

## ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора кафедри хірургії серця та магістральних судин Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, МОЗ України, професора Вітовського Ростислава Мирославовича на дисертацію Іванюка Анатолія Вікторовича «Мінімально інвазивні втручання при корекції вади аортального клапана», подану до спеціалізованої вченої ради Д 26.555.01 при ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія

**Актуальність обраної теми дисертації.** Вади аортального клапана посідають провідні позиції серед усіх вад клапанного апарату серця. Аортальний стеноз є однією з найчастіших форм ураження клапанів серця і найпоширенішою у осіб старшого і похилого віку незалежно від статі, у людей старше 70 років зустрічається з частотою 3,9 %. «Золотим стандартом» лікування вад аортального клапана є його протезування. З початком запровадження операцій на аортальному клапані оптимальним доступом традиційно вважають повздожню серединну стернотомію, яка, проте, супроводжується низкою грізних ускладнень, серед яких – остеомієліт грудини з розвитком медіастеніту, кровотечі, нестабільність грудини, інфекція поверхневих м'яких тканин тощо. Для подолання і зменшення ризиків, які притаманні ПСС, і з метою мінімізації операційної травми запропоновано цілу низку мінімально інвазивних доступів. Аналіз літератури останніх років безперечно доводить, що попри дедалі ширше використання МІД для хірургічної корекції аортального клапана, вивчення цілої низки положень застосування цих доступів, починаючи від показань до їх виконання і оцінкою їх ефективності включно, знаходиться на початковій стадії.

**Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до плану НДР ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України» і є фрагментом теми: «Дослідити віддалені результати хірургічного лікування аневризм дуги аорти» (шифр ГК.14.01.49, № державної реєстрації 0114U002008, строки виконання – 2014-2016 рр.). Автор дисертації був співвиконавцем теми.

**Новизна дослідження та одержаних результатів.** Дисертаційна робота є першим дослідженням, в якому представлено науковий аналіз результатів використання мінімально інвазивних доступів в хірургії вад аортального клапана. Результати дослідження стали вагомим внеском у теоретичні розробки щодо лікування пацієнтів з вадами аортального клапана. Дисертантом вперше визначені покази та протипокази, а також фактори ризику хірургічного втручання з застосуванням J-подібної міністернотомії. Автором проведена якісна і кількісна оцінка післяопераційного болю, зумовленого J-подібною мінімально інвазивною та стандартною стернотомією за допомогою специфічних лабораторних досліджень та спірометрії. Дисертантом статистично доведено позитивний вплив використання МІД на зменшення кількості ускладнень, мінімізацію крововтрати, скорочення періоду реабілітації, значне покращення якості життя хворих з вадами АК, а також - суттєвий економічний ефект від використання МІД при корекції патології аортального клапана. Підсумком даної роботи є впровадження розробленої дисертантом оптимальної тактики хірургічного втручання та алгоритм ведення таких хворих.

**Теоретичне і практичне значення результатів дослідження.** У дисертаційній роботі деталізовані особливості виконання операцій при корекції вад аортального клапана із застосуванням мінімально інвазивного доступу. Розроблений оригінальний алгоритм операції на аортальному клапані, захисту міокарда та профілактики повітряної емболії з мінімально інвазивного доступу. Внаслідок проведених досліджень встановлено, що операції з J-подібною міністернотомії зменшують операційну травму, крововтрату, поліпшують перебіг раннього післяопераційного періоду, покращують якість життя пацієнтів, знижують економічні витрати на операцію та мають незаперечний косметичний ефект. В дисертації були використані дані сучасних високоінформативних методів дослідження (клінічних, лабораторних, та інструментальних). Отримані дані оброблені методами варіаційної статистики і кореляційного аналізу. Така кількість дослідженого матеріалу дозволяє отримати об'єктивні результати щодо поставлених завдань і надає науковій роботі високу ступінь достовірності.

Результати дослідження дозволили науково обґрунтувати методику хірургічного лікування хворих з вадами аортального клапана, що викладено в основних положеннях, висновках та рекомендаціях дисертаційної роботи.

**Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.** Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, підтверджені детальним обстеженням і аналізом результатів хірургічного лікування 102 хворих. Отримані дані оброблені відповідними статистичними методами. Подібний матеріал дослідження дозволив отримати результати, які відповідають поставленими завданнями, і забезпечив високу ступінь достовірності науковій роботі.

Обсяг і структура дисертації та автореферату повністю відповідають п.13 «Порядку присудження наукових ступенів». Автореферат ідентичний основним положенням дисертації. Дисертаційну роботу викладено українською мовою на 166 сторінках машинописного тексту. Робота ілюстрована 34 таблицями та 21 рисунком. Складається з анотації, вступу, огляду літератури, опису матеріалів та методів дослідження, 3 розділів власних досліджень, узагальнення одержаних результатів, висновків, практичних рекомендацій, додатків, списку використаних джерел, що містить 188 джерел: кирилицею – 11, латиницею – 177.

**Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті.** Наукові та прикладні результати дисертації достатньо повно висвітлені в опублікованих роботах і авторефераті. В наукових статтях, опублікованих в співавторстві, участь здобувача полягала в бібліографічному пошуку, отриманні результатів при обстеженні хворих, статистичній обробці отриманих результатів, аналізу результатів, формулюванні висновків. Основні результати за темою дисертаційної опубліковано у 7 фахових працях (серед них 6 статей - у фахових виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах), 1 тези доповідей. Матеріали та результати досліджень, виконані співавторами публікацій, до дисертаційної роботи не включались. Обсяг і рівень викладення відповідають вимогам щодо публікацій результатів дисертацій. Автореферат написаний у відповідності до змісту дисертаційної

роботи і відображає її суть. Основні положення дисертації та висновки, представлені в авторефераті, ідентичні за змістом.

**Аналіз основного змісту роботи.** Дисертація викладена на 166 сторінках машинописного тексту, містить 34 таблиці та 21 рисунок. Дисертація побудована за класичним типом, складається зі вступу, огляду літератури, опису матеріалів та методів дослідження, 3 розділів власних досліджень, узагальнення одержаних результатів, висновків, практичних рекомендацій, додатків та списку використаних джерел (188 найменувань)

**Вступ.** Розділ написаний чітко та лаконічно. Включає до себе усі рубрики, що указані у вимогах МОН України. Мета та завдання дослідження сформульовані коректно.

**Розділ 1. Огляд літератури.** В огляді літератури автором представлений аналіз 188 джерел, більшість з яких закордонні, де аналізує різні види корекції вади аортального клапана з використанням мінімально інвазивних доступів та на підставі аналізу їх ефективності обирає оптимальну методику. Розділ містить в собі всі аспекти, які необхідно розглянути для вирішення поставлених завдань.

**Розділ 2. Матеріали і методи дослідження.** Розділ написано традиційно, з характеристикою обстежених пацієнтів, використаної апаратури і методик дослідження. Дослідження ґрунтувалось на матеріалі лікування 102 хворих, у 52 з яких хірургічне втручання на аортальному клапані проводили через повздожню серединну стернотомію, а у 50 – шляхом J-подібної мінімально інвазивної стернотомії. Подібність обох груп хворих за основними передопераційними характеристиками, включаючи вік, стать, медикаментозну терапію та інше, дозволило авторові коректно провести порівняльний аналіз результатів в обох групах. Зауважень до розділу немає.

**Розділ 3. Особливості хірургічної корекції вад аортального клапана із застосуванням j-подібної міністернотомії, анестезіологічне та перфузіологічне забезпечення.**

В розділі представлено порівняльний аналіз показників післяопераційного та інтраопераційного періодів, проаналізовано об'єм трансфузії донорської крові та свіжезамороженої плазми в групах

прооперованих хворих. Представлена автором методика хірургічної корекції вади аортального клапана з використанням мінімально інвазивного доступу описана дуже ретельно, що свідчить про достатній власний досвід автора та можливість використання цього опису в якості хірургічних рекомендацій. Такий самий підхід був використаний автором для видалення папілярної фіброеластоми аортального клапана.

**Розділ 4. Ступінь виразності операційного стресу при корекції вад аортального клапана в залежності від різновидності хірургічного доступу до серця.** Для оцінки ступеня виразності системної запальної реакції до і після оперативного втручання в групах хворих автором використано визначення в плазмі крові концентрації прозапальних цитокінів ІЛ-1, ІЛ-6, ФНП-альфа і деяких білків гострої фази запалення, а саме: альбуміну, С-реактивного протеїну (СРП), фібриногену, що свідчить про сучасний рівень вирішення цього аспекту дослідження.

**Розділ 5. Результати дослідження ефективності мінімально інвазивного доступу при хірургічній корекції вад аортального клапана.** В розділі висвітлено аналіз показників якості життя у хворих після хірургічної корекції вад аортального клапана з використанням мінімально інвазивного доступу за допомогою стандартного опитувальника SF-36, що дозволило диференційовано визначати вплив хвороби і лікування на фізичний, психологічний, емоційний стан хворого і його соціальний статус. Проведений аналіз економічної ефективності використання мінімально інвазивного доступу при хірургічній корекції вад аортального клапана свідчить також про економічні переваги цієї методики.

**Висновки** відображують основні результати дослідження, відповідають поставленим задачам, сформульовані чітко, конкретно.

**Практичні рекомендації** дозволяють використовувати їх у практиці кардіохірургічних установ.

Зміст автореферату та дисертації ідентичні.

**Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту і оформлення.**

Зміст, структура та оформлення дисертації відповідають вимогам МОН України. Принципових зауважень до змісту та оформлення дисертації та автореферату немає.

Зауваження:

1. В розділі 3 «Особливості хірургічної корекції вад аортального клапана із застосуванням j-подібної міністернотомії, анестезіологічне та перфузіологічне забезпечення» недостатньо ілюстрований, зважаючи на описану нову методику корекції вади аортального клапана з використанням мінімально інвазивного доступу.
2. Розділи дисертаційної роботи, які висвітлюють результати проведеного дослідження перенасичені таблицями.

Запитання:

1. Чи застосовували Ви в проведеному дослідженні відеоторакоскопічне обладнання для покращення візуалізації операційного поля?
2. На Вашу думку, які критерії виключення для пацієнтів на етапі впровадження в клінічну практику мінімально інвазивних доступів?
3. З вашої точки зору, який оптимальний метод дренивання лівих відділів серця при використанні мінімально інвазивного доступу?

**Рекомендації щодо використання результатів дослідження в практиці.**

Результати досліджень можуть бути впроваджені в клінічну практику клінік серцево-судинної хірургії України. Теоретичні результати дисертації можуть бути використані в учбових програмах з серцево-судинній хірургії.

**Висновок про відповідність дисертації вимогам, які пред'являються до наукового ступеня кандидата медичних наук.**

Дисертація Іванюка Анатолія Вікторовича «Мінімально інвазивні втручання при корекції вади аортального клапана» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук є самостійною, завершеною науково-дослідною роботою. В дисертації наведено теоретичне узагальнення та нове рішення наукової задачі, яке полягає в поліпшенні безпосередніх результатів хірургічного лікування вад аортального клапана шляхом мінімізації операційної травми, що дозволило за рахунок використання мінімально інвазивного

