

**В І Д Г У К**  
**офіційного опонента**  
**доктора медичних наук, професора кафедри хірургії №2 Львівського**  
**національного медичного університету імені Данила Галицького**  
**МОЗ України**  
**Кулика Любомира Володимировича**  
**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**

### **1. Актуальність обраної теми дисертації**

Проблема хірургічних доступів є одним з ключових аспектів кожної хірургічної дисципліни. «Золотим» стандартом доступу для хірургічної корекції вад серця, зокрема аортальних, була і залишається позадвужня серединна стернотомія. Загальновизнано, що цей доступ створює оптимальну і найбільш комфортну для хірурга експозицію для корекції практично кожної вади серця; доступ швидкий для виконання, що особливо ціниться у випадку невідкладних ситуацій; а також дозволяє розширяти обсяг корекції у випадку несподіваних інтраопераційних знахідок на кшталт необхідності заміни ще одного клапану, операції на корені, висхідній аорті чи ситуативного коронарного шунтування або у випадку виникнення нестандартних ситуацій як, наприклад, присутність додаткової порожнистої вени, недіагностованої боталової протоки тощо.

З другої сторони, поза всіма перевагами цього доступу, серединна стернотомія потенційно загрожує виникненням рідких, проте небезпечних для життя ускладнень - остеомієліту грудини і медіастиніту. Тому стає популярним усвідомлення серединної стернотомії як однієї, проте істотної причини морбідності, а також переживань через виниклі косметичні дефекти, що особливо важливо для осіб жіночої статі та молодого віку. Недооцінка такої травми провокує пригнічення у жінок і може стати причиною депресивних станів.

Загальну тенденцію сучасної хірургії, і кардіохірургії зокрема, становить збільшення комфорту пацієнта у вигляді зменшення болю в післяопераційній рані, пришвидшене одужання, скорочення загального часу перебування в стаціонарі. Позаяк кардіохірургічні операції стають щораз більші за обсягом, до того ж виконуються у дедалі старших осіб, нерідко з пригніченими репаративними процесами внаслідок різних обтяжуючих факторів, зниження операційної травми за рахунок істотного зменшення величини операційного доступу виглядає логічним рішенням, хоча водночас стає викликом для всієї кардіохірургічної бригади. Хірургічний доступ як фактор морбідності, яка збільшується паралельно зі зростанням його «інвазивності» є лише однією, але надважливою ланкою покращення комфорту оперованого пацієнта.

Усі перелічені міркування покладені в основу методології мініатюризації хірургічних доступів. Сьогодні наукова література переповнена величезною кількістю повідомлень про такі операції, лік яких уже іде на тисячі. З міні доступів виконують не лише хірургічні втручання на мітральному чи аортальному клапані, але операцію Бентала, Девіда, протезування дуги аорти. Сьогодні міні доступи - це добрий тон в діяльності хірургічної клініки, основна течія практичної кардіохірургії. Багато клінік і окремих хірургів декларує, що такі операції виконуються ними виключно! з міні доступів, які для емоційного впливу на пацієнтів навіть отримали назву – доступ через замкову щілину.

Якщо практичне виконання втручань через міні доступи вже є доконаним фактом, то значно складніше виглядає наукове підтвердження переваг таких операцій через міні доступи над тими з повної стернотомії. Тому наукова праця, яка покликана науково обґрунтувати доцільність, технічну можливість і ефективність виконання операцій при патології аортального клапана має велике теоретичне і практичне значення, є незаперечно актуальною, а саме дослідження, яке розглядає різні аспекти кардіохірургічних операцій через міні доступи якоюсь часткою ліквідує існуюче відставання у цій галузі.

## **2. 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 комплексних тем: «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.

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

Дисертаційна робота є першим комплексним вітчизняним дослідженням, яке присвячене використанню мінімально інвазивних доступів в хірургії вад аортального клапана. Дослідження повністю знаходиться в руслі світової тенденції до мініатюризації хірургічних доступів з метою зменшення часу ШВЛ, перебування хворого в реанімаційному відділенні, пришвидшення реконвалесценції і, зрештою, зменшення загальних коштів для операції.

Автору вдалося статистично підтвердити використання міні-стернотомії як фактора зменшення кількості післяопераційних ускладнень, обмеження застосування препаратів крові через зменшення крововтрати в перший післяопераційний день, пришвидшення темпів реабілітації, покращення якості життя хворих з патологією аортального клапана. За

розрахунками автора на підставі врахування цін в Інституті Серця знайдено суттєвий економічний ефект від використання часткової J-стернотомії, що є додатковою підставою рекомендувати ширше використання такого доступу для корекції патології аортального клапана.

#### **4. Теоретичне і практичне значення результатів дослідження**

Теоретичне значення результатів дослідження полягає в розширенні уявлень щодо впливу хірургічного доступу як одного з ведучих факторів стресу та системної запальної відповіді (SIRS) на перебіг раннього післяопераційного періоду. Такі патофізіологічні дослідження нечасто використовують для обґрунтування переваг міні доступів над стандартною стернотомією. З цього приводу є лише поодинокі дослідження, результати яких суперечливі, а оцінка ступеню стресу чи вираженості реакції SIRS ґрунтується здебільшого на одному чи кількох показниках, більшість яких до того ж клініко-антропометрична. Натомість автором запропоновано і використано всеохоплюючий підхід оцінки стресу в оперованих хворих на базі численних лабораторних маркерів, сукупна оцінка яких істотно точніша за описані в літературних джерелах.

Традиційним для підкреслення переваг міні доступу над стандартною поздовжньою стернотомією є оцінка болю і пов'язаних із ним вентиляційних порушень, що автор цілком слушно співвідносить зі збереженням цілісності кісткового каркасу грудної клітки і його зберігаючого впливу на функцію зовнішнього дихання.

Загалом результати роботи слід визнати солідним дослідженням, яке заслуговує схвалення і позитивної оцінки.

Результати дослідження впроваджені в наступних установах: ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України» 29.12.17; Черкаський обласний кардіологічний центр 17.01.18; Дніпропетровський центр кардіології і кардіохірургії 20.12.17; ДУ

«Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова НАМН України» 14.12.17; Львівський міжрегіональний кардіохірургічний центр 23.11.17.

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

Дослідження ґрунтується на достатньому за обсягом клінічному матеріалі – 102 хворих з патологією аортального клапана, які поділені на дві однорідні за характеристиками групи для виявлення переваг одного хірургічного доступу над іншим. Мета й завдання дослідження сформульовані зрозуміло. Методи дослідження відповідають сучасним вимогам і поставленим завданням, робота виконана на високому науково-методичному рівні. Основні положення, висновки та рекомендації, сформульовані у дисертації, науково обґрунтовані, що зумовлено застосуванням системного підходу, логічністю й послідовністю етапів дослідження, підтверджуються результатами застосування сучасних статистичних методів обробки даних.

### **6. Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті**

Основні матеріали дисертації викладені в повній мірі в опублікованих працях і авторефераті. За темою дисертаційної роботи опубліковано 7 наукових праць, зокрема 6 статей у наукових спеціалізованих виданнях, які внесені до переліку фахових науково-метричних видань України (зокрема, 1 одноосібна), 1 тези доповідей у матеріалах науково-практичних конференцій. Обсяг і рівень викладення матеріалу повністю відповідають вимогам щодо опублікування результатів дисертацій.

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

До виявлених недоліків дисертації слід віднести певну нечіткість формулювань, деколи повтори і непослідовність викладу, подекуди сам стиль

написання довгими реченнями з великою кількістю складно-підрядних речень. Недоліком є певна категоричність окреслень і висновків.

**Виявлені недоліки не позначилися на самому задумі роботи, її викладі і не вплинули на її загальну позитивну оцінку.**

У процесі прочитання дисертації до автора виникли наступні запитання.

**Запитання №1.** Ви аналізуєте дві групи хворих, кожна з яких налічує лише 50 осіб і сама по собі є репрезентативною і дозволяє робити висновки. Проте матеріал походить з Інституту Серця - установи, де виконується одна з найбільших кількостей операцій в країні, при тому, що хворі з патологією аортального клапана становлять найбільш численну когорту серед клапанних уражень серця. Чому тоді відбір матеріалу проводився протягом 2012-2016 років і чому вибраних хворих Ви розглядаєте як «послідовно відібраних» (стр. 46.)?

**Запитання №2.** Це запитання пов'язане з попереднім і стосується селекції хворих на операцію. Які були підстави чи показання до вибору доступу – повна чи часткова стернотомія? Якими критеріями Ви користувалися – станом серцевої системи, масою чи будовою тіла хворого, рентгенологічною картиною з визначенням розміщення висхідної аорти, КТ дослідженнями? І навпаки, виходячи з порівняльного досвіду операцій в обох групах хворих, коли Ви уникаєте міні стернотомії чи навіть бачите протипоказання до її застосування?

**Запитання № 3.** SIRS є знаним наслідком ШК і маркером його несприятливих ефектів, титр гострофазових показників SIRS зростають із здовженням ШК. Відомо, що в більшості досліджень як і в Вашому матеріалі, при використанні міні доступів достовірно довшими є час перетиснення аорти і ШК. Чим тоді пояснити виявлений Вами феномен, що показники SIRS несподівано виявилися вищими у пацієнтів, у яких тривалість ШК і перетиснення аорти був коротшим, бо їх оперували через «швидкий» доступ у

вигляді серединної стернотомії? Чи це означає, що доступ сам як фактор морбідності має якісь інші, додаткові ще не встановлені негативні ефекти на виникнення поопераційного стресу?

**Запитання № 4.** Чому серед різних міні-інвазивних доступів Ви віддаєте перевагу саме верхній частковій J-стернотомії? Цей доступ обраний Вами тому, що його найчастіше використовують у світі і Ви покладаєтеся на досвід інших чи у Вас були свої мотиви? Нагадаю, що перша Ваша публікація в співавторстві стосовно міні-доступів при операціях на аортальному клапані від 2013 стосувалася не J- або L-подібної стернотомії.

*Протезирование аортального клапана малоинвазивным доступом с использованием L-образной министернотомии / Б. М. Тодуров, В. А. Шевченко, Г. И. Дарвиш, А. В. Марковец, И. А. Аксенова, Н. В. Понич, А. В. Иванюк // Кардіохірургія та інтервенційна кардіологія. – 2013. – № 3. – С. 43–46.*

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

Результати дисертаційної роботи практично орієнтовані, доступні для осмислення практичними лікарями й можуть бути рекомендовані для використання в кардіологічних та кардіохірургічних відділеннях лікувальних закладів України.

#### **9. 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 кваліфікаційною науковою працею і відповідає профілю спеціалізованої вченої ради Д 26.555.01.

Дисертація містить нове і ефективне вирішення актуального завдання сучасної кардіохірургії – покращення результатів хірургічного лікування пацієнтів із вадами аортального клапана.

Зміст дисертації відповідає спеціальності 14.01.04 – серцево-судинна хірургія. Дисертаційна робота **Іванюка Анатолія Вікторовича** відповідає вимогам п.9,11,12 «Порядку присудження наукових ступенів» (Постанова КМ України № 567 від 24.07.2013р.), які висуваються до кандидатських дисертацій, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.04 – серцево-судинна хірургія.

Куратор Львівського центру серцевої  
хірургії

професор кафедри хірургії №2

Львівського національного

медичного університету імені

Данила Галицького МОЗ України,

доктор медичних наук

Кулик Л.В.

