

## ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри дитячої хірургії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця Левицького Анатолія Феодосійовича на дисертацію Лук'яненка Дмитра Миколайовича «Лікування та медична реабілітація дітей, хворих на метаепіфізарний остеомієліт», поданої до спеціалізованої вченої ради Д 05.600.01 при Вінницькому національному медичному університеті імені М.І. Пирогова МОЗ України на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.09 – «дитяча хірургія».

### Актуальність теми дисертації.

Метаепіфізарний остеомієліт (МЕО), його ускладнення і наслідки становлять складну медико-соціальну проблему. Одним із важливих її розділів можна вважати деструкцію росткових зон кісток, внаслідок якої відбуваються порушення довжини кінцівок, форми та функції сегментів опорно-рухового апарату, котрі можуть виявитися в будь-який період росту дитини, і можуть бути невиліковними протягом усього подальшого життя людини, призводячи до інвалідності та унеможливлення реалізації життєвих планів. Єдиної точки зору на тривалість лікування, спостереження за його динамікою та наслідками хвороби не існує дотепер, тому розробка нових методів лікування та реабілітації є перспективною.

Метаепіфізарний остеомієліт новонароджених і дітей молодшого віку призводить до порушення росту довгих кісток та інвалідизації у 16,2 - 50% випадків. З віком ці ускладнення прогресують і потребують корекції, котра проводиться за різними методиками.

Прийнято оцінювати якість життя хірургічного пацієнта на основі форми і функції ураженого органу. У дітей, котрі перенесли гематогенний остеомієліт, з віком можуть з'являтися вторинні ускладнення як з боку опорно-рухового апарату (сколіози, подовження та вкорочення кінцівок, вивихи, тощо), так і з боку внутрішніх органів і систем.

Видимі дефекти скелету дуже сильно впливають на психоемоційний стан дитини, а з віком – і дорослої людини. Такі пацієнти стають замкнутими,

відгороджуються від однолітків, мають складнощі в спілкуванні з оточуючими, їм складно знайти своє місце в житті. Існуючі методи оцінки стану дітей, що перенесли МЕО, пов'язані насамперед з запропонованими методиками діагностики, лікування, реабілітації і є відносно суб'єктивними. Хірурги і ортопеди здебільшого мають за мету допомогти цим хворим тільки в фізичному одужанні, у той час, коли вони не меншою мірою потребують соціально-психологічної реабілітації.

#### **Зв'язок теми дисертації з державними програмами, планами, темами.**

Дисертаційна робота виконана в рамках науково-дослідницької роботи кафедри дитячої хірургії ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» за темою: «Оперативне лікування та реабілітація дітей з хірургічною патологією і вадами розвитку», шифр роботи: ІН.04.11, № держреєстрації 0111U0011432.

#### **Наукова новизна дослідження.**

За результатами експериментальних досліджень розширені наукові уявлення про високу бактерицидну ефективність і відсутність токсичної дії на тканини колінного суглоба препарату на основі октенідину дигідрохлориду у розведенні 1:4.

Вперше визначені показання до застосування октенідину дигідрохлориду та доведена його ефективність при лікуванні вогнищ запалення у ранні строки при метаепіфізарному остеомієліті у дітей, що підтверджується зменшенням кількості ускладнень та незадовільних результатів лікування і тривалості перебування на стаціонарному лікуванні.

Доповнені наукові дані щодо способу ранньої діагностики метаепіфізарного остеомієліту у дітей шляхом проведення ультразвукового дослідження суглобів, м'яких тканин та кісток лінійними датчиками 3,5-7,5 МГц у першу - третю добу від початку захворювання і санації вогнища остеомієліту з пункцією суглоба з двох точок із застосуванням препарату на основі октенідину дигідрохлориду у розведенні 1:4.

### **Теоретичне значення результатів дослідження.**

Обґрунтовано наступні етапи реабілітації у дітей з МЕО: лікування МЕО в гострому періоді та диспансерне спостереження у хірурга та ортопеда протягом 2-х років (абілітація); відновлення структури і функцій ураженого сегменту кінцівки протягом росту пацієнта (диспансерне спостереження і корекція у ортопеда); корекція наслідків перенесеного МЕО, котра внаслідок тяжких вад пов'язана здебільшого з корекцією психологічного стану, що дозволить адаптуватися хворим в суспільстві (протягом життя; у ортопеда та психолога).

Результати проведеного дослідження дозволяють стверджувати, що рання діагностика та раціональна парентеральна антибактеріальна терапія з місцевим використанням антисептиків, особливо тих, що здатні стимулювати репаративні процеси, зменшує кількість ортопедичних ускладнень та наслідків метаепіфізарного остеомієліту з 26,9% до 18,75%, кількість незадовільних результатів лікування – з 15,0% до 0%; спостереження за дітьми впродовж 2 років після гострого періоду гематогенного остеомієліту є профілактикою ортопедичних ускладнень і наслідків та допомагає своєчасно їх усунути

### **Практичне значення результатів дослідження.**

Практична цінність роботи полягає в тому, що в практичну охорону здоров'я розроблені і впроваджені способи ранньої діагностики метаепіфізарного остеомієліту у дітей (Патент України на корисну модель №79123 «Спосіб ранньої діагностики метаепіфізарного остеомієліту у дітей»), способи лікування метаепіфізарного остеомієліту із застосуванням препарату на основі октенідину дигідрохлориду (Патент України на корисну модель №80747 «Застосування Октенісепту як засобу для лікування метаепіфізарного остеомієліту»; Патент України на корисну модель №80419 «Спосіб лікування метаепіфізарного остеомієліту у дітей»); система поетапної реабілітації хворих на гематогенний метаепіфізарний остеомієліт (лікування гострого періоду; відновлення структури і функцій ураженого сегмента кінцівки; корекція наслідків перенесеного МЕО), спрямована на ліквідацію ушкоджень і профілактику

виникнення негативних наслідків у процесі росту дитини, починаючи з гострого періоду.

На підставі вивчення фізичного і соціального статусу осіб, що перенесли тяжкі форми гематогенного остеомієліту 15-20 років тому, доведено недостатню медичну і практично відсутню соціально-психологічну реабілітацію в даній групі пацієнтів. Розроблена система поетапної реабілітації цього контингенту хворих в перспективі надасть можливість підвищити якість їхнього життя.

Запропоновані методики діагностики (Інформаційний лист про нововведення в сфері охорони здоров'я № 421-2014) та лікування (Інформаційні листи про нововведення в сфері охорони здоров'я № 422-2014, № 423-2014) дозволили зменшити кількість ускладнень та наслідків МЕО.

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

Відповідно до поставленої мети та завдань, у представленій дисертації, автором досліджена актуальна та складна проблема лікування та медичної реабілітації дітей, хворих на метаепіфізарний остеомієліт. У дисертаційній роботі Лук'яненка Д.М. опрацьована достатня кількість матеріалу, необхідна для отримання достовірних результатів. Наукові положення та практичні рекомендації сформульовані відповідно до проведених досліджень.

Структура дисертації відповідає основним вимогам ДАК України щодо дисертацій та авторефератів дисертацій. Робота викладена в традиційній манері на 137 сторінках машинописного тексту, складається зі вступу, розділу «Матеріали та методи дослідження», трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку літератури, який нараховує 142 літературних джерела (у тому числі 65 латиницею), 1 додаток. Роботу ілюстровано 10 таблицями та 39 рисунками, 1 графологічною структурою.

Вступ ясно обґрунтовує актуальність питання, чітко формулює мету та завдання дослідження, наукову новизну, практичну значимість і впровадження результатів роботи.

В розділі 1 автором висвітлено сучасний стан проблеми діагностики, лікування та медичної реабілітації дітей, хворих на метаепіфізарний остеомієліт. В огляді літератури значна увага надана аналізу проблем, котрі пов'язані з ранньою діагностикою, ефективним лікуванням в гострому періоді захворювання та лікуванню наслідків метаепіфізарного остеомієліту, стану медичної реабілітації цього контингенту хворих. Визначенні напрямки пріоритетного пошуку у вирішенні проблеми хірургічного лікування та реабілітації у дітей, котрі перенесли МЕО. В цілому розділ написаний добре та читається з цікавістю.

Розділ 2 присвячений опису використаних матеріалів та методів дослідження, надано клінічну характеристику хворих, описано використані методи дослідження, методики гістологічного та мікробіологічного дослідження в експерименті, а також аналізу причин наслідків захворювання. В дисертації використані сучасні методи клінічного, рентгенологічного, лабораторного та статистичного досліджень.

В розділі 3 викладені матеріали експериментального дослідження визначення оптимальної концентрації препарату «Октенісепт» на основі октенідину дігидрохлориду для застосування при запальних захворюваннях опорно-рухового апарату зростаючого організму та визначення оптимального антисептика за спектром дії на збудники запалення та організм при МЕО.

В розділі 4 автором проведено аналіз клінічних та сонологічних показників дітей хворих на МЕО. Приведені розроблені методики ранньої діагностики та лікування дітей з локальними формами МЕО з клінічними прикладами.

Розділ 5 присвячений аналізу результатів діагностики та лікування дітей за різними методиками, визначенню обсягу методів реабілітації, та

обговоренню результатів лікування. Викладена розроблена система поетапної медичної реабілітації дітей, хворих на метаепіфізарний остеомієліт.

Розділ 6 узагальнює результати дослідження, які дозволяють стверджувати, що рання діагностика та раціональна парентеральна антибактеріальна терапія з місцевим використанням антисептиків, особливо тих, що здатні стимулювати репаративні процеси, зменшує кількість ортопедичних ускладнень та наслідків метаепіфізарного остеомієліту; спостереження за дітьми впродовж 2 років після гострого періоду гематогенного остеомієліту є профілактикою ортопедичних ускладнень і наслідків та допомагає своєчасно їх усунути; важливою є роль психолога в комплексі реабілітаційних заходів по підготовці до життєво-професійної адаптації в суспільстві.

Висновки відповідають на поставлені завдання та відображають основні положення дисертації. Перший висновок є узагальнюючим, наступні поступово розкривають вирішення поставлених здобувачем завдань.

#### **Повнота викладення матеріалів в опублікованих працях та авторефераті.**

Матеріали дисертації відображені у 34 наукових працях, у тому числі в 11 статтях (у виданнях, що рекомендовані ДАК України), 2 статтях у закордонних цитованих виданнях, 3 навчальних посібниках для студентів та викладачів медичних ВУЗів, 12 тезах, 3 Деклараційних патентах України на корисну модель та 3 інформаційних листах «Укрмедпатентінформу». Основні результати дисертації повністю відображені в представленому авторефераті. Зміст автореферату ідентичний основним положенням дисертації, структура та оформлення його відповідають вимогам ДАК України.

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

Принципових зауважень щодо змісту та оформлення дисертації та автореферату немає. Поряд з позитивними характеристиками роботи, варто

зупинитися на окремих дискусійних питаннях та зауваженнях. Так, по тексту виявляються розбіжності, що стосуються використання медичної термінології.

Також в тексті дисертації зустрічаються невдалі звороти, стилістичні та граматичні помилки, які не впливають на суть роботи.

Із урахуванням незаперечної новизни проблематики, дискусійні положення вважаю за необхідне розглянути у варіанті питання – відповідь:

1. Чи відповідає використання діагнозу “гострий гематогенний метаепіфізарний остеомієліт” у дітей до 3 років сучасним класифікаціям ?
2. Не проведення пункції суглобів у дітей з давністю захворювання до 3 днів є загальним правилом, або дані УЗД можуть змінювати тактику?
3. Як ортопедичне ускладнення в контрольній групі було зафіксовано 4 дистензійних вивиха голівки стегна (12,5% ). Чи існувала можливість запобігання цього ускладнення?
4. Ваше ставлення до використання артроскопії при лікуванні гострого гематогенного остеомієліту з ураженням кульшового та колінного суглобів у дітей першого року життя?
5. Настільки достовірно доведено вплив октенідину дигідрохлориду у розведенні 1:4 на тканини зростаючого організму?
6. У чому полягає відмінність запропонованої системи медичної реабілітації від протокольної? На основі чого була запропонована така система? Які методики використовувалися при проведенні медико-психологічної реабілітації?
7. Як проводилось вивчення та які порівняльні результати хірургічного лікування у дітей з МЕО при застосуванні розроблених способів діагностики та лікування та без їх використання?

Виявлені недоліки ні в якому разі не знижують теоретичного та практичного значення цього оригінального дослідження. Тим більше, що деякі поставлені питання носять дискусійний характер.

## **Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці.**

Отримані дисертантом результати наукових досліджень можуть бути використані для покращення результатів хірургічного лікування та медичної реабілітації хворих на МЕО можуть бути використані в практичній роботі дитячими хірургами лікарень всіх рівнів акредитації. Матеріали роботи можна вважати корисними для підготовки і підвищення кваліфікації дитячих хірургів.

## **Висновок про відповідність роботи вимогам, які пред'являються до дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук.**

Дисертація Лук'яненка Дмитра Миколайовича «Лікування та медична реабілітація дітей, хворих на метаепіфізарний остеомієліт» є завершеним, самостійно виконаним на сучасному науковому рівні дослідженням, сукупність наукових та практичних результатів якого вирішує наукове завдання лікування та медичної реабілітації дітей, хворих на метаепіфізарний остеомієліт.

За актуальністю, науковою новизною, методичним рівнем, обсягом виконаних досліджень, достовірністю одержаних результатів та їх практичною значимістю дисертаційна робота Лук'яненка Дмитра Миколайовича «Лікування та медична реабілітація дітей, хворих на метаепіфізарний остеомієліт» повністю відповідає спеціальності “Дитяча хірургія”, профілю спеціалізованої Вченої ради Д 05.600.01 та вимогам п. 11 “Порядку присудження наукових ступенів і вченого звання старшого наукового співробітника”, який затверджений Постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 року зі змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 656 від 19 серпня 2015 року. За актуальністю теми, науковою новизною, теоретичною та практичною цінністю виконана робота «Лікування та медична реабілітація дітей, хворих на метаепіфізарний остеомієліт», є завершеним науковим дослідженням, а її автор – Лук'яненко Дмитро



Миколайович заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.09 – дитяча хірургія.

Офіційний опонент

завідувач кафедри дитячої хірургії

НМУ імені О.О.Богомольця,

доктор медичних наук, професор



А.Ф. Левицький