

ВІДГУК

офіційного опонента, кандидата медичних наук, старшого дослідника, ученого секретаря Державної установи «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України» Мірошникова Олександра Олександровича на дисертаційну роботу Федушки Галини Михайлівни на тему: «Неврологічні порушення у дітей з ціанотичними вадами серця до та після хірургічного лікування» представлену для розгляду разовою спеціалізованою вченою 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», 14.01.15. – «Нервові хвороби»

Актуальність теми дисертаційного дослідження. Вроджені вади (ВВС) серця займають провідне місце серед вад розвитку у дітей, водночас вдосконалюються методики їх діагностики та хірургічного лікування, що значно покращує виживаність даної групи дітей. Глобальна поширеність ВВС при народженні за 2017 р. становила 1,8 випадків на 100 живонароджених. Вплив патогенетичних факторів саме при ціанотичних вадах серця (ЦВС) на нервову систему потребує детального вивчення на різних етапах лікування (пре-, інтра- та постопераційних).

Актуальність дослідження зумовлена недостатнім вивченням особливостей та структури неврологічних порушень у дітей раннього віку з ЦВС. Дана проблема потребує міждисциплінарної співпраці та створення чіткого алгоритму обстеження з метою зменшення впливу несприятливих факторів на нервову систему та розробки програми подальшого спостереження за нейророзвитком даної когорти дітей.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана в рамках науково-дослідної роботи кафедри педіатрії, дитячої неврології та медичної реабілітації на тему: «Клініко-катамнестичне дослідження розвитку дітей з перенесеним перинатальним ураженням нервової системи в перинатальному періоді» (№ державної реєстрації 0119U101014, термін

виконання: 2018-2024 рр.). Дисертаційне дослідження було виконано також в межах співпраці між Державною установою «Науково-практичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії» МОЗ України і Національною дитячою спеціалізованою лікарнею (НДСЛ) «Охматдит» МОЗ України. Частина надання реабілітаційної допомоги дітям з ціанотичними ВВС до 3 років було виконана на базі Державного закладу «Український медичний центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи» МОЗ України. 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, викладених у Гельсінській декларації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людей» та «Загальній декларації про біоетику та права людини (ЮНЕСКО)».

Ступінь обґрунтованості та достовірності основних положень, висновків та рекомендацій дисертації. Наукові положення, висновки і рекомендації, що представлені в дисертаційній роботі Федушки Г.М., є повністю обґрунтованими і базуються на достатньому обсязі проведених власних клінічних досліджень. Статистична обробка виконана за ліцензійним статистичним пакетом «Stata 12.1».

Наукова новизна дисертаційного дослідження та висновків. У дисертаційній роботі Федушки Г.М. уперше в Україні:

- представлено особливості неврологічного огляду дітей з ціанотичними вадами серця (ЦВС) віком до 3 років за допомогою стандартизованих неврологічних методик (неврологічне обстеження немовлят Хаммерсміт, Мюнхенська функціональна діагностика розвитку дитини, оцінка загальний рухів новонароджених та немовлят за методом Прехтла) та зроблено акцент на особливостях їх використання на різних етапах лікування (в т.ч. у ранньому післяопераційному періоді);

- на підставі проведених комплексних клініко-неврологічних та параклінічних досліджень вивчено структуру неврологічних порушень у дітей з ЦВС;

- порівняно особливості неврологічних порушень при критичних та некритичних ЦВС;

- вивчено взаємозв'язки між основними показниками доопераційного та інтраопераційного періодів у дітей з ЦВС (в т.ч. гестаційний вік, масу тіла, шкалу Апгар, тривалість штучного кровообігу та ін.) та динамікою їх подальшого нервово-психічного розвитку, обґрунтовано патогенетичні механізми їх впливу на нервову систему;

- встановлено високу частоту неврологічних порушень у дітей раннього віку з ЦВС в передопераційному періоді;

- запропоновано нові алгоритми неврологічного обстеження у кардіохірургічному стаціонарі з використанням інструментальних методів діагностики у дітей раннього віку з ЦВС;

- акцентовано на необхідності проведення реабілітації в гострому періоді (постхірургічному) та на наступних амбулаторних етапах з використання сучасного міжнародного концепту допомоги дітям з обмеженням життєдіяльності – РЕАБІЛІТАЦІЯ – ІНКЛЮЗІЯ – ІНТЕГРАЦІЯ;

- запропоновано створення та визначені терміни катамнезу дітей з ЦВС для подальшого динамічного спостереження за їх нервово-психічним розвитком.

Практичне значення отриманих результатів. В дисертаційній роботі обґрунтовано необхідність проведення неврологічного обстеження дітей раннього віку з ціанотичними вадами серця за допомогою стандартизованих методик (неврологічне обстеження немовлят Хаммерсміт, Мюнхенська функціональна діагностика, оцінка загальних рухів новонароджених та немовлят за методом Прехтла) з урахуванням їх особливостей у ранньому післяопераційному періоді. За

допомогою розробленого алгоритму їх використання у поєднанні з нейровізуалізацією та проведенням електроенцефалографії можна вчасно діагностувати неврологічні порушення. Це у свою чергу дозволяє своєчасно та якомога раніше розпочати реабілітаційні заходи, що зменшить ризик розвитку подальшого неврологічного дефіциту та когнітивних порушень у даної групи дітей, та потенційно дозволить запобігти можливій інвалідизації. Представлено 5 актів впровадження на основі проведеного дослідження у лікувальну роботу наступних клінічних центрів: ДУ «Науково-практичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії» МОЗ України (м. Київ, акти впровадження від 15.04.2024); ДУ «Український медичний центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи» МОЗ України. (м. Київ, акт впровадження від 04.03.2024); Національна дитяча спеціалізована лікарня (НДСЛ) «Охматдит» МОЗ України (м. Київ, акт впровадження від 08.04.2024).

Декларація особистого внеску дисертанта в розробку наукових положень, які винесені на захист. Дисертаційна робота є самостійною науковою працею аспіранта. Спільно з науковим керівником визначено актуальність, мету і завдання роботи. та проведено проспективне спостереження за даною когортою пацієнтів, написання усіх розділів дисертації. Дисертанткою самостійно:

- проведено аналіз новітньої наукової літератури за темою роботи;
- визначено дизайн, об'єкт та предмет дослідження, відібрала методи дослідження
- здійснено формування індивідуальних карт з методиками неврологічного огляду та провела обробку первинної документації;
- виконано огляди пацієнтів з ЦВС до 3 років з використанням стандартизованих методик неврологічного огляду;
- проведено та проаналізовано електроенцефалографічні дослідження;

- написано і сформульовано розділи дисертації та провела статистичну обробку результатів, їх аналіз;
- сформулювала загальні висновки та практичні рекомендації.

Дисертантка представила отримані результати на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, а також впровадила результати дослідження в медичну практику.

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

Дисертаційна робота є завершеною науковою працею і свідчить про наявність особистого внеску здобувача у науковий напрям дитячої неврології та соціальної педіатрії. За своїм змістом дисертаційна робота здобувача Федушки Г.М. повністю відповідає сучасним вимогам, написана з дотриманням принципів академічної доброчесності.

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. Дисертаційна робота складається з анотації, вступу, огляду літератури, матеріалів та методів, трьох розділів власних досліджень, узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатків. Робота повністю відповідає вимогам, які пред'являються чинними законодавчо-нормативними документами до дисертацій, поданих на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

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 конференцій та форумах.

Огляд літератури присвячений сучасному стану проблеми впливу вроджених вад серця, зокрема ціанотичних на нейророзвиток у світі та в Україні. Вивчено показники стану здоров'я новонароджених і дітей з ЦВС, проаналізовано стан вивчення та особливості їх діагностики і реабілітації у дітей раннього віку.

Розділ 2 характеризує досліджувану когорту пацієнтів з ЦВС: основну групу (62 пацієнти) та групу співставлення (35 пацієнтів). В розділі описано критерії включення та виключення, методи дослідження та статистичної обробки первинного наукового матеріалу.

Розділ 3 присвячений клінічним та інструментальним характеристикам пацієнтів з критичними ЦВР, а також представлено результати неврологічного обстеження дітей за сучасними методиками. Наведено структуру та характеристику неврологічних порушень серед даної підгрупи пацієнтів.

Розділ 4 відповідно представляє основні клінічні характеристики, результати неврологічного огляду та структуру і характеристики неврологічних порушень у дітей з некритичними ЦВС.

У 5-ому розділі проведено порівняння досліджуваних підгруп пацієнтів з критичними та некритичними ЦВС, а також визначено сприятливі та несприятливі фактори впливу на подальший нейророзвиток.

У останньому розділі дисертації «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» дисертантка проводить аналіз власних результатів, що дає повне уявлення про обсяг роботи, хід дослідження, отримані результати, їх аналіз та порівняння із даними літератури.

Висновки ґрунтуються на отриманих результатах власних даних дослідження та відповідають завданням роботи, містять наукову новизну, мають суттєве теоретичне і практичне значення.

Практичні рекомендації актуальні, чіткі, викладені у доступній для практичного лікаря формі. В загальному дослідження проведено опираючись на

сучасні достовірні методи дослідження та оцінки результатів. Мета роботи реалізована.

Повнота опублікованих матеріалів та результатів дисертації. Матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 6 наукових праць, з яких чотири статей у фахових наукових виданнях України, що індексуються в наукометричній базі Scopus (журнали «Сучасна педіатрія», «Здоров'я дитини» та «Міжнародний неврологічний журнал»); 2 тез доповідей у матеріалах конгресів і конференцій (Montreal, Canada; London, UK). Апробацію матеріалів засвідчують виступи на конференціях: VII щорічна науково-практична конференція з міжнародною участю «На межі компетенції психіатрії та неврології. Коморбідність психічних та неврологічних розладів. Питання діагностики та терапії»; медичний форум «GGP (Global General Practice)»; медичний форум «Ukraine Paediatric Global-2024»; медичний форум «Ukraine Neuro Global-2024»; науково-практична конференція з міжнародною участю «Фіолетовий день»; VIII науково-практична конференція «Реабілітація – Інклюзія – Інтеграція»; науково-практична конференція з міжнародною участю «Охматдитівські читання».

Перевірка на наявність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності. За даними звіту перевірки на плагіат встановлено відсутність ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації; текст представлених матеріалів дисертації є оригінальним.

Робота виконана із дотриманням вимог, норм і основних положень критеріїв біоетики, оскільки проведене дослідження відповідає етичним принципам медичного дослідження за участю людини та вимогам європейських та вітчизняних документів.

Зауваження до змісту та оформлення дисертації.

Аналіз дисертаційної роботи дає підставу вважати, що задачі дослідження вирішені, а мета наукової роботи повністю досягнута. Дисертаційна робота заслуговує на загальну позитивну оцінку. Дисертація є самостійною науковою

працею, яка представляє теоретичний, клінічний і практичний інтерес. Обсяг матеріалу і методичний рівень дослідження відповідають поставленим завданням, а отримані висновки в достатній мірі аргументовані клінічним матеріалом, достовірною статистичною обробкою, масивом графічної візуалізації у вигляді табличних даних і малюнків. Текст дисертації викладений українською літературною мовою, хоча й зустрічаються нечисельні стилістичні та граматичні помилки.

Принципових зауважень по суті роботи немає. Зазначені зауваження не завадило проведеному дослідженню та не зменшує її наукової новизни і має характер рекомендації. Представлена дисертаційна робота є завершеною; сформульовані у ній положення, результати та висновки становлять наукову й практичну цінність.

Питання до дисертанта.

1. Яким є внесок генетичної патології, зокрема хромосомних аномалій у розвиток ЦВС у дітей? Чи існують особливості неврологічного обстеження та подальшої реабілітації дітей з діагностованою генетичною патологією?
2. Які зміни при проведенні електроенцефалографії у дітей з з ЦВС є найбільш несприятливим предикторами подальшого розвитку нервово-психічних розладів у дітей з ЦВС?
3. Якщо дитина перебуває у ВІТН та має клінічні або субклінічні судоми, які фактори можуть впливати на вибір протиепілептичного препарату та які рекомендації, щодо його оптимального вибору?


Висновок

Вважаю, що 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 та подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальність 222 «Медицина» виконана на високому

науковому рівні, не порушує принципів академічної доброчесності та є закінченим науковим дослідженням, сукупність теоретичних та практичних результатів якого вирішують науково-прикладну проблему оптимізації діагностики та лікування неврологічних порушень у дітей з ціанотичними вадами серця, що має істотне значення для галузі знань 22 «Охорона здоров'я», за спеціальністю 222 «Медицина».

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».

**Учений секретар Державної установи
«Всеукраїнський центр материнства
та дитинства НАМН України»,
канд. мед. наук, старший дослідник**

 **Олександр МІРОШНИКОВ**

**Підпис ученого секретаря
Мірошникова О.О. засвідчую.**

**Заступник генерального директора
Державної установи «Всеукраїнський центр
материнства та дитинства НАМН України»
з наукової роботи, д-р мед наук**



 **Наталія ГОРБАНЬ**