

РЕЦЕНЗІЯ

**офіційного рецензента, доктора медичних наук, професора кафедри
педіатрії НУОЗ України імені П. Л. Шупика,**

Марушко Тетані Вікторівна

**на дисертаційну роботу Федушки Галини Михайлівни на тему:
“Неврологічні порушення у дітей з ціанотичними вадами серця до та
після хірургічного лікування” представлена для розгляду разовою
спеціалізованою вченовою радою «Національного університету
охорони здоров’я України імені П. Л. Шупика» на здобуття ступеня
доктора філософії в галузі знань 22 -
«Охорона здоров’я» за спеціальністю - 222 «Медицина»**

Актуальність теми дисертаційного дослідження.

За даними Інституту серцево-судинної хірургії на 1000 дітей — 10 дітей народжуються з вадами серця. Вдосконалення лікування вроджених вад серця збільшило очікувану тривалість життя, але при ціанотичних вадах серця страждає забезпечення киснем всіх органів та систем, в тому числі мозкової тканини, тому, починаючи з внутрішньоутробного періоду, зниження кровотоку та вмісту кисню може перешкоджати як дозріванню мозку так і подальшому його розвитку, що може супроводжуватись неврологічними порушеннями, тому представлена робота, присвячена проблемам ранньої діагностики порушення нейророзвитку у дітей раннього віку з ціанотичними вадами серця (ЦВС) до та після хірургічного лікування, розробці діагностичних стратегій, створення програми моніторингу за подальшим нейророзвитком для своєчасного втручання та профілактики неврологічних ушкоджень у цих хворих є актуальною.

Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана на базі Державної установи «Науково-практичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України у співпраці з Національною дитячою спеціалізованою лікарнею (НДСЛ) «Охматдит» МОЗ України та Державним закладом «Український медичний центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи МОЗ України» з метою удосконалення мультидисциплінарної діагностики неврологічних порушень, а також покращення реабілітаційної допомоги дітям з ЦВС до 3-х років. Тема дисертації була затверджена на засіданні Вченої ради Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика (протокол № 14 від 29.12.2020 року). Усі обстеження, що проводились в рамках даної роботи, були схвалені комісією з питань біомедичної етики НУОЗ України імені П.Л. Шупика та проведені згідно з письмовою згодою учасників і відповідно до принципів біоетики.

Ступінь обґрунтованості та достовірності основних положень, висновків та рекомендацій дисертації.

Для досягнення поставленої мети - удосконалення критеріїв ранньої діагностики розладів нервової системи до та після хірургічного лікування й оптимізація реабілітаційні заходи у дітей раннього віку з ціанотичними вадами серця до та після хірургічного лікування було вивчено клінічні та параклінічні особливості неврологічного дефіциту, встановлено критерії сприятливого та несприятливого прогнозу у дітей даної вікової групи ЦВС на етапах лікування.

Дослідження ґрунтуються на достатній кількості практичного матеріалу з використанням сучасних клінічних та параклінічних методик дослідження. Здійснено аналіз результатів клінічних, нейровізуалізаційних та

нейрофункціональних методик дослідження із застосуванням сучасних статистичних та графічних комп'ютерних програм.

Наукова новизна отриманих результатів

Відповідно до отриманих результатів удосконалена рання діагностика порушення нейrorозвитку у дітей до 3-х років з ціанотичними вродженими вадами серця до та після хірургічного лікування.

Вперше представлено особливості нейропсихічних порушень у дітей до 3 років із ціанотичними вродженими вадами серця до та після хірургічного лікування за допомогою стандартизованих шкал .

Вперше визначений взаємозв'язок між важкістю стану пацієнтів з ЦВР та ВВС у дітей до хірургічного лікування та особливостями неврологічних порушень у післяопераційному періоді.

Вперше уточнений вплив на порушення нейrorозвитку дітей із ВВС доопераційних, інтраопераційних та післяопераційних факторів.

Автором вперше запропоновано нові діагностичні та прогностичні алгоритми оцінки неврологічного статусу дітей із урахуванням фізичних можливостей у післяопераційному періоді.

Удосконалені рекомендації раннього хірургічного втручання та вчасного скерування на наступні етапи реабілітаційної терапії дітям із ціанотичними вродженими вадами серця.

Практичне значення отриманих результатів.

Автором установлено, що у дітей з ЦВС необхідне своєчасне застосування стандартизованих неврологічних шкал, нейровізуалізаційних та нейрофізіологічних методик (НСГ, МРТ, ЕЕГ) в складі розробленого діагностичного алгоритму.

У пацієнтів з ціанотичними вадами серця необхідно враховувати вплив тривалої гіпоксії на головний мозок за допомогою нейрофізіологічного та кардіо-респіраторного моніторінгу.

Вчасна діагностика неврологічних порушень на етапах лікування (до-та після хірургічного лікування) в структурі високоспеціалізованої, міждисциплінарної команди фахівців, сприятиме зменшенню неврологічного дефіциту та покращення якості життя дітей з ЦВС.

Декларація особистого внеску дисертанта в розробку наукових положень, які винесені на захист.

Дисертаційна робота є завершеним науковим дослідженням, яке виконано на базі Державної установи «Науково-практичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України у співпраці з Національною дитячою спеціалізованою лікарнею (НДСЛ) «Охматдит» МОЗ України та Державним закладом «Український медичний центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи МОЗ України».

Автором самостійно проведено вивчення та узагальнення вітчизняної та зарубіжної літератури, які висвітлюють проблеми ранньої діагностики неврологічних порушень у дітей з ціанотичними вадами серця (ЦВС) та особливостей нейrorозвитку серед когорти пацієнтів раннього віку. Визначені мета та завдання дослідження, самостійно виконані всі розділи дисертації, сформульовані основні положення та висновки, науково обґрунтовані практичні рекомендації, підготовлені до друку наукові праці та виступи на конференціях. Особисто здобувачем проведено клінічні спостереження, здійснено аналіз результатів клінічних, лабораторних, інструментальних досліджень із застосуванням сучасних статистичних та графічних програм.

Оцінка змісту, оформлення й обсягу дисертації та їх відповідність встановленим вимогам.

Дисертаційна робота побудована на достатньому клінічному матеріалі, а саме відповідно до мети та завдань дослідження було проведено обстеження 97 дітей, з них 62 – із встановленим до 3 років діагнозом ЦВС: транспозиція магістральних судин, тетрада Фалло, єдиний шлуночок серця, тотальний аномальний дренаж легеневих вен, стеноз легеневої артерії, загальний артеріальний стовбур, аномалія Ебштейна, синдром гіпоплазії лівих відділів серця, які склали основну групу (ОГ). Групу співставлення склали 35 здорових дітей до 3 років.

Дисертаційна робота складається з анотації, вступу, огляду літератури, розділу «Матеріали та методи», трьох розділів власних досліджень, узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел і додатків. Дисертація викладена на 227 сторінках друкованого тексту, ілюстрована 41 таблицями і 44 рисунками. Список використаних джерел включає 161 найменувань, з них 23 кирилицею та 138 латиницею.

Наукові положення, висновки і рекомендації, що представлені здобувачкою в ході виконання роботи достатньо обґрунтовані, їх підгрунтям є адекватні сучасні методи статистичного аналізу, що базуються на принципах доказової медицини.

Робота виконана із дотриманням вимог і основних положень біоетики та академічної добродетелі.

Для досягнення мети роботи використані сучасні та адекватні завданням методи дослідження: анамнестичний, загально-клінічний; імунологічні, біохімічні та інструментальні методи дослідження; аналітико-статистичні, що забезпечило достовірність отриманих результатів.

Наукові положення, висновки і рекомендації, що представлені здобувачкою в ході виконання роботи достатньо обґрунтовані, їх підґрунтам є адекватні сучасні методи статистичного аналізу, що базуються на принципах доказової медицини.

Робота виконана із дотриманням вимог і основних положень біоетики та академічної добродетелі.

Характеристика роботи по розділах.

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми, сформульовано мету та завдання дослідження, визначено об'єкт, предмет та описано методи дослідження, викладено наукову новизну і практичну значимість результатів дослідження. Також представлено особистий внесок здобувача, висвітлення отриманих результатів у наукових публікаціях та у матеріалах науково-практичних конференціях та форумах.

У огляді літератури проаналізовано проблематику впливу ціанотичних вад серця на розвиток головного мозку дитини. Визначено ознаки порушення нейророзвитку дитини раннього віку. Наголошено на особливостях ранньої діагностики і лікування порушення нейропсихічного розвитку хворих.

У розділі 2 надана клінічна характеристика досліджуваних пацієнтів, що склали основну групу, представлена група співставлення, описано критерії відбору, методи дослідження та статистичної обробки первинного наукового матеріалу.

У 3-му розділі автором представлені результати особистого дослідження неврологічних порушень у дітей із критичними ціанотичними вадами серця..

У розділ 4 висвітлені клінічні та інструментальні характеристики пацієнтів з некритичними ЦВС.

У 5-му розділі здійснено порівняння досліджуваних підгруп пацієнтів з ЦВС та представлено сприятливі та несприятливі фактори впливу на нейророзвиток дітей з ЦВС.

У 6 Розділі сформовано діагностичний алгоритм виявлення неврологічних порушень у дітей з ЦВС та представлена Програма медико-соціальної реабілітації та подальшого спостереження за нейророзвитком дітей з ціанотичними вадами серця.

У останньому розділі дисертації «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» здобувач проводить аналіз власних результатів, а також співставлення із вже відомими науковими даними. Цей розділ дає повне уявлення про обсяг роботи, хід дослідження, отримані результати, їх аналіз та порівняння із даними літератури.

Повнота опублікованих матеріалів та результатів дисертації

За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 6 наукових працях, з яких чотири статті у фахових наукових виданнях України, що індексуються в наукометричній базі Scopus, в тому числі 1 стаття одноосібна, 2 тез доповідей у матеріалах конгресів і конференцій (Montreal, Canada; London, UK).

Перевірка на наявність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності.

Представлено відсутність ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації; текст представлених матеріалів дисертації є оригінальним.

Зауваження до змісту та оформлення дисертації.

Оцінюючи в цілому роботу позитивно вважаю за необхідне зробити окремі зауваження:

У дизайні дослідження хотілось би більш чітко вказати час виникнення неврологічної патологічної симптоматики в підгрупах клінічної групи на етапах лікування (до та після хірургічного лікування);

В заключенні після кожного розділу доцільно висновки підкріплювати цифрами для підтвердження достовірності.

Багато стилістичних та орфографічних помилок;

На теперішній час не доцільно використовувати термін «група контролю», доцільніше використовувати термін «група співставлення»;

В розділі 6.2.«Програма медико-соціальної реабілітації та подальшого спостереження за нейророзвитком дітей з ціанотичними вадами серця» доцільно конкретизувати особисту «Програму медико-соціальної реабілітації... і представити її у вигляді узагальненої таблиці, або зробити посилання на окремий додаток.

При рецензуванні матеріалів дисертації виникли деякі запитання, відповідь на які хотілось би почути.

Питання до дисертанта

1. За результатами статистичного аналізу, які чинники діють найбільш негативно на ступінь тяжкості ушкодження мозку при критичних і некритичних ЦВР?
2. В чому заключається новизна діагностичних та прогностичних алгоритмів оцінки неврологічного статусу дітей з ЦВР, якщо Ви використовуєте стандартні методики обстеження неврологічного статусу?
3. Який ступінь кореляції між особливостями неврологічних порушень та фракцією викиду та сатурацією крові у післяопераційному періоді.

4. Яке Ваше бачення наступних етапів реабілітаційної терапії у післяопераційному періоді дітей з неврологічними порушеннями.

Висновок

Дисертаційна робота Федушки Галини Михайлівни: “Неврологічні порушення у дітей з ціанотичними вадами серця до та після хірургічного лікування” яка виконана у Національному університеті охорони здоров’я України імені П. Л. Шупика на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальність 222 «Медицина» є завершеною науковою працею. Результати дисертації можна кваліфікувати, як нове вирішення науково-прикладної проблеми, якою є неврологічні порушення у дітей з ціанотичними вадами серця. За методичним рівнем, глибиною вирішення поставлених завдань, науковою новизною та практичною значимістю, обґрунтованістю висновків і практичних рекомендацій представлена дисертаційна робота повністю відповідає вимогам передбаченим пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44 та Наказу МОН України від 19.08.2015 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації», а здобувач Федушка Галина Михайлівна заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина».

Завідувачка кафедри педіатрії
Національного університету охорони
здоров’я України імені П. Л. Шупика,
д. мед. н., Т. В. Марушко

