного ендопротезування, яке суттєво складніше при його виконанні і більш матеріально затратніше. Так, в США потреба в ревізійному ендопротезуванні складає від 10% до 25% від загальної кількості первинних оперативних втручань, в Україні співвідношення кількості первинного та ревізійного ендопротезування кульшового суглоба становить 5 до 1.

Асептична нестабільність компонентів кульшового суглоба спостерігається в 25%-60% випадків на протязі перших десяти років після імплантації і зумовлена асептичною запальною реакцією на матеріали конструкції або продукти зношування, а також помилками при оперативному втручанні, порушення ремоделювання кісткової тканини навколо компонентів. Септична нестабільність компонентів ендопротеза виникає в ранні терміни після оперативного втручання і зумовлена перипротезною інфекцією. Чітке визначення цих станів визначає подальшу тактику проведення повторних оперативних втручань.

Незважаючи на значний прогрес в забезпеченні диференційної діагностики цих станів шляхом використання мікробіологічних, рентгенологічних та комп'ютерної томографії дане питання і на сьогодні лишається далеким від свого вирішення. Перспективними в цьому напрямку є застосування поляризаційної, мюллер-матричної, поляризаційно-кореляційної та флуоресцентної методик діагностики.

Потреба в заміщенні кісткових дефектів при ревізійному ендопротезуванні складає близько 60% випадків. Для їх заміщення застосовуються різноманітні способи компенсації дефіциту кісткової тканини (авто- чи алопластика, кістковий цемент, металеві модульні та індивідуальні конструкції) кожен з яких має свої недоліки та переваги чим зумовлені різноманітні погляди на показання до їх використання та створює труднощі для практичного втілення.

Вирішенню вище означених актуальних питань присвячена дана дисертаційна робота.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт кафедри травматології та ортопедії ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет» МОН України «Лікування, діагностика та профілактика захворювань і пошкоджень опорно-рухового апарату у хворих в йододефіцитному регіоні», держреєстрація №0112U003541 та «Удосконалення діагностики і технологій остеосинтезу та ендопротезування при захворюваннях і пошкодженнях суглобів нижніх кінцівок та їх наслідків», держреєстрація №0117U002358.

Мета дослідження: покращення результатів лікування пацієнтів з дефектами кісткової тканини в ділянці кульшового суглоба у разі нестабільності компонентів ендопротеза шляхом використання при ревізійному ендопротезуванні алотранспланатів з кісткового банку для заповнення кісткових дефектів та удосконалення диференційної діагностики між септичною та асептичною нестабільністю компонентів ендопротеза.

Шість завдань дослідження спрямовані на досягнення мети роботи шляхом використання клінічного, рентгенологічного, поляриметричного, Мюллер-матричного (томографічного), флуоресцентного, мікробіологічного та статистичного методів дослідження.

Наукова новизна роботи. Вперше для диференціальної діагностики септичного чи асептичного процесу в суглобі запропоновано і впроваджено дослідження синовіальної рідини методами багатопараметричної поляризаційно-флуоресцентної мікроскопії.

Шляхом статистичного та інформаційного аналізу даних поляризаційної, Мюллер-матричної та лазерно-індукованої автофлуоресцентної мікроскопії визначено операційні характеристики (чутливість, специфічність та точність інструментальних методів).

Доведена доцільність використання Мюллер-матричного відтворення координатних розподілів величини лінійного двопроменезаломлення та лазерно-індукованої автофлуоресцентної мікроскопії полікристалічної плівки синовіальної рідини для діагностики септичного процесу в суглобі.

Розроблено набори моноблочних збірних прес-форм зростаючих типорозмірів для інтраопераційного виготовлення цементно-антибіотикових спейсерів.

Практичне значення роботи. В результаті виконання роботи практичній охороні здоров'я запропонована технологія кісткової алопластики при кісткових дефектах, утворених внаслідок нестабільності компонентів ендопротеза.

Впроваджено розроблене комплексне лазерно-поляриметричне дослідження синовіальної рідини, пунктату, мазка, виділень з рані для диференційної діагностики септичної чи асептичної нестабільності.

Для практичного використання з метою ерадикації інфекції впроваджено прес-форми зростаючих типорозмірів для інтраопераційного виготовлення цементно-антибіотикових спейсерів.

Результати роботи впроваджено в клінічну практику Чернівецької ОКЛ, Чернівецької ЛШМД, ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет» МОН України, КНП та Шведсько-українського центру «Angelholm».

Структура дисертації та повнота наукових положень в опублікованих працях. Дисертаційна робота складається із вступу, 5 розділів, висновків, рекомендацій щодо практичного використання, списку літератури, додатку. Обсяг дисертації викладений на 255 сторінках машинописного тексту, включаює 55 таблиць та 155 рисунків. Список літератури складається з 268 джерел, із них 170 – іноземних авторів.

За матеріалами дисертації опубліковано 28 наукових праць, серед яких: 1 монографія, 3 статті, які входять до наукометричної бази Scopus, 4 у друкованих періодичних виданнях, що включені до переліку наукових фахових видань ДАК МОН України, 5 – за кордоном та 11 тез у матеріалах конференцій, конгресів та з'їздів. Отримано 4 патенти України на корисну модель.

Ступінь обґрунтування та достовірності положень, висновків і рекомендацій, які сформульовані в дисертації. Дисертаційна робота є клінічно-експериментальним дослідженням, яке базується на результатах обстеження та лікування 226 пацієнтів з асептичною (174) та септичною (52) нестабільністю компонентів ендопротеза і 30 пацієнтів, яким виконано первинне ендопротезування кульшового суглоба та проведене лазерно-поляриметричне дослідження.

В процесі виконання дослідження були використані сучасні лабораторні та інструментальні способи обстеження.

В дисертаційній роботі використано критерії, які є об'єктивними, мають необхідний статистично доведений ступінь доказовості. Аналіз результатів проводився за допомогою сучасних методик статистичної обробки, які дозволяють об'єктивно оцінити отримані результати.

Висновки роботи відповідають поставленим завданням.

Недоліки дисертації та автoreферату щодо її змісту та оформлення.

Оцінена в цілому позитивно, дисертаційна робота не позбавлена недоліків, які не носять принципового характеру:

- в текстовій частині зустрічаються, поодинокі, стилістичні недоречності та повторення.

- надлишковий ілюстраційний супровід загальновідомих маніпуляцій (рис.2.9-2.22).

В рамках дискусії хотілося б отримати відповідь на наступні питання:

1. За результатами Вашої роботи лазерно-поляриметричні методи характеризуються високою чутливістю, специфічністю та точністю, навіть в більшій мірі чим бактеріологічні дослідження при діагностиці септичної та асептичної нестабільності ендопротеза. Дані дослідження Ви розглядаєте як альтернативні, чи вважаєте, що лазерно-поляриметричні методи є складовою комплексного обстеження пацієнтів даної категорії?

2. При ревізійному ендопротезуванні об'єм дефіциту кісткової тканини Ви визначаєте інтраопераційно. Роль і значення 3D моделювання стосовно цих питань на етапі передопераційного планування?

Слід зазначити, що вказані зауваження та дискусійні питання не знижують теоретичну та практичну цінність дисертаційної роботи і той вагомий внесок, який внес дисертант особисто в розробку її положень.

Рекомендації щодо використання результатів дисертації в практиці.
Результати дослідження доцільно рекомендувати до впровадження в поліклінічних та стаціонарних підрозділах відповідно профілю, закладах вищої та післядипломної освіти.

Відповідність дисертації встановленим вимогам. Дисертаційна робота Проценка Віктора Васильовича “Кісткова алопластика при ревізійному ендопротезу ванні кульшового суглоба після септичної та асептичної нестабільності ендопротеза”, представлена 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 суттєвого значення для ортопедії та травматології. Мета, яка поставлена в дисертаційній роботі, досягнута, завдання вирішені, висновки відповідають завданням. Основні положення і висновки науково обґрунтовані, віддзеркалюють зміст роботи, відповідають поставленим завданням і меті дослідження.

Отримані результати в достатній мірі обґрунтовані і висвітлені в опублікованих роботах.

Зауваження не носять принципового характеру.

Робота за науковою новизною, теоретичним та практичним значенням відповідає вимогам п.11 «Порядку присудження наукових ступенів» затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року № 567, а її автор, Процюк Віктор Васильович, заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 – травматологія та ортопедія.

Офіційний опонент:

доктор медичних наук, професор кафедри травматології та ортопедії

Національного медичного університету імені О.О. Богомольця

В. П. Кваша

