

ВІДГУК
офіційного опонента,
заступника генерального директора з наукової роботи
кардіологічного профілю Державної установи «Науково-практичний
медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України»,
доктора медичних наук, професора,
члена-кореспондента НАМН України
Руденко Надії Миколаївни
на дисертацію “Гемодинамічна корекція в хірургії вроджених вад
серця”
здобувача ступеня доктора філософії
Дзюрий Івана Васильовича
з галузі знань 22 - Охорона здоров’я
зі спеціальності 222 – Медицина

1. Актуальність дослідження. Вроджені вади серця (ВВС) є однією з найпоширеніших вроджених аномалій розвитку, які мають велике медико-соціальне значення та суттєво впливають на показник малюкової смертності в Україні. Доведено, що з 1000 живонароджених у 13% малюків виявляються ВВС, які з часом потребують кардіохірургічної чи інтервенційної допомоги. Серед всіх ВВС, які діагностовані в дитинстві, близько 25% складають складні та комбіновані аномалії, що потребують хірургічної корекції, а у кожного третього пацієнта з цієї групи діагностуються анатомічні варіанти вад з фізіологією функціонально єдиного шлуночка серця (ЄШС).

Вибір оптимальної тактики та терміни паліативного лікування ВВС з фізіологією ЄШС залишаються предметом численних дискусій через високу госпітальну летальність та множинні ускладнення після хірургічного лікування. Особливу групу складають пацієнти з супутньою гіпоплазією одного з шлуночків серця, де виникають складнощі щодо обрання тактики та обсягу хірургічного втручання. Тому дисертація аспіранта, яка присвячена вивченю проблем після виконання

дво направлого кавапульмонального анастомозу (ДКПА) та півторашлуночкової корекції вад серця з ЄШС, є надзвичайно актуальною для сучасної кардіохірургії, та пропонує нові критерії відбору пацієнтів та тактику їх ведення на всіх етапах надання висококваліфікованої хірургічної допомоги, що дозволяють індивідуалізувати підхід до лікування пацієнтів високого ризику.

Особливої уваги заслуговує те, що автор зосередився не лише на клінічній ефективності проведених втручань, але й на їх функціональній оцінці за допомогою сучасних діагностичних інструментів. Таким чином, робота відповідає нагальним потребам сучасної медицини щодо оптимізації тактики паліативного лікування ВВС з фізіологією ЄШС та/або гіпоплазією одного з шлуночків серця.

2. Зв'язок теми дисертації з державними та галузевими науковими програмами. Дослідження проводилось у межах тематичного плану науково-дослідної роботи Державної установи «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України»: «Розробити та вдосконалити методи хірургічного лікування вроджених вад серця, поєднаних з гіпоплазією правого шлуночка. шляхом гемодинамічної корекції» (№ держреєстрації 0124U000171 прикладна науково-дослідна робота, термін виконання: 2024 – 2026 pp.).

3. Наукова новизна результатів дослідження та їх наукова обґрунтованість. Наукова новизна дисертаційного дослідження полягає в комплексному підході до тактики та термінів паліативного лікування пацієнтів з фізіологією ЄШС. У роботі розроблено критерії для вибору оптимального методу хірургічного лікування залежно від індивідуальних клініко-анатомічних особливостей пацієнтів з ВВС.

Розроблена автором для впровадження в кардіохірургічних стаціонарах математична модель методики розрахунку та оцінки

легенево/системного коефіцієнта згідно принципу Фіка, дозволила виділити групу ризику серед такої когорти надскладних пацієнтів, а також виконувати ДКПА в оптимальні терміни.

Дослідження базується на великій кількості клінічних випадків (n=174), що забезпечує його високу достовірність. Використання сучасних методів візуалізації та інструментальних методів діагностики підвищує обґрунтованість результатів. Наукова новизна роботи підкріплюється її відповідністю актуальним тенденціям хірургічного лікування складних ВВС.

4. Рівень поставленого завдання та опанування здобувачем методології. Здобувач продемонстрував високий рівень володіння науковою методологією. Завдання, сформульовані у роботі, є чіткими, логічними та досяжними. Використані методи дослідження включають ретельний статистичний аналіз, що дозволяє оцінювати значущість отриманих результатів. Особливістю роботи є застосування сучасних міжнародних стандартів доказової медицини. Автор продемонстрував глибокі знання у сфері анатомо-функціональної оцінки морфологічних та гемодинамічних особливостей у пацієнтів зі складними комплексними ВВС, та клінічних наслідків після їх паліативного лікування, що свідчить про його професійну зрілість.

5. Практичне значення результатів дослідження. Практична цінність роботи полягає у розробці рекомендацій для лікарів відповідного профілю, які можуть бути використані у щоденній клінічній практиці кардіологічних та кардіохірургічних закладів.

Комплексний підхід в діагностиці та лікуванні складних ВВС з ЄШС дозволив поліпшити результати хірургічного лікування, а саме – знизити рівень госпітальної летальності з 13,3 % до 4 %, та зменшити кількість ускладнень після паліативних втручань з 45,9 % до 23,5 %.

Доведена безпечності виконання, основні переваги та недоліки

методу півторашлуночкової корекції в хірургічному лікуванні пацієнтів з гіпоплазією ПШ.

6. Повнота викладення основних результатів у наукових працях. Результати дисертаційного дослідження представлено 8-ми доповідями на 6-ти науково-практичних конференціях. Основні наукові положення, висновки та результати дослідження відображені у 10-ти наукових працях: 9 публікацій у наукових фахових виданнях України, серед яких 6 індексовано у SCOPUS, 1 інформаційному листі. Це свідчить про визнання роботи науковою спільнотою.

7. Структура та зміст дисертації. Дисертаційний рукопис оформленний відповідно до вимог Наказу Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій». Текст написаний українською мовою і розміщений на 206 сторінках. У роботі міститься 55 таблиць та 37 ілюстрацій. Структура дисертації включає такі основні частини: анотацію, вступ, огляд літератури, опис матеріалів та методів дослідження, 3 розділи власних досліджень, узагальнення одержаних результатів, висновки, додатки, список використаних джерел, що містить 187 джерел: кирилицею – 24, латиницею – 163.

Анотація. Цей розділ містить стисле викладення основних результатів та висновків дослідження.

Розділ «Одношлуночкова фізіологія серця та історичні аспекти еволюції двонаправленого кавапульмонального анастомозу як етапу гемодинамічної стратегії Фонтена (огляд літератури)» висвітлює еволюцію ДКПА, як етапу гемодинамічної корекції ВВС з функціонально ЄШС, з моменту теоретичних ідей до практичного виконання.

Розділ «Матеріали та методи дослідження» надає детальну інформацію про клінічний матеріал дослідження, в якому брало участь 174

пацієнти. В дизайн дослідження увійшли два розподіли в залежності від віку та тактики хірургічного лікування. Перший розподіл на три вікові групи: I група до року ($n=39$), II група - пацієнти, яких оперували у віці від 12 до 36 місяців ($n=69$), III група - пацієнти, що прооперовані у віці понад 3 роки ($n=66$).

Серед пацієнтів основної групи ($n = 174$) у 80 (46%) спостерігали пограничну анатомію правих відділів серця, тому вони розподілені на дві групи залежно від обраної тактики хірургічного лікування: група А – ($n=57$) пацієнтів, в яких ДКПА використовували як етапну часткову гемодинамічну стратегію за Фонтеном, група В – ($n=23$) пацієнти, яким обрано півторашлуночковий шлях гемодинамічної корекції. У розділі детально описано методи та матеріали дослідження, використані сучасні методи статистичної обробки.

Розділ «Методи діагностики, тактика та результати лікування вроджених вад серця з одношлуночковою фізіологією в залежності від анатомічних форм вади» - автором описано всі методи діагностики, які використовувались для визначення особливостей морфології та гемодинаміки вад. Також висвітлено особливості ведення пацієнтів та хірургічна тактика в залежності від типу легеневого кровотоку. Завдяки комплексній оцінці доведено, що своєчасно виконане втручання на кожному етапі впливає на ранні та віддалені результати, кількість післяопераційних ускладнень та на виживаність пацієнтів. Автор детально вивчив та обґрунтував сучасні підходи для оцінки супутньої гіпоплазії ПШ та вибір тактики лікування в різних групах пацієнтів. Таким чином, було описано особливості клінічного перебігу та ведення пацієнтів з складними ВВС.

Розділ «Півторашлуночкова корекція як метод лікування у пацієнтів з одношлуночковою фізіологією та пограничною морфологією правих відділів серця, особливості діагностики,

лікування та результати дослідження». Вибір тактики хірургічного лікування складних ВВС у пацієнтів, яким неможливо виконати радикальну корекцію у зв'язку із вираженою гіпоплазією або дисфункцією ПШ, залишається актуальною. Ця патологія має різноманітні анатомічні форми, більшість з яких не піддаються такій корекції, яка передбачає відновлення кровообігу за участю двох шлуночків, а використання одношлуночкового шляху далеке від ідеального через високу госпітальну летальність та множинні ускладнення. Автором детально описано весь спектр методів діагностики у пацієнтів з одношлуночковою фізіологією та пограничною морфологією правих відділів серця. На основі оцінки безпосередніх та віддалених результатів порівняння продемонстровано важливість комплексного підходу в діагностиці та лікуванні пацієнтів з гіпоплазією ПШ. Доведено, що півторашлуночкова корекція дійсно є альтернативою одношлуночкового шляху Фонтена у пацієнтів з пограничною анатомією ПШ. Проте, застосування цього методу як процедури порятунку для лікування гострої післяопераційної дисфункції ПШ або в умовах підвищеного легеневого судинного опору показало незадовільні результати.

Розділ «Особливості діагностики, лікування та результати дослідження у пацієнтів з одношлуночковою фізіологією серця на етапі двонаправленого кавапульмонального анастомозу» демонструє особливості діагностичного та хірургічного супроводу пацієнтів з ЄШС. Доведено, що вибір оптимальної тактики та терміни виконання ДКПА дозволяють знизити рівень ускладнень та загальної летальності. Отримані результати підтверджують, що у пацієнтів з ЄШС досягнуто хороших безпосередніх та віддалених результатів на всіх етапах лікування, а виконання ДКПА забезпечує ефективний легеневий кровотік і є важливим фактором, що впливає на насичення крові киснем. Доведено, що одним з важливих чинників, який впливає на результат паліативного лікування, є

вік пацієнта, тому клінічний ефект виконання ДКПА є значно кращим при виконанні операції в період раннього дитинства.

Розділ «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» містить обґрунтовані висновки про актуальність роботи та особливості ведення пацієнтів з складними ВВС. Сучасні діагностичні підходи та методи хірургічного лікування демонструють хороші безпосередні та віддалені результати, що сприяє підвищенню безпеки та ефективності лікування. Впроваджені методи діагностики та вибір оптимального віку для виконання ДКПА забезпечили зниження рівня госпітальної летальності з 16,6 до 4%.

Висновки. Висновки чіткі, повністю відповідають поставленим завданням і ґрунтуються на результатах власного дослідження.

8. Зауваження до дисертації. В роботі зустрічаються поодинокі граматичні помилки, які не знижують її цінність та позитивного сприйняття під час ознайомлення з рукописом.

9. Дискусійні питання.

1. Згідно даних проведеного дослідження 2-х та 5-ти річна виживаність в кожній групі є сталою і незначно відрізняється. З чим ви пов'язуєте зміну кривої, з тенденцією до зниження, 10-ти річної виживаності серед пацієнтів I групи ?

2. Одним з доволі частих ускладнень після півторашлуночкової корекції є підвищення тиску в системі ВПВ та атріальної гіпертензії. Чи були у вашій групі півторашлуночкового відновлення такі ускладнення ?

Ці питання можуть бути основою для подальшого розвитку наукової тематики та слугують підтвердженням глибини проведеного дослідження.

10. Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам. Дисертація Дзорий І.В. «Гемодинамічна корекція в хірургії вроджених вад серця» є комплексним узагальнюючим науковим дослідженням з актуального питання кардіохірургії, характеризується

єдністю змісту, містить наукові результати, яким властива наукова новизна, теоретичне та практичне значення, а отже, свідчить про істотний особистий внесок здобувача у розвиток медичної науки. Дисертація відповідає вимогам п.п. 6,7,8,9 Постанови КМ «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» від 12.01.2022 р. № 44 зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ від 21.03.2022 р. № 341, а також Наказу МОН України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), а її автор Дзюрий Іван Васильович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 - Охорона здоров'я зі спеціальності 222 - Медицина. На підставі наведеного вважаю, що автор заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 - Охорона здоров'я із спеціальності 222 — Медицина.

Офіційний опонент:

заступник генерального директора з наукової роботи
кардіологічного профілю

ДУ «Науково-практичний медичний центр
дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України»,
д.мед.н., професор, член-кореспондент
НАМН України

 **Надія РУДЕНКО**

Підпис професора Руденко Н.М. засвідчує.

Учений секретар ДУ «НПМЦДКК МОЗ України»
к.мед.н., старший дослідник

 **Валентина ХАНЕНОВА**