

## ВІДГУК

**офіційного опонента на дисертаційну роботу Автоменка Євгенія Миколайовича „Тотальне ендопротезування колінного суглоба за наявності фронтальних деформацій у хворих на ревматоїдний артрит”, представлену на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 – „травматологія та ортопедія”.**

**Актуальність теми.** На теперішній час ревматоїдний артрит (РА) розглядається як хронічне системне запальне захворювання сполучної тканини з прогресуючим ураженням суглобів за типом симетричного ерозивно-деструктивного панартриту. Серед дорослого населення – це є одним з найпоширеніших хронічних запальних захворювань суглобів, у різних країнах світу він становить від 0,6 до 5 %.

Ураження колінних суглобів при ревматоїдному артриті супроводжується тяжкими деформаціями суглобових поверхонь, формуванням контрактур та розвитком дискордантних деформацій нижніх кінцівок, що призводить до часткової або повної втрати опорно-кінематичної функції кінцівки та розвитку тяжкої інвалідності у понад 70 % випадків.

Метод ендопротезування колінного суглоба є одним з найбільш поширених та ефективних для відновлення функції колінного суглоба у хворих на ревматоїдний артрит на пізніх стадіях захворювання. В той же час дослідження вітчизняних і закордонних авторів свідчать, що у хворих на РА в 40-60 % випадків розвиваються функціонально невігідні деформації колінного суглоба, що значно ускладнює виконання операцій ендопротезування та погіршує їх результати. Вченими продовжуються дослідження щодо вирішення даної проблеми, в той же час багато питань лишаються ще не вирішеними. А тому все вищевикладене беззаперечно підкреслює актуальність теми обраного дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана у відповідності з планом науково-дослідних робіт ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» і є фрагментом науково-дослідної роботи «Вивчити патогенетичний механізм виникнення деформацій нижніх кінцівок у хворих на ревматоїдний артрит, розробити нові та удосконалити існуючі методи їх профілактики і лікування» (номер державної реєстрації 0117U007737).

**Мета дослідження:** Покращити результати лікування хворих на пізніх стадіях РА за наявності фронтальних деформацій методом ендопротезування колінного суглоба на основі встановлення залежності між клінічними та

біомеханічними показниками у хворих – з одного боку, та морфологічними і гістоморфометричними показниками тканин колінних суглобів – з іншого боку, а також удосконалення передопераційної підготовки та техніки операції ендопротезування.

Вісім завдань дослідження спрямовані на досягнення мети роботи, шляхом використання клініко-рентгенологічного, біомеханічного культурального, патоморфологічного (включно гістоморфометричного) та статистичного методів дослідження.

**Наукова новизна** роботи полягає в наступному:

– Вперше при біомеханічному дослідженні методом математичного моделювання показано, що при дефектах виростків великогомілкової кістки для корекції варусної чи вальгусної деформації при ендопротезуванні можливе застосування кісткових аутотрансплантатів товщиною до 7,3 мм. Джерелом кісткових аутотрансплантатів може слугувати внутрішній виросток стегнової кістки, оскільки, за даними гістоморфометрії та клоногенних досліджень, саме він має необхідний потенціал для відповідності механічним навантаженням та перебудови.

– Вперше вивчено показники остеогенної активності стовбурових стромальних клітин кісткового мозку з різних ділянок колінного суглоба у хворих на ревматоїдний артрит. Доведено, що ефективність клонування стовбурових стромальних клітин кісткового мозку із латерального виростка великогомілкової кістки в 1,3 рази менша за ефективність клонування з латерального виростку стегнової кістки, а з медіального – в 3,27 рази менша, чим з медіального виростку стегнової кістки. Ці дані свідчать про можливу причину розвитку осьових деформацій в колінному суглобі (але це потребує окремого дослідження).

– Вперше, внаслідок кореляційного аналізу, виявлено залежність між вираженістю патологічних змін у тканинах колінного суглоба і гістоморфометричними показниками спонгіозної тканини.

– Вперше на основі розробленої низки градаційних морфометричних показників, що відображають патологічні зміни виростків стегнової та великогомілкової кісток (запальні, дистрофічно-деструктивні, репаративні), визначено кореляційні зв'язки між клінічними показниками стану пацієнтів та морфологічними показниками стану ураження суглобових поверхонь у хворих на РА з ураженнями колінних суглобів, ускладненими фронтальними деформаціями, а також частоту виникнення цих уражень.

– Вперше внаслідок кореляційного аналізу виявлені залежності між показниками клоногенної активності та гістоморфологічними показниками спонгіози у тканинах колінного суглоба.

– Удосконалено техніку ендопротезування колінного суглоба у хворих на РА з фронтальними деформаціями на рівні колінного суглоба та згинальними контрактурами (залежно від типу деформації).

– Розроблено програму фізичної реабілітації після ендопротезування колінного суглоба з осьовими деформаціями у хворих на ревматоїдний артрит на стаціонарному етапі відновного лікування і визначено її ефективність.

**Практичне значення роботи** полягає в тому, що при вивченні структурно-функціонального стану кісткової тканини проксимального метафізу великогомілкової кістки за допомогою дослідження остеогенної активності стовбурових стромальних клітин кісткового мозку були виділені основні біомеханічні критерії, які визначають спосіб фіксації компонентів ендопротеза колінного суглоба у хворих на РА.

Запропоновано методику операції та вибір способу фіксації компонентів ендопротеза, що дало змогу покращити результати тотального ендопротезування колінного суглоба у хворих на РА.

**Структура дисертації та повнота наукових положень в опублікованих працях.**

Робота викладена на 196 сторінках машинописного тексту, ілюстрована 22 таблицями та 79 рисунками і складається із вступу, 7 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, списку використаних літературних джерел, зокрема 58 слов'яномовних та 73 іншомовних авторів та 4 додатків.

За матеріалами дисертації опубліковано 10 наукових праць, з них – 8 статей у наукових фахових виданнях, що наведені в переліку, затвердженому ДАК МОН України та включені до міжнародної наукометричної бази даних. Опубліковані роботи в повній мірі віддзеркалюють зміст дисертаційної роботи.

**Ступінь обґрунтування та достовірності положень, висновків і рекомендацій, які сформульовані в дисертації.**

Робота базується на аналізі результатів операцій ендопротезування колінного суглоба у хворих на ревматоїдний артрит з осьовими деформаціями, які були проведені з 2013 по 2019 роки у відділі захворювань суглобів у дорослих ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України». За цей час виконано 69 ендопротезувань колінного суглоба у 60 хворих на ревматоїдний артрит, серед них – 58 хворих з осьовими деформаціями. Зокрема, у 9 хворих такі операції виконано з обох боків. Ендопротезування колінного суглоба виконували на пізній стадії захворювання (II стадія II–III фаза та III стадія за класифікацією Є.Т.Скляренка, В.І.Стецули, що відповідає IV стадії ревматоїдного артрити за класифікацією Штейнброекера). З II стадією захворювання було 56, з III стадією – 2 хворих. Зокрема 53 жінки та 5 чоловіків. Вік хворих коливався від 20 до 75 років

і становив в середньому  $(45,1 \pm 12,1)$  років.

Позитивно слід відзначити те, що запропонований авторами комплекс заходів при операціях ендопротезування колінного суглоба у хворих на РА з осьовими деформаціями надав змогу отримати в 79,31 % випадків добрі результати лікування цього складного контингенту хворих.

В процесі виконання дослідження були використані сучасні лабораторні та інструментальні методи дослідження. Отримані матеріали є достатніми для достовірних наукових висновків.

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 автореферату щодо її змісту та оформлення.**

В процесі вивчення роботи були встановлені поодинокі, стилістичні недоречності, які не носять принципового характеру. В цілому дисертаційна робота характеризується чітким змістовним викладенням матеріалу.

### **В рамках дискусії виникли декілька запитань, на які бажано отримати відповідь:**

1. Зазвичай, хворим на РА, яким плануються операції ендопротезування колінного суглоба, призначаються базисна терапія та гормональні препарати. Скажіть, будь ласка, чи впливає це на результати цих операцій, та яким чином?

2. Уточніть, будь ласка, як під час проведення операції ендопротезування колінного суглоба у хворих на РА Ви проводите вимір кісткових дефектів суглобових поверхонь та необхідних для їх пластики трансплантатів?

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

**Рекомендації щодо використання результатів дисертації в практиці.** Результати наукової роботи впроваджені в практику відділів ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», відділень травматології та ортопедії м. Києва, включено до лекційного курсу кафедри травматології та ортопедії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця. На основі роботи створено нововведення: Застосування кісткового трансплантата або металевого аугмента при пластиці дефектів великогомілкової кістки за наявності фронтальних деформацій у хворих на ревматоїдний артрит, – на яке отримано акт впровадження.

**Відповідність дисертації встановленим вимогам.** Дисертаційна робота Автомеєнко Євгенія Миколайовича “Тотальне ендопротезування колінного суглоба за наявності фронтальних деформацій у хворих на ревматоїдний артрит”, 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, яка має суттєве значення для ортопедії та травматології. Мета дисертаційної роботи – 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, Автомеєнко Євгеній Миколайович, заслуговує на присудження йому наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 - травматологія та ортопедія.

Офіційний опонент:

зав. науково-організаційним відділом  
ДУ «Інститут патології хребта та суглобів  
ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України»  
доктор медичних наук, професор



Танькут В.О.

**ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ:**  
Нач. відділу кадрів ДУ "ІПХС  
ім. М.І. Ситенка НАМН України"

Малишкіна О.І.