

ВІДГУК

офіційного опонента, д.мед.н. Федьків С.В. на дисертаційну роботу Бородінової О.С. “Роль комплексного ехокардіографічного методу в прогнозуванні та оцінці оптимальної техніки корекції тетради Фалло”, подану на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.23 – променева діагностика, променева терапія.

Актуальність теми дисертації

Тетрада Фалло (ToF) – є однією з найрозповсюдженіших вроджених вад серця та найчастішою конотрункальною вадюю, що складає 7-10% всіх ВВС. Кожен рік у всьому світі народжується близько 38000 дітей з ToF, а в Україні – близько 190 дітей з ToF.

Актуальність теми дисертаційної роботи ґрунтується на тому, що незважаючи на 60-річний досвід хірургічного лікування тетради Фалло та зменшення госпітальної смертності від 50% до 0,9% протягом останніх років, проблема повної корекції всіх анатомічних порушень залишається невирішеним питанням через те, що навіть радикальні втручання залишаються в деякій мірі паліативними. Методика корекції тетради Фалло з трансанулярною пластикою призводить до появи вираженої недостатності легеневої артерії, що в свою чергу зменшує виживання пацієнтів та потребує повторних операціях у віддаленому періоді. Методика із збереженням клапана легеневої має кращі показники виживання пацієнтів у віддаленому періоді та менший ризик повторних операцій. Тим не менше, існуючі на сьогодні загальноприйняті критерії успішної корекції тетради Фалло (доопераційний PV Z-score < -2, проходження відповідного розміру Negar через вихідний тракт правого шлуночка, RV/LV pressure < 0,5) мають обмежене застосування для операцій із збереженням клапана легеневої артерії через анатомічну гіпоплазію вихідного тракта правого шлуночка і клапана легеневої артерії. На сучасному етапі розвитку хірургічного лікування тетради Фалло все більше уваги приділяється можливості проведення “ідеальної” хірургічної корекції, яка не потребуватиме повторних операцій у

віддаленому періоді. Для проведення такої оптимальної корекції тетради Фалло необхідно удосконалити існуючі та розробити нові доопераційні та інтраопераційні критерії. Враховуючи високу якість і точність отриманих результатів обстеження, комплексний ехокардіографічний метод на сьогоднішній день має всі технічні можливості для виявлення таких критеріїв.

Тому, представлена дисертаційна робота та її завдання, мають науково-практичне значення у вирішенні проблеми оптимальної анатомо-фізіологічної корекції тетради Фалло та на сьогодні є актуальною і важливою для вирішення важливого наукового завдання.

Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами. Дисертаційна робота виконана у відповідності до плану НДР «Наукове обґрунтування та удосконалення надання кардіологічної та кардіохірургічної допомоги підліткам та дорослим з обструктивними вродженими вадами правих відділів серця», термін виконання 2016-2018 рр. Дисертант був в складі виконавців цієї теми.

Наукова новизна дослідження та одержаних результатів.

В результаті проведеного дослідження запропоновано оптимальну ТТЕ проекцію для вимірювання розміру PV при плануванні операції із збереженням PV. Вперше запропонована методика інтраопераційного виявлення залишкової обструкції RVOT після корекції ToF. Вперше виявлені статистично достовірні предиктори розвитку значимої обструкції RVOT після операції. За допомогою комплексного ехокардіографічного методу визначено оптимальну техніку анатомо-фізіологічної корекції ToF. Удосконалено алгоритм планування та прогнозування оптимальної хірургічної техніки корекції ToF.

Практичне значення результатів дослідження.

Застосування запропонованих ехокардіографічних діагностичних критеріїв дозволило планувати оптимальну хірургічну техніку корекції ToF за допомогою ТТЕ та оцінювати і прогнозувати віддалений результат корекції за допомогою ІТЕЕ. Впровадження ІТЕЕ обстеження та визначення ІТЕЕ критеріїв

дозволили з більшою прогностичною ефективністю оцінювати безпосередній та віддалений результат корекції, що сприяло досягненню оптимальних результатів корекції ToF.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків, рекомендацій, сформульованих у дисертації

Для обґрунтування напрямку досліджень та аналізу отриманих результатів використано достатній обсяг сучасної наукової літератури. Сформульовано задачі відповідають поставленій у дослідженні меті і були вирішені за допомогою сучасних методик. Дисертаційна робота виконана на достатньому клінічному матеріалі, із залученням сучасних високоінформативних методик ультразвукової діагностики. Статистична обробка результатів дослідження виконана з використанням сучасних статистичних програм. Висновки, які сформульовані автором, логічні і переконливі, відображають відповіді на всі запитання, поставлені у завданнях. Практичні рекомендації логічно випливають з отриманих результатів. Правильна методична постановка роботи, достатній обсяг виконаних досліджень, сучасні методи статистичної обробки підтверджують достовірність отриманих результатів.

Повнота викладу основних результатів дисертації в наукових фахових виданнях та авторефераті, особистий внесок у них автора

За результатами дослідження опубліковано 12 наукових праць, з них 8 статей (6 – у фахових виданнях, рекомендованих ДАК України, 2 – у наукометричних виданнях, одне з яких включено в SCOPUS) та 4 тези доповідей у матеріалах конгресів і конференцій.

Результати досліджень були представлені на XXIV Всеукраїнському з'їзді кардіохірургів України (Дніпро, 2018 рік), на конференції молодих вчених (Київ, 2018 рік), на XIII Українському форумі вроджених вад серця (Київ, 2018 рік).

Оцінка змісту дисертації та її завершеності

Дисертація побудована та оформлена згідно чинних рекомендацій, відповідно до наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 року і складається з

анотацій, ключових слів, переліку робіт автора за темою дисертації, змісту, вступу, аналізу сучасної літератури, розділу “Матеріали і методи”, розділів власних досліджень, аналіз отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку літератури та додатків. Дисертація викладена на 147 сторінках друкованого тексту, українською мовою. Список літератури містить 168 найменувань, з них 147 латиницею і 21 кирилицею) та 5 додатків. Робота містить 25 рисунків та 14 таблиць.

Вступ включає усі рубрики, які вказані у вимогах МОН України. Вступ містить в собі актуальність теми, зв'язок роботи з науковими програмами та тематиками Центру, на базі якої проводилося дослідження, мету та завдання дослідження, наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, особистий вклад здобувача, апробацію результатів дисертації та кількість публікацій.

Мета і завдання сформульовані чітко і конкретно.

У вступі аргументовано доцільність виконання дослідження.

За обраною темою, сформульовано об'єкт, предмет та методи дослідження.

Детально в “Огляді літератури” автором добре представлено матеріал світового досвіду ведення пацієнтів з тетрадою Фалло, наведені хірургічні методики, їх переваги та недоліки, роль ехокардіографічних методів у веденні пацієнтів з тетрадою Фалло.

Кількість використаних літературних джерел достатня. Посилання на джерела літератури знаходяться у тому порядку, у якому вони зустрічаються, в кінці абзацу, що відповідає вимогам ВАКу.

Розділ 2. “Матеріал та методи дослідження”. Викладено стилістично вірно. Методи дослідження структуровані. Особливо виділено метод ехокардіографії. Детально описано техніку обстеження пацієнтів методом трансторакальної та черезстравохідної ехокардіографії із застосування одновимірного (М-режим), двовимірного (В-режим) режимів ЕхоКГ, неперервної та імпульсно-хвильової

доплер-ехокардіографії у поєднанні з тканинною доплерехокардіографією. Розділ добре ілюстровано ехограмами. Наведено нормативні параметри кожного ехокардіографічного показника, що використовувалися в дослідженні.

Розділ 3 “Власні ехокардіографічні способи оцінки вихідного тракта правого шлуночка” – дуже важливий розділ, що містить власні методики доопераційного вимірювання клапана легеневої артерії при трансторакальному обстеженні та інтраопераційної оцінки залишкового підклапаного стенозу легеневої артерії при черезстравохідному обстеженні. Даний розділ також містить власні результати дослідження 58 пацієнтів до та після корекції тетради Фалло. Проведено аналіз ехокардіографічних даних з гемодинамічними показниками. Проведено порівняння результатів корекції пацієнтів, прооперованих із збереженням клапана легеневої артерії та із трансанулярною пластикою ехокардіографічним методом.

В розділі 4 “Ехокардіографічні предиктори оптимальної анатомо-фізіологічної корекції тетради Фалло” проведений дуже детальний аналіз факторів, що можуть впливати на розвиток значимої залишкової обструкції вихідного тракту правого шлуночка. Результати аналізу мають практичну цінність через можливість прогнозування динаміки зміни градієнтів на вихідному тракті правого шлуночка та розрахунку можливості повторних втручань у віддаленому періоді.

Розділ “Аналіз та узагальнення отриманих результатів дослідження” містить порівняння даних, отриманих в результаті дослідження, з даними, представленими в літературі. Особливих зауважень по даному розділу немає.

Представлено 7 висновків, які ґрунтуються на проведених дослідженнях.

Підготовлено 9 рекомендацій для ведення пацієнтів з тетрадою Фалло на отриманих результатах дослідження.

Дискусійні положення та зауваження до дисертації та автореферату, щодо їх змісту та оформлення

В загалом, зауважень до змісту та оформлення дисертаційної роботи та недоліків немає. Присутні тільки деякі нечисленні орфографічні та стилістичні помилки в тексті дисертації.

Попередньо, на етапі рецензування дисертаційної роботи, були виявлені деякі незначні зауваження та побажання рецензента. Відповідно до цих зауважень під час рецензування, вони були враховані дисертантом: скориговані відповідні підрозділи роботи та більш чітко сформульовано мету дослідження та завдання. Об'єднано та скорочено кількість завдань з 9 до 7.

Скорочено підрозділ “Методи та техніка хірургічної корекції тетради Фалло: домінуюча загальна світова практика та сучасні тенденції”. Видалено підрозділ “Діагностика тетради Фалло до появи ехокардіографії” та об'єднано підрозділи “Діагностика тетради Фалло” та “Роль трансторакальної ехокардіографії у виборі методу і техніки корекції тетради Фалло”.

Скориговано наукову новизну, виправлено стилістичні помилки. Також розроблено та додано в завдання та роботу алгоритм планування та прогнозування оптимальної корекції тетради Фалло. Виправлені зауваження до рисунків та таблиць.

На даний час дисертаційна робота написана за класичною схемою, виконана на високому методичному рівні, побудована та оформлена згідно чинних рекомендацій, відповідно до наказу МОН України №40 від 12.01.2017 р. і складається із усіх необхідних розділів.

Зміст та структура автореферату співпадають із дисертацією.

Оформлення та структура дисертації й автореферату відповідають основним встановленим до них вимогам.

Отримані висновки відповідають поставленим завданням, використані методики дослідження - сучасні та забезпечують достовірність отриманих результатів.

Практичні рекомендації ґрунтуються на результатах, отриманих в процесі дослідження, та можуть бути використані фахівцями з ультразвукової діагностики, пренатальними та дитячими кардіологами та кардіохірургами.

Список літературних джерел відповідає вимогам наказу МОН № 40 від 12.01.2017 року.

Тому, принципових та будь-яких інших зауважень до дисертації та автореферату немає, але є деякі запитання:

1. Чому при аналізі даних ви вирішили ввести поняття “значима” та “незначима” недостатність клапана легеневої артерії?

2. Як можна пояснити, що в проекції по довгій осі правого шлуночка клапан легеневої артерії достовірно більше, ніж в проекції по короткій осі аортального клапана?

3. Чому на вашу думку у пацієнтів із залишковим RVOTO за даними ТЕЕ одразу після операції тиск в RV і градієнт на RVOT як правило не є високими і збільшується тільки через декілька місяців після операції?

Відповідність дисертації встановленим вимогам

За актуальністю, науковою новизною, теоретичним і практичним значенням робота відповідає вимогам, встановленим ДАК МОН України до кандидатських дисертацій.

Дисертаційна робота відповідає спеціальності 14.01.23 – променева діагностика та променева терапія.

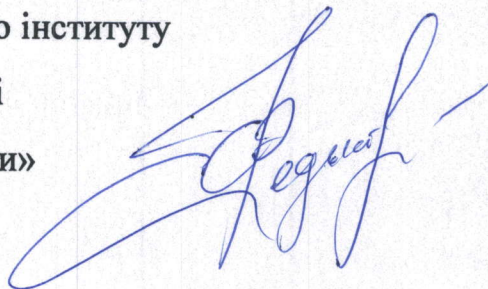
ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Бородінової О.С. “Роль комплексного ехокардіографічного методу в прогнозуванні та оцінці оптимальної техніки корекції тетради Фалло”, яка представлена на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.23 – променева діагностика та променева терапія, є самостійною, закінченою науковою працею, яка містить теоретичне обґрунтування, узагальнення та нове вирішення наукової проблеми, важливої для фахівців УЗ-діагностики, кардіологів та кардіохірургів.

Дисертаційна робота повністю відповідає спеціальності 14.01.23 – променева діагностика та променева терапія та профілю спеціалізованої Вченої ради Д 26.613.11.

За напрямком досліджень, актуальністю теми, науковою новизною, теоретичним та практичним значенням, обсягом, формою та повнотою викладення даних повністю відповідає вимогам п.11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013 р. (зі змінами), а її автор заслуговує присудження ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.23 «променева діагностика та променева терапія».

Д.мед.н., старший науковий співробітник,
завідувачка відділу променевої
діагностики ДУ «Національного інституту
серцево-судинної хірургії імені
М. М. Амосова» НАМН України»



С.В. Федьків

Анатолій І. М. Н.
Федьків С. В.
заєвгачую,
зам. директора
НІССХ ім. Амосова



Руденко К. В.