

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра дитячої хірургії

ОБ'ЄДНАННЯ НАУКИ ТА ПРАКТИКИ

*До 85-річного ювілею
кафедри дитячої хірургії*

Науково-практична конференція
з міжнародною участю

18–19 травня 2023 р.

Тези доповідей



Одеса ОНМедУ 2023



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра дитячої хірургії

ОБ'ЄДНАННЯ НАУКИ ТА ПРАКТИКИ

*До 85-річного ювілею
кафедри дитячої хірургії*

Науково-практична конференція
з міжнародною участю

18–19 травня 2023 р.

Тези доповідей



Одеса ОНМедУ 2023

УДК 617-053.2(043.2)
О-13

Редакційна колегія

О. О. Лосєв, М. Г. Мельниченко,
В. М. Аплевич, Л. Б. Елій

Відповідальна за випуск

д. мед. н., професор М. Г. Мельниченко

*Рекомендовано до друку
Вченою радою Одеського національного
медичного університету МОЗ України
Протокол № 5 від 30.03.2023 р.*

Об'єднання науки та практики: до 85-річного
О-13 ювілею кафедри дитячої хірургії : наук.-практ.
конф. з міжнар. участю. Одеса, 18–19 травня 2023 р. :
тези доп. [Електронне видання] — Одеса :
ОНМедУ, 2023. — 356 с.
ISBN 978-966-443-124-5

Збірка містить тези доповідей учасників науково-практичної конференції з міжнародною участю, які об'єднані за тематичними напрямками, а саме: питання історії розвитку дитячої хірургії на Одещині та в Україні, сучасні досягнення дитячої хірургії та педіатричної науки в Україні, сучасні особливості викладання клінічних дисциплін у медичному вищому закладі освіти.

УДК 617-053.2(043.2)

ISBN 978-966-443-124-5

© Одеський національний
медичний університет, 2023

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова оргкомітету:

Запорожан В. М. — академік НАМН
України, професор, ректор ОНМедУ

Співголови оргкомітету:

Лосєв О. О. — д. мед. н., професор, завідувач
кафедри дитячої хірургії

Мельниченко М. Г. — д. мед. н., професор,
професор кафедри дитячої хірургії

Члени оргкомітету:

Доц. Аплевич В. М.

Доц. Елій Л. Б.

Проф. Аряєв М. Л.

Проф. Стоєва Т. В.

Проф. Старець О. О.

Проф. Харченко Ю. П.

Проф. Каштальян М. А.

Проф. Грубнік В. В.

Проф. Запорожченко Б. С.

Проф. Четверіков С. Г.

Проф. Сухін Ю. В.

Проф. Кривченя Д. Ю.

Проф. Левицький А. Ф.

Проф. Притула В. П.

Проф. Біляєв А. В.

Проф. Данилов О. А.

Проф. Рибальченко В. Ф.

Проф. Горбатюк О. М.

Проф. Русак П. С.

Проф. Кравчук Б. О.

Проф. Слепов О. К.

Проф. Погорілий В. В.

Проф. Коноплицький В. С.

Проф. Наконечний А. Й.

Доц. Кузик А. С.

Проф. Переяслов А. А.

Проф. Кулик О. М.

Проф. Фофанов О. Д.

Проф. Давиденко В. Б.

Проф. Ксьонз І. В.

Доц. Пелипенко О. В.

Проф. Спахі О. В.

Проф. Дігтяр В. А.

Проф. Боднар О. Б.

Проф. Сокольник С. О.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ

18 травня 2023 року

9.00–11.00

УРОЧИСТЕ ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

Вітання учасникам науково-практичної конференції:

Валерій ЗАПОРОЖАН, ректор ОНМедУ, академік
НАМН України, професор

Олександр ЛОСЄВ, завідувач кафедри дитячої хірургії
ОНМедУ, д. мед. н., професор

Ірина КУЗЬМЕНКО, медичний директор КНП
«Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» ООР, к. мед. н.

Світлана КОТЮЖИНСЬКА, проректор з науково-
педагогічної роботи ОНМедУ, професор

СЛАВЕТНИЙ ШЛЯХ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ ОДЕЩИНИ (науково-практична сесія)

**Модератори: проф. С. Г. Котюжинська,
проф. О. О. Лосєв, проф. М. Г. Мельниченко**

ПАМ'ЯТІ ПРОФЕСОРА

(Фільм про професора Л. В. Прокопову)

Лосєв Олександр Олександрович

(Одеський національний медичний університет)

СПОГАДИ ЗАВІДУВАЧА КАФЕДРИ

Мельниченко Марина Георгіївна

(Одеський національний медичний університет)

**ВИБРАНІ СТОРІНКИ ІСТОРІЇ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ
ОДЕЩИНИ**

Квашніна Анастасія Андріївна
(Одеський національний медичний університет)
ДО ЮВІЛЕЮ ПРОФЕСОРА ПРОКОПОВОЇ Л. В.

Елій Лариса Борисівна, Мельниченко М. Г.,
Ситнікова В. О.
(Одеський національний медичний університет)
ОСОБЛИВОСТІ СЬОГОДЕННЯ ТА ЇХНІЙ ВПЛИВ
НА НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ

Vadim Kapuller (Assuta University Medical Center Pediatric
Surgery Unit Director)
SURGICAL NEEDS OF PEDIATRIC POPULATIONS IN
ARMED CONFLICTS

Діланян Іона Рубіківна
(КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» ООР)
ВІЙНА В УКРАЇНІ ТА ПЕДІАТРИЧНА МЕДИЦИНА

11.30–14.00

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ
В УКРАЇНІ**

(науково-практична сесія)

Модератори: проф. О. О. Лосєв, доц. В. М. Аплевич

Притула Василь Петрович, Кривченя Д. Ю.,
Сільченко М. І., Петрик С. М., Бабійчук Г. Г., Міньковська
О. М., Тимошенко Т. І.
(НМУ імені О. О. Богомольця, НДСЛ «Охматдит»)
ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ЕХІНОКОКОЗУ ПЕЧІНКИ
У ДІТЕЙ ІЗ УРАХУВАННЯМ ХАРАКТЕРУ УРАЖЕННЯ

Кузик Андрій Станіславович, Притула В. П., Лукавецький
І. В., Романишин Б. С., Кузик М. А., Синюта А. В.,
Лешневський О. Б., Халак С. М.

(ЛНМУ імені Данила Галицького, НМУ імені О. О. Богомольця, НДСЛ «Охматдит», Західноукраїнський спеціалізований дитячий медичний центр)

**ЛІКУВАННЯ КІСТ СЕЛЕЗІНКИ У ДІТЕЙ —
ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧА МОДЕЛЬ**

Недбала Василь Володимирович, Годік О. С., Дегтярьова Д. С., Водяницький С. Л.

(НДСЛ «Охматдит» МОЗ України)

**ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ КІСТ
ХОЛЕДОХА У ДІТЕЙ В НДСЛ «Охматдит»
МОЗ УКРАЇНИ**

Рибальченко Василь Федорович, Рінзберг Б. С.,
Адамчук С. Ф., Яковлева К. О., Нагорнюк Н. М.,
Саган С. В.

(НУОЗ України імені П. Л. Шупика)

**ОБТУРАЦІЙНА НЕПРОХІДНІСТЬ ТОНКОЇ КИШКИ
ПРОДУКТАМИ ХАРЧУВАННЯ У ДІТЕЙ РАНЬОГО
ВІКУ**

Квашніна Анастасія Андріївна, Мельниченко М. Г.

(Одеський національний медичний університет)

**РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИАДГЕЗИВНИХ
ГЕЛІВ ПРИ ІНТРАОПЕРАЦІЙНІЙ ПРОФІЛАКТИЦІ
СПАЙКОУТВОРЕННЯ У ДІТЕЙ**

Переяслов Андрій Анатолійович, Стеник Р. В., Содома О. В.,
Микита М. М., Лапшин К. В.

(ЛНМУ імені Данила Галицького)

**ЛАПАРОСКОПІЯ У ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ
ІЗ ХРОНІЧНОЮ ТА ГОСТРОЮ СПАЙКОВОЮ
НЕПРОХІДНІСТЮ**

Коробко Юрій Євгенійович, Коноплицький В. С.,
Пасічник О. В.

(Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова)

**ДО ПИТАНЬ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ
АПЕНДИКУЛЯРНО-ГЕНІТАЛЬНОГО СИНДРОМУ
В ДИТЯЧОМУ ВІЦІ**

Зінкевич Олександр Васильович, Русак П. С., Русак С. О.,
Волошин Ю. Л., Коноплицька А. П., Чорнопищук Н. П.
(КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня»
ЖОР, НУОЗ імені П. Л. Шупика)

**ПОМИЛКИ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ
ГОСТРОГО АПЕНДИЦИТУ У ДИТЯЧОМУ ВІЦІ**

Фофанов Олександр Дмитрович

(Івано-Франківський національний медичний університет)

**АНАЛЬНА ІНКОНТИНЕНЦІЯ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОЇ
КОРЕКЦІЇ ВРОДЖЕНОЇ КОЛОРЕКТАЛЬНОЇ
ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ. ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД
ДО ЛІКУВАННЯ**

Рибальченко Василь Федорович, Русак П. С.,
Невірковець А. А., Рибальченко І. Г., Козачук В. Г.
(НУОЗ України імені П. Л. Шупика)

**СИНДРОМ ПАЙРА У ДІТЕЙ — СОМАТИЧНІ
ТА ХІРУРГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ**

Гаврилюк Андрій, Коноплицький В. С.

(Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова)

**ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ
НЕОБЛІТЕРОВАНОГО ВАГІНАЛЬНОГО ВІДРОСТКА
ОЧЕРЕВИНИ У ДІТЕЙ**

Ячник Ігор Миколайович, Карпенко Н. П., Реготун Р. В.,
Метленко О. В., Лисенко Є. А.
(НДСЛ «Охматдит», НУОЗ України імені П. Л. Шупика,
НМУ імені О. О. Богомольця)
**ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕА-
ТИТУ У ДІТЕЙ**

15.00–17.00

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ
ХІРУРГІЧНОЇ НАУКИ В УКРАЇНІ
(науково-практична сесія)
Модератори: проф. М. А. Каштальян,
проф. С. Г. Четверіков, доц. Л. Б. Елій**

Бузовський Володимир Петрович, Гоцуляк О. В.
(КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» ООР)
**ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ
РАНЬОГО ВІКУ З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ
СЕРЦЯ**

Квасневський Євген Анатолійович, Каштальян М. А.,
Квасневський О. А.
(Одеський національний медичний університет)
**ВИКОРИСТАННЯ РОБОТИЧНОЇ ХІРУРГІЧНОЇ
СИСТЕМИ “SENHANCE”
ПРИ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ**

Безпалько Марина Геннадіївна, Запорожченко Б. С.,
Колодій В. В., Холодов І. Г., Шевченко В. Г.
(Одеський національний медичний університет)
**ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ГІДРОЛІЗАТУ КОЛАГЕНУ
НА РЕГЕНЕРАТИВНИЙ ПРОЦЕС
У М'ЯКИХ ТКАНИНАХ ПРИ БОЙОВІЙ ТРАВМІ**

Максимовський Вячеслав Євгенович, Четверіков С. Г.,
Четверікова-Овчинник В. В.

(Одеський національний медичний університет)

**ОПТИМІЗАЦІЯ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ
ХВОРИХ З ПЕРИТОНЕАЛЬНИМ КАНЦЕРОМАТОЗОМ
ТА ІНШИМИ ІНТРААБДОМІНАЛЬНИМИ
МЕТАСТАЗАМИ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ**

Гончар Володимир Володимирович

(НУОЗ України імені П. Л. Шупика)

**РЕЗУЛЬТАТИ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ
ПОРУШЕНЬ СИМЕТРИЧНОСТІ ІННЕРВАЦІЇ
ПРОМЕЖИНИ**

Переяслов Андрій Анатолійович, Мальований Б. Я., Стеник Р. В.

(ЛНМУ імені Данила Галицького)

**НОВІ ТЕНДЕНЦІЇ У ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ
ГІПЕРТРОФІЧНОГО ПІЛОРОСТЕНОЗУ**

Давиденко Вячеслав Борисович

(Харківський національний медичний університет)

НОВИЙ ПІДХІД ДО ПРОТИМІКРОБНОЇ ТЕРАПІЇ

Ханес Геннадій Сандерович

(НДСЛ «Охматдит»)

**БІОМАРКЕРИ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ
СЕПСИСУ У МАЛИХ ДІТЕЙ**

Русак Петро Степанович, Рибальченко В. Ф., Русак С. О.,

Волошин Ю. Л., Зінкевич О. В., Коноплицька А. П.,

Чорнопищук Н. П., Шум Н. І.

(НУОЗ імені П. Л. Шупика, м. Київ,

Вінницький національний медичний університет

імені М. І. Пирогова)

**МІКРОБІОЛОГІЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ В ДИТЯЧІЙ
ХІРУРГІЇ (АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ
І АНТИБІОТИКОПРОФІЛАКТИКА)**

Метленко Олександр Володимирович, Руденко Є. О.,
Ячник І. М., Заремба В. Р., Домарацький В. А.,
Гончаренко Г. Б., Маркін Є. Л., Гончаренко А. В.
(НДСЛ «Охматдит», НМУ імені О. О. Богомольця)
ТОРАКОСКОПІЧНА КОРЕКЦІЯ АТРЕЗІЇ СТРАВОХОДУ
У ДІТЕЙ

Малінецька Ванда, Руденко Є. О., Метленко О. В.,
Висоцький А. Д., Гончаренко А. В., Лисенко Є. А.
(НМУ імені О. О. Богомольця, НДСЛ «Охматдит»)
УСПІШНА КОРЕКЦІЯ ВРОДЖЕНОГО СТЕНОЗУ
ТРАХЕЇ З «МОСТОПОДІБНИМ» БРОНХОМ
З ВИКОРИСТАННЯМ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОЇ
МЕМБРАННОЇ ОКСИГЕНАЦІЇ

Правосудов Олександр Сергійович, Правосудов С. В.
(КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» ООР)
НЕЗВИЧАЙНІ СТОРОННІ ТІЛА ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ
ТА ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ДІТЕЙ

19 травня 2023 року

09.00–11.00

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ДИТЯЧОЇ ОРТОПЕДІЇ
ТА ТРАВМАТОЛОГІЇ
(науково-практична сесія)**

**Модератори: проф. Б. С. Запорожченко,
проф. М. Г. Мельниченко, доц. В. М. Аплевич**

Левицький Анатолій Феодосійович, Пилипко В. М.,
Годік О. С., Бебешко О. В.
(Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця)
МАЛОІНВАЗИВНА ХІРУРГІЧНА КОРЕКЦІЯ
ЛІЙКОПОДІБНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ У ПІДЛІТКІВ:
ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ ЩОДО ЗАПОБІГАННЯ
МОЖЛИВИМ УСКЛАДНЕННЯМ

Корольков Олександр Іванович, Єршов Д. В., Рахман П. М.
(КНП Львівська обласна дитяча клінічна лікарня
«Охматдит» ЛОР, ЛНМУ імені Данила Галицького)
**МАЛОІНВАЗИВНІ ВТРУЧАННЯ В ЛІКУВАННІ
ОРТОПЕДИЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ**

Дігтяр Валерій Андрійович, Камінська М. О.
(Дніпровський державний медичний університет)
**ТЕХНОЛОГІЯ ТОРАКОПЛАСТИКИ ЛІЙКОПОДІБНОЇ
ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ У ДІТЕЙ**

Камінська Маріанна Олегівна, Дігтяр В. А., Шульга Д. І.
(Дніпровський державний медичний університет)
**НЕРЕЗЕКЦІЙНА КОРЕКЦІЯ ВРОДЖЕНОЇ
КІЛЕПОДІБНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ
У ДІТЕЙ**

Аплевич Валерія Михайлівна, Данилов О. А., Заремба В. Р.
(ОНМедУ, НУОЗ імені П. Л. Шупика, м. Київ)
**ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ БРЕЙС-СИСТЕМ ДЛЯ
КОРЕКЦІЇ КІЛЕПОДІБНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ
КЛІТКИ**

Корольков Олександр Іванович, Рахман П. М., Єршов Д. В.
(КНП Львівська обласна дитяча клінічна лікарня
«Охматдит» ЛОР, ЛНМУ імені Данила Галицького)
**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ДИТЯЧОЇ НЕЙРООРТОПЕДІЇ:
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРІШЕННЯ**

Карабенюк Олександр Вікторович, Левицький А. Ф.,
Черняк І. С.
(НМУ імені О. О. Богомольця, НДСЛ«Охматдит»)
**СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ НАДАННЯ ДОПОМОГИ
ПРИ ПОЛІТРАВМІ У ДІТЕЙ З ДОМІНУВАННЯМ
ПЕРЕЛОМІВ**

Корольков Олександр Іванович, Фізор В. Д.
(КНП Львівська обласна дитяча клінічна лікарня
«Охматдит» ЛОР, ЛНМУ імені Данила Галицького)
**МАЛОІНВАЗИВНІ ВТРУЧАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ
ХВОРОБИ ПЕРТЕСА ТА ЇЇ НАСЛІДКІВ**

Гриценко Микола Іванович, Гриценко Є. М., Пилипюк Є. В.
(Полтавський державний медичний університет,
КП «Дитяча міська клінічна лікарня ПМР»)
ЛІКУВАННЯ ВРОСЛОГО НІГТЯ У НЕМОВЛЯТ

11.30–14.00

**НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПЕДІАТРИЧНІЙ ХІРУРГІЇ
(науково-практична сесія)**

**Модератори: проф. М. Г. Мельниченко,
доц. В. М. Аплевич**

Годік Олег Святославович
(НМУ імені О. О. Богомольця, НДСЛ «Охматдит»)
**ТРАНСПЛАНТАЦІЯ НИРКИ В УМОВАХ НДСЛ
«Охматдит»**

Чуєнкова Марія Вікторівна, Корвач Х. О., Дегтярьова Д. С.,
Водяницький С. Л.
(НМУ імені О. О. Богомольця, НДСЛ «Охматдит»)
**РІДИННИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТА ГЕМОДИНАМІЧНИЙ
МОНІТОРИНГ ПІД ЧАС АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ НИРКИ
У ПЕДІАТРИЧНИХ ПАЦІЄНТІВ**

Наконечний Ростислав Андрійович, Наконечний А. Й.
(ЛНМУ імені Данила Галицького)
СЕЧОКАМ'ЯНА ХВОРОБА У ДІТЕЙ

Пономаренко Максим Вікторович, Пузько А. А.
(НДСЛ «Охматдит»)
НАШ ДОСВІД ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ
ЕКСТРАВЕЗИКАЛЬНОЇ УРЕТЕРОЦИСТОНЕОСТОМІЇ
ЗА SHANFIELD

Вернігора Денис Геннадійович, Дігтяр В. А.
(Дніпровський державний медичний університет)
ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЦЕЛЕ. НАШ
ДОСВІД

Веселий Микита Юрійович, Горбатюк О. М., Волос Л. І.,
Веселий С. В.
(НУОЗ України імені П. Л. Шупика)
МОРФОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЯЄЧКА У ДІТЕЙ
СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Квашніна Анастасія Андріївна
(Одеський національний медичний університет)
ПОРУШЕННЯ СТАТЕВОГО РОЗВИТКУ У ДІТЕЙ

Фарина Любов Ігорівна, Біляєв А. В., Водяницький С. Л.
(НУОЗ України імені П. Л. Шупика, НДСЛ «Охматдит»)
ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БЕЗПЕКА ЗАСТОСУВАННЯ
ТРАНЕКСАМОВОЇ КИСЛОТИ У ПЕРІОПЕРАЦІЙНОМУ
ПЕРІОДІ У ДІТЕЙ

Muensterer Oliver
(Chairperson of Pediatric Surgery at the Dr. von Hauner
Children's Hospital of the LMU Munich)
MANAGEMENT OF COMPLEX ESOPHAGEAL ATRESIA

Rutka James
(Hospital for Sick Children, Toronto. Division of Neurosurgery)
IMPACT OF GLOBAL OUTREACH ON UKRAINE
NEUROSURGERY

15.00–17.00

**ДОСЯГНЕННЯ ПЕДІАТРИЧНОЇ НАУКИ В УКРАЇНІ
(науково-практична сесія)**

**Модератори: проф. М. Л. Аряєв,
проф. О. О. Лосєв, доц. Л. Є. Капліна**

Аряєв Микола Леонідович
(Одеський національний медичний університет)
АМБУЛАТОРНЕ І СТАЦІОНАРНЕ ЛІКУВАННЯ
ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ

Капліна Лариса Євгенівна, Виходченко Л. О., Ющак І. О.
(Одеський національний медичний університет, КНП
«ООДКЛ» ООР)
СКЛАДНИЙ ХІРУРГІЧНИЙ ПАЦІЄНТ
У СОМАТИЧНОМУ ВІДДІЛЕННІ

Копійка Ганна Кузьмівна, Кравченко Т. Ю.
(Одеський національний медичний університет)
АНКІЛОГЛОСІЯ. ХІРУРГІЧНЕ ПИТАННЯ В ПЕДІАТРІЇ

Зарецька Аліна В'ячеславівна, Харченко Ю. П.
(Одеський національний медичний університет)
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ КОРУ У ДІТЕЙ РІЗНИХ
ВІКОВИХ ГРУП

Джагіашвілі Ольга Володимирівна, Стоєва Т. В.
(Одеський національний медичний університет)
ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ЕФЕКТИВНОЇ
СЕГМЕНТАЦІЇ В ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ
БОЛЬОВОГО АБДОМІНАЛЬНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ

Сучок Світлана Олександрівна
(Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова)

**АБДОМІНАЛЬНИЙ БОЛЬОВИЙ СИНДРОМ НА ТЛІ
ДІАБЕТИЧНОГО КЕТОАЦИДОЗУ В ДІТЕЙ**

Хіменко Тетяна Миколаївна, Старець О. О., Лосєва К. О.,
Федоренко О. В., Кочкарєв О. В.

(Одеський національний медичний університет)

**ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ НАДАННЯ ЕКСТРЕНОЇ
ДОПОМОГИ ДІТЯМ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ
ТА ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЙ У ПЕДІАТРИЧНУ
ПРАКТИКУ ТА ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОЦЕС**

ОБГОВОРЕННЯ ДОПОВІДЕЙ

Стенові доповіді

1. Аплевич В. М., Павленко К. В.

**ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ
ДИСПЛАЗІЇ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ У ДІТЕЙ
З ГІПЕРМОБІЛЬНИМ СИНДРОМОМ**

2. Мельниченко М. Г., Белестов І. С., Діланян І. Р.,
Дибчинська Н. А., Елій Л. Б.

**ВИПАДОК ПЕРФОРАЦІЇ СТРАВОХОДУ РИБ'ЯЧОЇ
КІСТКОЮ У ДИТИНИ**

3. Рибальченко В. Ф., Русак П. С., Невірковець А. А.,
Рибальченко І. Г., Козачук В. Г.

**СИНДРОМ ПАЙРА У ДІТЕЙ — ПОГЛЯД
НА ПРОБЛЕМУ**

ВІТАННЯ УЧАСНИКАМ КОНФЕРЕНЦІЇ



Валерій ЗАПОРОЖАН

**Ректор
Одеського національного
медичного університету,
академік НАМН
України, професор**

Шановні друзі!

Щиро вітаю всіх з відкриттям конференції, присвяченої ювілею кафедри дитячої хірургії. Славетна кафедра! Із самого початку існування її очолювали та досі очолюють видатні вчені: Іван Корнман, В'ячеслав Снежков, Семен Баккал, Модест Дмитрієв, Людмила Прокопова, Костянтин Олексюк, Наталія Ніколаєва, Олександр Лосєв. Їхні імена назавжди вписані в історію одеської школи дитячих хірургів. А наукова спадщина, яку вони залишили, розвивається і вдосконалюється в роботах наступних поколінь лікарів-науковців. На жаль, конференція проходить в умовах важких бойових дій і ворожої агресії, що наклало сумні нотки на це святкування. Але я хочу сьогодні від себе, від колективу університету, від ваших друзів привітати вас з цим святом. Я дякую всім і кожному, хто колись долучався до величної історії кафедри дитячої хірургії та дарує дітям здоров'я і рятує їхнє життя. Бажаю колективу кафедри та всім учасникам конференції міцного здоров'я, величезних творчих успіхів, натхнення, впевненості для підкорення будь-яких вершин на благо нашої країни.

Зі святом!

Олександр ЛОСЄВ

**Завідувач кафедри
дитячої хірургії
Одеського національного
медичного університету,
д. мед. н., професор**



Дорогі друзі, колеги!

Сьогодні ми відмічаємо ювілейну дату становлення нашої кафедри дитячої хірургії в Одесі!

Ваша активна участь у конференції показує, що ця дата не байдужа для дитячих хірургів України. Ми дуже вдячні вам за це.

З 30-х років минулого століття до теперішнього часу кафедра пройшла славний шлях, постійно вдосконалюючи педагогічний, науковий та лікувальний процеси.

Хотілось би згадати моїх вчителів — професора Дмитрієва Модеста Львовича і професора Прокопову Людмилу Василівну, які зробили значний внесок у дитячу хірургію. Їх добре знали не лише в нашій країні, але і за кордоном.

Хочу також відмітити той факт, що кафедра дитячої хірургії завжди прагнула тісної співпраці зі своїми колегами в усіх містах України, і ваша підтримка допомогла вирішити багато складних питань.

Від імені співробітників кафедри та від себе особисто щиро вітаю всіх учасників ювілейної конференції!

Певнений, що вона послужить подальшому розвитку медичної науки в нашій країні!



Ірина КУЗЬМЕНКО

**Медичний директор
КНП «Одеська обласна
дитяча клінічна лікарня»
Одеської обласної ради,
к. мед. н.**

Вітаю, шановні колеги, гості,
учасники конференції!

Дозвольте привітати вас з відкриттям ювілейної науково-практичної конференції з міжнародною участю «Об'єднання науки та практики», яка присвячена 85-річчю кафедри дитячої хірургії. Створення, розвиток, робота кафедри невід'ємно пов'язані з дитячою обласною клінічною лікарнею м. Одеси. Багатопрофільність нашої клінічної лікарні визначає широкий діапазон роботи, яку ми проводим спільного зі співробітниками кафедри протягом усього періоду її існування. Представники кафедри розробляють нові підходи в хірургії, в тому числі новонароджених, з використанням сучасних методів досліджень та способів лікування. Крім того, багато років наша дитяча клінічна лікарня є базою навчання лікарів-інтернів та майбутніх спеціалістів-професіоналів.

Ми живемо не в простий час, але саме в такі часи ми стаємо сильнішими і тримаємо свій медично-освітнянський фронт.

Отже, давайте будемо здоровими, будемо мудрими, будемо терплячими, будемо стійкими в цих умовах. Я бажаю всім учасникам конференції продуктивної та творчої праці, інформативних доповідей і цікавих дискусій.

**Світлана
КОТЮЖИНСЬКА**

**Проректор
з науково-педагогічної
роботи Одеського
національного медичного
університету, професор**



Вельмишановне панство, шановні колеги,
учасники конференції та гості!

Від усієї спільноти Одеського національного медичного університету дозвольте привітати вас з подією, присвяченою 80-річчю заснування кафедри дитячої хірургії в нашому університеті.

Сьогодні, понад складний та тривожний час, ви майстерно поєднуєте лікувальну, просвітянську, діагностичну та наукову діяльність. Задля збереження життя і здоров'я наших найменших громадян, за що вам красно дякую. Ви створюєте той фундамент, на підставі якого надалі буде розгалужуватися медична галузь і відбудовуватися наша країна. Ми раді, що коло однодумців, колег з різних наукових й освітніх куточків змогли сьогодні долучитися до нашої конференції.

Впевнена, що висвітлення результатів досліджень, досягнень, конструктивних діалогів, відвертих розмов зможуть сприяти в подальшому вдосконаленню стратегії лікування, діагностики, підвищенню якості життя молодшого покоління, і насамперед вихованню майбутніх лікарів. Впевнена, що якщо у ці складні часи, попри негаразди, які нас сьогодні оточують, ви продовжуєте такі заходи, то це свідчить про те, що наукова спільнота жива, живе і робить все, щоб процвітала наша країна. Бажаю всім учасникам конференції успішної та плідної роботи, генерації нових ідей і незабутніх вражень, яскравих емоцій. Миру нам усім! Разом до перемоги!

Розділ 1

**СЛАВЕТНИЙ ШЛЯХ
ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ ОДЕЩИНИ**

**Лосєв О. О. — д. мед. н., професор,
завідувач кафедри дитячої хірургії,
Одеський національний медичний університет**

СПОГАДИ ЗАВІДУВАЧА КАФЕДРИ

Минулого року виповнилося півстоліття, як я вперше як лікар — дитячий хірург прийшов до клініки дитячої хірургії. За ці роки перед очима пройшов цілий калейдоскоп осіб, подій, хворих, незвичайних і звичайних клінічних випадків. Перше величезне враження справив на мене завідувач кафедри професор М. Л. Дмитрієв, якого я побачив ще студентом третього курсу, коли прийшов до студентського гуртка.

Для мене він був людиною-легендою, людиною іншого покоління. Завжди зовні строгий, підтягнутий у немислимо білому, накрохмаленому халаті та шапочці.

За часів студентства, коли він прямував коридором, ми намагалися притиснутися до стіни — боялися та поважали. Мое перше знайомство з ним «накоротко» відбулося після розподілу. Я отримав направлення на наукову працю на кафедру топографічної анатомії. Засмутився. Хотів у клініку. Приходжу до Людмили Василівни Прокопової та розповідаю. Вона каже: «Шеф у стоматологічній клініці, біжи, може він допоможе».

Стою біля дверей стоматінституту, чекаю. Виходить Модест Львович. Скаржусь. «Ну, що ж, пішли!» Дістає свої улюблені цигарки «Новина», і ми пішли від Княжої до Ольгіївської, розмовляючи про все — про роботу, про дім, рідних, про плани на майбутнє. Ніколи не забуду цих хвилин. Потім будуть інші відкриття, але ці залишилися найяскравішими.

Питання зі мною вирішилося протягом 15 хвилин, і я був направлений до дитячої міської клінічної лікарні № 1. Модест Львович став моїм першим наставником на нелегкій дорозі дитячого хірурга. Він практично за руку вводив мене в цей складний світ, іноді простим напутнім словом, іноді міг ляяти перед усіма за неправильні дії.

З ним я починав мою першу дисертацію, присвячену косим переломам гомілки. Ми разом сиділи в операційній, на скелеті відпрацьовували модель фіксації гомілки спицями. Після того, як його не стало, мені довелося змінювати тему дисертації.

Після Модеста Львовича моїм керівником і наставником стала Людмила Василівна Прокопова. Невеликого зросту, рухлива, весь час у пошуку нових знань, методів лікування. Її консультації являли для нас закінчені лекції на різні теми. Вона часто була у клініках, де впроваджувалися нові методи лікування, з ентузіазмом привозила їх до нас. Так, наприклад, ми вперше побачили операцію Дюамеля при хворобі Гіршпрунга, методика якої вона привезла з клініки Г. А. Баїрова. До своїх лекцій Людмила Василівна ставилася з великою відповідальністю. Я, будучи лекційним асистентом, бачив ці конспекти, написані на перфокартах, які постійно були при ній під час лекцій. До речі, цю методика вона запозичила у Модеста Львовича. На кожній лекції обов'язково демонструвався хворий. Не кажучи вже про ілюстрацію матеріалу у вигляді таблиць, слайдів тощо. Саме Людмила Василівна запропонувала мені нову тему дисертації, присвячену стафілококової деструкції легень у дітей.

Людмила Василівна як жінка, як мати завжди чуйно ставилася до кожного хворого. Не забуду дві безсонні ночі, які ми провели з нею біля ліжка дитини, оперованої з приводу величезної пухлини заднього середостіння. На неї страшно було дивитися, від втоми вона вже не могла стояти, але не відходила від дитини ні на хвилину. У цьому вона була вся. І так усе життя.

Кафедра дитячої хірургії у кожному поколінні завжди славилася високопрофесійними хірургами та викладачами. Професори Л. В. Прокопова, В. С. Топузov, доценти К. П. Олексюк, А. І. Чанг, М. В. Сушков, асистент І. М. Киселевич давали нам, студентам і молодим лікарям, найдосконаліші знання та навички, які допомагали у повсякденній роботі.

Професор Вадим Сергійович Топузов вів гурток СНТ з дитячої хірургії. Розбір хворих був завжди дуже цікавим, детальним і нерідко служив керівництвом до дії в подальшій моїй роботі. Ми завжди намагалися бути присутніми у нього на операціях. Техніка оперативних втручань була в нього на найвищому рівні.

Доцент Костянтин Петрович Олексюк навчив мене не поспішати з діагнозом. Він завжди говорив: «Зрозумій, перед тобою хвора дитина, вона налякана, її реакція неадекватна і навряд чи тобі допомагатиме знайти істину. Оціни всю обстановку, звертаючи увагу на деталі, а потім виходь на діагноз». Досі пам'ятаю ці слова і роблю саме так. Саме Костянтин Петрович асистував мені під час першої моєї операції, а потім завжди приходив на допомогу в скрутних ситуаціях.

Ада Іванівна Чанг — її лекції та практичні заняття сяjali енциклопедичними знаннями в будь-якій галузі дитячої хірургії. Завжди дуже вимоглива, вона намагалася навчити нас методології здобутих знань у спеціальності. Досі перед очима її коронна операція із задньої фіксації хребта при сколіозі.

Микола Васильович Сушков був асом у лікуванні закритих ушкоджень черепа. Його дисертація, присвячена наслідкам травм черепа, досі не втратила свого значення.

Ірина Михайлівна Киселевич чудово знала ортопедію та травматологію дитячого віку, і ці знання намагалася передати нам — молодим лікарям.

Кафедра завжди брала активну участь у клінічній роботі лікарні. Ранкові конференції проводив сам Модест Львович Дмитрієв, а потім Людмила Василівна Прокопова. Звіти чергової служби, детальний розбір хворих, що надійшли, та важких хворих, погодження тактики лікування, зауваження, розклад операцій в усіх відділеннях лікарні були справжньою школою для всіх співробітників кафедри та лікарні.

Тепер, опинившись на їхньому місці, я розумію, який ступінь відповідальності за кожного хворого лежить на керівникові клініки.

Ми є по-справжньому клінічною кафедрою, незважаючи на велику зайнятість у навчальному процесі.

Працюючи у відділеннях, ми підтримували чудове ставлення до лікарів відділення.

Не могу не сказати про мого наставника у плановій хірургії завідувача відділення Леоніда Євгеновича Головатюка. Високий, вражаючий, з гарним почуттям гумору, він і оперував ніби жартома і водночас дуже дбайливо. Тканини самі розходилися під його скальпелем. Ще в інтернатурі багато що давав мені робити самостійно, але при цьому виглядав з-за плеча, контролюючи та спрямовуючи.

Вілен Трохимович Правосудов завідував відділенням гнійної хірургії, де я написав дві дисертації, присвячені деструктивним пневмоніям у дітей. Унікальною був людиною по життю. Ортодокс із найбагатшим клінічним досвідом, який передавав молоді. У його відділенні виходжувалися одні з найважчих хворих у клініці. Він був безвідмовним помічником, допомагаючи мені оперувати дітей з деструктивними пневмоніями.

Йосип Зіновійович Сverdлов — завідувач ургентного відділення. Про його «сади́зм» діставати чергову зміну і сестер відділення питаннями і перевірками ходили легенди. Його акуратизм та увага до хворого давали змогу вчасно ставити діагноз у найскладніших хворих, а кандидатська дисертація, присвячена бімануальному ректоабдомінальному обстеженню дітей із гострим сприяла апендицитом, порятунку життя багатьох маленьких пацієнтів.

Назву лише не повний перелік ургентних хірургів, з якими мені пощастило працювати і які запам'яталися на все життя: це фронтові хірурги Лукерія Іванівна Фатєєва, Володимир Іванович Клочков, хірурги — Сергій Олександрович Миколаєв, Віталій Іванович Калібердін, Арій Олександрович Ігнат'єв, Віталій Пляцок та інші.

Незважаючи на те, що лікувальна робота займала багато часу, та все ж основним призначенням кафедри завжди було навчання студентів. І тут співробітники кафедри намагалися докласти максимум зусиль, щоб викладання дитячої хірургії було мотивовано не лише для інтернів, а й для лікарів інших спеціальностей. У зв'язку з цим протягом заняття робота з хворими посідала особливе місце, на той час теоретичний курс супроводжувався наочною ілюстрацією тих випадків, які не можна було показати в клініці. Перев'язувальні, операційні, ендоскопія — все це доступно студентам під час занять. Так було з моменту становлення кафедри і досі.

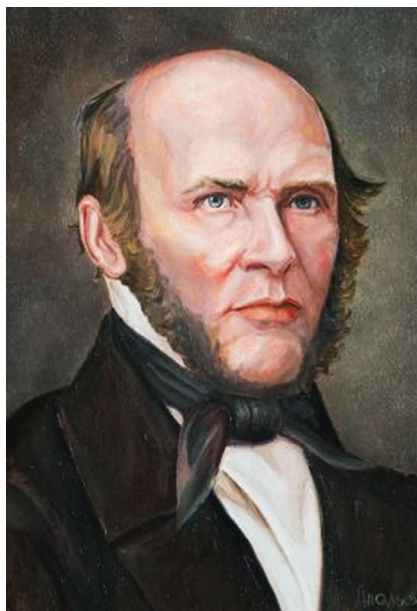
Ми намагаємося зберегти та примножити традиції, закладені корифеями дитячої хірургії — Корнманом, Снежковим, Баккалом, Дмитрієвим, і передати цю естафету молодим хірургам!

**Мельниченко М. Г. — д. мед. н., професор,
професор кафедри дитячої хірургії,
Одеський національний медичний університет**

ВИБРАНІ СТОРІНКИ ІСТОРІЇ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ ОДЕЩИНИ

Педіатрична хірургія — це «... поєднання науки, ремесла та мистецтва, де фахівець, діючи як хірург, думає як педіатр і намагається математично прорахувати та проаналізувати різноманітні фактори, як це роблять представники точних наук».

С. Я. Долецький



М. І. Пирогов (1810-1881)

Особливості хірургії дитячого віку визначили необхідність відокремлення спеціальності, у рамках якої професіонали об'єднують в собі компетенцію педіатрів і хірургів. Спільні дослідження морфологів, фізіологів, хірургів і педіатрів довели, що дитячий організм дозріває, зростає та розвивається за умов морфофункціональної незрілості, особливості якої слід брати до уваги при наданні хірургічної допомоги дитині.

Великий внесок у цю справу зробив М. І. Пирогов, який на заморожених трупах вивчав топографо-анатомічні особливості не тільки дорослих, але й ді-

тей різного віку. Тільки після цього він здійснив понад 200 хірургічних втручань при різних захворюваннях у дітей.

Розвивали дитячу хірургію й загальні хірурги та педіатри медичного факультету Новоросійського університету. В 1904 р. була відкрита перша кафедра педіатрії, яку очолив професор В. Ф. Якубович. Він організував амбулаторний прийом хворих дітей, вивчав структуру дитячої смертності та захворюваності, серед яких переважали діти з природженими вадами розвитку та хірургічними захворюваннями. Значне місце у становленні педіатричної служби в місті та області відіграли такі відомі вчені нашого університету, як М. К. Лисьонков, В. В. Підвисоцький та ін.



М. К. Лисьонков
(1965–1941)



В. В. Підвисоцький
(1857–1913)

Хірургічну допомогу дітям значний час надавали у відділеннях для дорослих. Хірургічні втручання відбувалися рідко і лише такі, що потребували небагато часу, були технічно простими. Ця особливість була зумовлена, перш за все, відсутністю знеболювальних засобів, асептиків й антисептиків. Пізніше хірургічні втручання у дітей проводили тільки після шестирічного віку у зв'язку з численними ускладненнями від наркозу та карболової пов'язки.

Організаційне становлення дитячої хірургії як самостійної дисципліни в Одесі та Одеській області відбулося в 1937 році на базі збудованої міської дитячої лікарні на Слобідці з хірургічним відділенням на 30 ліжок, де здійснювалося лікування планових хірургічних хворих у віці від 0 до 14 років.

У 1938 році при кафедрі факультетської хірургії Одеського медичного інституту курс дитячої хірургії було організовано в самостійну кафедру дитячої хірургії. Кафедру очолив випускник Новоросійського університету 1906 році випуску Іван Євгенович Корнман.



І. Є. Корнман (1882–1944)

Іван Євгенович після закінчення університету працював асистентом хірургічної госпітальної клініки. У 1911–1915 роки — помічник прозектора при кафедрі патологічної анатомії. В 1913 році захистив дисертацію на ступінь доктора медицини на тему «Гемангіоми». Автор 40 наукових робіт, у тому числі монографії «Гемангіоми». З 1915 по 1920 роки — приват-доцент, старший асистент цієї ж кафедри. У 1920–1931 роках завідував кафедрою загальної хірургії. У 1923–1925 — декан факультету Одеського медичного інституту, а з 1926 по 1931 — проректор з на-

вчальної роботи ОМІ. Кафедру хірургії дитячого віку І. Є. Корнман очолював у 1938–1944 роках. На початку Великої Вітчизняної війни лікарню було зруйновано, кафедру закрито.

Після війни в 1946 році кафедру знову було відкрито. У цей період до 1950 року її очолював професор В'ячеслав Павлович Снежков (1882–1959), отоларинголог за фахом. Після закінчення медичного факультету Новоросійського університету Снежков працював лаборантом при університетській кафедрі хірургічної патології, потім асистентом в клініці, а з 1923 по 1932 рік — доцентом.

У 1944 році виконував обов'язки завідуючого кафедрою загальної хірургії. Захистив дисертацію на здобуття вченого ступеня доктора медичних наук на тему «Клініка слинокам'яної хвороби». У 1946 році присвоєне вчене звання професора по кафедрі дитячої хірургії, якою він завідував з 1946 по 1950 роки. Автор 19 наукових публікацій, у тому числі монографії «Клініка слинокам'яної хвороби» і підручника «Десмургія», який кілька разів перевидавався.

З 1951 до 1952 року кафедрою керував професор Семен Абрамович Баккал, переведений з кафедри загальної хірургії. Він ві-



В. П. Снежков (1882–1959)



С. А. Баккал (1888–1957)

домий своїми працями з дезінфікуючих засобів на ґрунті анілінових барвників та дослідженнями з тканинної терапії.

Після закінчення медичного факультету університету в Одесі в 1914 році С. А. Баккал був учасником Першої світової війни, лікар військового госпіталю. З 1921 по 1941 рік працював в Одеському медичному інституті ординатором, був аспірантом, асистентом хірургічної клініки. У роки Великої Вітчизняної війни працював хірургом у госпіталях. В 1937 рік захистив дисертацію на здобуття вченого ступеня доктора медичних наук на тему «Застосування анілінових фарб діамантової і малахітової зелені як дезінфікуючих засобів в хірургії». В 1939 році йому присуджено вчений ступінь доктора медичних наук. У 1943 році був призначений професором факультетської хірургічної клініки Казахського медичного інституту (Алма-Ата). В 1946 році затверджений професором кафедри загальної хірургії. Автор понад 20 опублікованих наукових робіт, присвячених двум питанням хірургії: використанню анілінових фарб як дезінфікуючих засобів і застосуванню тканинної терапії за методом академіка В. П. Філатова при спонтанній гангрені, після опікових стриктурах стравоходу тощо. Мав державні нагороди за перемогу та доблесну працю у Великій Вітчизняній війні. С. А. Баккал завідував кафедрою загальної хірургії з 1948 по 1951 рік і кафедрою хірургії дитячого віку з 1951-го по 1953-й.

Переломним моментом у розвитку дитячої хірургії Одещини став прихід на кафедру заслуженого діяча науки і техніки України професора Модеста Львовича Дмитрієва — основоположника одеської школи дитячих хірургів. Очолювана ним кафедра стала одним із провідних центрів в Україні.

М. Л. Дмитрієв пройшов великий і складний життєвий шлях. Народився 15 лютого 1909 року в Ташкенті у сім'ї робітника. Рано втратив матір, залишившись з батьком і двома братами. У 14 років він почав працювати. Допитливий розум, добра пам'ять, здатність і бажання вчитися були помічені, і Дмитрієва направляють на робітфак, після закінчення якого в 1927 році він поступає на медичний факультет Середньоазіатського університету, поєднуючи навчання з роботою. М. Л. Дмитрієв влаштовується препаратором на кафедру гістології, а через рік, відмітивши підви-

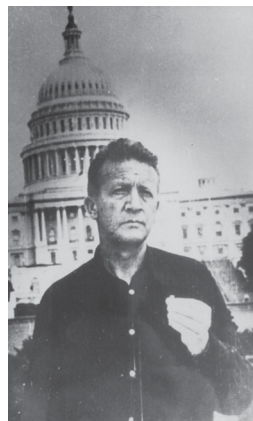


М. Л. Дмитрієв (1909–1974)

щений інтерес до предмета і схильність до наукових досліджень, Модеста Львовича зараховують лаборантом кафедри. До моменту закінчення ним університету в 1931 році в країні лютували епідемії інфекційних хвороб, і молодого лікаря направляють завідувачем райздороввідділом Кизил-Аякського району Туркменської РСР, а через рік лікарем беруть до армії.

З 1933 по 1935 рік — аспірант, потім асистент кафедри загальної хірургії Ташкентського медичного інституту. В 1937 році за-





хистив кандидатську дисертацію на тему «Дія лізатів на регенерацію кісткової тканини при переломах». В 1945 році його направлено на роботу до Одеси завідувачем обласного відділу охорони здоров'я; за сумісництвом він є доцентом на кафедрі ортопедії та травматології в медичному інституті. З 1946 по 1950 рік — заступник голови Одеської обласної Ради депутатів.

У 1952 році успішно захистив дисертацію на здобуття вченого ступеня доктора медичних наук на тему «Роль м'язової тканини при кісткоутворювальному процесі». Після захисту Модест Львович обіймає посаду заступника директора з навчальної та наукової роботи, а в 1953 році його обирають на посаду завідувача кафедри хірургії та ортопедії дитячого віку і затверджують у званні професора.

Кафедру, що тільки почала функціонувати після війни, потрібно було створювати практично наново. Не було навчальних посібників, інструментів, бракувало кадрів, ліжковий фонд становив 40 ліжок. Усі організаційні, наукові та лікувальні можливості завідувача були спрямовані на розробку найактуальніших проблем дитячої хірургії. Професор М. Л. Дмитрієв був талановитим організатором. Порівнявши показники лікування гострого апендициту в стаціонарах для дорослих з наданням допомоги в дитячій лікарні, тактику й методи лікування ушкоджень опорно-рухового апарату, він науково обґрунтував необхідність зосередження всіх видів хірургічної допомоги в умовах дитячого закла-



ду, і в 1955 році одне з педіатричних відділень міської дитячої лікарні було перепрофільоване в хірургічне.

Завдяки наполегливості професора М. Л. Дмитрієва, у подальшому хірургічна клініка була розширена до 160 ліжок, було організовано 4 спеціалізованих відділення, де проводили корекцію природжених і набутих вад розвитку, лікування ушкоджень і захворювань органів грудної та черевної порожнини, заочеревинного простору, опорно-рухового апарату. На початку 60-х років у дитячих поліклініках міста були створені кабінети дитячих хірургів, у 70-х — в містах області. Був відкритий обласний травматологічний пункт, а в районах області введено посади дитячих хірургів або відповідальних за надання невідкладної хірургічної допомоги дітям.

З великим ентузіазмом і властивим йому талантом Модест Львович розпочав організацію і оснащення кафедри, підбір і підготовку співробітників, навчально-методичну роботу. Будучи вимогливим до себе, з одного боку, а з другого — прекрасно володіючи лекторською майстерністю, він незабаром завоював повагу і любов студентів. На кафедрі з'явилися клінічні ординатори, аспіранти, було створено експериментальне відділення, де молоді вчені разом із завідувачем відточували хірургічні прийоми, а кожна дисертація обґрунтовувалася серйозними експериментальними дослідженнями.

Одночасно тривала робота з розширення ліжкового фонду, будівництва нового корпусу, спеціалізованих відділень. Кипуча

енергія, виняткова працьовитість, цілеспрямованість у поєднанні з високою вимогливістю до себе і оточення сприяли швидкому росту авторитету молодого завідувача.

Очолюючи кафедру хірургії та ортопедії дитячого віку протягом 21 року, професор М. Л. Дмитрієв визначив головні наукові напрями її діяльності: розробка ощадливих підходів, вивчення регенерації тканин. Широке загальне мислення поряд з опануванням теоретичних дисциплін дали змогу Модесту Львовичу глибоко проникнути в теоретичні основи регенерації кісткової тканини і на цій основі розробити ощадливі методи лікування деяких ортопедичних і травматологічних патологій. Особливого значення набула експериментально і клінічно обґрунтована запропонована ним методика біологічної підготовки аутоспонгіози, що сприяло значному покращенню результатів хірургічного лікування дітей із дефектами кісткової тканини. Одночасно проводилися експериментальні дослідження, вивчалися питання сумісності тканин, відпрацьовувалися технічні прийоми, підбір донора для пересадки кінцівки. Проте цій ідеї не судилося було здійснитися на цьому етапі розвитку медичної науки. Думки ці не покидали М. Л. Дмитрієва до кінця його життя. Визначена ним проблема розвинута в дисертаціях його учнів. Застосування біологічно підготовленої аутоспонгіози в комбінації з кортикальними алотрансплантатами за ефективністю можна порівняти з аутопластиком, про що йдеться в монографії М. Л. Дмитрієва і Л. В. Прокопової.

Методика кісткової пластики набула поширення при лікуванні псевдосуглобів і дефектів кісток як у СРСР, так і за кордоном. З матеріалами цих досліджень він виступав на конгресах в Нью-Йорку, Брюсселі, Варні, Сегеді, опублікував монографію «Кістково-пластичні операції у дітей».

Під керівництвом професора М. Л. Дмитрієва було виконано 4 докторські дисертації та 20 кандидатських, видано 4 монографії: «Дія лізатів на регенерацію кісткової тканини», «Травматологія дитячого віку», «Нариси гнійної хірургії у дітей», «Кістково-пластичні операції у дітей» та більш як 100 наукових статей.

Талановитий організатор, М. Л. Дмитрієв був ініціатором проведення в Одесі Першої Української конференції у 1960 році, Все-

союзної студентської конференції в 1964 році, а також активним учасником всесоюзних з'їздів і конференцій, членом президії і правління Українського наукового товариства ортопедів-травматологів, заступником голови Обласного наукового товариства ортопедів-травматологів, членом редакційних рад республіканських хірургічних журналів, брав активну участь у роботі міжнародних конгресів в Чехословаччині, Угорщині, США, Австрії.

У 1971 році професорові М. Л. Дмитрієву присвоїли звання заслуженого діяча науки УРСР. За заслуги в науковій, організаторській, педагогічній, лікарській і громадській діяльності М. Л. Дмитрієв був нагороджений орденами і багатьма медалями. Його безсумнівно можна вважати основоположником одеської школи дитячих хірургів. Багато учнів М. Л. Дмитрієва стали відомими вченими, керівниками наукових закладів, а його наукова спадщина розвивається і удосконалюється в роботах його учнів.

В 1974 році кафедру очолила професор Л. В. Прокопова (1928–2019) — учениця професора М. Л. Дмитрієва, яка продовжила визначений напрям діяльності кафедри і розробила новий — використання фізичних факторів у лікуванні хірургічної, ортопедичної та травматологічної патології.

Людмила Василівна Прокопова завідувала кафедрою хірургії дитячого віку в 1974–1991 роках. Після закінчення педіатричного факультету Одеського медичного інституту в 1954 році працювала старшим лаборантом, потім аспірантом кафедри хірургії дитячого віку ОМІ. З 1959 по 1974 рік — асистент, доцент і професор цієї ж кафедри. З 1983 року — декан педіатричного факультету.

В 1959 році захистила кандидатську дисертацію на тему «Гострий апендицит у дітей». У 1969 році присвоєно вчений



Л. В. Прокопова (1928–2019)



ступінь доктора медичних наук після захисту дисертації на тему «Комбінована кісткова пластика при лікуванні псевдосуглобів і дефектів довгих трубчастих кісток у дітей», а в 1970 році затверджена у вченому званні професора по кафедрі хірургії і ортопедії дитячого віку. Автор близько 150 наукових робіт, співавтор 3 монографій: «Нариси гнійної хірургії у дітей» (1973), «Кістковопластичні операції у дітей» (1974), «Лікування остеомієліту у дітей» (1979). Має 12 свідоцтв про винахід. Нагороджена орденом «Знак Пошани», медаллю «За доблесну працю». Під керівництвом Л. В. Прокопової було виконано дві докторські та 12 кандидатських дисертацій.

Широкого визнання набули запропонована нею методика комбінованої кісткової пластики, а також нові варіанти втручань на грудній клітці, при остеомієліті та пухлинах.

Наукова спрямованість досліджень полягала в подальшому удосконаленні лікування природжених вад розвитку опорно-рухового апарату, гострого та хронічного остеомієліту.

Запропоновано ощадливий підхід до закритого зрошування плевральної порожнини, застосування гелій-неонового опромінення, гнотобіологічної ізоляції при лікуванні деструктивних пневмоній. Розроблено ефективні та ощадливі методи лікування гнійно-септичних захворювань новонароджених. Запропоновано оригінальні методи шкірної аутопластики при великих гемангіомах, множинних та ускладнених формах ехінококозу.

В 1979 році надрукована монографія «Лікування остеомієліту у дітей», запропоновані оригінальні фрези для ощадливої трепан-

нації кісток, хірургічні втручання при епі — та діафізарних дефектах кісток після остеомієліту, внутрішньотканинний електрофорез і метод пластики остеомієлітичних порожнин аутоспонгіозою з кістковим мозком. Актуальність розроблених питань підтверджена 9 авторськими свідоцтвами на винахід.

У 1992 році кафедрою завідував Костянтин Петрович Алексюк.

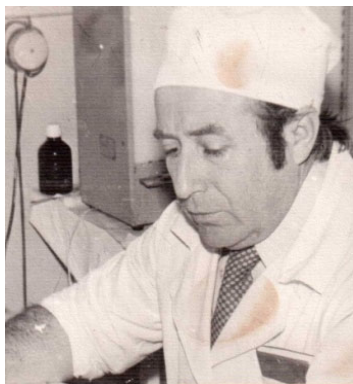
Костянтин Петрович народився 29 жовтня 1931 року в селі Чижове Березівського району Одеської області у селянській родині. Семирічку закінчив у сусідньому селі Завадівка, куди щодня ходив пішки за 7 км. Ще з дитинства К. П. Алексюк любив техніку, був дуже вдумливий і серйозний, сам конструював. Під час Великої Вітчизняної війни 12-річним хлопчиком із однолітками підносив снаряди солдатам, які вели бої за звільнення села від фашистських загарбників. Після війни К. П. Алексюк закінчив десятирічку у смт. Березівка, а потім вступив до Одеського медичного інституту імені М. І. Пирогова.

Після закінчення лікувального факультету в 1957 році, К. П. Алексюк поїхав до Веселинівської лікарні Миколаївської області, де надавав багатопрофільну медичну допомогу, пройшов шлях від лікаря, гінеколога, хірурга до головного лікаря.

На те, як він віртуозно оперував, у тому числі лівою рукою, звернув увагу завідувач кафедри хірургії та ортопедії дитячого віку професор М. Л. Дмитрієв і запросив Костянтина Петровича на кафедру до Одеси. У 1961 році Костянтин Петрович вступив до клінічної ординатури, а після закінчення продовжив навчання в аспірантурі. У 1968 році він успішно захистив кандидатську дисертацію на тему «Внутрішньоосередко-



К. П. Алексюк (1932–2015)



ве введення антибіотиків у комплексному лікуванні гострого гематогенного остеомієліту у дітей».

З 1970 року Костянтин Петрович — доцент кафедри, керівник студентського наукового товариства кафедри хірургії, ортопедії та травматології дитячого віку. У 1979 році було видано монографію «Лікування остеомієліту у дітей», запропоновані оригінальні фрези для щадної трепанації кісток. Актуальність запропонованих методів підтверджена 9 авторськими свідоцтвами на винаходи.

У 1992 році К. П. Алексюк завідував кафедрою хірургії, ортопедії та травматології дитячого віку.

Костянтин Петрович пройшов славний шлях від лікаря у районі, де надавав багатопрофільну медичну допомогу, до вченого, професіонала з дитячої хірургії. Сорок років поспіль Костянтин Петрович працював у дитячій обласній лікарні, більше 14 років продовжував працювати в медичному центрі, куди його особисто запросив академік Борис Якович Резнік, і все життя він присвятив служінню людям, був блискучим клініцистом й діагностом.

Костянтин Петрович був багатогранним хірургом, він чудово оперував будь-яку патологію органів грудної або черевної порожнини, опорно-рухового апарату.

Колосальним вкладом Костянтина Петровича в медичну науку є його новації у проблемі гострого та хронічного остеомієліту. Розроблені ним щадні підходи в лікуванні остеомієліту з ви-



користанням оригінальних голок Алексюка та спеціальних фрез використовуються понад півстоліття і відомі не тільки в нашій країні, а й за її межами. Костянтин Петрович запропонував оригінальні щадні методи санації при гнійно-запальних захворюваннях у дітей, дренажу плевральних порожнин, щадні методи розвантаження при патології кульшового суглоба та багато іншого. До всього Костянтин Петрович мав ґрунтовний і вдумливий підхід.

Все, що робив Костянтин Петрович для здоров'я людей, принесло йому любов і повагу близько тисяч вилікуваних пацієнтів, численних учнів, колег, тисяч студентів.

З 1994-го по 2004 рік кафедрою керувала професор Н. Г. Ніколаєва — учениця Л. В. Прокопової.

Наталя Григорівна народилася 28 лютого 1954 року у м. Одеса. Після закінчення середньої школи в 1971 році вступила до Одеського медичного інституту на педіатричний факультет, який закінчила з відзна-



Н. Г. Ніколаєва
(Народилася в 1954 році)



кою у 1977 році. Студенткою була активним учасником наукового студентського гуртка на кафедрі хірургії та ортопедії дитячого віку і після закінчення інституту її зараховано о кліноординатури на кафедрі, а по закінченні вона залишилася працювати асистентом кафедри хірургії та ортопедії дитячого віку, де пройшла творчий шлях до професора. В 1984 році захистила кандидатську дисертацію на тему «Аутопластика підготовленої спонгіозою з кістковим мозком в комплексному лікуванні хронічного остеомієліту у дітей». У період виконання наукових досліджень Наталя Григорівна Ніколаєва отримала 2 авторських свідоцтва на винахід, бронзову медаль ВДНХ за «Спосіб лікування хронічного остеомієліту». Наталя Григорівна продовжила наукові дослідження своїх вчителів і у 1991 році захистила докторську дисертацію на тему «Комплексне хірургічне лікування доброякісних пухлин та пухлиноподібних уражень кісток у дітей з використанням вуглекислотного лазерного та ультрафіолетового інтегрального випромінювання». З 1994-го по 2004-й професор Ніколаєва очолювала кафедру хірургії, ортопедії та травматології дитячого віку. В 1997 році увійшла до складу Правління республіканського наукового товариства ортопедів-травматологів.

Організаційну, лікувальну й консультативну роботу Н. Г. Ніколаєва поєднувала з науковою діяльністю. На найбільшу увагу заслуговують розробки Н. Г. Ніколаєвої щодо управління ростом і регенерацією тканин. Нового втілення набула дистракційна методика лікування при вадах розвитку кінцівок і усіх патологіях кісток, природжених і набутих дефектах покривних тка-

нин, гнійно-запальних захворювань із застосуванням локальної гіпербаричної оксигенації та лазерної терапії широкого спектра. Під її керівництвом вивчені можливості застосування фотомодифікованого кісткового мозку, вуглекислотного лазерного випромінювання. Методика ощадливого підходу і радикальності хірургічного втручання при лікуванні доброякісних пухлин була провідною у докторській дисертації Н. Г. Ніколаєвої. Ця методика передбачає термічну CO_2 -лазерну обробку кісткових стінок і заміщення дефектів алотрансплантатами й фотомодифікованим кістковим мозком.



Прихильник ощадливої тактики в дитячій хірургії, професор Н. Г. Ніколаєва продовжила розробку ощадливих методів і підходів, визначила новий напрям наукових досліджень — використання природних і преформованих фізичних чинників для лікування хірургічної, ортопедичної та травматологічної патології.

Найбільш значущі й глибокі дослідження були присвячені актуальним проблемам педіатричної хірургії — хірургічному лікуванню пухлин і пухлиноподібних уражень кісток у дітей. Більшість цих досліджень випереджала свій час і багато в чому визначила напрямки розвитку педіатричної науки та практики в

Україні. На основі піонерських досліджень у галузі кісткової пластики Наталя Григорівна сформулювала концепцію ощадливого збереженого підходу до ураженого сегмента завдяки трансплантації УФ-опроміненого аутологічного кісткового мозку. Дослідження Н. Г. Ніколаєвої також присвячені ефективним підходам у лікуванні гнійно-септичних захворювань у дітей і ортопедо-травматологічної патології на основі використання преформованих фізичних феноменів. Це у подальшому розробити під її керівництвом диференційовані підходи до лікувальної тактики, реабілітаційних заходів та профілактики ускладнень багатьох хірургічних захворювань у дітей. Серед понад 30 винаходів Н. Г. Ніколаєвої широкої популярності набули трансплантація фотомодифікованого кісткового мозку при доброякісних пухлинах і пухлиноподібних ураженнях кісток, хронічному остеомієліту; розробка методів комбінованого дистракційного лікування вроджених і набутих вадах кінцівок; концепція комбінованого етапного лікування остеохондропатій різної локалізації й наслідків травм великих суглобів. Професор Н. Г. Ніколаєва обрана “Business Women — 2000, 2002”, номінант на міжнародне звання “Great Women of the 21st century”. Нею опубліковано понад 300 робіт з різних розділів дитячої хірургії, 5 навчальних посібників. Під її керівництвом захищені 7 кандидатських та одна докторська дисертація. Учні Наталі Григорівни працюють у відділеннях і центрах дитячої хірургії не в нашій державі, але й за межами України.

Сьогодні кафедру дитячої хірургії очолює доктор медичних наук професор Олександр Олександрович ЛОСЄВ.

Олександр Лосєв народився 16 лютого 1948 року в родині військовослужбовця. У 1966



О. О. Лосєв
(Народився в 1948 році)



році вступив до Одеського медичного інституту імені М. І. Пирогова, а у 1972-му з відзнакою закінчив його за фахом «Педіатрія». Ще студентом майбутній учений був активним членом студентського наукового гуртка на кафедрі, брав участь у студентських наукових конференціях. За представлені роботи з реакції очеревини на різні види дренажів та доцільності лаважу черевної порожнини при перитоніті студент Олександр Лосев посів призові місця на міжреспубліканських наукових конференціях у Ризі та Донецьку. З 1972 по 1974 рік працював лікарем дитячим хірургом у міській дитячій лікарні № 1 м. Одеси. У 1974 році обраний на посаду асистента кафедри хірургії і ортопедії дитячого віку Одеського медичного інституту імені М. І. Пирогова. Працюючи асистентом кафедри, Олександр Олександрович багато часу приділяв питанням діагностики та лікування дітей у тяжкому стані з септичними хірургічними захворюваннями. Після проходження стажування у торакальному відділенні клінічної лікарні імені Н. Ф. Філатова, молодий вчений почав досліджувати складний напрям гнійно-септичної хірургії — деструктивні пневмонії у дітей. Під час цієї роботи провів багато експериментальних досліджень на тваринах, розробив цікаві новаторські методики місцевого лікування деструктивних ушкоджень легень у дітей.

Результатом наукових досліджень асистента О. О. Лосева у 1982 році став захист кандидатської дисертації на тему «Методи місцевого лікування бактеріальної пневмонії у дітей на стадіях інфільтрації і плевральних ускладнень» у м. Києві. З 1987 по 1997

рік Олександр Олександрович працював на посаді доцента кафедри хірургії і ортопедії дитячого віку Одеського медичного інституту імені М. І. Пирогова. Молодий вчений продовжив роботу над проблемою ошадливого лікування гнійно-септичних ускладнень деструктивних пневмоній у дітей, розробив зручні та ефективні фігурні дренажі для дренивання різних форм плевральних ускладнень. Розробив та запропонував використання внутрішньовогнищевих методик преформованих фізичних чинників. Після закінчення докторантури у 1992 році О. О. Лосєв успішно захистив докторську дисертацію «Використання лазерного випромінювання і керованого абактеріального середовища в комплексному лікуванні бактеріальної деструкції легень у дітей». У 1994–1995 роках — пройшов стажування в університетських клініках США, Італії, Словенії. У 1995 році був призначений завідувачем кафедри хірургії, ортопедії та травматології дитячого віку факультету удосконалення лікарів. У зв'язку з закриттям факультету удосконалення лікарів у 1997 році переведений на посаду професора кафедри хірургії, ортопедії та травматології дитячого віку Одеського медичного інституту імені М. І. Пирогова.



Вчене звання професора Олександр Олександровичу присуджено в 1999 році. У 2000 році його обрано на посаду завідувача кафедри госпітальної дитячої хірургії, а з 2004 року він є завідувачем кафедри дитячої хірургії Одеського національного медичного університету. У 2001 році професор Лосєв став членом Європейської асоціації ендоскопічних хірургів. У 2001 році отримав Почесний приз «Золотий скальпель Одеси», а з 2002 року є лауреатом муніципальної акції «Одесит року» з врученням почесного знака «Кри-

шталева перлина». Під керівництвом О. О. Лосєва захищено 6 кандидатських дисертацій, він є автором більше 200 публікацій у вітчизняних і зарубіжних журналах, співавтором 5 підручників та 9 монографій, низки методичних посібників, наукових робіт, 7 монографій, має патенти та авторські свідоцтва на винаходи.

Багатопрофільність клінічної бази визначає широкий діапазон роботи, яку проводять співробітники клініки. Це хірургічні втручання при вроджених і набутих вадах розвитку, пухлиноподібних ураженнях і пухлинах, ушкодженнях різної локалізації та гнійно-запальних захворюваннях усіх органів і систем у дітей від першого дня життя до 18 років. Запроваджено ендоскопічні, сонографічні, експрес-діагностичні методики досліджень; розробляються нові підходи в ортопедії, онкології, урології, неонатології, торакальній, абдомінальній, гнійній хірургії.

Співробітники розробляють нові підходи в хірургії, у т. ч. новонароджених, з використанням сучасних методів досліджень і способів лікування. Пріоритет віддається ощадливій тактиці лікування.

До 85-річного ювілею колектив кафедри прийшов із новими творчими планами, спрямованими на покращення педагогічної, лікувальної та наукової діяльності.

За час існування нашої кафедри наукові співробітники навчили не одне покоління студентів і молодих дитячих хірургів, лекції й заняття професорів кафедри були завжди високо конструктивними, вирізнялися ясністю й докладністю.

Загалом за 85 років діяльності співробітниками кафедри захищено 10 докторських і 45 кандидатських дисертацій, видано понад 1000 наукових статей, отримано 45 патентів на винаходи. Більше 10 000 педіатрів і 17 000 випускників лікувального факультету перейняли особливостями педіатричної хірургії як дисципліни і спеціальності, опанували необхідні навички під керівництвом видатних прекрасних педагогів, як-от професори М. Л. Дмитрієв, Л. В. Прокопова, В. С. Гопузov, О. О. Лосєв, Н. Г. Ніколаєва, М. Г. Мельниченко, доценти А. А. Ціома, К. П. Алексюк, В. М. Аплевич, Л. Б. Елій та ін. Сотні тисяч маленьких пацієнтів отримали висококваліфіковану консультативну та лікувальну допомогу.

Хочу висловити слова глибокої вдячності своїм вчителям — професору Людмилі Василівні Прокоповій, доцентам Костянтину Петровичу Алексюку, Георгію Петровичу Лунько, Аді Іванівні Чанг, з якими мені пощастило працювати на одній кафедрі, які навчили мене усього.

Дякую всім присутнім на конференції, колегам, друзям, гостям, що відгукнулися на наше свято, славний ювілей славної кафедри!

Бажаю всім миру, добра, здоров'я та благополуччя!

ЮВІЛЕЇ КАФЕДРИ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ



1963 рік, 25 років



1973 рік, 35 років



1983 рік, 45 років



1993 рік, 55 років



2003 рік, 65 років



2013 рік, 75 років



2023 рік, 85 років

**Мельниченко М. Г. — д. мед. н., професор,
професор кафедри дитячої хірургії,
Одеський національний медичний університет, marina_gm@i.ua**

ПАМ'ЯТІ ПРОФЕСОРА

Цього року виповнюється 95 років першій жінці професору дитячому хірургу Прокоповій Людмилі Василівні.

Народилася Людмила Василівна 15 липня 1928 року у селі Наливайка Цебриківського району Одеської області. На початку Великої Вітчизняної війни закінчила 6 класів. Після звільнення Одеської області від німецько-фашистських загарбників відновила навчання та 1948 року закінчила Цебриківську середню школу. Того ж року вступила на педіатричний факультет Одеського медично-



го інституту імені М. І. Пирогова. На педіатричному факультеті вона зробила вибір на користь хірургії, спеціальності, яка на той час вважалася суто чоловічою. Після закінчення інституту в 1954 році спочатку старший лаборант, а з 1956 року — аспірант кафедри хірургії дитячого віку ОМІ.

В 1959 році закінчила аспірантуру та захистила кандидатську дисертацію на тему «Гострий апендицит у дітей». Людмила Василівна докладно вивчила особливості перебігу гострого апендициту у дітей різного віку. Вражає, як ретельно проводилася наукова робота, фундаментальність якої підтверджена експериментальними дослідженнями, а потім клінічними розробками. Наукові положення її кандидатської дисертації є актуальними і сьогодні, використовуються при вивченні гострого апендициту як студентами, так і інтернами.

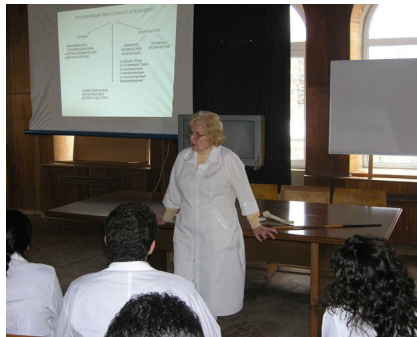


Наукові інтереси молодого вченого охоплювали всі розділи педіатричної хірургії — абдомінальна й торакальна патологія, гнійна хірургія, травматологія та ортопедія. У 1969 році Людмила Василівна захистила докторську дисертацію на тему «Комбінована кісткова пластика при лікуванні псевдосуглобів та дефектів довгих трубчастих кісток у дітей», після чого їй присвоєно науковий ступінь доктора медичних наук, а в 1970-му вона затверджена у вченому званні професора по кафедрі хірургії і ортопедії дитячого віку.

З 1959 по 1974 рік — асистент, доцент і професор цієї кафедри, а з 1983 року професор Л. В. Прокопова — декан педіатричного факультету.

В 1974 році кафедру очолила професор Л. В. Прокопова (завідувала кафедрою в 1974–1991 роках) — учениця професора М. Л. Дмитрієва, яка продовжила визначену спрямованість щодо діяльності кафедри і розробила новий напрямок — використання фізичних факторів у лікуванні хірургічної, ортопедичної та травматологічної патології. Широкого визнання набули запропонована нею методика комбінованої кісткової пластики, а також нові варіанти втручань на грудній клітці при остеомієліті та пухлинах.

В 1979 році побачила світ монографія «Лікування остеомієліту у дітей» (Л. В. Прокопова, К. П. Алексюк), запропоновано оригінальні фрези для щадної трепанації кісток, хірургічні втручання при епі- та діафізарних дефектах кісток після остеомієліту. Актуальність розроблених питань підтверджена 9 авторськими свідоцтвами на винахід, 12 свідченнями про винахід.



Наукова спрямованість досліджень полягала і в подальшому вдосконаленні лікування вроджених та набутих вад розвитку опорно-рухового апарату, гострого та хронічного остеомієліту (дисертації Н. Г. Ніколаєвої, Т. Л. Бугаєвої, І. А. Зуя, М. К. Мальярчука).

Під її керівництвом розроблено щадний підхід до закритого зрощення плевральної порожнини, запроваджено використання гелій-неонового випромінювання, гнотобіологічної ізоляції при лікуванні деструктивних пневмоній (кандидатська та докторська дисертації О. О. Лосєва). Розроблено спосіб внутрішньотканинного електрофорезу та метод пластики остеомієлітичних порожнин аутоспонгіозою з кістковим мозком (Н. Г. Ніколаєва), ефективні щадні методи лікування гнійно-септичних захворювань новонароджених (дисертації В. А. Мельниченка, П. Х. Кокенські). Запропоновано оригінальні методики шкірної аутопластики при великих гемангіомах (дисертації Л. Є. Головатюк, А. І. Чанг), множинних та ускладнених форм ехінококозу.

Професор Прокопова нагороджена орденом «Знак Пошани», медалями «Ветеран праці» та «За доблесну працю», орденом «Дружби народів», є автором понад 150 наукових праць, співавтором 3 монографій, володарем 13 свідоцтв про винахід. Під керівництвом Л. В. Прокопової було виконано дві докторські (Н. Г. Ніколаєва, О. О. Лосєв) та 12 кандидатських дисертацій.

Хірургічна спільнота знала Людмилу Василівну як авторитетного вченого, автора численних розробок з педіатричної хірургії, талановитого організатора та чудового педагога. Її учні ха-

рактикуються професіоналізмом, відданістю обраній спеціальності, найвищих культурою та об'єктивністю наукового аналізу. Людина високих моральних принципів і стійких життєвих позицій, вона мала авторитет у своїх учнів і колег у нашій країні та за її межами.

Багаторічна вірність професії, самовіддане служіння дітям та збереження високих життєвих цінностей, талант педагога й наставника, глибоке знання та добра енергія завжди будуть з нами, її учнями.

У долі кожного з нас, своїх учнів, Людмила Василівна відіграла головну роль — у виборі професії, роль у моральності та моралі стосовно колег, пацієнтів, дітей та їхніх батьків, як взірць людяності, науковця. Своїм прикладом вона вчила жити, любити, працювати, лікувати, творити, віддавати серце хворим дітям, усю себе роботі. Так, Людмила Василівна була безкомпромісною щодо виконання власного професійного та людського обов'язку та вимагала цього від оточення. Дякуємо їй за те, що вона, Людина з великої літери, навчила нас цього! Ми пишаємося честю бути її учнями, пишаємося, що з її рук та вуст отримували знання та вміння! Ми пам'ятаємо її на заняттях, лекціях, в операційній, на консультаціях й обходах, у деканаті та у студентському гуртожитку, зі студентами та інтернами, на конференціях та суботниках. Кожному з нас вона була мамою, учителем, другом, наставником, лікарем, хірургом, професором. Дякуємо долі, що ми доторкнулися до цієї великої Людини!

Чотири роки тому, 14 березня 2019 року, на 91-му році життя пішла з життя непересічна жінка, перестало битися серце видатного вченого, автора багатьох розробок з педіатричної хірургії, талановитого організатора та прекрасного педагога, першої жінки професора дитячого хірурга Людмили Василівни Прокопової.

Сумуємо... Світла вічна пам'ять...

Васильченко Л. В. — к. мед. н., доцент, доцент кафедри педіатрії № 3 з післядипломною підготовкою, Одеський національний медичний університет

ПРОФЕСОР Л. В. ПРОКОПОВА — ВИДАТНИЙ ДИТЯЧИЙ ХІРУРГ, ВЧЕНИЙ, ПЕДАГОГ

Тримати в руках скальпель зможе кожен, а ось провести операцію під силу лише людині з певним набором особистісних якостей. Залізна воля, спокій, міцні нерви, а також уміння знаходити вихід у будь-якій складній ситуації — ось портрет професійного хірурга. Кожне з цих слів безперечно можна стосуватися професора Л. В. Прокопової.

Людмила Володимирівна Прокопова — видатний вітчизняний дитячий хірург, талановитий організатор і педагог, людина, яка самовіддано присвятила себе медицині. Оригінальність і глибина мислення, мужність при засвоєнні нових хірургічних методів допомогли Л. В. Прокоповій стати засновником сучасної одеської хірургічної школи педіатричного профілю, яка плідно працює донині. Традиції науково-педагогічної школи ретельно зберігаються і продовжуються її учнями та послідовниками і сьогодні.

Наукові інтереси професора Л. В. Прокопової охоплювали широке коло найактуальніших проблем дитячої хірургії. Напрями наукової діяльності Л. В. Прокопової завжди визначалися потребами практичної охорони здоров'я. Впровадження результатів проведених досліджень і методик хірургічного лікування під її керівництвом допомогли зберегти здоров'я і покращити якість життя десяткам тисяч дітей. Створена професором Л. В. Прокоповою наукова школа продовжує об'єднувати дитячих фахівців з різних регіонів країни.

Видатний дитячий хірург, вчений і громадський діяч, професор Прокопова все своє життя присвятила науці, вищій медичній освіті та дитячій хірургії.

Заслуги Л. В. Прокопової у підготовці медичних кадрів і вихованні студентів-медиків видатні. Професор Прокопова мала значний вплив на професійне становлення студентів-медиків і лікарів дитячих хірургів в Україні. Вона завжди була зразком вче-

ного, інтелігентної людини, яка втілювала в медичну освіту найвищі ідеали медичної етики і деонтології.

Л. В. Прокопова як вмільний організатор і талановитий педагог постійно вдосконалювала систему підготовки майбутніх лікарів — як вітчизняних, так і іноземних, спеціалістів післядипломної освіти, клінічних ординаторів, аспірантів. Вона впроваджувала у навчальний процес найновітніші технології, прогресивні форми та методики викладання.

Людмила Василівна запам'яталася колегам і студентам як яскравий лектор, яка володіла чудовою здібністю утримувати увагу публіки. Вона з величезним бажанням ділилася своїми знаннями з фахівцями, які прагнули більш глибоких знань з хірургії дитячого віку. Л. В. Прокопова навчала колег та студентів, що справжній лікар постійно має бути уважним і чутливим до пацієнтів, глибоко вивчати деталі анамнезу та клінічного обстеження, ретельно аналізувати результати досліджень, постійно читати вітчизняну й іноземну літературу, підвищувати свій професійний рівень, бути справжнім лікарем, строго дотримуватися деонтології та етики в медицині.

**Капліна Л. Є. — к. мед. н., доцент, доцент кафедри педіатрії
№ 1, Одеський національний медичний університет**

СВІТЛА ПАМ'ЯТЬ

На життєвому шляху кожної людини зустрічаються люди, які залишаються в пам'яті назавжди, хтось своїми добрими або недобрими вчинками. Вони залишають свій слід в нашому житті.

Мені пощастило, я зустрічала переважно добрих і чуйних людей. Яскравою людиною була Людмила Василівна Прокопова. Вперше я її побачила на лекції з дитячої хірургії. У хірургічну аудиторію Одеської обласної дитячої лікарні, де сидів наш курс (150 осіб) в очікуванні лекції, увійшла красуня у білому халаті з доволі суворим поглядом. У технічному забезпеченні лекцій за тих часів не було аудіо- та відеоприладів, мультимедійних проекторів, інших засобів. На стіні висіли лише негатоскоп для демон-

страції та розгляду рентгенограм і кольорові таблиці. Усі наші погляди були спрямовані на неї. Вона привіталася з нами і почала лекцію. Під час лекції продемонструвала нам хвору дитину, результати обстеження та рентгенограми і на її прикладі розкрила тему. Людмила Василівна становила запитання нам і відповідала на наші. Час промайнув непомічено.

Потім Людмила Василівна вела практичні заняття з дитячої хірургії в нашій групі. Нам дуже пощастило. Ми брали участь у ранковому обході хірургічних хворих, були присутніми на операціях, які вона проводила, оцінювали безліч клінічних ситуацій і рентгенограм, чергували у лікарні.

На останніх курсах нашого навчання Людмила Василівна була деканом педіатричного факультету. Вона опікувалася кожним студентом. До неї можна було прийти після занять з будь-якою проблемою і завжди отримати допомогу. Вона брала активну участь у нашому житті, завжди була присутньою на студентських наукових конференціях, святкових вечорах, які ми організовували і проводили у холі головного корпусу інституту, приїжджала на ранкову фізкультхвилинку до гуртожитку № 3, їздила восени разом з нами на сільські господарські роботи, знала все про наші родини і наших дітей.

За відмінне навчання студенти отримували іменні стипендії, і вже після закінчення університету я випадково дізналася, що саме Людмила Василівна надала свій вирішальний голос під час призначення мені іменної стипендії (Ленінської), найвищої на той час. Після закінчення я навчалася в клінічній ординатурі з педіатрії та неонатології, клінічною базою якої була Одеська обласна дитяча клінічна лікарня.

І під час навчання, і після закінчення клінічної ординатури я часто зверталася до Людмили Василівни за порадами, консультувала у неї своїх хворих, брала участь у консилиумах. Вона була чуйним і висококваліфікованим лікарем. Людмила Василівна завжди бачила в нас своїх колег і на етапі студентства і у періоді нашого становлення в професійному житті, і тоді, коли ми почали працювати викладачами у нашому вищому закладі освіти.

Світла пам'ять про Людмилу Василівну Прокопову завжди залишиться в наших серцях.

**Княшко Е. Ф. — лікар-хірург дитячий,
КНП «Одеська обласна клінічна лікарня» ООР,
Одеський національний медичний університет**

ПАМ'ЯТАЄМО ЗАВЖДИ

Мене запитали: «Що можеш згадати та розповісти про Прокопову Людмилу Василівну?»

Відповідь як у Ільфа і Петрова: «Все! А що сталося?» —

«Їй буде 95 років, з очевидців збираємо все, що пам'ятають».

Я не родич, не друг сім'ї Людмили Василівни Прокопової, я її учень, один із багатьох, яких вона пропустила через свою кафедру, деканат і душу. З ким поведешся, від того й наберешся. Чого можна набратися від найрозумнішої жінки та досвідченого професіонала? Такі як вона не можуть бути приємними всім, особливо тим, хто не хоче вчитися все життя і вдосконалювати свої професійні навички. Якщо про неї хтось невтішно висловлюється, мені зрозуміло, що ця людина не нашого поля ягода.

«Хто діагнози ставитиме і лікуватиме людей?», — питала вона тих, хто має владу, якщо пропонували їй звільнити якогось непокірного хірурга. І до неї прислухалися та погоджувалися. Спробуй не погодитися з нею!

Сім'я та друзі знають одні її риси, кафедрали — інші, деканатівці, ректоратівці — треті, учні, пам'ятають її різною. Комусь із цих учнів уже давно за років і років... Чи була Людмила Василівна богатиркою? У функціонально-фізіологічному значенні — ні. Штанга та ядро не її види спорту, але вантаж моральних тягарів і професійних навантажень вона долала легко і брала будь-які висоти, які ставило перед нею життя, і нас навчала цього. «Хоч би спробуйте, не будьте пасивні. Пофігізм шкідливий хірургу, ми не повинні вмирати з кожним хворим, але постійний самоаналіз і самонавчання саме те». Це мій погляд на неї, на її діяльність та її творчість. Саме так, творчість, ви ж пам'ятаєте — хірургія — це ще й мистецтво. Її руки і пальці мали якусь унікальну моторику, що давало їй змогу творити дива за операційним столом, а ноги завжди, в будь-яку погоду, були на високих підборах.

Спочатку їй важко давалися педалі зчеплення і газу, коли зважилася стати автомобілістом, але вона швидко освоїлася. Чи їй було боятися труднощів? І в розумних межах пізніше почала «лихачити».

Ще ми пам'ятаємо її як декана. Жінка-декан — це вам не мужик воєнізованої статури з криком: «Стояти, струнко!» І не правоохоронний функціонер із вкрадливою порадою: «Все, суши сушарі!» Вона керувала як найдосвідченіший навігатор у всіх сферах діяльності, підвладних їй. Що їй було непідвладне? Погода, події в країні, роки...

Так, роки брали своє. У нас в головах заводилися таргани, у кожного свої. А в неї — завжди ясний погляд на процес та світлі думки. Чи таке виховання, чи сила волі? Не знаю. Вона відчувала себе на рівних з усіма корифеями, від яких ми навчалися. І привозила на конференції найдостойніших учнів, які зазвичай брали перші місця по Союзу за свої раціоналізації та винаходи. Виховна робота передбачала для неї виключно прискіпливий аналіз причин події. Ніби важливий не факт, а спонукальний мотив, але якщо факт призводив до чиеї трагедії, то тут поблажок не чекай. Одному лікарю вона сказала: «Краще б ти взагалі ніякої допомоги цьому хворому не надавав, ніж таку, яку ти провів. Менше було б шкоди».

Якщо хтось із учнів перевершував її у швидкості в'язати вузли, накладати апарати, освоювати нові технології, то в цьому вона бачила щастя вчителя. Вона пишалася учнями, які очолювали відділення, лікарні, кафедри. Але найбільше вона пишалася тими, хто ставив діагнози і лікував дітей. Їй подобалися слова: «І хай не професор ще ти, з образою на життя не бурчи, є в житті інші розрахунки, ми всі, ким би хто не був, — лікарі».

Я її пам'ятаю як Лікаря з великої літери: сотні врятованих життів, 1000 виправлених доль та безмірна любов до всіх нас — пацієнтів, учнів, колег. Про таких як Людмила Василівна романи писати треба, а не пару сторінок густо написаного тексту.

Людина жива, поки про неї пам'ятають. Про Людмилу Василівну Прокопову ми пам'ятаємо завжди!

Рибальченко В. Ф. — заслужений лікар України, д. мед. н.,
професор, професор кафедри дитячої хірургії,
Національний університет охорони здоров'я
України імені П. Л. Шупика

СПОМИНИ ПРО ВЧИТЕЛЯ

У кожної людини в житті є постаті, які вплинули як на вибір професії, так і подальше професійне життя від лікаря до науковця. Для мене особиста постать декана педіатричного факультету Одеського медичного інституту імені М. І. Пирогова, завідувача кафедри дитячої хірургії, професора, доктора медичних наук Людмили Василівни Прокопової є визначною. На мій погляд, доволі сильна жінка-професор, поєднувала керівну роботу кафедри та роботу педіатричного факультету. Організаторська робота в деканаті полягала у тому, що вона змогла об'єднати навколо себе справжніх прихильників, заступників декана, секретарів і старост з метою надання достатньо високих освітніх послуг, не гнобячи студентів за пропуски та негативні оцінки. Вона не тільки контролювала, а і всіляко допомагала у покращенні навчального процесу на кафедрах, які були підпорядковані педіатричному факультету. Людмила Василівна не нехтувала відвідинами заліків та екзаменів у студентів педіатричного факультету на інших кафедрах інституту. За таких часів була актуальною підтримка дитячих притулків, а тому декан всіляко схвалювала цю ідею, відвідувала підшефні дитячі установи разом зі студентами. Виїжджаючи з клініки на машині до деканату, вона за наявності студентів пропонувала підвезти їх по дорозі.

Завжди вважав, що натхненна та копітка праця, бажання допомогти хворим дітям лягли в основу дисертацій кандидата та доктора медичних наук, а з часом дала змогу очолити кафедри. До речі, професор Л. В. Прокопова була єдиною на той час жінкою в Радянському союзі — професором. За значний науковий внесок і практичну роботу — хірургічне лікування дітей з захворюваннями та вадами розвитку, вона була нагороджена орденом «Знак пошани». Вимоглива до себе, підлеглих і пацієнтів, професор Прокопова користувалась повагою серед колег, учнів, батьків. Заслуговують на увагу професорські конференції, які прохо-

дили щоденно вранці: професор Прокопова, приходила за годину до конференції, обходила всіх хворих у відділеннях та реанімації, на конференцію приходила повноцінно підготовленою з думками про подальше лікування. Пам'ятаю, як у 80-х роках минулого століття у дитини, яка страждала на остеомієліт — згнила кістка. У період ремісії професор Л. В. Прокопова провела нову на той час операцію витягування кістки, що виявилася вдалою. Запам'ятався випадок коли обстеживши хвору дитину з негострою патологією, Прокопова сказала: «Я подумаю, прийдіть за тиждень».

Професор Л. В. Прокопова власною працею на ниві педагога та науковця, а також організації надання хірургічної допомоги дітям у регіоні заробила авторитет серед учнів, колег, пацієнтів, незважаючи. Пам'ять про Учителя зберігають учні в усіх регіонах незалежної України.

**Сіволап Н. В. — завідувачка відділення інтенсивної терапії
новонароджених та недоношених дітей,
КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» ООР**

ПАМ'ЯТІ ЛЮДМИЛИ ВАСИЛІВНИ ПРОКОПОВОЇ

На нашому життєвому шляху, особливо в нашій професії, ми стикаємося з великою кількістю людей та людських доль. Серед них є люди, які потрапляють в наше поле зору лише на мить, з деякими ми йдемо пліч-о-пліч все життя, проживаючи з ними злети і падіння, а є Особистості, що, начебто, і не стають нам рідними людьми, але мають або мали величезний вплив на всю твою подальшу біографію. Такою Особистістю для мене була Людмила Василівна Прокопова.

Далекий 1988-й, я — абітурієнтка Одеського медичного інституту імені М. І. Пирогова. Архітектура та колорит центру Одеси, велич центрального корпусу інституту, мармурові сходи — аж дух перехоплювало від бажання бути студенткою та навчатися саме в цих стінах славетного Одеського медіну! І ось, нарешті, вступні екзамени. Я, як медалістка, в той час це ще мало свої переваги: можна було складати лише профільний екзамен та бути зарахо-

ваним до інституту, якщо отримаш «відмінно», розраховувала скласти хімію на «5»... Але, не так сталося, як бажалося: хімія на «4» і, складай, Наталіє Володимирівно, тепер і біологію, і твір. Я до такого повороту долі була не готова. Паніка, розпач, сльози — і я йду забирати документи до приймальної комісії. Прощайте, мармурові сходи, прощайте, стіни інституту та дух студентства... Ось я уже сиджу перед головою Приймальної комісії педіатричного факультету — Людмилою Василівною Прокоповою і вимагаю свої документи назад. Вона не відразу зрозуміла, що я не отримала «2» за екзамен, а коли це з'ясувалося, була вкрай здивована моїм рішенням і після довгих вмовлянь, суперечок та рюмсів з мого боку просто не віддала мені документи, сказавши, що я і так нічого не втрачаю: заберу документи зараз — не вступлю до інституту, провалю наступні екзамени — не вступлю до інституту. А якщо не провалю? І я таки не провалила!

Я закінчила інститут у 1994 році, з 1997-го працюю в Одеській дитячій клінічній лікарні у відділенні інтенсивної терапії новонароджених і недоношених дітей, ще багато років поспіль ми співпрацювали з Людмилою Василівною, надаючи допомогу новонародженим з хірургічною патологією та вродженими вадами розвитку. Я дуже люблю справу, якою займаюсь все своє життя, і хто знає, яким чином склалась би моя професійна доля, якби свого часу Людмила Василівна просто не віддала мені мої документи (за що я їй щиро вдячна!). Ось вам і роль Особистості в долі людини.

З величезною шаною та подякою згадую цю величну людину.

**Ситнікова В. О. — д. мед. н., професор,
професор кафедри нормальної та патологічної клінічної
анатомії, Одеський національний медичний університет**

ФЕНОМЕН ЖІНКИ В ХІРУРГІЇ

Я була студенткою 1986 року випуску. З вдячністю згадую нашого декана педіатричного факультету професора, д. мед. н. Прокопову Людмилу Василівну.

Чарівна жінка, прекрасна людина, завідувачка кафедри дитячої ортопедії та травматології, декан. Вона була огорнута ореолом тасмничості. Ми вірили, що хірургія — це мистецтво, а жінка дитячий хірург викликала в нас трепіт. В Людмилі Василівні ми бачили спеціаліста високого класу, наставника вимогливого і водночас доброзичливого, людину слова і діла, як би це пишномовно не звучало. До студентів ставилася з повагою і намагалась виховувати в нас особистість, відповідальну і віддану медицині.

Студенти завжди були присутніми на п'ятихвилинках, нас привчали долучатися до командної роботи, як би сказали сучасною мовою. Потім обхід, операційна, лекція, консультативна робота з дітьми, у яких проблеми з поставою. Ми намагались наслідувати Людмилі Василівні в спілкуванні з хворими, їхніми родичами, викладачами та між собою. Професор Л. В. Прокопова декількома словами розташовувала до себе дітей, вони не боялися її і охоче спілкувалися, відповідали на запитання, співпрацюючи з нею. Якщо Людмила Василівна помічала, що дитина неохайна, в брудній білизні, біда з особистою гігієною, дуже строго зауважувала батькам, вимагала від них турботи про дітей, і родичі не сміли з нею сперечатися, відчувалась справедливність її слів. Справедливність і вимогливість — відмінні риси характеру Людмили Василівни, а ще й неймовірна працездатність.

Згадується випадок, коли староста однієї з груп після занять з дитячої хірургії намагався дістатися якомога раніше, до деканату і на своєму авто робив спроби обігнати машину, яка їхала попереду, але все було марним. З'ясувалося, що водієм була Людмила Василівна, яка не дозволяла собі запізнитися на роботу в деканаті. Він був вражений, як швидко жінка змогла змінити дрескод і знову з повною самовідданістю виконувати вже адміністративні обов'язки. Вказані обставини вплинули таким чином, що студент вирішив ніколи не казати своєму декану, що він не встиг виконати доручення.

Робочий день Людмили Василівни не закінчувався деканатом, її часто можна було побачити в гуртожитку педіатричного факультету, а це і о 19-й годині, і о 20-й, і пізніше, а ще і вночі при екстраординарних обставинах. Незважаючи на завантаженість, наступний робочий день починався традиційно.

Багато часу присвячувала Людмила Василівна гуртку з дитячої хірургії. Студенти, хто мріяв про дитячу хірургію, пройшли через працю гуртківця. Долучалися до всього, весь вільний час в'язали хірургічні вузли, щоб пальці звикали, доглядали за експериментальними тваринами, брали участь в експерименті, навчалися аналізувати, формулювати думки, робити висновки.

Навесні наставав час триумфу. Хто зміг показати добрий результат і підготувати гідну доповідь, прямували, на чолі з Людмилою Василівною, до іншого міста на студентську конференцію. Поверталися до Одеси з відчуттям перемоги, перш за все над собою, це був перший досвід публічного виступу, перші кроки в науці.

Авторитет Людмили Василівни серед колег, її особиста підтримка, повага з якою зустрічали учнів професора Л. В. Прокопової, робили свою справу. Багато років поспіль ми намагаємось підтримувати традиції педіатричного факультету, до формування яких має безпосереднє відношення Людмила Василівна.

Путівку в життя багатьом з нас дала наш декан. З випускників 1986 року в університеті працювало п'ятеро. Ми захистили кандидатські та докторські дисертації, працюємо доцентами, професорами, завідувачами кафедри. Всі роки Людмила Василівна була для нас взірцем, мірилом справедливості, відповідальності, вимогливості. У поточному році прийнято рішення провести наукову конференцію студентів і молодих вчених в ОНМедУ, присвячену професору Прокоповій, що знайшло підтримку випускників педіатричного факультету різних років, які знали і з вдячністю згадують свого вчителя і наставника, високого професіонала, науковця і віддану своїй професії людину.

Квашніна А. А. — доктор філософії, асистент кафедри дитячої хірургії, Одеський національний медичний університет

ДО ЮВІЛЕЮ ПРОФЕСОРА Л. В. ПРОКОПОВОЇ

Маю честь розповісти про життєвий шлях непересічної особистості, видатної лікарки, вченої та педагога Людмили Василівни Прокопової.

Саме 95-річному ювілею Людмили Василівни була присвячена цьогорічна студентська конференція.

Дитинство та юність професора Л. В. Прокопової проходили у непрості часи.

Народилася Людмила Василівна 15 липня 1928 року у селі Наливайка Цебриківського району Одеської області. До початку війни встигла закінчити 6 класів школи. Після звільнення Одеської області від німецько-фашистських загарбників відновила навчання та в 1948 році закінчила Цебриківську середню школу.

Того ж року вступила на педіатричний факультет Одеського медичного інституту імені М. І. Пирогова. На педіатричному факультеті вона зробила вибір на користь хірургії — спеціальності, яка на той час вважалася суто чоловічою.

Після закінчення медичного інституту Людмила Василівна розпочинає свою трудову діяльність на кафедрі хірургії дитячого віку на посаді старшого лаборанта, а в 1956 році вступає до аспірантури та розпочинає роботу над кандидатською дисертацією.

Вже через три роки у 1959-му захищає кандидатську дисертацію на тему «Гострий апендицит у дітей». Вражає, наскільки ґрунтовно Людмила Василівна дослідила цю тему, як ретельно проводилася наукова робота, фундаментальність якої підтверджена експериментальними дослідженнями, а потім клінічними розробками. Наукові положення її дисертації, зокрема особливості перебігу та клінічної діагностики гострого апендициту у дітей раннього віку, є надзвичайно актуальними і сьогодні, використовуються не лише у навчальному процесі, а й лягли в основу клінічного алгоритму за підозри на гострий апендицит у дітей різного віку, що застосовується й нині.

З 1959 по 1976 роки Людмила Василівна продовжує працювати на кафедрі хірургії дитячого віку, проходячи непростий шлях від асистента кафедри до професора.

Про основні наукові здобутки професорки Прокопової більш детально ви можете довідатися з наступних доповідей. Я лише хочу зазначити вражаючу різноманітність її наукових інтересів, які охоплювали абсолютно всі галузі дитячої хірургії, яка на той час була дуже молодого дисципліною, що активно розвивалася.

У 1969 році Людмила Василівна захистила докторську дисертацію на тему «Комбінована кісткова пластика при лікуванні псевдосуглобів та дефектів довгих трубчастих кісток у дітей», після чого їй присвоєно науковий ступінь доктора медичних наук, а в 1970-му вона затверджена у вченому званні професора по кафедрі хірургії і ортопедії дитячого віку.

Як видно з деяких робіт, наукові напрями роботи вченої включали всі розділи педіатричної хірургії, як-от: це як абдомінальна та торакальна патологія, гнійна хірургія, травматологія та ортопедія.

Наукова робота продовжувалась і у якості наукового керівника наступної генерації науковців — дитячих хірургів. Привертає уваги той факт, що результати наукових праць впливали із безпосередньої лікувальної діяльності професорки Прокопової, та навпаки — теоретичні розробки впроваджувались у діяльність хірургічних відділень.

Її успішність як практикуючого хірурга й авторитет серед колег-хірургів засвідчує той факт, що Людмила Василівна завжди викликала на допомогу лікарів різних відділень клініки у складних клінічних ситуаціях, як при планових втручаннях, і при лікуванні ургентних хворих.

Сьогодні коли превалюючою тенденцією є все більш вузька спеціалізація у хірургії, особливо вражаючим виглядає спектр хірургічних операцій, які виконувала професорка Прокопова. Цей список, серед іншого, включає хірургічне лікування хвороби Гіршпрунга, гідронефрозу, вроджених вад кінцівок, торакальну хірургію, тобто таку патологію, яка і нині вважається складним завданням навіть для вузькоспеціалізованих фахівців.

Як викладач Людмила Василівна користувалася повагою студентів й інтернів. Багато з них досі пам'ятають її як харизматичного лектора та яскраву особистість. Завжди інтегрувала реальні клінічні ситуації у навчальний процес, заохочувала студентів брати участь у клінічних розборах, роботі у відділеннях, курації хворих. Багато років керувала науковим гуртком кафедри дитячої хірургії.

Хірургічна спільнота знала Людмилу Василівну як авторитетного вченого, автора численних розробок з педіатричної хірур-

гії, талановитого організатора, чудового педагога. Її учні відзначені професіоналізмом, відданістю обраної спеціальності, науковими досягненнями.

Звичайно, довге та насичене життя, плідну трудову діяльність неможливо вмістити у стислу доповідь. Але навіть сухі відомості про життєвий шлях професорки Прокопової дають зрозуміти, якою талановитою та працьовитою людиною вона була, а також той факт, що пам'ять про неї продовжує жити у її рідних, учнів і пацієнтів.

Створена професором Л. В. Прокоповою наукова школа продовжує об'єднувати дитячих фахівців з різних регіонів країни. Традиції науково-педагогічної школи ретельно зберігаються і продовжуються її учнями та послідовниками.

Артюх А. О. — лікар-інтерн дитячий хірург, кафедра дитячої хірургії, Одеський національний медичний університет

**КОМБІНОВАНА КІСТКОВА ПЛАСТИКА
ПРИ ЛІКУВАННІ ПСЕВДОСУГЛОБІВ І ДЕФЕКТІВ
ДОВГИХ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК У ДІТЕЙ
(ДОКТОРСЬКА ДИСЕРТАЦІЯ ПРОФЕСОРА
ПРОКОПОВОЇ ЛЮДМИЛИ ВАСИЛІВНИ)**

Прокопова Людмила Василівна — доктор медичних наук, професор, завідувала кафедрою хірургії дитячого віку з 1974 по 1991 рік.

Людмила Василівна розробила новий напрям використання фізичних факторів в лікуванні хірургічної, ортопедичної та травматологічної патології. Запропонувала методіку комбінованої кісткової пластики, а також нові варіанти втручань на грудній клітці при остеомієліті та пухлинах. У стінах рідного університету вона пройшла шлях від старшого лаборанта до професора кафедри хірургії та декана педіатричного факультету. У 1959 році захистила кандидатську дисертацію на тему «Гострий апендицит у дітей». А вже в 1969 році їй було присвоєно ступінь доктора медич-

них наук після захисту дисертації на тему «Комбінована кісткова пластика при лікуванні псевдосуглобів і дефектів довгих трубчастих кісток у дітей». Через рік Людмила Василівна була затверджена на посаду професора кафедри хірургії та ортопедії дитячого віку.

Прокопова Людмила Василівна є автором близько 150 наукових праць, співавтором 3 монографій, володарем 12 свідоцтв про винаходи.

Під її керівництвом виконано 2 докторські та 12 кандидатських дисертацій. Вона нагороджена орденом «Знак пошани».

Метою наукового дослідження в докторській дисертації було, враховуючи анатомо-фізіологічні особливості дитячого організму, накопичений в літературі досвід та власні напрацювання, розробити новий варіант комбінованого методу кісткової пластики для оперативного лікування несправжніх суглобів і дефектів довгих трубчастих кісток у дітей.

В основі цього методу — використання біологічно підготовленої губчастої кістки (підготовлена спонгіоза) у комбінації з трансплантами кортикальної структури.

Підготовлену спонгіозу, запропоновану М. Л. Дмитрієвим, обрано з двох міркувань. По-перше, тому що з усіх пластичних матеріалів, вона найбільш активна, а, отже, й ефективна. По-друге, тому що взяття її для кістковопластичних цілей (порівняно з іншим пластичним аутоматеріалом) пов'язане з дуже незначною додатковою травмою.

Робота виконувалась двома етапами в 2 етапи — експериментальні та клінічні дослідження.

Експериментальні дослідження проводилися на молодих кроликах у віці 35 місяців. Моделлю обрана променева кістка, протягом якої створювався періостальний дефект, що дорівнює 1/3 її довжини. Контроль і досвід здійснювались однієї і тій же тварині, права лапка служила контролем, ліва досвідом. Усього в експерименті використано 212 тварин. У розробку матеріалів дисертації включено 262 спостереження, проведені на 131 кролі. Інші тварини були використані для консервації гомокістки, проведення пробних дослідів тощо.

Аналіз результатів експериментальних досліджень проводився на основі макроскопічного, рентгенологічного та мікроскопі-

чного вивчення отриманих даних. Усього вивчено 262 макропрепарати, стільки ж рентгенівських знімків і більше 1800 гістологічних препаратів (з кожного шматочка робили 8–10 зрізів).

Біологічна підготовка губчастої кістки проводилася за методикою, запропонованою професором Модестом Львовичем Дмитрієвим. Основне оперативне втручання виконувалось через 7–8 днів після цього. При використанні циліндричних і напівциліндричних трансплантатів підготовлену спонгіозу укладали в кістковомозковий канал.

Як гомотрансплантанти застосовувалися променеві кістки, рідше ліктьові. Консервацію та зберігання їх проводили при температурі — 35 °С. Трансплантати використовувалися не раніше одного місяця і не пізніше 6 місяців від початку консервації. Перед операцією проводилося розморожування їх у теплому фізіологічному розчині з антибіотиками.

Отримані в експерименті дані свідчать про те, що в контролі всіх серій формування молодих регенерантів відбувається за рахунок джерел кісткоутворення материнського ложа. Певна роль у цьому процесі належить окістю ліктьової кістки.

До кінця експерименту (120 днів) у контролі всіх серій отримано відновлення безперервності променевої кістки, проте ступені зрілості новоутвореної ділянки виявилися різними.

Найбільш сприятливі результати отримані при використанні циліндричних та напівциліндричних дірчастих ауто трансплантатів у комбінації з підготовленою спонгіозою. Добрий результат також відзначений при застосуванні гомотрансплантантів.

Дослідження підтвердили доцільність розміщення підготовленої спонгіози протягом дефекту і в кінці материнських уламків і трансплантаті. У жодній тварини всіх серій та термінів спостережень не було зазначено будь-яких проявів реакції тканинної несумісності.

Таким чином, встановивши в експерименті високу ефективність запропонованого методу кісткової пластики, розпочали використання цього методу у клініці.

Кісткову пластику з використанням підготовленої спонгіози почали застосовувати з 1960 до 1964 рік в комбінації тільки з ауто трансплантатами кортикальної структури. Починаючи з 1964

року вона використовувалася переважно в поєднанні з кортикальними гомотрансплантатами.

Усього за зазначений період у клініці комбінований метод кісткової пластики використовувався при оперативному лікуванні 93 хворих. З них з приводу хибних суглобів та дефектів довгих трубчастих кісток оперовано 66 дітей (36 хлопчиків і 30 дівчаток), яким зроблено 73 кістково-пластичні операції.

Зауважимо, що більшість хворих перебували у клініці з приводу тяжких патологічних процесів, лікування яких становить великі труднощі й сьогодні.

Для зручності аналізу клінічних спостережень хворих розділили на дві групи. У першу групу включені хворі з вродженими та набутими хибними суглобами, вродженими вадами кінцівок, а також дефектами довгих трубчастих кісток, що виникли на ґрунті перенесеного остеомієліту.

Другу групу утворили хворі, госпіталізовані до клініки з приводу доброякісних пухлин, остеобластокластом та атипового остеомієліту. Перша група представлена 24 хворими, друга 42.

У ході освоєння комбінованого методу кісткової пластики при заміщенні дефектів після видалення доброякісних пухлин визначено деякі положення, які істотно впливають на результат кістковопластичного втручання. До них належать точна відповідність довжини трансплантата та дефекту, діаметр кістково-мозкового каналу трансплантата і материнських фрагментів, масивність їхніх кортикальних стінок та ін. При відсутності зазначеної вище відповідності терміни відновлення дефекту подовжуються.

Надаємо такі приклади:

Перша хвора (14 років) оперована з приводу дефекту верхнього кінця стегнової кістки та повної облітерації вертлюжної западини після перенесеного остеомієліту. У цьому випадку вдалося підібрати стегнову кістку відповідного розміру (головка і шийка стегна дорослого донора), з якої і був утворений фігурний трансплантат.

У другій дівчинки (3 роки) при вродженому недорозвиненні верхнього кінця стегнової кістки і вертлюжної западини як пластичний матеріал використаний проксимальний кінець промене-

вої кістки дорослого донора в комбінації з підготовленою спонгіозою.

У першої дівчинки другий етап операції виконано через 7 місяців, у другої — через 4. Найближчий результат в обох випадках добрий. Знов сформовані кульшові суглоби майже не відрізняються від нормальних.

Наступний приклад:

Хворий з великим дефектом ліктьової кістки, рентгенограма до операції, через 3 місяці та через рік після операції — відновлення структури та функції кінцівки.

Схема операції з приводу хибного суглоба верхньої третини ліктьової кістки — знімок до операції через 3 місяці та через 1,5 року.

Хворий з остеобластокластомою верхньої третини лівого плеча: до операції, через 2 роки після кісткової пластики.

За результатами лікування 66 оперованих хворих ліквідацію патологічного процесу досягнуто у 63 дітей.

Результати лікування трьох дітей зарахували до групи незадовільних, оскільки у двох із них не було ліквідовано вроджені хибні суглоби. Причиною рецидиву в одного хлопчика стала травма, в результаті якої настав перелом великогомілкової кістки через 17 місяців після кісткової пластики нижче лінії хибного суглоба.

У другої дитини через три місяці після кісткової пластики настало майже повне розсмоктування трансплантатів, що й визначило рецидив хибного суглоба. У третьої дівчинки не ліквідовано дефект ліктьової кістки. Причиною рецидиву була похибка у техніці виконання оперативного втручання.

У решти 63 хворих отримано повну консолідацію, патологічний процес ліквідований, відновлено безперервність кістки. Віддалені результати простежені у строки від 6 місяців до 9 років у 63 хворих.

Дані клінічних спостережень підтвердили доцільність використання циліндричних і напівциліндричних трансплантатів, раціональність розміщення підготовленої спонгіози в кістковомозковому каналі їх, застосування дірчастих трансплантатів та ін.

Отже, результати клінічних спостережень свідчать про те, що рекомендований метод кісткової пластики виявився дуже ефективним як при лікуванні хибних суглобів, вроджених аномалій розвитку, так і при заміщенні дефектів довгих трубчастих кісток у дітей. Особливо слід зазначити значне скорочення термінів лікування під час використання даного методу, порівняно із застосуванням інших методів.

Відзначаючи ефективність запропонованого методу кісткової пластики, скорочення термінів лікування та низку інших його переваг, підкреслюється, що результати лікування при використанні комбінованого методу кісткової пластики перебувають у прямій залежності від належної передопераційної підготовки хворого, ретельного виконання всіх деталей техніки оперативного втручання, правильного післяопераційного періоду.

Таким чином, експериментальні та клінічні спостереження показують таке: при заміщенні дефектів великих та менших трубчастих кісток підготовлену спонгіозу доцільніше застосовувати у поєднанні з циліндричними дірчастими гомотрансплантатами; підготовлену спонгіозу слід розміщувати в просвіті кістково-мозкового каналу; для поліпшення кровопостачання підготовленої спонгіози у трансплантанті повинні бути просвердлені отвори.

Рекомендований комбінований метод кісткової пластики значно знижує травматичність оперативних втручань, що скорочує терміни лікування дітей, прискорює процеси резорбції та заміщення гомотрансплантатів, у зв'язку з чим він вигідно відрізняється від інших методів кісткової пластики.

Висока ефективність даного методу, перевірена віддаленими результатами, дає нам право рекомендувати його як метод вибору при оперативному лікуванні хибних суглобів та дефектів довгих трубчастих кісток у дітей.

Також хочу додати, що на основі даної дисертації у 1974 році було видано монографію «Кістковопластичні операції у дітей» за редакцією М. Л. Дмитрієва, Г. А. Баїрова, К. С. Тернового та Л. В. Прокопової.

Гопа О. О. — лікар-інтерн дитячий хірург, кафедра дитячої хірургії, Одеський національний медичний університет

**ГОСТРИЙ АПЕНДИЦИТ У ДІТЕЙ
(ЗА КАНДИДАТСЬКОЮ ДИСЕРТАЦІЄЮ
ПРОФЕСОРА ПРОКОПОВОЇ ЛЮДМИЛИ
ВАСИЛІВНИ)**

Людмила Василівна Прокопова докладно вивчила особливості перебігу гострого апендициту у дітей різного віку. Вражає, як ретельно проводилася наукова робота, фундаментальність якої підтверджена експериментальними дослідженнями, а потім клінічними розробками. Наукові положення її кандидатської дисертації є актуальними і сьогодні й використовуються при вивченні гострого апендициту як у студентів, так і інтернів.

З огляду на анатомо-фізіологічні особливості дитячого організму, накопичений досвід попередніх поколінь та свій власний, Людмила Василівна виділила такі питання: чому у дітей швидше, ніж у дорослих, виникають деструктивні зміни у черевній порожнині; відсутнє захисне напруження м'язів передньої стінки живота; який механізм зникнення напруження на різних етапах гострого апендициту; чому діти до 3 років рідко хворіють на гострий апендицит; яка роль центральної нервової системи у захисних механізмах організму під час перебігу гострого апендициту?

Відповіді на ці питання були метою дослідження.

Дисертація складалася із 2 частин: експериментальної та клінічного спостереження.

I частина — експериментальне дослідження, в якому отримано модель гострого апендициту на кроликах. Було проведено 2 серії дослідів на 42 здорових кроликах, 36 включено у дисертацію. В кожній серії по 12 тварин. Виведення тварин із досліду відбувалося на 6–12–24–48-й годинах. Враховувались показники температури, пульсу, лейкоцитів, фагоцитарна активність, фагоцитарний індекс, наявність спайок, випоту у черевній порожнині з подальшим патологоанатомічним дослідженням відростка: макроскопія і гістологія.

II частина складається з клінічного спостереження за дітьми, що госпіталізовані в період з 1951 по 1957 рік — 2165 дітей. З них

276 випадків не підтвердилися, оскільки це були інші нозологічні форми.

Було ретельно вивчено особливості перебігу гострого апендициту у дітей різного віку за даними анамнезу, клінічних та лабораторних показників, інтраопераційної картини та патологоанатомічними даними. Встановлено, що найчастіше на гострий апендицит хворіють діти-підлітки — 68 %; на другому місці — кожна четверта дитина у віці від 5 до 10 років; діти до 5 років — тільки у 6,56 % випадків. Хлопчики і дівчатка хворіють з однаковою частотою. У першу добу захворювання госпіталізується кожна друга дитина; на другу добу — кожна третя хвора дитина; тимчасом як після 5-ї доби — 8,04 % випадків.

Найчастіше пацієнти з неускладненим апендицитом мали легкий перебіг захворювання, але при виникненні ускладнень, тобто апендикулярного перитоніту, у хворих був тяжкий перебіг захворювання.

За структурою апендициту найчастіше визначене флегмонозне запалення, гангренозна форма була у 4,13 % випадків.

Найголовнішим симптомом гострого апендициту було напруження черевної порожнини у 70 % дітей

Ускладнення при гострому апендициті виникли у 4,75 % випадків, з них визначений розповсюджений та осумкований перитоніт, непрохідність кишечника та пневмонія. Летальність при апендикулярному перитоніті становила 0,4 %.

За результатами проведеного дослідження були зроблені такі висновки: в експериментальних умовах досліду отримана типова картина гострого апендициту (ГА), що дала змогу вивчити і проаналізувати закономірності розвитку гострого апендициту у молодих тварин. Клінічне дослідження виявило таке: під час гострого апендициту дітей деструктивні зміни у черевній порожнині виникають швидше і частіше, ніж у дорослих, через те, що діти мають недостатній ступінь і рівень диференціації центральної нервової системи, її здатності цілеспрямовано активізувати та координувати захисні функції організму.

Відсутність захисного напруження м'язів передньої стінки живота або його зникнення на різних етапах розвитку запалення пояснюється особливостями ЦНС у дітей.

Пік захворювання на гострий апендицит серед дітей припадає на вік 10–15 років, тим часом як у дітей до 3 років ця нозологія зустрічається набагато рідше.

Типовим для розвитку гострий апендицит у дітей та дорослих є яскраве пришвидшення пульсу, підвищення температури тіла на 0,5–1,8 °С, підвищення кількості лейкоцитів в периферичній крові. Але фагоцитарні показники у дітей, на відміну від дорослих, менш яскраві внаслідок особливості ЦНС у молодому організмі.

Метод лікування не відрізняється від дорослих і є єдиним — своєчасна апендектомія у поєднанні з раціональною антибіотикотерапією. Проте, беручи до уваги швидкість деструктивних змін у черевній порожнині, що швидше дитина з гострим апендицитом потрапить до хірургічного стаціонару, тим краще для життя самої дитини.

Наукову роботу професора Прокопової Людмили Василівни проведено на високому методологічному та науковому рівні. Усі положення дисертаційного дослідження лежать в основі ургентної абдомінальної патології у дітей та є найбільш актуальними у сучасній педіатричній хірургії. Ці особливості перебігу гострого апендициту у дітей вивчаються студентами та інтернами медичних закладів вищої освіти. Без їхнього знання неможливо розібратися з абдомінальним синдромом у дітей, а гострий живіт у дітей є найчастішою причиною звернення до лікаря — 75 % випадків за даними нашої дитячої обласної лікарні.

Людмила Василівна очолила одеську школу дитячих хірургів Півдня України. Феномен першої жінки-професора дитячого хірурга — це феномен видатного вченого нашої країни, це наукове багатство нашого університету. Ми пишаємось, що змогли торкнутися наукової спадщини професора Прокопової та маємо честь займатися на тій кафедрі дитячої хірургії, де працювала Людмила Василівна. Професор Прокопова Л. В. увічнила себе у наукових творах та своїх учнях. Світла пам'ять професору!

Матеріали конференції «Об'єднання науки та практики: до 85-річного ювілею кафедри дитячої хірургії»

Арахамія Т. Р. — асистент кафедри загальної та дитячої хірургії, Донецький національний медичний університет, a_teona@ukr.net

Гаращенко Р. Г. — асистент кафедри загальної та дитячої хірургії, Донецький національний медичний університет, kotukmur44ik@icloud.com

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ В УКРАЇНІ

Вступ. Яскраві, хвилюючі сторінки історії виникнення та розвитку дитячої хірургії, творче життя діячів, які крок за кроком забезпечували її поступ, є найкращим прикладом для наслідування майбутніми хірургами. Адже відомо, що епоха і середовище, у яких творили наші вчителі й попередники, так впливають на дослідника, що практично формують особистість і від неї невіддільні.

Матеріали та методи. У статті висвітлено історію дитячої хірургії в Україні. Визначено етапи її розвитку. Названо імена видатних лікарів й організаторів охорони здоров'я, які сприяли розвитку дитячої хірургії в нашій країні.

Результати. Початок хірургічної допомоги дітям Сумщини пов'язаний зі створенням першої спеціалізованої дитячої лікарні у м. Суми в 1896 р. (лікарня Св. Зінаїди), яку очолив випускник Харківського університету Олександр Федорович Білоусов (1868–1929). Ідея створення першого дитячого хірургічного відділення на Сумщині належить головному лікарю Сумської обласної лікарні Ірині Костянтинівні Єгоровій (1922 р. н.). 28 грудня 1968 р. у новому корпусі обласної лікарні вперше на Сумщині було відкрито дитяче хірургічне відділення на 40 ліжок. Очолила відділення лікар-хірург Лариса Іонівна Сорокіна (1938–2009). Під керівництвом здібного організатора, високопрофесійного хірурга, лікаря вищої категорії Л. І. Сорокіної підготовлено 32 лікарів дитячих хірургів з інтернів, 66 загальних хірургів на курсах інформатії та стажування з питань дитячої хірургії. У 1989 р. відділення переведено із Сумської обласної дорослої лікарні у створену цього ж року нову Сумську обласну дитячу лікарню, яку очолив

заслужений лікар України А. П. Лушпа (1947 р. н.). У 1994 р. дитяче хірургічне відділення очолив лікар вищої категорії, заслужений лікар України, обласний дитячий хірург В'ячеслав Семенович Овечкін (1954 р. н.). На базі Сумської обласної дитячої клінічної лікарні (СОДКЛ), яку з 2012 р. очолює головний лікар Ганна Валентинівна Богданова, щороку дитячі хірурги оглядають приблизно 8000 хворих.

Перша кафедра дитячої хірургії в Україні була створена в 1934 р. у Харкові на базі дитячого хірургічного відділення 5-ї дитячої лікарні і нараховувала 40 ліжок. Завідував кафедрою проф. С. Л. Мінкін. У 1933 р. він очолює хірургічне відділення 5-ї дитячої лікарні, на базі якої організує дитячу хірургічну клініку 1-го Харківського медичного інституту. Професор С. Л. Мінкін є фундатором великої школи харківських дитячих хірургів. До їхнього числа належать проф. А. Г. Кисельов, доц. К. А. Канторович, доц. Г. І. Бахур, А. С. Вайнштейн, С. З. Белявський, К. Д. Двожилна й ін. З 1945 до 1963 р. кафедрою дитячої хірургії Харківського медичного інституту завідував проф. А. В. Габай. Під його керівництвом численні наукові дослідження, широкі за діапазоном і різноманітні за тематикою, викладені у 80 друкованих працях і 125 наукових доповідях. Більше 45 років Абрам Веніамінович віддав праці на благо народу, з них 42 роки присвятив лікарській, педагогічній, науковій і громадській діяльності. З 1964 до 1970 рр. кафедрою дитячої хірургії ХМІ завідувала доцент Г. Т. Колесникова. За цей час вона домоглася розширення клінічної бази з 40 до 130 ліжок; підготувала докторську дисертацію на тему «Порушення білкового й електролітного обміну при гострих хірургічних захворюваннях у дітей і їхнє клінічне значення»; опублікувала 24 роботи з проблем дитячої хірургії (лікування і дослідження перитонітів, панкреатитів, крипторхізму, СДЛ і ін.). Історію дитячої хірургії на Харківщині неможливо уявити без видатного вченого і хірурга, талановитого педагога й організатора, професора В. С. Топузова. У вересні 1970 р. Вадим Сергійович був обраний завідувачем кафедри дитячої хірургії ХМУ й очолював її до 1991 р. Завдяки йому на кафедрі та в клініці відбулися революційні перетворення. Досягнення стали багато в чому відповідати високим вимогам світового рівня дитячої хірургії. З 1970 р.

на кафедрі організовано курс дитячої анестезіології. Було реорганізоване відділення реанімації, посилена анестезіологічна служба (доценти М. І. Оболонцев, А. О. Сіренко). Кафедра і клініка стали методичним і науковим центром регіону, до якого входили Харківська, Сумська та Полтавська області. Відповідно зріс й обсяг надання хірургічної допомоги.

Кафедра дитячої хірургії була заснована у 1935/1936 навчальному році на базі доцентури з ортопедії та разом з 17 іншими кафедрами входила до складу педіатричного факультету Київського медичного інституту. Днем народження кафедри вважається 17 серпня 1935 року, коли заступник НКОЗ України Хармадар'ян затвердив «Список кафедр, що був обов'язковими для медичних інститутів України». Першим виконувачем обов'язків завідувача кафедри дитячої хірургії КМІ було призначено Анатолія Яковича Шефтеля. В 60-х роках минулого століття на кафедрі дитячої хірургії під керівництвом проф. А. Р. Шуринка була створена перша київська наукова школа дитячих хірургів (доктори медичних наук: М. М. Басс (1959), М. Б. Сітковський (1963), О. В. Дольницький (1967)).

Великою заслугою Андрія Романовича Шуринка було впровадження і розвиток нових, як на той час, розділів дитячої хірургії — проктології, ортопедії й травматології, урології, торакальної хірургії, анестезіології, що зробило дитячу хірургію багато-профільною спеціальністю. Наступником Андрія Романовича Шуринка став доктор медичних наук професор Микола Борисович Сітковський, який завідував кафедрою дитячої хірургії протягом 1969–1992 рр. Микола Борисович, загальний хірург, працюючи в евакошпиталях, набув досвіду військового хірурга. Після Другої світової війни захистив кандидатську дисертацію (1949) на тему «Лікування випадання прямої кишки способом Скліфосовського — Юварра», а в 1958 р. розпочав роботу на кафедрі дитячої хірургії КМІ. Перу Миколи Борисовича належать понад 150 статей та десять монографічних робіт з актуальних проблем дитячої хірургії (пілоростеноз, непрохідність кишечника, гнійно-запальні процеси, лікування гемангіом та ін.). Важливих результатів кафедра набула при лікуванні стафілококової деструкції легень (асистенти М. І. Мокрий, Г. Г. Алмашій), кріотерапії ангіом

(лікар М. М. Новак), септичного шоку (асистент В. М. Каплан), прямокишкових норниць (асистент О. М. Плотніков), випадіння прямої кишки (Н. М. Лисянська), вроджених вад розвитку прямої кишки (доц. В. М. Каплан), вад розвитку сечового міхура (асистент В. Д. Письменний). У середині 90-х років склад кафедри, як ніколи, був сильним; до нього входили: 4 професори (Д. Ю. Кривченя, М. Б. Сітковський, О. В. Дольницький, В. М. Каплан), 3 доценти (Т. І. Даньшин, А. М. Плотніков, В. Д. Письменний), 8 асистентів. Професор Д. Ю. Кривченя вперше виконав нові операції — трахеопластику й аортопексію при трахеомаліяції та компресійних стенозах трахеї, багато інших оригінальних втручань. Д. Ю. Кривченя понад 10 років очолював дитячу хірургію в Україні як головний спеціаліст МОЗ України. За його участі організовано й проведено низку науково-практичних конференцій. Крім того, він представляв дитячу хірургію України на міжнародних форумах. У лютому 2011 р. завідувачем кафедри дитячої хірургії було обрано Анатолія Феодосійовича Левицького, доктора медичних наук, професора, заслуженого лікаря України. Він є автором понад 100 друкованих робіт.

Організаційне становлення дитячої хірургії як самостійної дисципліни в Одесі та Одеській області відбулося в 1937 р. на базі збудованої міської дитячої лікарні з хірургічним відділенням на 30 ліжок, на яких здійснювалося планове лікування хірургічних хворих у віці від 0 до 14 років. У 1938 р. при кафедрі факультетської хірургії Одеського медичного інституту курс дитячої хірургії було організовано в самостійну кафедру дитячої хірургії. Кафедру очолив І. Є. Корнман (1882–1944). З початком Великої Вітчизняної війни лікарню було зруйновано, кафедру закрито. Після війни в 1946 р. кафедру знову було відкрито. У цей період до 1950 р. її очолював професор В. П. Снежков (1882–1959), отоларинголог за фахом. Від 1951 до 1952 р. кафедрою керував проф. С. А. Баккал (1888–1957). Переломним моментом у розвитку дитячої хірургії став прихід на кафедру заслуженого діяча науки і техніки України проф. М. Л. Дмитрієва — основоположника одеської школи дитячих хірургів. Очолювана ним кафедра (1953–1974) стала одним із провідних центрів в Україні. В 1974 р. кафедру очолила професор Л. В. Прокопова (1928–2019) — учениця

проф. М. Л. Дмитрієва, яка продовжила визначену спрямованість щодо діяльності кафедри і розробила новий напрям — використання фізичних факторів у лікуванні хірургічної, ортопедичної та травматологічної патології. В 1979 р. надрукована монографія «Лікування остеомієліту у дітей» (Л. В. Прокопова, К. П. Алексюк), запропоновані оригінальні фрези для економної трепанації кісток, хірургічні втручання при епі- та діафізарних дефектах кісток після остеомієліту, внутрішньотканинний електрофорез і метод пластики остеомієлітичних порожнин аутоспонгіозою з кістковим мозком. З 1994 по 2004 рр. кафедрою керувала професор Н. Г. Ніколаєва — учениця Л. В. Прокопової. На найбільшу увагу заслуговують розробки Н. Г. Ніколаєвої щодо управління ростом та регенерацією тканин. Сьогодні кафедру дитячої хірургії очолює доктор медичних наук професор О. О. Лосєв. Працюючи асистентом кафедри, Олександр Олександрович почав досліджувати складний напрям гнійно-септичної хірургії — деструктивні пневмонії у дітей. Під час цієї роботи провів чимало експериментальних досліджень на тваринах, розробив цікаві новаторські методики місцевого лікування деструктивних ушкоджень легень у дітей. Результатом наукових досліджень асистента О. О. Лосєва у 1982 р. був захист кандидатської дисертації за темою «Методи місцевого лікування бактеріальної пневмонії у дітей на стадіях інфільтрації і плевральних ускладнень». У 1992 р. О. О. Лосєв успішно захистив докторську дисертацію «Використання лазерного випромінювання і керованого абактеріального середовища в комплексному лікуванні бактеріальної деструкції легенів у дітей». У 2000 р. обраний на посаду завідувача кафедри госпітальної дитячої хірургії, а з 2004 р. є завідувачем кафедри дитячої хірургії ОНМедУ.

Дитяча хірургія Полтавщини набула офіційного статусу 7 березня 1960 р., коли було відкрито дитяче хірургічне відділення на базі дитячої міської клінічної лікарні. Першими лікарями, які взяли на себе відповідальність за організацію роботи відділення, були П. М. Працюк — завідувач відділення, отоларинголог Н. Ф. Борзова, офтальмолог Ф. С. Мончик. Перша операція у відділенні виконана отоларингологом Н. Ф. Борзовою. У 1967 р. було відкрито дитяче хірургічне відділення в м. Кременчук. Завідувачем

був призначений О. Г. Баглаєнко. У 1975 р. на базі дитячого хірургічного відділення м. Полтави розпочато викладання дитячої хірургії співробітниками курсу дитячої хірургії Полтавського медичного стоматологічного інституту. 7 червня 2014 р. наказом ректора ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» створена кафедра дитячої хірургії з травматологією та ортопедією. Очолив кафедру д. мед. н., доцент І. В. Ксьонз.

Висновки. Лави дитячих хірургів України поповнюють талановиті, прагнучі знань люди, які усвідомлюють, що найкращий спосіб зробити дітей хорошими — це зробити їх щасливими, а щасливі діти — це здорові діти!

Література

1. Белоусов А. Ф. Детская больница св. Зинаиды в г. Сумах, Харьковской губернии / А. Ф. Белоусов // Детская медицина. — 1902. — № 4. — С. 239-256.
2. Васильев К. История медицины Сумщины. Очерки / К. К. Васильев. — Одесса : Изд-во «Optimum», 2005. — 227 с.
3. <https://knmu.edu.ua/istoriya-kafedry-dytyachoyi-hirurgiyi-ta-dytyachoyi-anesteziologiyi/>
4. <https://nmuofficial.com/zagalni-vidomosti/kafedri/department-pediatric-surgery/istoriya-kafedry/>
5. Николаева Н. Г. Особенности педиатрической хирургии и этапы развития хирургической помощи детям Одещины / Н. Г. Николаева // Педиатрична хірургія. Вибрані лекції : навч. посіб. — Одеса : Одес. держ. мед. ун-т, 1996. — С. 8–21.
6. Николаева Н. Г. Пам'яті вчителя / Н. Г. Николаева, Л. В. Прокопова / Одес. мед. журн. — 1999. — № 3. — С. 79–80.
7. Полтавщина : енциклопедичний довідник / за ред. А. В. Кудрицького ; редкол.: А. В. Кудрицький (відп. ред.), І. Л. Бутич, В. Н. Жук. — К. : Укр. енциклопедія, 1992. — 1022 с.

Розділ 2

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ АБДОМІНАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ ДИТЯЧОГО ВІКУ

Годік О. С. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
лікар-трансплантолог НДСЛ «Охматдит» МОЗ України,
ogodik@gmail.com

Недбала В. В. — лікар-хірург дитячий, лікар-трансплантолог,
трансплант-координатор, НДСЛ «Охматдит» МОЗ України,
nedbalavv@gmail.com

Дегтярьова Д. С. — аспірант кафедри дитячої хірургії,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
лікар-хірург дитячий НДСЛ «Охматдит» МОЗ України,
greytulen@yahoo.com

Водяницький С. Л. — лікар-анестезіолог, завідувач відділення
анестезіології, НДСЛ «Охматдит» МОЗ України
vodya.s@gmail.com

ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ КІСТ ХОЛЕДОХА У ДІТЕЙ В НДСЛ «ОХМАТДИТ» МОЗ УКРАЇНИ

Вступ. Кіста холедоха (КХ) — це вроджене розширення внутрішньопечінкових та/або позапечінкових жовчних проток, за рахунок чого сповільнюється або припиняється транзит жовчі з печінки в дванадцятипалу кишку. Частіше КХ зустрічаються в країнах Азії, ніж на Заході, і приблизно 80 % випадків трапляються у жінок. Патогенез КХ досконало не з'ясовано, але переважаючим поясненням є аномалія панкреато-біліарного з'єднання, що спричинює закид жовчі та призводить до розширення жовчовивідних шляхів [1, 2].

Мета: оприлюднити та проаналізувати досвід хірургічного лікування кіст холедоха у дітей, проведеного в НДСЛ «Охматдит» з грудня 2007 року по жовтень 2022 року.

Матеріали і методи. Із 40 пацієнтів дитячого віку, яким було діагностовано КХ в НДСЛ «Охматдит» з грудня 2007 року по жовтень 2022 року, 36 (90,0 %) проведено хірургічне лікування. Період спостереження в середньому становив $(33,40 \pm 3,05)$ місяців. Статистичний аналіз проводився за допомогою пакетів MedStat 5. 2 та EZR (R-commander) statistics.

Результати і обговорення. У групі дітей, яким встановлено діагноз КХ було 12 (30,0 %) пацієнтів чоловічої статі та 28 (70,0 %) жіночої статі. Вік на момент встановлення діагнозу коливався від 1 місяця до 11 років, медіана віку 2 (95 % ВІ 1–3) роки, 3 (7,5 %) дітям діагноз встановлено пренатально. Клінічні прояви мали місце у 35 (87,5 %). Серед клінічних проявів переважав больовий синдром, який спостерігався у 30 (85,7 %), жовтяниця — у 11 (31,4 %), нудота та блювання — у 8 (22,8 %), ахолічні випороження — у 2 (5,7 %). Первинна діагностика проводилась всім пацієнтам ($n=40$; 100 %) за допомогою УЗД, для остаточного підтвердження діагнозу виконували МРТ-холангіографію. За результатами МРТ у 32 (80,0 %) виявлено I тип кісти холедоха, у 8 (20,0 %) IV тип.

Хірургічне лікування проведено у 36 (90,0 %). Медіана віку на момент операції склала 3 (95 % ВІ 2–4) роки. Хірургічні втручання виконувались відкритим методом у 11 (30,5 %) та лапароскопічно — у 25 (69,4 %). Під час втручання, які виконувались відкрито, для реконструкції жовчних шляхів використано гепатикоєюностомію на петлі за Ру ($n=11$; 100 %). При лапароскопічному методі використовувались 2 типи реконструкції — гепатикодуоденостомія 10 (40,0 %) та гепатикоєюностомія на петлі за Ру 15 (60,0 %). У 5 (13,8 %) випадках виникли ускладнення: після відкритих втручань спостерігались тривале виділення жовчі по дренажу ($n=1$; 20,0 %) та динамічна кишкова непрохідність ($n=1$; 20,0 %). В обох випадках проведене ефективне консервативне лікування. Після лапароскопічних втручань мали місце ранній liakadge жовчі на другу післяопераційну добу ($n=1$; 20,0 %), про-

ведено релaparоскопію з укріпленням швів гепатикоеюноанастомозу. У 2 (40,0 %) дітей через 1 рік після лапароскопічної гепатикодуоденостомії сформувалися, відповідно, стеноз анастомозу та холедохолітіаз, обидва отримали повторні оперативні втручання з реконструкцією первинного анастомозу в гепатикоеюноанастомоз. Не виявлено достовірної різниці по частоті виникнення ускладнень при відкритих та лапароскопічних втручаннях, $\text{Chi-square}=0,00$, $p=0,978$, а також при виконанні гепатикодуодено — та гепатикоеюноанастомозу $\text{Chi-square}=0,06$, $p=0,812$. Середній час виконання лапароскопічного втручання ($201,70 \pm 13,99$) хв. Час виконання відкритого втручання — ($303,60 \pm 27,21$) хв. При порівнянні середніх значень тривалості операцій за допомогою критерію Стюдента виявлено, що тривалість лапароскопічного втручання достовірно коротша ($p < 0,001$). Перебування в стаціонарі при лапароскопічних втручаннях становила 8 (95 % ВІ 7–9) ліжко-днів, а при відкритих — 12 (95 % ВІ 8–18) ліжко-днів. При порівнянні тривалості стаціонарного лікування за допомогою W -критерію Вілкоксона виявлено, що ліжко-день при лапароскопічних втручаннях коротший на рівні значущості ($p=0,009$).

Діагностуються КХ на різних етапах життя, від новонароджених до дорослих [1, 2]. Вік пацієнтів досліджуваної групи на момент встановлення діагнозу становив 2 (95 % ВІ 1–3) роки, що відповідає даним літератури. Гендерне переважання пацієнтів жіночої статі, що описано багатьма авторами [1, 3–5] спостерігалось і в нашій групі: 70,0 % пацієнтів були жіночої статі. У 80 % випадків такі симптоми, як жовтяниця, біль у животі, проявляються до 10 років. У рідкісних випадках відмічається утворення у правому підребер'ї [1, 3]. В нашій групі клінічні прояви спостерігались у 87,5 % дітей, домінуючим клінічним симптомом був біль у животі ($n=30$; 85,7 %). Патологічні ознаки КХ зазвичай включають дифузне розширення жовчних шляхів, епітеліальну гіперплазію та фіброз стінок жовчних шляхів. Найчастіше зустрічається тип І КХ і характеризується веретеноподібним, сферичним розширенням позапечінкового жовчного дерева [1, 2] Серед пацієнтів нашої групи, за результатами МРТ-холангіографії, у 80,0 % випадків виявлено І тип кісти холедоха.

Хірургічне втручання показане для всіх симптоматичних КХ, а також для більшості безсимптомних КХ [1, 3], інші автори вважають, що для запобігання ускладненням, включаючи холангіт, панкреатит та розвиток злоякісних новоутворень, хірургічного лікування потребують усі пацієнти, яким встановлено діагноз КХ [4, 5]. Показання до хірургічного лікування було встановлено всім ($n=40$; 100 %) пацієнтам нашої групи, оперативні втручання проведені 36 (90,0 %) дітям, 4 (10,0 %) дітям проведено первинне консервативне лікування направлене на ліквідацію гострих проявів КХ; ці пацієнти випали з подальшого спостереження через військові дії в Україні.

Історично лікування кісти холедоха полягало в формуванні цистоентеростомії. Цей метод супроводжувався високою частотою виникнення віддалених ускладнень, таких як стриктура, жовтяниця, холангіт, необхідність повторної операції та постійний ризик холангіокарциноми [5]. Сьогодні лікування КХ полягає у повному видаленні кісти із подальшим формуванням білідигестивного анастомозу. Тотальне видалення кісти шляхом відкритої лапаротомії із гепатикоєюностомією за Ру стало стандартною процедурою. У 1995 році Farrello вперше проведено лапароскопічне видалення КХ [1,3,4,5]. В нашій групі пацієнтів відкритих втручань виконано 11 (30,5 %). З 2015 року по теперішній час в НДСЛ «Охматдит» МОЗ України хірургічні втручання з приводу КХ виконуються лапароскопічно: 25 (69,4 %) пацієнтів групи прооперовано із використанням малоінвазивних технологій. Відомими перевагами лапароскопічної методики для хірургічного лікування КХ є безпечною, оскільки вона пов'язана з меншою кількістю ускладнень, меншою кількістю додаткових процедур, коротшою тривалістю хірургічного втручання, коротшою тривалістю перебування в стаціонарі порівняно з відкритою резекцією та реконструкцією [1]. В нашому дослідженні ми показали, що тривалість лапароскопічного втручання з приводу КХ ($p<0,001$), та тривалість перебування в стаціонарі ($p=0,009$) коротші у порівнянні з відкритими втручаннями. Нам не довелося довести меншу кількість ускладнень ($p=0,978$), що автори пов'язують з невеликою кількістю ускладнень загалом ($n=5$; 13,8 %), та порівняно

невеликою загальною кількістю пацієнтів досліджуваної групи. Віддалених ускладнень після хірургічного лікування в межах періоду спостереження у па

Висновки. Оптимальним методом лікування КХ є хірургічний.

Лапароскопічна холецист-, цистектомія є безпечною, оптимальною за часом виконання, гарантує нетривале стаціонарне лікування.

Література

1. Walter A. Ramsey, Carlos T. Huerta, Shreya M. Ingle, Gareth P. Gilna, Rebecca A. Saberi, Christopher F. O'Neil Jr., Antoine J. Ribieras, Joshua P. Parreco, Eduardo A. Perez, Juan E. Sola, Chad M. Thorson Outcomes of laparoscopic versus open resection of pediatric choledochal cyst Journal of Pediatric Surgery. 2023;58:633–638.

2. Kei O., Shigeyuki F., Hideki S., Shiho T., Hideki N., Kunihide T., Juma O., Kouhei K., Takuya K., Yuri N., Kousuke K., Kouichi K., Munechika W., Hiroaki K. Differences in post-operative complications after reconstruction for congenital biliary dilatation in a single institution-Roux-en-Y hepaticojejunostomy versus hepaticoduodenostomy. doi.org/10.1007/s00383-020-04790-1

3. Zachary J. Brown, Azarakhsh B., Ihab K., Hanna E., Labiner D., Brock H., Pawlik M. Diagnosis and management of choledochal cysts — doi.org/10.1016/j.hpb.2022.09.010

4. Chen Z., Zhang X., Li L., Ma L., Yu P., Zheng W., Li X., Laparoscopic Excision Versus Open Excision for the Treatment of Choledochal Cysts: A Systematic Review and Meta-Analysis. Int Surg. 2015;100:115–122 DOI: 10.9738/INTSURG-D-14-00165.1

5. Wung Sun Han, Hongbeom Kim, Hee Ju Sohn, Mirang Lee, Yoon Hyung Kang, Hyeong Seok Kim, Youngmin Han, Jae-Seung Kang, Wooil Kwon, Jin-Young Jang Clinical characteristics of patients with malignancy and long-term outcomes of surgical treatment of patients with choledochal cyst pISSN 2288-6575 eISSN 2288-6796 <https://doi.org/10.4174/astr.2021.101.6.332>

Гончар В. В. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

РЕЗУЛЬТАТИ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ СИМЕТРИЧНОСТІ ІННЕРВАЦІЇ ПРОМЕЖИНИ

Вступ. Частота виявлення прихованих форм СВ в популяції може становити 70 %. За даними [1, 5], у 80 % людей із прихованими формами вади розвитку невральної трубки виникають ті чи інші розлади функцій промежини. Причинами виникнення порушень функцій промежини є порушення симетричності іннервації, яке виникає внаслідок нерівномірного ушкодження спинномозкових нервів, з яких в майбутньому буде сформований *pervus pudendus*, в ділянці вади розвитку хребта [2, 3].

Частота виявлення відкритих форм вади розвитку становить у середньому одна дитина на 1000 новонароджених. У цій групі дітей до попередніх патологічних чинників додаються післяопераційна травма, запальні та спайкові ушкодження як самих спинномозкових нервів, так і спинного мозку [1, 4].

Мета роботи. Проаналізувати результати хірургічного лікування порушень симетричності іннервації у дітей з різними видами патології невральної трубки.

Основна частина. На 2023 р. у клініках кафедри дитячої хірургії НУОЗ України імені П. Л. Шупика прооперовано 58 дітей з патологією невральної трубки та аноректальними дисфункціями, які розвинулися як ускладнення порушення симетричності іннервації.

Аналіз результатів лікування ми робимо через рік від моменту операції. Аналіз базується на порівнянні скарг, клінічного перебігу захворювання, лабораторного обстеження, даних КТ та МРТ до операції та через рік після її проведення. Виходячи із термінів оперативного втручання, доповідати можемо про результати лікування у 57 хворих. У 1 пацієнта термін, що минув після операції, становить 11 місяців, відзначається значне поліпшення як клініч-

ного стану дітей, так і лабораторних показників, проте даних контрольного КТ та МРТ не отримано і з цієї причини ми не включаємо його дані до групи звіту.

Діти для аналізу були поділені на дві основні групи. Перша — це пацієнти з відкритою формою вади розвитку невральної трубки, друга — із прихованою формою.

50 пацієнтів вважає, що їхній стан суттєво покращився. З першої групи можемо повідомити результат у 23 дітей, з другої у 27 дітей. У 20 дітей із першої групи з'явилася можливість вести нормальне соціалізоване життя: ходити до школи, займатися фізичними вправами під час уроків фізичної культури, відвідувати басейн. У 1 дитини зміни не мали вираженого характеру, але ми вважаємо, що причиною такого стану було поєднання 2 факторів — тяжкість вади розвитку хребта і те, що дитина не отримувала запропоноване консервативне лікування. У 2 дітей клінічні поліпшення були вираженими і стійкими. Ми вважаємо, що причиною була наявність супутніх вад розвитку каудального відділу — синдрому Курраріно.

Стан 25 дітей із другої групи оцінюється батьками як повністю одужали, а у двох пацієнтів батьки відзначають суттєве покращення стану.

Нами було розроблено опитувальник оцінки батьками клінічних проявів протягом післяопераційного періоду. Дані представлені на графіку (рис. 1).

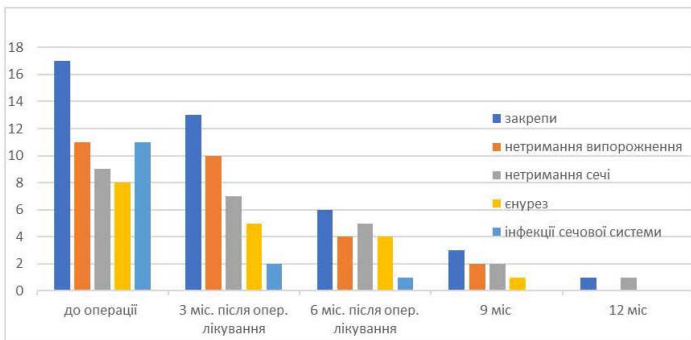


Рис. 1. Оцінка батьками клінічних проявів

Висновки

1. Причиною аноректальних дисфункцій у дітей з патологією невральної трубки є порушення симетричності іннервації промежини і, як наслідок, асиметрія моторики м'язового комплексу промежини.

2. Достовірними методами діагностики є КТ і МРТ промежини та попереково-крижового відділу хребта з 3-D візуалізацією.

3. Комплексне лікування аноректальних дисфункцій повинно проводитися у найкоротший термін після встановлення діагнозу.

4. Запропонований метод хірургічного лікування — «симетризація іннервації» та комплексна програма післяопераційного лікування і реабілітації, дають змогу досягти значного поліпшення стану хворого, усунути патологічні прояви аноректальної дисфункції у дітей з патологією невральної трубки.

Література

1. Зозуля Ю. А., Орлов Ю. А. Пороки развития позвоночника и спинного мозга. Здоров'я України. № 17 (366), вересень 2015 р.

2. Спосіб хірургічного лікування функціональних та структурних розладів аноректальної ділянки та безпосередньо прямої кишки у шурів після моделювання патологічних змін, які викликані аномалією органів нервової системи при Spina Bifids (в експерименті) : пат. України на корисну модель № 118930 МПК (2017. 01) А61В 17/00 / Гончар В. В., Корсак А. В. Заявлено 03.05.2017 ; опубліковано 28.08.2017, Бюл. № 16.

3. Спосіб хірургічного лікування промежинних дисфункцій у дітей з патологією невральної трубки» МПК (2006) А61В 17/00 пат. України на корисну модель № 132270 / Гончар В. В Заявлено 18.06.2018 ; опубліковано 25.02.2019, Бюл. № 4.

4. Konrad M. Szymanski, Mark P. Cain, Benjamin Whittam, Martin Kaefer, Rosalia Misseri All Incontinence is Not Created Equal: Impact of Urinary and Fecal Incontinence on Quality of Life in Adults with Spina Bifida. The Journal of Urology, Vol. 197, Issue 3, Part 2, March 2017. Pages 885-891.

5. Kirsten L. Simmons Leah G. Davis Jonathan C. Routh Maryellen S. Kelly. Utility estimation for neurogenic bowel dysfunction in the general population. Journal of Pediatric Urology Available online 30 January 2021.

**Гончар К. В. — аспірант кафедри акушерства,
гінекології та перинатології,
Національний університет охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика, gan49335@gmail.com**

ДИСФУНКЦІЯ ТАЗОВОГО ДНА У ДІВЧАТОК 14–18 РОКІВ, АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМИ ТА СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ

Вступ. Тазове дно (ТД) — група м'язів, що займають нижню апертуру таза. Ця група м'язів подібна до «висячої сітки», яка туго обвішує уретру, піхву, задній прохід, сечовий міхур, матку, пряму кишку та інші органи й утримує їх у певному положенні для виконання їхньої нормальної функції. М'язи ТД виконують три основні функції: підтримка внутрішніх органів, сфінктер (контроль дефекації та сечовипускання), статева (підтримка герметичності піхви, пологи) [1]. Дисфункція тазового дна (ДТД) проявляється у вигляді порушення сечовипускання (енурез, ніктоурія, синдром подразненого сечового міхура), дефекації (закреп, енкопрез, нетримання калу), підтримувальної функції (опущення та пролапс органів малого таза), статевої функції (зниження фертильності, лібідо, якості статевого життя) [1, 2].

Етіопатогенез ДТД може мати:

- органічну природу походження — генетично зумовлені вади сполучної тканин, вроджені вади розвитку, іннервації та живлення органів малого таза і ТД або їхні травми;
- неорганічну природу походження — середовищні фактори, генетичні чинники у вигляді спадкового енурезу/енкопрезу;
- змішану природу [1–4].

За даними літератури, частота проявів ДТД у дітей з 5 до 17 років може сягати 20–23 % (необхідно відмітити, що більше половини випадків у дітей 5–8 років) і зростає у загальній популяції, що пов'язують з підвищенням якості діагностики [2–4].

Мета роботи: проаналізувавши новітні літературні дані щодо тактики ведення, методів діагностики та лікування ДТД у дітей, визначити їхню ефективність та результативність. Визначити,

який відсоток дівчаток дорослішають, так і не позбувшись проявів ДТД.

Матеріали та методи. Було проведено:

- Аналіз доступних наукових матеріалів та публікацій вітчизняних і закордонних науковців.
- Порівняння методів діагностики та ефективності консервативного лікування у спеціалістів різних країн.
- Визначений відсоток пацієнтів без результативності консервативного лікування.

Результати. Проведений аналіз наукових матеріалів дав змогу визначити сучасну тактику ведення, діагностики та лікування ДТД, а також стверджувати, що спеціалісти різних країн мають однакову, або вкрай подібну тактику ведення таких пацієнтів.

Діагностика. Суб'єктивне обстеження:

- Коли виникли перші прояви ДТД, які саме, та частота їхнього виникнення.
- Сімейний анамнез — чи були подібні прояви у родичів, чи є старші діти з проявами ДТД.
- Чи асоційовані симптоми з факторами середовища.
- Об'єктивне обстеження:
 - огляд пацієнта;
 - рентгенологічні, ендоскопічні, ультразвукові методи;
 - реєстрація електропровідності та збудливості м'язових і нервових тканин;
 - лабораторні обстеження функцій сечостатевої та травної систем;
 - лабораторне визначення маркерів спадкової генетичної патології [1–4].

Лікування проявів ДТД може бути консервативним, оперативним і змішаним (комплексним).

Консервативне лікування включає в себе:

- Просвітницьку та психологічну роботу з середовищем пацієнта — психологічна підтримка дитини та родичів, просвітницька діяльність з родичами та дитиною щодо негативних факторів впливу середовища та їхньої психомоторний зв'язок з проявами ДТД.

- Лікувальну фізкультуру — вправи, направлені на підвищення тонусу ТД і застосування індивідуалізованих методів зворотного зв'язку.

- Інструментальні методи — різноманітні види електроміостимуляційних методів, УВЧ терапія.

- Фармакотерапія (за необхідності) для корекції виявлених причин ДТД та профілактики супутніх захворювань, що можуть стати наслідками ДТД.

- Оперативне лікування застосовується при діагностуванні органічної патології або відсутності результатів консервативного лікування. Методи оперативного лікування достатньо різноманітні й представлені:

- пластичною реставрацією вроджених аномалій розвитку органа/органів малого тазу та ТД;

- направлені на відновлення нормальної анатомії ТД та органів малого тазу;

- направлені на відновлення живлення та нейрорегуляції;

- паліативні операції для полегшення життя пацієнта;

- оперативне лікування має проводитись в комплексі з консервативними методами для отримання та закріплення найкращих результатів [1–4].

Консервативні методи лікування, що запропоновані та використовуються у світі, при виключенні вроджених вад розвитку та своєчасній діагностиці, мають ефективність від 88 до 96 %. Консервативні методи у комплексі з хірургічним лікуванням підвищують його результативність до 92–99 % [2, 4].

Висновки. Сучасні консервативні методи лікування дітей з ДТД мають ефективність від 88 до 96 %. Відповідно 4–12 % дітей, які не отримали результативного лікування (0,84–2,52 % загальної популяції), переходять до дорослого життя, не позбувшись симптомів ДТД.

У сучасних джерелах літератури відсутні дані про вплив вад розвитку невральної трубки на ДТД. Відсутні дані щодо частоти виявлення патології невральної трубки в структурі ДТД. Ці фактори дають можливість припустити, що у даної групи пацієнтів не було діагностовано основної причини ДТД і, відповідно, не проведено повноцінного, патогенетично зумовленого лікування.

Література

1. Су Юаньюань Хань, Яньхуа Цао Лі. Дослідження загальної моделі профілактики та лікування регіонарної дисфункції тазового дна у жінок. *Здоров'я матері та дитини у Китаї*, 2013, вип. 1. Народна лікарня Чжуншань.
2. Чжао Ін'їн, Сун Футін, Цзя Веньфей. Спостереження за ефективністю біологічного зворотного зв'язку при дисфункції тазового дна [А]. *18-та Академічна конференція професійного комітету з колоректальних та анальних захворювань Китайської асоціації інтеграційної медицини*. Збірник доповідей щорічної конференції провінції Ганьсу [С]. 2015 р.
3. Марценковський І. А., Дубовик К. В. Нетримання сечі неорганічної природи: етіологія, патогенез, клінічна типологія та стратегії лікування. *НейроNews*. № 6 2015. (70) Київ : Український науково-дослідний інститут соціальної і судової психіатрії та наркології МОЗ України.
4. Шень Лінхуей. Клінічна класифікація та значення дисфункції тазового дна у дітей [дисертація]. *Китайський медичний університет*, 2021.

Каштальян М. А. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри загальної та військової хірургії, Одеський національний медичний університет, mykhailo.kashtalian@onmedu.edu.ua

Квасневський Є. А. — к. мед. н., доцент кафедри хірургії № 3, Одеський національний медичний університет, yevhen.kvasnevskiy@onmedu.edu.ua

Квасневський О. А. — к. мед. н., доцент кафедри загальної та військової хірургії, Одеський національний медичний університет, oleksandr.kvasnevskiy@onmedu.edu.ua

ВИКОРИСТАННЯ РОБОТИЧНОЇ ХІРУРГІЧНОЇ СИСТЕМИ “SENHANCE” ПРИ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ

Вступ. Роботизована хірургія — це одна з інновацій у малоінвазивній хірургії, яка з'явилася за останні 30 років [1]. Одна з новітніх роботизованих хірургічних систем — Senhance™ — пропонує покращену ергономіку, тактильний зворотний зв'язок, відстеження очей та зручність використання стандартних лапароскопічних троакарів і багаторазових інструментів, що здешевлює

вартість оперативного втручання [2]. У багатьох дослідженнях було показано, що роботизована хірургія є ефективнішою, ніж лапароскопічна [3, 4]. Senhance™ було продемонстровано безпечною та ефективною системою у біліарній та колоректальній хірургії [5].

Мета роботи нашого дослідження полягає в порівнянні інтраопераційних та післяопераційних результатів між холецистектомією, яка виконується з використанням роботичної платформи Senhance та лапароскопічним шляхом.

Матеріали та методи. Було проведено дослідження, в якому проаналізовано історії хвороб пацієнтів, які перенесли холецистектомію з грудня 2021 по лютий 2022 року. Порівнювали результати лікування хворих з хронічним калькульозним холециститом, яким проводилась роботична холецистектомія (РХ), з результатами лапароскопічної холецистектомії (ЛХ). Роботична холецистектомія проводилася за допомогою роботичної платформи Senhance. Групи РХ та ЛХ були співставлюваними за віком, статтю, індексом маси тіла, та порівнювалися за тривалістю оперативного втручання та перебуванням в лікарні. Усі оперативні втручання проводилися двома хірургами з Одеського національного медичного університету.

Результати та обговорення. Було проведено роботичну холецистектомію у 18 пацієнтів та лапароскопічну холецистектомію у 20 пацієнтів. Не виявлено статистично значущих відмінностей між групами щодо тривалості перебування в стаціонарі, крововтрати або ускладнень, ушкоджень жовчних протоків, інтраопераційних ускладнень або конверсій. Однак загальний час перебування під наркозом був довшим у групі з роботичною холецистектомією ($p < 0,05$). Час стикування під час роботичної холецистектомії становить у середньому 13,6 хв (від 8 до 18 хв), проте час самого оперативного втручання не відрізнявся.

Висновки. Дослідження показало, що хірургічне втручання — холецистектомія з використанням роботичної платформи Senhance, є безпечним та ефективним методом. Порівняно з лапароскопічною холецистектомією, час проведення операції з використанням роботичної платформи Senhance становив 35,2 хв

проти 32,2 хв у лапароскопічній групі. Одна з головних переваг Senhance — це здатність використовувати традиційні інструменти, а не лише спеціально розроблені, що зменшує витрати на обладнання та дає можливість лікарям застосовувати власні перевірені методи. Проте необхідно продовжувати дослідження, щоб оцінити повну ефективність і безпечність цих технологій у порівнянні з традиційними методами.

Ключові слова: холецистектомія; малоінвазивна хірургія; роботична хірургія.

Література

1. Melling N, Barr J, Schmitz R, et al. Robotic cholecystectomy: first experience with the new Senhance robotic system. *J Robotic Surg.* 2019;13:495–500. doi: 10.1007/s11701-018-0877-3.

2. Aggarwal R, et al. Initial experience with a new robotic surgical system for cholecystectomy. *Surg Innov.* 2020;27(2):136-142. doi: 10.1177/1553350619890736.

3. Kirkham EN, Jones CS, Higginbotham G, et al. Quality of reporting of robot-assisted cholecystectomy in relation to the IDEAL recommendations: systematic review. *BJS Open.* 2022;6(5):zrac116. doi: 10.1093/bjsopen/zrac116.

4. Stephan D, Sdlzer H, Willeke F. First experiences with the New Senhance® Telerobotic system in visceral surgery. *Visc Med.* 2018;34(1):31-36. doi: 10.1159/000486111.

5. Spinelli A, David G, Gidaro S, et al. First experience in colorectal surgery with a new robotic platform with haptic feedback. *Colorectal Dis.* 2018;20:228-235. doi: 10.1111/codi.13882.

**Квашніна А. А. — доктор філософії,
асистент кафедри дитячої хірургії, дитячий хірург,
Одеський національний медичний університет**

ПОРУШЕННЯ СТАТЕВОГО РОЗВИТКУ У ПРАКТИЦІ ДИТЯЧОГО ХІРУРГА

Порушення статевого розвитку (ПСР) — гетерогенна група станів із різноманітним клінічними проявами, що потребують індивідуального мультидисциплінарного підходу із залученням лікарів різної спеціалізації, каріотипування та іноді сучасних мето-

дів генетичного аналізу. Незважаючи на розповсюджене уявлення серед лікарів, що не спеціалізуються на цій патології, про рідкісність подібних станів, це не відповідає дійсності, адже відповідно до даних літератури частота ПСР становить близько 1 на 3500 новонароджених. З другого боку, ці стани часто залишаються не діагностованими.

Згідно з сучасним визначенням, ПСР — це стани з атиповими хромосомними, гонадними або фенотиповими проявами статі внаслідок відмінностей у розвитку уrogenітального тракту, що призводить до формування різних клінічних фенотипів. В основу класифікації цих станів покладено каріотип пацієнта (що є первинним кроком у діагностиці ПСР) з подальшим уточненням конкретного порушення.

Класичним ПСР, з яким стикаються дитячі хірурги у своїй практиці, є природжена гіперплазія кори надниркових залоз (ГКНЗ), або, відповідно до застарілої, але більш вживаною назви — адреногенітальний синдром. Актуальність цього стану зумовлена тим, що при сільвтрачаючій формі стан маніфестує із синдрому блювання, що часто потребує диференціації із хірургічною патологією, зокрема гіпертрофічним пілоростенозом та кишковою непрохідністю. З другого боку, це один із небагатьох ПСР, що може призводити до життєзагрозливих станів — гіповолемічного шоку та тяжких електролітичних порушень. При ГКНЗ, немовлята жіночої статі мають неоднозначні статеві органи через вплив андрогенів внутрішньоутробно. Хлопчики зазвичай не мають ознак ГКН при народженні. Типові зміни у лабораторних показниках — гіпоглікемія, гіпонатріємія, гіперкаліємія. Верифікуючий показник — підвищений рівень 17α -гідроксипрогестерон >242 нмоль/л.

Вважаємо за доцільне звернути увагу на клінічні стигми, які є підставою запідозрити у дитини раннього віку ПСР та потребують додаткового обстеження із обов'язковим проведенням каріотипування. Це такі ознаки як-от: неоднозначні або атипові зовнішні статеві органи; двосторонні статеві залози, які не пальпуються; пальповані статеві залози в губно-мошонкових складках; гіпоспадія; кліторомегалія; зовнішній вигляд статевих органів, що не відповідає пренатальному генетичному тесту.

Проте у своїй роботі дитячий хірург стикається із ПСР у дітей старшого віку, що може бути проілюстровано такими клінічними прикладами.

Дівчинка 7 років госпіталізована для проведення хірургічного лікування лівобічної пахвинної грижі. Розвиток без особливостей, згідно зі статтю та віком, зовнішні статеві органи сформовані за жіночим типом. Під час герніотомії за Дюамель 2 у паховому каналі виявлено структуру овоїдної форми, що розташована екстраперитонельно та спаяна із пахвинним відростком очеревини. У зв'язку із нетиповістю інтраопераційних даних прийнято рішення про лапароскопію, під час якої виявлено відсутність матки та маткових труб, розташову заочеревинно структуру із контралатерального боку, що візуально нагадує гонаду. При подальшому обстеженні дитини визначено каріотип — 46XX, та встановлено діагноз синдром Маєра — Рокитанського — Кюстера. При цьому генетично детермінованому стані у дітей із жіночим каріотипом відзначається агенезія структур, що ровиваються із Мюллерового каналу — матки, шийки матки та проксимальної частини піхви. Каріотипування в подібних випадках є надвичайно принциповим етапом обстеження, адже подібна інтраопераційна картина може спостерігатися і при синдромі нечутливості до андрогенів, але каріотип дитини 46XY, а відповідна гонада є ячком, або *ovotestis*, та має бути видалена у зв'язку зі значним ризиком гонадобластоми.

В іншому клінічному спостереженні дівчинка 8 років була госпіталізована ургентно із підозрою на гострий апендицит із давністю захворювання 36 годин. Розвиток без особливостей, відповідно до статі та віку, зовнішні статеві органи сформовані за жіночим типом. З метою диференційної діагностики абдомінального болювого синдрому виконано діагностичну лапароскопію, при якій виявлено типову для синдрому Рокитанського картину (каріотип 46XX), а причиною «гострого живота» був перекрут так званих залишків мюллерової протоки із їхнім некрозом. Ці структури наявні приблизно у третини пацієнток, можуть мати функціонуючий міометрій, зазвичай проявляються клінічно у більш пізньому віці у вигляді періодичних болів у поєднанні із первинною аменореєю.

Таким чином, ПСР можуть зустрітися у практиці дитячого хірурга як у вигляді невідкладних станів, так і при планових втручаннях або навіть консультативного прийому. Обізнаність у питаннях ПСР, раннє виявлення та своєчасне залучення спеціалістів покращують результати лікування дітей, їхню якість життя та подальшу соціальну адаптацію.

Квашніна А. А. — доктор філософії, асистент кафедри дитячої хірургії, дитячий хірург,

Одеський національний медичний університет

Мельниченко М. Г. — д. мед. н., професор, професор кафедри дитячої хірургії,

Одеський національний медичний університет

РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИАДГЕЗИВНИХ ГЕЛІВ ПРИ ІНТРАОПЕРАЦІЙНІЙ ПРОФІЛАКТИЦІ СПАЙКОУТВОРЕННЯ У ДІТЕЙ

Актуальність. У переважної більшості пацієнтів після перенесених втручань на органах черевної порожнини формується інтраабдомінальний спайковий процес, що призводить до таких ускладнень, як кишкова непрохідність, вторинне безпліддя, хронічні больові синдроми тощо.

Мета. Підвищення ефективності інтраопераційної профілактики спайкоутворення у дітей.

Матеріали та методи. Було проаналізовано ефективність та безпечність інтраопераційного застосування антиадгезивних гелів (ААГ) на основі полімеризованого гіалуронату натрію як з метою первинної профілактики (перший етап дослідження), так і після проведення адгезіолізису (другий етап). Для цього проаналізовано безпосередні та віддалені результати лікування 124 дітей у віці від 3 до 16 років, що перебували у хірургічних відділеннях ООДКЛ у період з січня 2017 р. по травень 2019 р. Середній період післяопераційного спостереження становив $(14,0 \pm 2,4)$ місяця.

Для аналізу результатів впровадженого методу первинної профілактики спайкоутворення було включено 62 дитини із гострими запальними захворюваннями органів черевної порожнини як найбільш вразливу категорію пацієнтів (ОГ1 та КГ1 були однаковими за кількістю ($n=31$)). Діти обох груп отримували лікування відповідно до національних і міжнародних протоколів та клінічних рекомендацій. У пацієнтів ОГ1 оперативний етап лікування доповнювався аплікацією ААГ на основі полімеризованого гіалуронату натрію з концентрацією діючої речовини 10 мг/мл на ділянці ушкодження вісцеральної та парієтальної очеревини після санації черевної порожнини.

Метою другої частини проспективного етапу було дослідження ефективності та безпечності застосування ААГ для профілактики рецидивів СКН після її оперативного лікування, для чого було проведено дослідження особливостей клінічного перебігу захворювання у 62 дітей з першим епізодом ПСКН (30 дітей увійшли до ОГ2, 32 дитини — до КГ2). Період катамнестичного спостереження тривав ($16,2\pm 3,6$) та ($16,0\pm 4,1$) місяця відповідно.

Для оцінки ефективності антиадгезивної дії запропонованого методу враховувались віддалені результати (розвиток СКН протягом періоду спостереження, показник якості життя дитини) та дані контрольного трансабдомінального УЗД ОЧП і малого таза, яке проводилось усім дітям при виписуванні на амбулаторний етап лікування.

Результати. Згідно з отриманими результатами, застосування ААГ не має негативного впливу на перебіг безпосереднього післяопераційного періоду. Загальна кількість ускладненого перебігу раннього післяопераційного періоду була однаковою в обох групах і становила 9 (29,0 %) випадків. Частота інтраабдомінальних ускладнень у ОГ1 дорівнювала 12,9 % проти 16,1 % у КГ. Частота ускладнень з боку рани була однаковою в обох групах — по 2 (6,5 %) випадки, ускладнення з боку інших органів та систем спостерігались у 6,5 % дітей ОГ1 та 9,7 % КГ1 відповідно ($p>0,05$).

Середній строк ушпитальнення у ОГ1, де проводилась первинна профілактика, становив 11 ± 2 у порівнянні із 13 ± 4 у контрольній, строки знаходження у відділенні інтенсивної терапії, початку ентерального харчування, кількість післяопераційних усклад-

нень достеменно не відрізнялись. Зокрема, кількість пацієнтів без сонографічних ознак перитонеальних спайок була достовірно вищою в 1,7 разу у дітей ОГ1 (64,5 %) проти КГ1 (38,7 %). При цьому серед пацієнтів ОГ1 з ознаками спайкоутворення здебільшого спайки реєструвалися лише в одній анатомічній зоні. Розповсюджений спайкових процес, який характеризувався наявністю спайок у кількох анатомічних ділянках, було зафіксовано лише у 2 (6,5 %) пацієнтів ОГ1. У той час як у КГ1 цей показник був значно більшим і становив 13 (41,9 %) випадків. Протягом періоду спостереження жодну дитину із основної групи не було ушпиталено повторно з приводу станів, пов'язаних із спайками, у порівнянні з 3 випадками спайкової СКН серед дітей з контрольної групи.

У другій серії дослідження за більшістю показників перебігу раннього післяопераційного періоду також не було визначено статистично значущих відмінностей між групами. Слід відмітити тенденцію до більш раннього відновлення моторно-евакуаторної функції ШКТ у групі, де інтраопераційно було застосовано ААГ. Зокрема, середні значення строків видалення НГЗ, початку харчування, відновлення перистальтики, об'єм закидання за НГЗ у післяопераційному періоді був меншим у пацієнтів ОГ2. Випадки ускладненого перебігу безпосереднього післяопераційного періоду були поодинокими та достовірно не відрізнялися між групами.

При аналізі віддалених результатів лікування дітей з апендикулярним перитонітом було визначено, що явища СКН достовірно частіше виникали у дітей з КГ1 ($\chi^2=4,026$; $p=0,045$), яким інтраопераційна профілактика не застосовувалась — 16,1 % у порівнянні з 3,2 % в ОГ1. Частота лапаротомій з приводу ПСКН у ОГ1 становила 3 випадки та була меншою, ніж у КГ1 (4 випадки), проте ця різниця не була статистично достовірною при даному розмірі досліджуваних груп ($\chi^2=1,069$; $p=0,302$). Довгострокові результати лікування пацієнтів, включених до другої частини проспективного етапу досліджень, були такими: явища ПСКН виникли у 6,7 % дітей з ОГ₂, тимчасом як у пацієнтів КГ2 — 9,4 % випадків, тобто в 1,5 рази менше, ніж у дітей, яким не проводилася інтраопераційна профілактика вторинного спайкоутворення. При цьому необхідність в оперативному адгезіолізісі у ді-

тей КГ₂ була в 1,9 разу вищою, ніж у ОГ₂ (6,4 % проти 3,3 %). Клінічна ефективність застосування ААГ для профілактики формування спайок *de novo* підтверджена і тим, що оперативне лікування ПСКН серед дітей ОГ₂ було вдвічі менше, ніж у дітей КГ₂ (3,3 % проти 6,3 %).

Висновки. Запропонована методика не призводить до збільшення ризику післяопераційних ускладнень, дає змогу знизити клінічно-маніфістовані наслідки післяопераційного спайкоутворення у порівнянні з контрольною групою. Найбільш доцільним є застосування ААГ з метою первинної профілактики, у той час часі як ефективність ААГ для профілатики спайкоутворення після адгезіолізису потребує подальшого вивчення.

Коробко Ю. Є. — аспірант кафедри дитячої хірургії,
Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова, lundqist747@gmail.com

Коноплицький В. С. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри
дитячої хірургії, Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова, vkonoplytsky@gmail.com

Пасічник О. В. — к. мед. н., асистент кафедри дитячої хірургії,
Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова, Zedmaxstorm7@gmail.com

ДО ПИТАНЬ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ АПЕНДИКУЛЯРНО-ГЕНІТАЛЬНОГО СИНДРОМУ В ДИТЯЧОМУ ВІЦІ

Вступ. Сьогодні апендикулярно-генітальний синдром немає чітко визначеної тактики щодо видалення відростка або придатків матки. Даний синдром не входить до переліку міжнародної класифікації хвороб останнього перегляду. Запальне ураження придатків матки як окрема патологія, так і при апендикулярно-генітальному синдромі призводить до порушення оваріального,

гістогематичного і фолікулярного бар'єрів, що в майбутньому може спричинити порушення репродуктивної функції, первинну безплідність, розлад менструального циклу, розвиток гіпергонадотропного гіпогонадізму, спайкового процесу в малому тазі та больового синдрому [1–3]. Для розуміння механізму розвитку апендикулярно-генітального синдрому необхідно відмітити анатомічні особливості тазово-абдомінальної ділянки: матка і придатки мають спільну іннервацію з клубовою, сигмоподібною, ободовою, прямою кишкою, а це спричиняє складнощі в диференційній діагностиці між гострим апендицитом і гінекологічною патологією [4]. У правій здухвинній ділянці в деяких пацієнтів має місце непростійна зв'язка *ligamentum appendiculoovaricum* (зв'язка Clado), що спричиняє міграцію запального процесу з апендикса до правих придатків матки і навпаки [5, 6].

Мета — проаналізувати особливості апендикулярно-генітального синдрому серед дитячого населення, привернути увагу медичного персоналу до даної патології.

Матеріали та методи. У період 2019–2022 рр. до клініки дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова госпіталізовано 310 пацієнток із гострим апендицитом і гінекологічною патологією. Із них 227 (73,23 %) дівчат прооперовано з приводу гострого апендициту, 70 (22,58 %) пацієнток мали гінекологічну проблему. У 13 (4,19 %) пацієнтів виявлено апендикулярно-генітальний синдром.

Результати та обговорення. Питома вага апендикулярно-генітального синдрому серед групи пацієнтів із патологією апендикса і придатків матки становила 4,19 %. Усі діти з апендикулярно-генітальним синдромом мали абдомінальний больовий синдром на момент госпіталізації. Більшість пацієнток мали локалізацію больового синдрому в правій здухвинній ділянці та над лобком. За даними ультразвукового дослідження, у 10 (76,92 %) пацієнток відмічалися патологічні зміни в придатках матки, у 5 (38,46 %) пацієнток — ознаки запальної трансформації апендикса. Усі дітей із апендикулярно-генітальним синдромом були прооперовані. У 4 (30,77 %) пацієнток оперативне втручання завершили видаленням придатка матки внаслідок некрозу тканини на тлі перекруту.

Щодо температурної реакції тіла — лише в 3 (23,08 %) дівчат відмічалось підвищення температури до субфебрильних значень. Менструація на момент первинного огляду спостерігалась в 1 (7,69 %) дівчинки (4-та доба). У 12 (92,3 %) пацієнток відмічався нерегулярний менструальний цикл. За даними загального аналізу крові, у 8 (61,54 %) пацієнток спостерігався лейкоцитоз у межах $10,09 \times 10^9/\text{л}$ — $28,47 \times 10^9/\text{л}$. У 4 (30,77 %) пацієнток було відмічено підвищення рівня швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ) у межах 14–46 мм/год. У дітей з апендикулярно-генітальним синдромом частіше зустрічається тазове положення апендикса, що спричиняє поєднане запалення апендикса і придатків матки. Також при тазовому розташуванні відростка до його запалення можуть приєднуватися вторинні зміни в стінці прямої кишки і сечового міхура, що супроводжується розрідженням випорожнень та незначними запальними змінами в загальному аналізі сечі. Проте, за даними загального аналізу сечі, у всіх наших пацієнток не виявлено значущих змін, лише в деяких відмічено ацетон сечі та незначну кількість слизу. У 9 (69,23 %) пацієнток, на думку оперуючої бригади хірургів, патологічний процес при апендикулярно-генітальному синдромі розпочався з придатків матки і поширився на апендикс вторинно. У 4 (30,77 %) пацієнтів первинно запалився апендикс, після чого запалення поширилося в порожнину малого таза.

У 4 (30,77 %) пацієнток оперативне втручання завершилося видаленням придатка матки внаслідок некрозу тканини на тлі перекруту. Із цих 4 пацієнток 1 дівчинка хворіла протягом 1 доби, 2 пацієнтки — протягом 2 діб, 1 дівчина — протягом 4 діб. Враховуючи знахідки — ознаки некрозу — рішення щодо видалення органа проводилося у складі інтраопераційного консилиуму із залученням лікарів дитячих гінекологів. Проте слід зазначити, що є дослідження, які демонструють можливість ліквідації перекруту без видалення придатків матки, навіть із тривалістю перекруту до 3 діб [7]. Необхідно пам'ятати, що некроз придатків матки залежить ще і від інших факторів, таких як жорсткість перекруту, довжина ніжки об'ємного утворення, довжина придатка матки, тривалість захворювання (до настання моменту перекруту).

Висновки. Отже, при патології матки і придатків та апендикса слід проводити ревізію органів черевної порожнини. Згідно з клінічними протоколами та нашим досвідом, необхідно видаляти апендикс при катаральних змінах у його стінці. Показаннями до аднексектомії є некроз придатків матки, злякисні новоутворення придатків матки. У сумнівних випадках щодо локалізації вогнища патології слід проводити діагностичну лапароскопію.

Література

1. Герасимова, Т. В., & Гопчук, О. М. (2017). Апендикулярно-генітальний синдром у дитячій гінекології. *Здоров'я жінчини*, 7 (123):11–13.
2. Коробко, Ю. Є., Коноплицький, В. С., & Клименко, С. В. (2022). Апендикулярно-генітальний синдром у структурі «гострого живота» в дітей. *Перинатологія і Педіатрія*, 4(95):16-21.
3. Коробко, Ю. Є., & Коноплицький, В. С. (2022). Апендикулярно-генітальний синдром у дітей. *Хірургія дитячого віку*, 4(77):56–67.
4. Боднар, Б. М., Хома, М. В., Унгарін, А. М., Хащук, В. С., & Пастернак, І. І. (2011). Гостра гінекологічна патологія в ургентній дитячій хірургії. *Клінічна анатомія та оперативна хірургія*, 10(4):100-101.
5. Парашук, Ю. С., Грищенко, М. Г., Парашук, В. Ю., & Сафонов, Р. А. (2017). *Оперативна гінекологія: навч. посібник*. Харків: ХНМУ, 132.
6. Коровин, С. А., Дзядчик, А. В., Галкіна, Я. А., & Соколов, Ю. Ю. (2016). Лапароскопические вмешательства у девочек с перекрутами придатков матки. *Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*, 6(2):73-79.
7. Konoplitskyi, V. S., & Korobko, Y. Y. (2021). Assessment of the influence of uterine appendages torsion on their pathomorphological changes in the experiment. *Wiad Lek.* 74(8):1876-1884.

Ксьонз І. В. — д. мед. н., професор кафедри хірургії № 2,
Полтавський державний медичний університет,
ivksonz@ukr.net

Хмілевський Д. В. — завідувач хірургічного відділення, КП
«Дитяча міська клінічна лікарня Полтавської міської ради»,
den.khmilevskiy.76@ukr.net

Гриценко Є. М. — к. мед. н., доцент кафедри хірургії № 2,
Полтавський державний медичний університет,
doc.grytsenko74@gmail.com

УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ГОСТРОГО АПЕНДИЦИТУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Вступ. Гострий апендицит є рідкістю у дітей дошкільного віку (від 2 до 9 % дітей із гострим апендицитом). Незважаючи на появу методів сучасної діагностичної візуалізації, діагностика гострого апендициту у маленьких дітей залишається проблемою, частота помилкових діагнозів коливається від 28 до 57 % у дітей віком від 2 до 12 років і досягає майже 100 % у дітей до 2 років. Складнощі діагностики гострого апендициту у дітей раннього віку пояснюються неспецифічними проявами, подібністю симптоматики із багатьма типовими дитячими захворюваннями, а також специфічними труднощами при огляді дітей цієї вікової групи [1].

Мета роботи. Удосконалення діагностики гострого апендициту у дітей раннього віку за допомогою анальної сфінктероманометрії в стані медикаментозного сну.

Матеріали та методи. 32 дітям віком до 3 років в стані медикаментозного сну виконано сфінктероманометрію (вимірювання тиску в анальному каналі за допомогою нерухомого закритого м'якотілого датчика водного наповнення на гастроентерологічному комплексі Solar (MMS, Нідерланди) за методикою О. Ю. Фоменко і співавт [2]. Для досягнення медикаментозного сну у дітей застосовувався розчин пропофолу. У ході досліджень реєстрували параметри, затверджені для проведення манометрії дітям Американським товариством з нейрогастроентерології та моторики [3]. Запис даних проводили через 3–4 хв після введення — час, необхідний для згасання анального рефлексу, викликаного

введеним датчиком. У процесі запису оцінювалися: показники тиску у спокої протягом 20 с ; тиск при пальпації живота, пробу повторюють двічі по 30 с із перервою в 1 хв. Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом усіх зазначених у роботі установ. На проведення досліджень було отримано інформовану згоду батьків (або їхніх опікунів).

Результати та обговорення. Діагностичне значення сфінктероманометрії при гострому апендициті пояснюють підвищенням тонусу травного тракту, яке є неспецифічною реакцією на гостре запалення та спостерігається при будь-якій локалізації вогнища гострого та хронічного запалення. Запальний процес в апендиксі призводить до підвищення тонусу шлунка та товстої кишки, але найсильніше збільшується тонус сегментів кишечника, що лежать поряд із апендиксом. Це супроводжується підвищенням тонусу анального каналу [4]. Клінічна картина гострого апендициту у дітей раннього віку характеризувалася загальною симптоматикою: лихоманкою, блюванням, проносом, млявістю, слабкістю, адинамією та відмовою від харчування. Контрольна група — 20 дітей раннього віку, у яких діагноз гострого апендициту в процесі діагностично-лікувальних заходів був виключений. У хворих групи дослідження в стані медикаментозного сну відмічене достовірне підвищення внутрішньоанального тиску в спокої зі значним його підвищенням під час пальпації живота. Після встановлення діагнозу діти були оперовані. Лапароскопічні операції проводили за допомогою лапароскопічного обладнання “Richard Wolf”, призначеного для дитячого віку. Під час оперативного втручання флегмонозний апендицит встановлено в 3 випадках, гангренозно-перфоративний апендицит з місцевим або розповсюдженим перитонітом в 9 випадках, що відповідало 3–5-му класу лапароскопічної системи оцінки гострого апендициту за Gomes et al. [5] Анальна сфінктероманометрія в стані медикаментозного сну у дітей раннього віку характеризувалася діагностичною чутливістю 96,4 %, діагностичною специфічністю 94,1 %, діагностичною ефективністю 90,8 % та прогностичною значущістю 92 %.

Висновки. Анальна сфінктероманометрія високої роздільної здатності на гастроентерологічному комплексі Solar в стані ме-

дикаментозного сну є ефективним діагностичним заходом у діагностиці гострого апендициту у дітей раннього віку.

Література

1. Almaramhy NH. Acute appendicitis in young children less than 5 years: review article. *Ital J Pediatr.* 2017 Jan 26;43(1):15.
2. Шельгин ЮА, Фоменко ОЮ, Титов АЮ, Веселов ВВ, Белоусова СВ, Мудров АА. Нормативные показатели давления в анальном канале при сфинктерометрии на приборах S4402 MSM и WPM SOLAR GI. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.* 2016; 132. (8) С. 46–50.
3. Di Lorenzo C, Hillemeier C, Hyman P, Loening-Baucke V, Nurko S, Rosenberg A, Taminiu J. Manometry studies in children: minimum standards for procedures. *Neurogastroenterol. Mot.* 2002; 14: 411–420.
4. Levin MD. Pathogenesis of acute appendicitis: review. *Gastroenterol Hepatol Open Access.* 2019;10(6):279–285. DOI: 10.15406/ghoa.-2019.10.00396
5. Gomes CA, Sartelli M, Di Saverio S, Ansaloni L, Catena F, Coccolini F, et al. Acute appendicitis: proposal of a new comprehensive grading system based on clinical, imaging and laparoscopic findings. *World J Emerg Surg.* 2015 Dec 3;10:60. doi: 10.1186/s13017-015-0053-2

Кузик А. С. — к. мед. н., доцент, завідувач кафедри дитячої хірургії ЛНМУ імені Данила Галицького, Західноукраїнський спеціалізований дитячий медичний центр, kuzykandrij@hotmail.com

Притула В. П. — Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Національна спеціалізована дитяча лікарня «Охматдит»

Лукавецький І. В. — Західноукраїнський спеціалізований дитячий медичний центр

Романишин Б. С. — Західноукраїнський спеціалізований дитячий медичний центр

Синюта А. В. — Західноукраїнський спеціалізований дитячий медичний центр

Халак С. М. — Західноукраїнський спеціалізований дитячий медичний центр

Лешневський О. Б. — Західноукраїнський спеціалізований дитячий медичний центр

Кузик М. А. — Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

ЛІКУВАННЯ КІСТ СЕЛЕЗІНКИ У ДІТЕЙ — ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧА МОДЕЛЬ

Вступ. Кісти селезінки (КС) є доволі рідкісним захворюванням у дітей. За даними різних авторів вони зустрічаються з частотою 0,07–1,0 % від усіх хірургічних захворювань органів черевної порожнини [1, 6].

Сучасна класифікація базується на патогенезі кіст і поділяє непаразитарні КС на вроджені, неопластичні, посттравматичні та дегенеративні [2]. Первинні КС становлять 10 % усіх непаразитарних кіст селезінки і спостерігаються у різних дитячих вікових групах. Посттравматичні КС є вторинними і з'являються внаслідок тупої абдомінальної травми [5].

Лікування КС є лише хірургічним [3]. Принцип органозберегання при операціях на селезінці став альтернативою її видален-

ню. Такі операції виконуються як з лапаротомного, так і з лапароскопічного доступу [4, 7, 8].

Мета дослідження — оцінити різні варіанти органозберігаючих операцій при КС у дітей.

Матеріали і методи. У дослідження включено медичну документацію 265 дітей віком 0–17 років (середній вік $(11,25 \pm 4,21)$ року. Усі пацієнти проходили діагностику і/або лікування з приводу КС в клініках дитячої хірургії Національного медичного університету імені О. О. Богомольця (м. Київ) та Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (м. Львів) від січня 1998 р. до грудня 2020 р. З них хлопчиків було 147 ($55,47 \pm 3,05$) %, а дівчаток — 118 ($44,53 \pm 3,05$) %.

Більшість, а саме 110 ($41,51 \pm 3,03$) % дітей були віком 10–14 років (середній шкільний вік), віком 0–5 років (дошкільний) — 28 дітей ($10,57 \pm 1,89$) %, 6–9 років (молодший шкільний) — 55 дітей ($20,75 \pm 2,49$) %, та віком 15–17 років (старший шкільний) — 72 дитини ($27,17 \pm 2,73$) %.

З усіх пацієнтів із КС було прооперовано 175 дітей ($66,04 \pm 2,91$) %, а інші 90 пацієнтів ($33,96 \pm 2,91$) % знаходились під динамічним спостереженням.

Серед тих пацієнтів, які знаходились під нашим динамічним спостереженням і не були оперованими, у 61 дитини діаметр КС був 20 мм і менше. Таким дітям виконували візуалізаційні обстеження (УЗД) 2 рази впродовж перших пів року, після чого лише 1 раз на 6 місяців до досягнення ними пубертатного віку. Ми не спостерігали у дітей цієї групи прогресування кіст. Також у 29 пацієнтів діаметр КС зазначався у межах від 21 до 62 мм. У цих дітей не було клінічних симптомів і/або батьки не давали згоду на проведення хірургічного лікування.

Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської декларації. Автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів.

Результати та обговорення. При лікуванні дітей з КС ми дотримувались органозберігаючого принципу. Усім дітям виконані різні варіанти операцій на селезінці із збереженням органа із лапаротомного доступу — 119 (68,00 %), або малоінвазивних — 56 (32,00 %). Найчастіше виконували парціальну резекцію селези-

нки — 76 (43,43 %), unroofing з капітонажем була виконана у 56 (32,00 %) пацієнтів, а операція unroofing без капітонажу — у 42 (24,00 %) дітей. В 1 пацієнта проведено спленектомію з приводу тотального кістозного ураження селезінки

З лапаротомного доступу ми ліквідували КС у 119 (68,00 %) пацієнтів. Із них найбільше було пацієнтів із кістами верхнього а також середнього сегментів (36 і 35 дітей відповідно, в тому числі 5 у ділянці воріт селезінки). Найчастіше із лапаротомного доступу виконували операцію unroofing із капітонажем — у 35 пацієнтів.

Після виконання корекції КС, локалізованих у середньому сегменті, а власне у воротах селезінки шляхом unroofing із капітонажем через відкритий доступ, ми спостерігали рецидив кісти у 2 (1,68 %) пацієнтів. В обох випадках такий рецидив КС був корегований повторною операцією unroofing із капітонажем з відкритого доступу. У 9 (7,56 %) із 119 дітей у віддаленому періоді після відкритої операції КС зберігалася невелика залишкова порожнина, яка самостійно ліквідувалася впродовж нашого спостереження 1-2 років.

Малоінвазивну корекцію КС проведено у 56 (32,00 %) дітей. З цієї групи найбільше було дітей із кістами верхнього сегмента селезінки — 23 дитини. Найчастіше із малоінвазивних операцій виконували unroofing без капітонажу — у 30 пацієнтів.

Після лапароскопії ми відмічали у віддаленому періоді рецидив кісти у 3 (5,36 %). Це були пацієнти після операції unroofing без капітонажу (n=2) та після операції unroofing із заповненням порожнини кісти пасмом сальника (n=1). Корегували дане ускладнення повторною операцією unroofing з капітонажем — в одному випадку лапароскопічно і у двох дітей — відкритою операцією.

У 7 (12,50 %) дітей після лапароскопічної корекції КС у віддаленому періоді зберігалася мінімальна залишкова кіста. Ми спостерігали її самостійне рубцювання впродовж 1–2 років.

Загалом проводячи аналіз застосування різноманітних способів хірургічної корекції КС, які виконані з відкритого лапаротомного доступу, ми констатуємо, що такими способами можлива гарантована ліквідація ураження різної локалізації. Через лапа-

ротомний доступ є краща можливість враховувати особливості сегментарного кровопостачання селезінки та обрати найефективніший метод радикальної корекції КС. Така можливість досить обмежена при малоінвазивному підході. Для малоінвазивної корекції КС, на нашу думку, необхідний ретельний селективний вибір. У виборі способу корекції кісти провідну роль відіграють результати візуалізаційних методів обстеження.

Перед плануванням лапароскопічної операції важливо враховувати локалізацію, розміри КС, її положення відносно архітекτονіки магістральних судин і ступінь ураження паренхіми. Глибоке розташування кісти в паренхімі селезінки та/або поруч із магістральними судинами не дає змогу малоінвазивно виконати радикально всі варіанти її усунення. Операція unroofing не буде радикальною, оскільки в паренхімі селезінки залишається «кратер», який є потенційною причиною раннього рецидиву кісти. Парціальна резекція селезінки в такому випадку є вкрай складною.

Висновки.

1. Вибір методу хірургічного лікування кісти селезінки повинен бути індивідуальним і залежати від її локалізації, розмірів, співвідношення до архітекτονіки магістральних судин і ураження паренхіми селезінки.

2. Операція unroofing є можливою до використання у дітей з КС із урахуванням розташування, розмірів, ураження паренхіми. З метою закриття залишкової порожнини кісти таку операцію слід доповнити капітонажем.

3. Парціальна резекція селезінки, яка виконана лапароскопічним чи відкритим способом, є раціональним методом лікування КС, що радикально ліквідує патологію та зберігає всі важливі функції ураженого органа.

Література

1. Czauderna P, Vajda P, Schaarschmidt K, et al. Nonparasitic splenic cysts in children: a multicentric study. Eur J Pediatr Surg. 2006;16:415-419.
2. Delforge X, Chaussy Y, Borrego P et al. Management of nonparasitic splenic cysts in children: a French multicenter review of 100 cases. J Pediatr Surg. 2017;52(9):1465-1470.

3. Farhangi B, Farhangi A, Firouzjahi A, Jahed B. Huge epithelial nonparasitic splenic cyst: a case report and a review of treatment methods. *Caspian J Intern Med.* 2016;7(2):146-149.

4. Garza-Serna U, Ovalle-Chao C, Martinez D et al. Laparoscopic partial splenectomy for congenital splenic cyst in a pediatric patient: case report and review of literature. *Int Journ of Surg Case Reports.* 2017;33:44-47.

5. Hassoun J, Ortega G, Burkhalter LS, Josephs S, Qureshi FG. Management of nonparasitic splenic cysts in children. *J. Surg. Research.* 2018;223:142-148.

6. Prytula VP, Krivchenya DYu, Kuzyk AS, Hussaini SF, Silchenko MI. Tactical approaches for the treatment of spleen cysts in children. *Paediatric Surgery (Ukraine).* 2020;66(1):27-34. (In Ukrainian).

7. Till H, Schaarschmidt K. Partial laparoscopic decapsulation of congenital splenic cysts: a medium-term evaluation proves the efficiency in children. *Surg Endoscop Inter Tech.* 2004;18:626-628.

8. Tomuschat C, Aftzoglou M, Hagens J, Boettcher M. et al. Limits in laparoscopic partial splenectomy in children. *Children.* 2022;9:605.

Лозицький О. О. — лікар-інтерн кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Біляєв А. В. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Гончар В. В. — к. мед. н., доцент, доцент кафедри дитячої хірургії, анестезіології, травматології та ортопедії, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

ВИКОРИСТАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ МЕТОДИК У ЛІКУВАННІ РОЗПОВСЮДЖЕНОГО ПЕРИТОНІТУ У ДІТЕЙ: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Вступ. Проблема лікування хворих з розповсюдженим перитонітом, що ускладнює перебіг гострих хірургічних захворювань та травм органів черевної порожнини, є актуальною протягом

тривалого часу. Незважаючи на постійне вдосконалення медичних технологій, за останні десятиліття не простежується помітного покращення результатів лікування цієї категорії хворих. Перитоніт становить 35–50 % ускладнень в абдомінальній хірургії і в 50–60 % випадків є причиною релапаротомії. За зведеними даними літератури, летальність при розповсюджених формах перитоніту коливається від 20 до 30 %, а при приєднанні поліорганної недостатності та септичного шоку досягає 90 % [1].

Мета роботи. Дослідити сучасну медичну літературу присвячену лікуванню розповсюдженого перитоніту за рахунок інноваційних методик.

Основна частина. Біль у животі — одна із найчастіших причин звернення до дитячого хірурга. В багатьох випадках диференційна діагностика утруднена негативним ставленням дітей раннього віку до огляду, стертістю клінічних симптомів, неможливістю збирання анамнезу, нетиповими для дитячого хірурга захворюваннями, які зустрічаються у дітей 14–18 років. Тому в деяких випадках не вдається верифікувати діагноз без проведення лапароскопічного втручання [2].

В останні роки лапароскопія стала одним із основних методів діагностики та лікування дітей з гострими процесами у черевній порожнині та ушкодженнями внутрішніх органів, причому обсяг операцій, що виконуються з лапароскопічного доступу, розширюється з кожним роком. Однак огляд сучасної літератури засвідчив, що показання до застосування лапароскопічних методик лікування в певній мірі застарілі. За останні роки медична техніка і апаратура суттєво покращились, але нам не вдалося знайти сучасних наукових праць, у рекомендаціях яких враховувалися б новітні можливості.

Широка діагностична інформативність ендовідеохірургії, мінімальна травматичність, рання реабілітація хворих та незначна кількість ускладнень роблять ендохірургічний метод цінним для екстреної хірургії. Своєчасне застосування лапароскопії при основних хірургічних захворюваннях і ушкодженнях органів черевної порожнини дає змогу в короткі терміни і з високим ступенем достовірності поставити правильний діагноз, визначити та-

тику лікування та знизити відсоток необґрунтованих лапаротомій.

Операції з приводу запалення червоподібного відростка є найбільш частими в екстреній дитячій хірургії. Є. О. Можаяєв, І. Я. Река, І. А. Висоцький (2017) наводять результати лікування 2670 дітей віком від 1 до 18 років із деструктивними формами гострого апендициту за період з 2009 по 2014 рр. Автори відмічають, що використання лапароскопічної операції при лікуванні дітей із деструктивними формами гострого апендициту дає змогу знизити кількість післяопераційних ускладнень з 4,2 до 0,4 %. Строки госпіталізації у дітей зменшуються в середньому на 2–3 дні при гангренозних апендицитах, на 5–7 днів при гангренозно-перфоративних апендицитах і на 10–12 днів при апендикулярному розповсюдженому перитоніті [3].

При порівнянні відкритої апендектомії та лапароскопічної при розповсюдженому перитоніті зарубіжні автори дійшли до висновку, що ранова інфекція була більш поширеною в групі відкритої апендектомії (12,6 %), ніж у групі лапароскопічної апендектомії (4,0 %). Частота кишкової непрохідності під час тривалого спостереження була значно вищою в групі відкритої апендектомії (4,6 % проти 0,0 %). Лапароскопічна апендектомія була можлива у більшості пацієнтів, для яких була спроба лапароскопічна апендектомія, з коефіцієнтом конверсії 10,8 % [6].

Іншою поширеною патологією, при якій може швидко розвиватися розлитий перитоніт, є виразка шлунка або дванадцятипалої кишки, ускладнена перфорацією. Р. В. Бондарев, В. І. Бондарев, С. С. Селіванов (2014) наводять дані, що у 35 % хворих з перфоративною гастродуоденальною виразкою, ускладненою перитонітом, розвивається розлитий перитоніт, і це не є протипоказанням для лапароскопічного методу лікування [4].

А. А. Переяслов, А. О. Дворакевич, О. М. Никифорок (2018) стверджують, що у дітей з післяопераційною спайковою непрохідністю лапароскопічний адгезіолізис є безпечним та ефективним методом лікування, наявність перитоніту не є протипоказанням до лапароскопічного втручання, а за необхідності резекції петлі кишки можливе проведення лапароскопічно-асистованого втручання [5].

Також треба звернути увагу на застосування лапароскопічних методик при потребі повторних хірургічних втручань. Ще В. М. Буянов (1998) стверджував, що лапароскопічна санація в післяопераційному періоді у хворих з розлитим перитонітом може бути альтернативою програмованої релапаротомії.

Висновки. Проаналізувавши літературні джерела, можна зробити висновок, що незважаючи на широке використання лапароскопічних методик у дитячій хірургії, в зв'язку з суттєвим покращенням технічного оснащення розроблені в минулому рекомендації можна вважати застарілими, що потребує розробки нових показань та протипоказань до лікування та розширення клінічного контингенту пацієнтів.

Література

1. Діагностика і лікування гострого розповсюдженого перитоніту : метод. рекомендації / Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика; уклад. : Біляєва О. О., Крижевський В. В., Біляєв В. В., Кароль І. В. Київ : НУОЗ України імені П. Л. Шупика, 2022. 48 с.
2. Макарова М. А. Особенности лапароскопических оперативных вмешательств у детей. *Запорожский медицинский журнал*. 2015. № 5. С. 85–88.
3. Можаяєв Є. О., Река І. Я., Висоцький І. А. Лапароскопія в лікування апендикулярного перитоніту у дітей. *Хірургія дитячого віку*. 2017. № 3. С. 68–70.
4. Бондарєв Р. В., Бондарєв В. І., Селіванов С. С. Лапароскопічні втручання у хворих з перфоративною гастродуоденальною виразкою, ускладненою перитонітом. *Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії*. 2011. № 15. С. 44.
5. Переяслов А. А., Дворакевич А. О., Никифорок О. М. Лапароскопія у лікуванні дітей зі спайковою кишковою непрохідністю. *Хірургія дитячого віку*. 2018. № 2 С. 46.
6. Hye Kyung Chang, Seok Joo Han, Seung Hoon Choi, Jung-Tak Oh. Feasibility of a laparoscopic approach for generalized peritonitis from perforated appendicitis in children. *Yonsei Med J*. 2013. URL: <https://doi.org/10.3349/ymj.2013.54.6.1478>.

Мамедов Р. В. — аспірант кафедри дитячої хірургії,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
лікар-уролог дитячий, лікар-хірург дитячий,
НДСЛ «Охматдит», rashadek94@gmail.com

Бензар І. М. — професор кафедри дитячої хірургії,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
лікар-хірург дитячий, НДСЛ «Охматдит», ira_benzar@yahoo.com

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З ВРОДЖЕНИМИ ВЕНОЗНИМИ МАЛЬФОРМАЦІЯМИ УРОГЕНІТАЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

Вступ. Венозні мальформації (ВМ) є поширеною судинною вадою розвитку і складаються з аномальних вен, які можуть бути локалізованими або дифузними. Захворюваність становить приблизно 1–2 випадки на 10 000 пацієнтів [1]. Венозні мальформації складаються з мітотично неактивного ендотелію з невеликою пристінковою гладкою мускулатурою [2]. У них відсутні клапани або прямий великий зв'язок з артеріальною системою. Зв'язок із венозною системою здійснюється через судини різного розміру, хоча інколи непомітні [3]. Можуть бути виявлені по всьому тілу і залежно від свого розташування відповідають за такі симптоми, як біль, тяжкість, набряк, виразка, кровотеча, тромбоз, включати косметичне спотворення та функціональні обмеження. Діти із ВМ урогенітальної ділянки можуть мати в подальшому психологічний дискомфорт внаслідок неестетичності та втрати функціональності зовнішніх статевих органів. Під час фізичного огляду шкіра, що лежить вище, часто має синюшний колір, а також можуть бути очевидні підшкірні або шкірні варикозні розширення вен. Вони легко стискаються, не пульсують утворення, які збільшуються в розмірах під час маневрів, що підвищують венозний тиск [4]. Хоча хірургічне висічення є стандартним методом лікування ВМ, воно може бути ефективним лише тоді, коли ураження локалізоване та чітко визначене. Велике й агресивне хірургічне висічення може спричинити масивну кровотечу, втрату рухової або сенсорної функції та косметичні дефекти при ураженні. Крім того, склеротерапія викликає регресію ВМ і була запропо-

нована як основний метод лікування ВМ завдяки численним перевагам [5].

Мета роботи. Узагальнити власний досвід лікування дітей із ВМ урогенітальної ділянки.

Матеріали та методи. Ретроспективно було опрацьовано 105 історій хвороб пацієнтів, котрі лікувалися в НДСЛ «Охматдит» за період з 2013 по 2023 рр. із венозними мальформаціями, серед яких виділено 10 дітей з ВМ урогенітальної ділянки, що становить 9,5 % від загальної кількості пацієнтів з ВМ. З них пацієнтів чоловічої статі $n=6$ (60 %), жіночої статі — $n=4$ (40 %). Пацієнти були поділені на такі групи: з ізольованим ураженням урогенітальної локалізації — $n=3$ (30 %), ураження кількох анатомічних ділянок + урогенітальна локалізація — $n=3$ (30 %) та ураження урогенітальної ділянки у складі PROS-синдромів — $n=4$ (40 %). Також було розподілено пацієнтів на групи за типом лікування: хірургічне лікування — $n=3$ (30 %), комбіноване лікування — $n=3$ (30 %), склеротерапія — $n=3$ (30 %), на етапі спостереження — $n=1$ (10 %).

Результати та обговорення. У пацієнтів із ВМ урогенітальної ділянки вперше відмічали клінічні прояви протягом 2 років життя, спостерігалось прогресування захворювання у пубертатному періоді. Зі скарг у 70 % випадків переважав больовий синдром, у 50 % — асиметрія мошонки або статевих губ, у 40 % зміна шкіри в одному випадку були епізоди парафімозу під час ерекції і у 30 % відмічалися кровотечі (з них у 10 % спостерігалась макрогематурія).

Як лікувальна тактика, основним методом була склеротерапія (блеоміцин $n=7$, етоксисклерол $n=1$). Пацієнтам, які мали ВМ у складі PROS-синдромів, проводили комбіноване лікування інших судинних мальформацій із застосуванням лазерної абляції ембріональних вен ($n=3$), хірургічне парціальне видалення ВМ ($n=3$).

Висновки. Венозні мальформації урогенітальної ділянки зустрічаються рідко, вони становили до 10 % від усіх ВМ у пацієнтів, що знаходились на лікуванні у нашій клініці.

Вони можуть проявлятися як самостійне ізольоване ураження однієї анатомічної ділянки, так і в складі синдромів, які розповсюджуються на кілька анатомічних ділянок.

Для ВМ характерне перманентне існування та прогресуючий перебіг з виникненням ускладнень у пубертатний період.

Основними методами лікування, які запропоновані у світі та використані під час ведення наших пацієнтів, є склерозування та хірургічні методи.

Література

1. Legiehn GM, Heran MK. Venous malformations: classification, development, diagnosis, and interventional radiologic management. *Radiol Clin North Am.* 2008 May;46(3):545-97. vi. doi: 10.1016/j.rcl.2008.02.008.

2. Wassef M, Blei F, Adams D, et al. Vascular Anomalies Classification: Recommendations From the International Society for the Study of Vascular Anomalies. *Pediatrics.* 2015 Jul;136(1):e203-14. doi: 10.1542/peds.2014-3673.

3. Dasgupta R, Fishman SJ. ISSVA classification. *Semin Pediatr Surg.* 2014 Aug;23(4):158-61. doi: 10.1053/j.semped.surg.2014.06.016.

4. Christenson B, Gipson M, & Smith M. Pelvic Vascular Malformations. *Seminars in Interventional Radiology*, 2013; 30(04): 364–371. doi: 10.1055/s-0033-1359730

5. Dasgupta R, Patel M. Venous malformations. *Semin Pediatr Surg.* 2014 Aug;23(4):198-202. doi: 10.1053/j.semped.surg.2014.06.019.

**Правосудов О. С. — лікар-ендоскопіст відділення
інструментальних методів діагностики та лікування
КНП «ООДКЛ» ООР, pravalex@gmail.com**

**Правосудов С. В. — лікар-ендоскопіст, завідувач відділення
ІМДЛ КНП «ООДКЛ» ООР, pravosudov@te.net.ua**

**Нікітенков В. Г. — лікар інтерн кафедри дитячої хірургії,
Одеський національний медичний університет,
vladimirnikitenkov99@te.net.ua**

НЕЗВИЧАЙНІ СТОРОННІ ТІЛА ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ ТА ШЛУНКОВО- КИШКОВОГО ТРАКТУ У ДІТЕЙ

Сторонні тіла (СТ) стравоходу — патологія, що часто зустрічається у дітей раннього віку. Життєнебезпечні ускладнення, ви-

кликані потраплянням СТ в стравохід і шлунок, визначаються характером та тривалістю їхнього знаходження. Нерідко СТ у верхніх відділах шлунково-кишкового тракту призводять до перфорації стравоходу і шлунка, флегмон ший, перитоніту, гнійного медіастеніту, стравохідно-трахеальної нориці, екстрастравоходної міграції, кровотечі, дихальних розладів при стисканні мембранозної частини трахеї тощо.

Сторонні тіла дихальних шляхів у дітей різноманітного походження зустрічаються доволі часто, але є такі, які трапляються дуже рідко, а саме: сталеві кульки, свистки, голки, булавки.

Зустрічаються у нашій практиці й такі сторонні тіла, що потребують негайного вилучення: стоматологічні пульпоекстрактори, голки, хрестики, батарейки, плоскі літєві акумулятори, неодимові магніти, які можуть потрапляти до ШКТ, викликати електрохімічні опіки й тим самим загрожувати життю дитини. Батарейки таблеткового типу все частіше використовуються як у побутовій продукції, так і в дитячих іграшках, при цьому відсіки для батарейок часто не мають спеціального захисту і легко відкриваються при падінні або інших маніпуляціях, що підвищує ризик потрапляння батарейок до дитини та їхнє подальше проковтування. У свою чергу, це може призвести не тільки до потрапляння батарейок в стравохід або дихальні шляхи дитини, але й до тяжких комбінованих опіків слизової оболонки гортані, стравоходу, шлунка.

Мета роботи: поліпшити надання кваліфікованої ендоскопічної допомоги дітям.

Матеріал та методи. Під нашим спостереженням знаходилося 58 дітей віком до 5 років за останні 15 років, яким проводилося лікування у хірургічному відділенні КНП «ООДКЛ» ООР м. Одеси з приводу потрапляння дискової батарейки в стравохід. Хлопчиків було 64 %, дівчаток — 36 %. Діаметр батарейок у 90 % випадках був 20 мм. Протягом перших 12 год. до лікарні звернулося 73 % постраждалих.

Усім дітям при зверненні проведено поліпозиційне рентгенологічне обстеження ший, органів грудної та черевної порожнин та ФЕГДС, які допомогли виявити стороннє тіло та видалити його.

Результати дослідження. Саме за допомогою ФЕГДС було визначено комбіноване ушкодження стравоходу внаслідок електричного (струм), хімічного (електроліт), термічного (температура активного електроліту) опіків та механічного пролежня від батарейки. Крім того, при тривалому знаходженні СТ можливе загальне отруєння солями важких металів, що призводить до важкого стану дитини та розвитку системної запальної реакції. З локалізацією у верхній третині стравоходу було 37 опіків, у середній частині — 14 випадків, у шлунку — 7. Видалення СТ було проведено протягом 2–4 год після госпіталізації під загальним знеболенням. Прямою езофагоскопією проведено видалення батарейки у 69 % дітей, ФЕГДС — у 31 %. Ускладнення після видалення батарейок виникали у половини хворих, найчастіше були запальні й рубцеві зміни — у 43 %, наявність трахеостравохідної норичі — у 3 % хворих, що потребувало активної хірургічної тактики.

Висновки. Перебування дискової батарейки в стравоході у дітей призводить до комбінованого опіку стравоходу та розвитку життєнебезпечних ускладнень. Видалення дискової батарейки із стравоходу у дітей повинно проводитися в терміновому порядку — у перші дві години для запобігання життєнебезпечним ускладненням. Лікування ускладнень складається із проведення загальної симптоматичної та протизапальної терапії, активної хірургічної тактики за показаннями.

Притула В. П. — д. мед. н., професор, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит», Київ, Україна,

Кривченя Д. Ю. — д. мед. н., професор, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Сільченко М. І. — к. мед. н., завідувач відділення, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит», Київ, Україна

Петрик С. М. — PhD, доцент, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит», Київ, Україна

Бабійчук Г. Г. — лікар, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит», Київ, Україна

Міньковська О. М. — лікар, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит», Київ, Україна

Тимошенко Т. І. — завідувач відділення, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит», Київ, Україна

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ЕХІНОКОКОЗУ ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ ІЗ УРАХУВАННЯМ ХАРАКТЕРУ УРАЖЕННЯ

Актуальність. Ехінококоз на даний час є досить поширеним захворюванням. При цій патології зазвичай уражаються паренхіматозні органи, але найчастіше — печінка. В зв'язку з розвитком і впровадженням в практику сучасних діагностичних пристроїв зростає кількість виявлених пацієнтів з ехінококовими кістами печінки (ЕКП) ще на початкових стадіях розвитку. Щорічна статистика ВООЗ показує, що в потенційно ендемічних територіях світу ехінококозом уражено до 10 % людського населення, а діти серед них становлять до 15 % [1].

Наша держава посідає проміжне місце в когорті країн світу, де статистично досить помітний ендемічний рівень інфікування ехінококозом. Якщо серед епідеміологічних чинників раніше вважалося, що основними причинами ехінококового ураження організму є проблеми гігієни в скотарстві та недостатні протигель-

мінтні заходи, то тепер все частіше виступають на перший план часта міграція людей в різноманітні потенційно небезпечні щодо паразитарного зараження райони (екскурсії, подорожі, короткотривале проживання, тощо) [1, 2].

Проблеми, з яким зустрічаються спеціалісти в ехінококозі дитинства є ті, що ЕКП схильні до інтенсивного росту, швидкого розповсюдження по різних сегментах печінки, такий процес небезпечний розривом кіст і появою тяжких інвалідизуючих або летальних випадків. Різні спеціалісти описують до 8,0 % смертності при цій патології, до 64,0 % виникнення жовчних нориць і до 20,0 % рецидиву ЕКП [2, 3].

Мета дослідження — поліпшити результати хірургічного лікування дітей з ЕКП за рахунок розробки діагностики, обґрунтованої тактики та способів корекції цієї патології.

Матеріали і методи. Ми провели ретельний аналіз діагностики та хірургічного лікування 368 пацієнтів з ЕКП, які знаходилися в Національній дитячій спеціалізованій лікарні «Охматдит» (м. Київ), що є клінічною базою кафедри дитячої хірургії Національного медичного університету імені О. О. Богомольця. Первинний ехінококоз встановлено у 354 (96,19 %) дітей. Рецидивний ехінококоз діагностовано у 14 (3,81 %) пацієнтів, які лікувалися раніше в інших клініках: після відкритого хірургічного втручання (n=11) та після лапароскопічної корекції (n=3). У 3 (0,81 %) дітей виявлено резидуальний ехінококоз печінки. У 30 (8,15 %) пацієнтів діагностовані ускладнені ЕКП: нагноєння кісти (n=6), перфорація в жовчні протоки (n=2), звапнення (n=13), прорив паразитарної кісти в черевну порожнину (n=6) та портальну гіпертензію (n=3). Одну дитину з множинними кістами (3 кісти) ми лікували на тлі ВІЛ-інфекції, а ще одну із солітарною кістою було прооперовано на тлі хронічного лімфобластного лейкозу. У 368 пацієнтів виявлено 553 кісти різної локалізації та розмірів. У 59,90 % дітей кісти локалізувались лише в правій частці печінки, у 21,23 % — лише у лівій частці, а у 18,87 % пацієнтів ЕКП локалізувались в обох частках печінки. Для діагностики та динамічного моніторингу використовували ла-

бораторні показники крові, специфічні серологічні тести, ультрасонографію, КТ, МРТ.

Результати та обговорення. Згідно з міжнародною класифікацією ВООЗ (2001) ЕКП, наші пацієнти були розділені на такі групи: тип СЕ1 (моновезикулярна кіста) — 28,41 %; тип СЕ2 (багатокамерна сотова кіста) — 15,41 %; тип СЕ3а (кіста з відокремленими мембранами) — 30,38 %; тип СЕ3b (кіста з дочірніми кістами (псевдосолідний тип)) — 13,90 %; тип СЕ4 (кіста з гетерогенним вмістом (псевдопухлинний тип)) — 2,83 %; тип СЕ5 (тверда кальцинована стінка (зпавлення паразита)) — 9,07 %.

Залежно від розмірів, локалізації, кількості кіст, наявності ускладнень та готовності спеціального технічного забезпечення були використані різні варіанти лікування цих дітей.

Малоінвазивно нами було зроблено транскутанну пункцію, санацію та дренивання під ультразвуковим наведенням у 31 (8,42 %) дитини; лапароскопію з висіченням фіброзної капсули та зашиванням порожнини кісти — в 7 (1,90 %), лапароскопія, капітонаж порожнини з дрениванням кісти — у 8 (2,17 %), лапароскопія, пункція та дренивання порожнини кісти — у 36 (9,79 %).

Перевагами малоінвазивних втручань перед відкритими: мала травматичність, рання активізація пацієнтів, невелике число ліжко-днів. Недоліки малоінвазивних втручань: велика небезпека підтікання вмісту кісти в черевну порожнину, через ригідність стінки кісти та високий внутрішньокістозний тиск; складність евакуації густого вмісту кісти; лапароскопічним втручанням доступні тільки поверхнево розташовані ЕКП; глибоке інтрапаренхіматозне розташування кіст є неможливим; лапароскопічне втручання може бути нездійсненним після попередніх операцій, особливо на верхніх відділах черевної порожнини.

Відкриті операція при ЕКП використовували такі: лапаротомію, інтраабдомінальна пункція, санація з дрениванням під інтраопераційним ультразвуковим наведенням — у 21 (5,70 %), лапаротомія, пункція, санація, висічення країв оболонки, капітонаж з дрениванням або без дренивання залишкової порожнини кісти — у 180 (48,92 %), лапаротомія, перицистектомія — у 35 (9,515) та

лапаротомія, сегментарна резекція печінки — у 12 (3,26 %).

Відкриті операції мали поетапний характер: 1 етап — пункційно-дренажна декомпресія та санування кісти; 2 етап — розкриття з видаленням хітинової оболонки з наступним повторним сануванням; 3 етап — висічення фіброзної капсули з капітонажем і пролонгованим дренажуванням (за показаннями).

Нами запропоновані та запатентовані оригінальні методики санування та ліквідації (зашивання) ЕКП, які суттєво покращили результати лікування.

Основними моментами в запропонованій методиці санації ЕКП є: пункція кісти; відсмоктування максимальної кількості рідини; введення в порожнину кісти 10 % спиртової настойки йоду (1/2 об'єму отриманої рідини) на 7 хв; аспірація настойки йоду; введення 96 % етилового спирту (1/2 об'єму отриманої рідини) на 7 хв; аспірація спирту; розкриття порожнини кісти та видаленням хітинової оболонки зі сколексами; повторна обробка цими ж розчинами по 5 хв.; введення 0,02 % розчину хлоргексидину (1/2 об'єму отриманої рідини) на 5 хв. Такий підхід в санації ЕКП дав змогу безпечно та надійно досягти ліквідації порожнини кісти та запобігти появі ризику післяопераційних ускладнень і рецидиву.

У 38 (10,33 %) дітей проведено консервативне лікування препаратами альбендазолу. Консервативними показаннями були: глибоко розташовані ЕКП малих розмірів (>2 см); множинні кісти; після операції, якщо спостерігається інтенсивна розповсюдженість гельмінтів під час операції; після проведення черезшкірного дренажу ЕКП. Призначена доза препаратів для дітей при масі тіла понад 60 кг становила 400 мг (1 таблетка) 2 рази на добу. При масі тіла менше 60 кг препарат призначати з розрахунку 15 мг/кг на добу. Цю дозу розділяли на 2 прийоми. Максимальна добова доза прийому — 800 м на трикратний 28-денний цикл з перервою у 14 днів.

Наші пацієнти знаходяться під динамічним спостереженням всієї мультидисциплінарної команди діагностів та хірургів лікарні «Охматдит». Усі діти залишилися живі. В ранньому післяопера-

ційному періоді у 2 (0,54 %) випадках виникла жовчна нориця, у 4 (1,08 %) — гіпертермія 38–40 °С з ознобом протягом 4–10 діб, і у 2 (0,54 %) — токсико-алергічна нефропатія, які проліковані консервативно. Лише у 3 (0,82 %) дітей відмічено рецидив ехінококозу у віддаленому періоді при поєднаному ураженні різних органів.

Висновки. ЕКП є складним і прогресуючим патологічним процесом, який підлягає динамічному спостереженню та лікуванню. Для кожного випадку ехінококозу печінки необхідний індивідуальний підхід його ліквідації із урахуванням стадії розвитку процесу, локалізації кіст, віку дитини та раціонального способу лікування.

Література

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Introduction to the Annual Epidemiological Report. In: ECDC. Annual epidemiological report. Stockholm: ECDC; 2020. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/surveillance-and-disease-data/annual-epidemiological-reports/introductionannual>
2. Tamarozzi F, Akhan O, Cretu CM, Vutova K, Akinci D, Chipeva R, et al. Prevalence of abdominal cystic echinococcosis in rural Bulgaria, Romania, and Turkey: a cross-sectional, ultrasound-based, population study from the HERACLES project. *Lancet Infect Dis.* 2018 07;18(7):769-78.
3. Rossi P, Tamarozzi F, Galati F, Akhan O, Cretu CM, Vutova K, et al. The European Register of Cystic Echinococcosis, ERCE: state-of-the-art five years after its launch. *Parasit Vectors.* 2020 May 7;13(1):236.

Рибальченко В. Ф. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ, pedsurgery_ua@ukr.net

Рінзберг Б. С. — завідувач мультипрофільного хірургічного відділення, КНП «КМДКЛ № 1», м. Київ, rinzberg08@gmail.com

Адамчук С. Ф. — лікар УЗД, відділення променевої діагностики, КНП «КМДКЛ № 1», м. Київ, svetlana.luna.vlad@gmail.com

Яковлєва К. О. — лікар-рентгенолог відділення променевої діагностики, КНП «КМДКЛ № 1», м. Київ, medkate93@gmail.com

Нагорнюк Н. М. — лікар-інтерн кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ, natttallia96@gmail.com

Саган С. В. — лікар-інтерн кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ, sofiiasagan@gmail.com

ОБТУРАЦІЙНА НЕПРОХІДНІСТЬ ТОНКОЇ КИШКИ ПРОДУКТАМИ ХАРЧУВАННЯ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Актуальність. Обтураційна непрохідність тонкої кишки продуктами харчування без утворення «фітобезоару» у дітей раннього віку є рідкісною. В літературі є лише одне клінічне спостереження кишкової непрохідності у 2-денного новонародженого, у якого при лапаротомії в клубовій кишці було виявлено набряклі та роздуті родзинки, що викликали обтураційну кишкову непрохідність. Лікування обтураційної непрохідності тонкої кишки тільки хірургічне [1]. Наводимо власні клінічні спостереження обтураційної непрохідності тонкої кишки харчовими продуктами у пацієнтів до двох років.

Клінічне спостереження 1. Дівчинка К., 1 рік 6 місяців, надійшла в ургентному порядку о 21.15 до хірургічного відділення КМДКЛ № 1 5.09.2011 р., з діагнозом «Інвагінація кишечника», зі скаргами на неспокій, блювання їжею: (манна каша). Скарги з'явилися о 16.00 після прийому їжі — каші, та виражались в неспокої, блювання не було. Близько 20.0. скарги на болі в животі, які мали нападopodobний характер, та одноразове блювання з'їденої стравою. Неспокій наростає, а тому викликали швидку медичну допомогу та доправили в лікарню.

При шпиталізації стан середнього ступеня тяжкості, температура 36,9 °С. Шкіра та видимі слизові оболонки чисті. Органи дихання та серце без особливостей. Живіт симетричний, бере участь в акті дихання, судинний малюнок не виражений. Пальпація неможлива через неспокій та плач дитини, а тому симптоми подразнення очеревини не можна встановити. Діурез без особливостей. Випорожнення востаннє близько 18:00, самотійне, без патологічних домішок.

Обстеження. Оглядова рентгенографія ОЧП 05.09.2011 року о 22.00, визначаються роздуті петлі тонкого кишечника, у верхніх відділах живота — парез, а в нижніх відділах візуалізуються поодинокі рівні рідини. Виконана гіпертонічна клізма, дитина спорожнилася без патологічних домішок. Аускультативно перистальтика симетрична в усіх відділах, без патології. В подальшому ніч провела спокійно, нападopodobних болів та блювання не було. Огляд під час сну, живіт не здутий, м'який, пальпуються роздуті та наповнені петлі кишечника, без об'ємних утворень. При шпиталізації загальний аналіз крові без особливостей. О 8.30 6.09.2011 р. стан погіршився, відновилось блювання, нудота, болі в животі та помірне здуття. Очисна клізма — відійшли промивні води, без патологічних домішок та калу. Повторна оглядова рентгенографія черевної порожнини 06.09.2011 р. о 10.00, через 12 год від шпиталізації та за 24 год від початку недуги — множинні рівні рідини з локалізацією у верхніх відділах черевної порожнини, відсутність загазованості в нижніх відділах. Аускультация черевної порожнини — відсутність перистальтики в нижніх відділах та значно ослаблена у верхніх відділах на тлі здутого живота.

Піднаркозний огляд. У ділянці пупка справа пальпується щільно-еластичної консистенції утворення розмірами 6,5Ч10,5 см, рухоме.

Висновок. За даними клініки, оглядової рентгенографії в динаміці та піднаркозного огляду не можна виключити інвагінацію кишечника.

Діагностична лапаротомія. Мінімальна серединна лапаротомія. При ревізії кишечника встановлено, що середня частина тонкої кишки збільшена в розмірі в 2,5 рази вікової норми та заповнена газами. Дистальна частина тонкої кишки щільно нафарширована на протязі до 18–20 см розбухлими зернятами кукурудзи. Методом видоювання проведена евакуація щільного вмісту (кукурудзи) та кишкових газів з тонкої кишки у висхідні та дистальні відділи товстої кишки. Проведена апендектомія травмованого відростка. Черевна порожнина осушена та пошарово ушита. Шви на шкіру, асептична пов'язка.

У післяопераційному періоді дитина отримувала лікування: антибактеріальна, інфузійна та симптоматична терапія. На 2-й та 3-й день після операції відійшла велика кількість випорожнень — розбухлих зерен кукурудзи.

Доповнення анамнезу: 05.11.2011 р. вдень близько 10.00 під час приготування їжі дитина з'їла близько 350–450 грамів консервованої кукурудзи.

Заключний діагноз. Обтураційна непрохідність тонкої кишки продуктами харчування «зернами кукурудзи».

Перед виписуванням 14.09.2011 р.: Нв — 132 г/л, Ег — 4,38Ч10¹², Тг — 268, ШОЕ — 5 мм/год, L — 8,12Ч10⁹, п-4, с-19, е-3. б-0, л-70, м-4. Загальний аналіз сечі: 14.09.2011 р. без особливостей, шви зняті, рана зажила, дитину виписано з клініки.

Клінічне спостереження 2. Дівчинка С., 1 рік 10 місяців, надійшла в ургентному порядку о 22.45 до мультипрофільного хірургічного відділення КНП «КМДКЛ № 1» 02.10.2022 р., КСХ № 5615 з діагнозом «Інвагінація кишечника (?)». На момент надходження скарги на неспокій дитини, блювання 2 рази вжитою попередньо їжею (банан, йогурт).

Перші скарги з'явилися близько 18 год 02.10.2022 р. на неспокій дитини, підтягування ніжок до живота, у зв'язку з чим звер-

нулись до приватної клініки. В подальшому каретою швидкої допомоги з приватної клініки доставлена до КНП «КМДКЛ № 1». По дорозі було однократне блювання їжею, повторне у приймальню відділенні. Загальний стан хворої при надходженні середнього ступеня тяжкості. Температура 36,8 °С. Шкіра та видимі слизові оболонки чисті, фізіологічного забарвлення. *Cox et pulmon* в без особливостей. Живіт симетричний, не піддутий, бере участь в акті дихання, пальпація неможлива через неспокій та плач дитини. Діурез без особливостей. Випороження близько 16.00, самостійне, без патологічних домішок. Ніч провела спокійно. Очисна клізма при надходженні — відійшли промивні води без калу. Повторна очисна клізма о 10.30, 03.10.2022 р. — відійшли фрагменти твердого калу, темно-червоного кольору. Зі слів мами, «дитина їла помідори».

Обстеження. Оглядова рентгенографія ОЧП 03.10.2022 р., взначаються роздуті петлі тонкого кишечника у верхніх відділах живота, нижні та ліві відділи мінімально заповнені повітрям з поодинокими рівнями рідини. УЗД ОЧП 03.10.2022 р.: печінка не збільшена, контур рівний, однорідна, ізоехогенна. Жовчний міхур: овальної форми, стінка не ущільнена, вміст ехонегативний. Підшлункова залоза не збільшена, ізоехогенна, однорідна. Селезінка без особливостей. Нирки розташовані звичайно, форма, контури, розміри-норма. ЧЛС не розширена, не ущільнена D=S. Візуалізуються розширені петлі кишечника d=2,3–2,8 з малорухомим ехогенним вмістом, між петлями кишечника візуалізується вільна рідина до 0,6–1,5 см.

Піднарковий огляд. У ділянці над лобком пальпується утворення щільноеластичної консистенції розмірами 6Ч8 см, рухоме. Таким чином, не можна виключити тонкокишкову інвагінацію або обтураційну непрохідність.

Висновок. Враховуючи клінічні дані: нападopodobні болі в животі, а також дані УЗД і рентгенографії, ймовірно має місце інвагінація кишечника, показана діагностична лапароскопія.

Операція — діагностична лапароскопія, ліквідація тонкокишкової обтураційної непрохідності. Ревізія органів черевної порожнини. Візуалізуються розширені петлі тонкої кишки. Подальша ревізія: сліпа кишка розташована типово. При ревізії тонкої ки-

шки на відстані 25–30 см від ілеоцекального кута виявлено ділянку клубової кишки, туго заповнену щільним вмістом. Привідні петлі тонкої кишки дилатовані. Клубова кишка дистальніше — без вмісту. Щільні маси евакуйовано в товсту кишку, прохідність тонкої кишки відновлено. При ревізії малого таза виявлена агенезія правих придатків матки. Лівий яєчник без патології. Шов ран наглухо. Асептичні наклейки. Випорожнення на 2-гу добу після операції ананасом. Шви зняті на 7-му добу. Загоєння рани первинним натягом. Лабораторні обстеження: загальний аналіз крові та сечі при надходженні та при виписуванні без патологічних змін.

Доповнення анамнезу після операції: дитина їла ананас та червону рибу.

Заключний діагноз: обтураційна непрохідність тонкої кишки продуктами харчування «ананас, риба», агенезія правих придатків матки. Дитина виписана під спостереження за місцем мешкання.

Висновки. Верифікація діагнозу є вкрай важливою, а тому базовими клінічним навичками прискіпливого збору анамнезу не варто нехтувати, адже вони надто важливі, незважаючи на наявність сучасних методів візуалізації. Наявність сумнівів щодо встановлення причини непрохідності кишечника є показанням до діагностичної лапароскопії.

Література

1. Patcharu R, Chand K, Parikh B, Phytobezoar causing intestinal obstruction in a neonate: a case report. *J. Neonatal Surg.* (2020) 10 (Dec) <https://www.jneonatalurg.com/ojs/index.php/jns/article/view/704>

Рибальченко В. Ф. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ, pedsurgery_ua@ukr.net

Русак П. С. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, завідувач відділення хірургії КНП «Житомирська областна дитяча клінічна лікарня», hirurgia1.odl@ukr.net

Рінзберг Б. С. — завідувач мультипрофільного хірургічного відділення, КНП «КМДКЛ № 1», м. Київ, rinzberg08@gmail.com

Брагинська С. А. — лікар-хірург мультипрофільного хірургічного відділення, КНП «КМДКЛ № 1», м. Київ, nevozmognoe@ukr.net

ТРАВМАТИЧНІ УШКОДЖЕННЯ У ДІТЕЙ ПРОМЕЖИНИ, ПРЯМОЇ, ТОВСТОЇ КИШКИ ТА ЇХНЄ ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ

Актуальність. Травматичні ушкодження прямої кишки і промежини за даними літератури, зустрічається близько в 1–5 % випадках та збільшується до 6,6 % при політравмі: переломах кісток таза, а при пораненнях сідничної ділянки досягають 19 %. По при використанні сучасних методів візуалізації та лікування, сьогодні наукові публікації щодо дітей є тільки поодинокими клінічними спостереженнями [1–4].

У науковій публікації А. Є. Соловйова (2019) вказано, що за 30 років спостерігали 6 дітей з важкими ушкодженнями прямої кишки та ануса віком від 3 до 18 років, із яких: 2 дівчинки віком 3 і 6 років були згвалтовані та мали ушкодження не тільки промежини і піхви, але й піхво-прямокишкової перегородки, прямої кишки та сфінктера; 4 — поєднані ушкодження, із яких летальність становила 33,33 % (2 з 6 пацієнтів).

У повідомленні Е. Р. Haut (2004) зазначено, що за 11 років виявлено 53 дитини з проникними колоректальним по-

раненням, із яких вогнепальні поранення встановлено у 89 % дітей.

Таким чином, невелика кількість публікацій та летальність 33,33 % означає, що проблема травматичного ушкодження прямої кишки та промежини для зменшення кількості післяопераційних ускладнень і летальності є вкрай актуальною [2–4].

Мета роботи — покращити результати лікування дітей з травматичним ушкодженням прямої кишки та промежини на основі використання сучасних візуалізаційних методів обстеження і новітніх хірургічних технологій.

Матеріал і методи. Клінічний матеріал — це 11 дітей з травматичними ушкодженнями прямої кишки, промежини та товстої кишки, які знаходились на лікуванні в клінічних хірургічних відділеннях за 30 років. Вік хворих становив від 1,5 до 16 років. Хворих чоловічої статі було 8 (77,8 %), а жіночої — 3 (22,2 %). Виходячи з анамнезу, 6 (54,5 %) дітей отримали травму впавши на сторонній предмет (гілку дерева) з різними варіантами ушкодження прямої сигмоподібної та низхідної кишки, а пацієнт наштовхнувся на залізну смугу санчат й отримав дотичне та проникне ушкодження (розрив) прямої кишки й наскрізне сечового міхура. Натомість 3 (27,3 %) пацієнти мали ушкодження ізольовані тільки слизової оболонки, із яких у двох ятрогенного походження при встановленні клізми. Прихованим фактом є те, що 2 (18,2 %) дівчинки були згвалтовані. При шпиталізації проведено загальноклінічне та біохімічне обстеження крові та сечі 100 % хворих. Рентгенологічне дослідження — оглядову рентгенографію органів черевної порожнини у вертикальному положенні — виконано всім (100 %) хворим, ультразвукове дослідження черевної порожнини та нирок — 7 (63,63 %). Ректальне дослідження — крючками Фарабефа (модифікованими) проведено усім (100 %) хворим під наркозом без нагнітання повітря.

Результати. Усі хворі були шпиталізовані в ургентному порядку протягом перших 12 год з часу отримання травматичного ушкодження. Результатами дослідження встановлено, що ізольована травма прямої кишки діагностована у 3 (27,3 %) хворих, а поєднані ушкодження — у 8 (72,7 %). При шпиталізації загаль-

ний стан розцінено як тяжкий у 8 (72,7 %) хворих, що потребували інфузійної терапії. Поєднані ушкодження прямої кишки мали таку локалізацію: сигмоподібна кишка — у 1 (9,1 %), наскрізне ушкодження низхідної кишки в черевну порожнину — у 3 (27,3 %), з ушкодженням сфінктерного апарату — у 1 (9,1 %) та сечового міхура — у 1 (9,1 %), з розривом піхви — у 2 (18,2 %).

При хірургічному лікуванні первинно у 4 (36,4 %) хворих накладені підвісні стоми, у яких шпора протягом першого тижня провалилася та відбулося закидання кишкового вмісту в дистальні відділи товстого кишечника — місце проведення наступної пластичної операції, із яких у 2 (18,2 %) виникли неспроможність швів ушитого дефекту ушкодженої товстої кишки та перитоніт. Враховуючи вищевказані прорахунки, цим пацієнтам проведена реконструкція стоми та створена одноствольна стома у 2 (18,2 %) з санацією черевної порожнини (перитоніту) та двоствольна роздільна у 2 (18,2 %) з санацією дистально відключеної кишки. У місцях неспроможності (прорізування) швів накладений дворядний шов з контролем герметичності, а лівий фланк черевної порожнини і таза дреновано двопрорізним дренажем.

При поєднаному ушкодженні хірургічна тактика у 4 (36,4 %) хворих полягала у накладенні кінцевої одноствольної стоми на привідну кишку. Після санації дистальних ушкоджених відділів проводили пластику сфінктерного апарату, а операція закінчувалась дренажуванням черевної порожнини та ранового каналу. Натомість у 3 (27,3 %) хворих з дотичним ушкодженням слизової оболонки прямої кишки стоми не накладали, а накладено шви на слизову оболонку з дренажуванням просвіту прямої кишки.

Двоє пацієнтів, які зазнали отримали згвалтування з розривом сфінктерного апарату та прямої кишки і піхви, перенесли етапні операції: накладення товстокишкої стоми — в одному випадку була накладена кінцева одноствольна, в другому підвісна з подальшою реконструкцією та переведенням в одноствольну. Наступним етапом була пластика сфінктерного апарату прямої кишки, піхви та гуген, із яких у однієї дитини відразу, а у другій через 10 днів — з причини пізнього переведення до відділення. Через 1 місяць після накладення стоми проводилося ректальне до-

слідження — гачками Фарабефа (модифікованими), оцінювали стан загоєння рану місці ушкодження, а в подальшому товстокишкові стоми закривались накладанням анастомозу кінець-в-кінець. У процесі лікування у 2 (18,2 %) пацієнтів з кишковими стомами виник парастомальний дерматит, що купіровано консервативними заходами. Попри тяжкий стан 8 (72,7 %) пацієнтів і парастомальні ускладнення у 2 (18,2 %), усі хворі одужали та в задовільному стані виписані з клініки.

Висновки. Візуалізація обсягу ушкодження промежини, прямої та товстої кишки у дітей повинна бути повноцінною та проводитися під загальним знеболенням в умовах операційної, а ректальне дослідження — гачками Фарабефа без подачі повітря. Проте хірургічне лікування травматичного ушкодження промежини прямої та товстої кишки є ургентною операцією, потребує індивідуального підходу і має бути поетапним: накладення роздільної (без шпори) або кінцевої колостоми, щоб калоприймач фіксувався тільки на привідній кишці. На цьому ж етапі реконструктивно-відновна операція на промежині і сфінктерному апараті повинна проводитися з обов'язковою електроміоідентифікацією м'язів сфінктерного апарату. Лікування хворих з ушкодженням промежини внаслідок сексуального насильства потребує психологічної та соціальної реабілітації впродовж тривалого часу. Диспансерний нагляд повинен тривати протягом 3 років з метою вчасного встановлення недостатності сфінктерного апарату.

Література

1. Рибальченко ВФ, Русак ПС, Борис РМ, Брагинська СА, Рінзберг БС, Мамонтов ДС. Травма прямої, товстої кишки та промежини в дітей. *Paediatric Surgery (Ukraine)*. 2022; 2(75):52-59; DOI: 10.15574/PS.2022.75.52
2. Rybalchenko VF, Dziuba OL, Hnatiuk SM et al. Travmatychni poshkodzhennia promezhyzny v ditei. *Khirurgiia dytiachoho viku*. 2016; 1–2 (50–51): 104–110.
3. Steele SR, Maykel JA, Johnson EK. Traumatic injury of the colon and rectum: the evidence vs dogma. *Dis Colon Rectum*. 2011;54 (9):1184–1201. DOI: 10.1007/DCR.0b013e3182188a60

4. Saldarriaga LG, Palaios-Rodriguez HE, Pino LF, Gonz6lez HA, Caicedo Y et al. Rectal damage control: when to do and not to do. Colomb Med (Cali). 2021; 52 (2):e4124776. DOI: 10.25100/cm.v52i2.4776

Рибальченко В. Ф. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ, pedsurgery_ua@ukr.net

Притула В. П. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії, НМУ імені О. О. Богомольця, м. Київ

Рибальченко І. Г. — к. мед. н., лікар-хірург дитячий, НДСЛ «Охматдит», inna4207@ukr.net

Невірковець А. А. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої неврології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, ksene86@gmail.com

АНАЛЬНА ТРІЩИНА У ДІТЕЙ — ПОГЛЯД НА ТАКТИКУ ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТІВ

Актуальність. Актуальність проблеми полягає в тому, що анальні тріщини (АТ) у дітей зустрічаються значно рідше, але прояви її дуже болісні й здатні змусити дитину відчувати справжні страждання з можливим формуванням ректофобії — стійкого страху перед актом дефекації. Виходячи з даних літератури, за влучним висловом англійського проктолога Роя Беннета, «анальна тріщина — хвороба невелика, проте заподіює чималі страждання». Втім, певна недооцінка проблеми АТ як «маленької» хвороби сімейними лікарями та педіатрами може спричинити невчасне акцентування недуги і виявлення у дітей тяжких як патологічних станів (запори, хронічні колостазы, запальні захворювання прямої та товстої кишки тощо), так і їхніх наслідків (ректофобії, енкопрези та інші недуги) [1, 3].

Авторство назви АТ “fissura ani”, виходячи з даних літератури, належить Альбукасісу (936–1013 рр.), вона характеризується лінійним або еліпсоподібним надривом стінки прямої кишки, що

виникає спонтанно, з подальшим утворенням виразки стінки відхідника в проекції анодерми. В подальшому Louis Lemonnier (1869) дав світові перший анатомічний опис АТ. Натомість Alexis Boyer's (1818) встановив взаємозв'язок між спазмом анального сфінктера та незагоєнням анальних тріщин, а також зв'язок між запорами й анальними тріщинами [2, 3].

У сучасній спеціальній медичній літературі стосовно дитячого віку існують дані щодо АТ та методики лікування. Натомість у вітчизняній літературі тільки одна робота Коноплицького В. С. (2015) присвячена гострій АТ. За даними автора, гостра АТ діагностується у дітей першого року життя у 25,9 %, із яких у новонароджених — 7,4 %, перших трьох місяців життя — 11,1 %, від 4 до 12 місяців — 7,4 %. Відповідно з року до трьох років на недугу страждають 37,0 %, а від 4 до 9 років — 22,3 % [1].

Таким чином, вищевказана актуальність щодо анальної тріщини визначає доцільність цього дослідження.

Мета роботи. Дослідити основні чинники та на їхній основі обґрунтувати патогенетичну методику для покращення лікування анальної тріщини у дітей.

Матеріал і методи. В дослідження включено 32 хворих, які знаходились на стаціонарному і амбулаторному обстеженні та лікуванні в клінічних хірургічних відділеннях за 10 років. Вік хворих становив від 1 місяця до 15 років. Відповідно за статтю хлопчиків 14 (43,75 %), дівчаток 18 (56,25 %). Доцільно вказати, що основними діагнозами при направленні були: запори, вади розвитку товстого кишечника, проктосигмоїдит, проктити, аніт та ін. Важливим є те, що 19 (59,37 %) пацієнтів тривало лікувались, але без результату. До направлення на консультацію УЗД черевної порожнини проведено у 17 (53,13 %) хворих. Показанням до іригографії були запори до 5–7 діб, її проведено у 15 (46,87 %) пацієнтів. Клініко-лабораторне обстеження пацієнтів включало: загальний аналіз крові та сечі, огляд періанальної ділянки, аноскопія, копрологічне дослідження з посівом на патогенну флору, гриби та глистну інвазію.

Результати дослідження. Дослідження випорожнень показали, що домішки крові встановлено у 14 (43,75 %), слизу у 12 (37,5 %) та комбіновані слизово-кров'яні випорожнення у 6 (18,75 %). Вста-

новлено, що кров'яниста смужка візуалізувалась у 13 (40,62 %), а у 19 (59,38 %) випорожнення було з домішками крові та слизу. Визначання локалізація за циферблатом (лежачи на спині) тріщин за Габріелем. Встановлена така локалізація АТ: на 6.00 у 16 (78,12 %), а також поєднані локалізації на 6.00 та 12.00 у 7 (21,88 %). Зовнішня АТ мала місце у всіх 32 хворих, а у 3 (9,37 %) і внутрішній дефект слизової оболонки. Встановлені причини АТ: це проктосигмоїдит у 13 (40,62 %), проктит у 5 (15,62 %), вади розвитку товстого кишечника у 2 (6,25 %) та неспецифічний ентероколіт у 11 (34,37 %), глистна інвазія у 1 (3,12 %) дитини, що місяць була на 100 % грудному вигодовуванні, але від народження тріщина на 6.00, у копрограмі гострики та аскариди.

Лікування було комплексним у всіх хворих та складалося з 3 компонентів: лікування запального процесу, послаблення випорожнень до кашкоподібного вигляду, а також головне — зняття проктогенного больового синдрому. Вважаємо, що основним в ліквідації наростання сфінктероспазму та гіпертонусу внутрішнього анального сфінктера є адекватне місцеве знеболювання не тільки впродовж лікування, а також при профілактиці рецидиву АТ в подальшому. З метою ослаблення та мінімізації проктогенного болю у 16 (50,0 %) пацієнтів використана краніосакральна терапія.

Встановлено, що причинами незадовільних результатів у 19 (59,37 %) пацієнтів була наявність постійного проктогенного дитину не боятися горщика (страх розвивається у цієї групи дітей раннього віку). З цією метою використовували ректальні свічки, що мають як знеболювальний, так і протизапальний характер, за 1,5–2 год до майбутнього спорожнення. Зазвичай свічку ставили вдень перед сном, а після сну висаджували на горщик.

У подальшому одночасно призначали лактулозовмісні препарати протягом тривалого періоду (1–2 місяці), що б не тільки вилікувати, а і закріпити рефлекс безболісного спорожнення.

Також важливим є лікування першопричини: проктосигмоїдиту у 13 (40,62 %), проктиту у 5 (15,62 %), вади розвитку товстого кишечника у 2 (6,25 %), неспецифічний ентероколіту у 11 (34,37 %) та глистної інвазії у 1 (3,12 %) пацієнта. Усі хворі одужали. Реци-

дивів АТ протягом 3 років не встановлено. Якість життя дітей оцінена як добра.

Висновки. Встановлення діагнозу ґрунтується на дослідженні акту дефекації, аноскопії та ректороманоскопії, а також проведення пальцевого ректального дослідження з метою оцінити стан сфінктера. Лікування повинно бути комплексним та складатися із застосування препаратів, що усувають спазм сфінктера, а також проктогенний біль та відчуття страху перед майбутнім спороженням. Лікування анальної тріщини з використанням місцевих препаратів з метою ліквідації інфільтративно-запального процесу в тріщині та стимуляції репаративних процесів з покращення мікроциркуляції в ділянці тріщини. Лікування запорів повинне містити не тільки лактулозовмісні препарати, а і корекцією харчування протягом тривалого часу, що передбачає і профілактику рецидивів анальної тріщини. Важливим моментом є лікування супутньої патології: проктосигмоїдитів, колітів, глистної інвазії.

Література

1. Коноплицький В. С. Гостра анальна тріщина у дітей (огляд літератури та власні спостереження). *Хірургія дитячого віку*. 2015. № 3–4 (48–49). С. 112–119.
2. Ali E. Joda., Ali F. Al-Mayoof. Efficacy of nitroglycerine ointment in the treatment of pediatric anal fissure. *Journal of Pediatric Surgery*. 2017. Vol. 52, Issue 11. P. 1782–1786
3. Geile D. Anale inkontinenz. Daz letzte Tabuthema? *Der Allgemeinarzt*. 2005. № 12. P. 22–25.

**Русак П. С. — КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради, Україна
Національна медична академія післядипломної освіти імені
П. Л. Шупика, м. Київ, Україна**

Зінкевич О. В. — КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради, Україна

Русак С. О. — КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради, Україна

Волошин Ю. Л. — КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради, Україна

Коноплицька А. П. — Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

Чорнопишук Н. П. — Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

ПОМИЛКИ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО АПЕНДИЦИТУ В ДИТЯЧОМУ ВІЦІ

Вступ. Проблема гострого апендициту (ГА) особливо в дитячому віці, була є і буде актуальною. Актуальність пов'язана з високою частотою патології (20-21 випадок на 10 тис. населення в Україні), частота ГА у країнах Європи та США досягає 7–12 %; великою кількістю оперативних втручань у порівнянні з іншими нозологіями (на ГА припадає до 60 % усіх операцій у невідкладній хірургії); доволі значною кількістю діагностичних помилок; великим відсотком деструктивних форм апендицитів та ускладнень до 26 % і більше [1, 2]. У прооперованих з приводу ГА дітей 40 % неспівпадіння інтраопераційного та патогістологічного діагнозу, що призводить до сумнівів та непотрібних дискусій як у фахівців, так і у батьків пацієнтів щодо доцільності оперативних втручань [3–5]. Впровадження інноваційних технологій також не вирішує всіх питань діагностики, лікування та профілактики післяопераційних ускладнень [6, 7]. Вищевказані проблеми впливають на ефективність лікування, його фінансове забезпечення та реабілітацію, на якість подальшого життя.

Мета роботи. Проаналізувати помилки в діагностиці та лікуванні ГА у дітей, удосконалити алгоритм надання допомоги.

Матеріали та методи. Робота ґрунтується на результатах лікування 703 дітей із ГА та його ускладненнями, які знаходилися на лікуванні в хірургічному відділенні № 1 КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради в період 2020–2022 рр.; патогістологічне дослідження видалених апендиксів у період 2020–2022 рр. проведені на базі КНП «Обласне патологоанатомічне бюро» Житомирської обласної ради; для проведення операцій використовували педіатричну модель лапароскопічної стійки “Karl Storz”; комп’ютерна томографія проводилась на апараті “Toshiba” (Японія); ультразвукове дослідження виконані на апараті Philips HD 11XE (Австрія). З метою діагностики ГА використовувалась шкала Alvarado. Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації.

Результати та обговорення. В період 2020–2022 рр. на огляд до хірурга КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради з болями в животі звернулась 5 475 дітей. Госпіталізовано з підозрою на ГА 1525 дітей, оперовані з приводу ГА 703 (47 %) дитини. Час верифікації діагнозу, що тривав більше 12 год, відмічено у 42 (5,9 %) дітей, з них 5 були відправлені додому з виключеною хірургічною патологією, звернулись повторно на 1–3 добу з ознаками перитоніту, кишкової непрохідності. Ускладнення в післяопераційному періоді відмічені в 15 випадках, що склало 2,1 %:

I. З боку операційної рани:

- розходження швів — 3 (0,4 %) випадки ;
- нагноєння післяопераційної рани — 2 (0,28 %) випадки;
- лігатурна нориця — 1 (0,14 %) випадок.

II. З боку черевної порожнини:

- абсцес, перитоніт — 2 (0,28 %) випадки;
- кишкова непрохідність — 7 (0,99 %) випадків;
- запалення надлишкової культі — 1 (0,14 %) випадок.

Проаналізувавши 42 медичні карти стаціонарного хворого, визначили три більш вірогідних причини помилок в діагностиці:

1) недооцінка стану хворого (скарги, анамнез, клінічна картина, загальний стан, вікові, анатомо-фізіологічні, індивідуальні

особливості, концентрація на «класичній» картині ГА (28 випадків — 66,7 %);

2) переоцінка власних можливостей, знань та досвіду: одноосібне виключення хірургічної патології, незалучення додаткових методів обстеження тощо (22 випадки — 52,3 %);

3) формальний підхід до консультації дитячого хірурга: призначення консультації у випадках, де біль в животі далеко не провідний симптом, що несе за собою збільшений потік хворих, а разом і обмеження в часі та глибині огляду, в якому більше шансів не виявити хірургічну патологію (7 випадків — 16,7 %).

З помилок в лікуванні виділено такі:

1) невірно вибрана тактика лікування: збільшення часу спостереження більше регламентованих протоколом лікування 6 год веде до збільшення кількості форм деструктивних апендициту, отже і ускладнень (п'ять випадків — 11,9 %);

2) невірно вибрана тактика під час операції (тривалість лапароскопічної операції, вибір доступу, адекватність санації тощо) ведуть до ускладнень в післяопераційному періоді. Як наслідок, збільшується термін лікування, фінансові затрати (два випадки — 4,7 %);

3) невірно вибрана тактика в післяопераційному періоді: утримання від запланованої санаційної лапароскопії веде до ускладнень, що потребують неодноразових та більш обсяжних втручань, збільшення терміну лікування, фінансових затрат (два випадки — 4,7 %).

Висновки. Діагностика ГА, яка при атиповому розташуванні та наявності анатомічних аномалій може бути ускладненою та впливати на вибір методу лікування, зобов'язує виконання повного арсеналу діагностичних можливостей клініки.

Діагностична лапароскопія є надійним діагностичним методом, а в багатьох випадках і методом лікування, що дає можливість дотримуватись усіх вимог протоколів лікування та уникати невиправданих апендектомій і діагностичних помилок. Тривалість оперативного втручання та маніпуляцій у черевній порожнині впливають на процес лікування та виникнення післяопераційних ускладнень, що зобов'язує хірурга думати не тільки про виконання малоінвазивних операцій, а й дбати про безпеку хворого.

Лікарям первинної ланки необхідно володіти знаннями про гостру хірургічну патологію у дітей, пам'ятати та використовувати шкалу Alvarado для діагностики гострого апендициту. Медпрацівникам необхідно проводити санітарно-освітницьку роботу серед населення з метою підвищення обізнаності та своєчасного звернення за медичною допомогою.

Література

1. Barsukova SM, Garshuk MV, Krivov AP. Acute appendicitis: history and modern organization of medical care. *Uchenye zapiski SPbGMU Pavlov I. P.* 2018; 25(3): 143–149.

2. Pereyaslov AA, Stenik RV, Dvorakevich AO, Babyak AI, Burda OY, Onikan NM et al. Analysis of intraoperative diagnosis and results of histological examination in children with acute appendicitis. *Paediatric surgery. Ukraine.* 2019;3(64):13–23 [Переяслов АА, Стеник РВ, Дворакевич АО, Бабяк АІ, Бурда ОЙ, Онікан НМ, Кітов ВЙ, Горшовська П. Аналіз інтраопераційної діагностики та результатів гістологічного дослідження у дітей з гострим апендицитом. *Хірургія дитячого віку.* 2019;3(64):13–23].

3. Digtyar VA, Savenko MV, Dedukh NV. Morphological features of influence on a kidney of various modes of intraabdominal pressure (experimental research). *Bulletin of problems of biology and medicine.* 2019;4;1:246–252. ISSN 20774214. [Дігтяр ВА, Савенко МВ, Дєдєх НВ. (2019). Морфологічні особливості впливу на нирку різних режимів внутрішньочеревного тиску (експериментальне дослідження). *Вісник проблем біології та медицини.* 2019;4(1):246–252. ISSN 2077–4214].

4. Konoplytsky VS, Pogoriliy VV, Demchyshyna YA, Mikhalchuk TI, Korobko YE. Analysis of the causes of destructive forms of acute appendicitis in children. *Paediatric surgery. Ukraine.* 2020;2(67):43–47 [Коноплицький ВС, Погорілій ВВ, Демчишина ЮА, Михальчук ТІ, Коробко ЮЄ. Аналіз причин розвитку деструктивних форм гострого апендициту у дітей. *Хірургія дитячого віку.* 2020;2(67):43–47].

5. Rusak PS, Makhanyova LG, Rusak SO, Beley RP, Stakhov VV. Microbiological characteristics of the surgical wound of a children's surgical hospital. *Paediatric surgery. Ukraine.* 2017;3(56):26–31 [Русак ПС, Маханьова ЛГ, Русак СО, Белей РП, Стахов ВВ. Мікробіологічна характеристика операційної рани дитячого хірургічного стаціонару. *Хірургія дитячого віку.* 2017;3(56):2

6. Digtyar VA, Savenko MV, Dedukh NV. Influence of different modes of increased intra-abdominal pressure on the morphological structure of the adrenal glands (experimental study). Bulletin of problems of biology and medicine. 2019;4(2):300-304. ISSN 2077–4214 [Дігтяр ВА, Савенко МВ, Дедух НВ. Вплив різних режимів підвищеного внутрішньочеревного тиску на морфологічну структуру наднирників (експериментальне дослідження). Вісник проблем біології та медицини. 2019;4(2):300–304. ISSN 2077–4214].

7. Mozhayev EA, Reka IY, Vysotsky IA. Laparoscopy in the treatment of appendicular peritonitis in children. Paediatric surgery. Ukraine. 2017;3(56):68–71. [Можаєв ЄО, Река ІЯ, Висоцький ІА. Лапароскопія в лікуванні апендикулярного перитоніту у дітей. Хірургія дитячого віку. 2017;3(56):68–71].

Стоєва Т. В. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри педіатрії № 2, Одеський національний медичний університет, tetyana.stoyeva@onmedu.edu.ua

Джагіашвілі О. В. — к. мед. н., асистент кафедри педіатрії № 2, Одеський національний медичний університет, olga.dzhagiashvili@onmedu.edu.ua

Федін М. В. — к. мед. н., доцент кафедри педіатрії № 2, Одеський національний медичний університет, maksym.fedin@onmedu.edu.ua

Соболева К. Б. — к. мед. н., асистент кафедри педіатрії № 2, Одеський національний медичний університет, krystyna.sobolieva@onmedu.edu.ua

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ЕФЕКТИВНОЇ СЕГМЕНТАЦІЇ В ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ БОЛЬОВОГО АБДОМІНАЛЬНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ

Вступ. Абдомінальний біль є однією з найчастіших скарг при зверненні до педіатра та однією з основних причин екстреної госпіталізації дітей [1–3]. Морфофункціональна незрілість органів черевної порожнини дитини зумовлює певні особливості перебі-

гу больового абдомінального синдрому в дитячому віці, зокрема запальних й адаптаційних процесів. Генералізація та неспецифічність реакцій організму дитини на запалення, подібні клінічні прояви при різних захворюваннях створюють значні труднощі в діагностиці больового абдомінального синдрому у дітей [1; 2].

Мета роботи: оптимізація діагностики при больовому абдомінальному синдромі у дітей за допомогою методу ефективної сегментації.

Матеріали та методи. Ретроспективно нами було проаналізовано медичні картки 401 дитини, які екстрено зверталися за медичною допомогою з больовим абдомінальним синдромом. Для досягнення поставленої мети був застосований метод C&RT (Classification And Regression Tree — дерево класифікації і регресії) — це спосіб автоматичного аналізу великих масивів даних, ефективний інструмент інтелектуального аналізу та передбачуваної аналітики [4; 5]. Він допомагає у вирішенні завдань із класифікації та регресії. Суть методу полягає в складанні математичної моделі, яка встановлює залежність цільової змінної від багатьох інших незалежних змінних або предикторів та прогнозує ймовірність її певного значення [5; 6].

Результати та обговорення. У ході дослідження до загальної бази даних увійшли 24 ознаки, з яких за допомогою методу C&RT були виділені найбільш значущі критерії: характеристики больового абдомінального синдрому (інтенсивність, локалізація, епізоди в анамнезі), метеоризм, діарея, лихоманка, порушення сну, міхурові симптоми, зміни в гемограмі. Як цільова змінна була обрана інтенсивність абдомінального болю на момент надходження до стаціонару, всі інші ознаки використовувалися як предиктори.

У вихідній позиції алгоритму знаходиться кореневий вузол (Вузол 0), що включає дані всіх пацієнтів ($n = 401$), які увійшли до бази даних. У кожному вузлі позначено процентне співвідношення і кількість спостережень у категоріях цільової змінної. У кореновому вузлі представленого алгоритму 79,1 % ($n = 317$) спостережень потрапили в категорію «Помірний біль» і 20,9 % ($n = 84$) спостережень належали до категорії «Виразний біль». Таким чином, оцінка інтенсивності болю на етапі первинної діагностики є першорядним критерієм, від якого залежить подальша структу-

ра алгоритму. Безпосередньо під кореневим вузлом знаходиться мітка змінної «Епізоди абдомінального болю в анамнезі», яка, як предиктор, найбільш оптимально розділяє всіх пацієнтів за інтенсивністю больового синдрому.

Для детального розгляду ключових позицій загальна схема алгоритму була сегментована на окремі фрагменти (сегмент А і В), кожний з яких відображає хід послідовного прийняття рішень з кінцевим результатом.

Початковим предиктором сегмента А є локалізація болю. У більшості хворих (42,1 %) біль у животі не мав чіткої локалізації, однак у 18,7 % пацієнтів — локалізувався у правій половині живота. Серед цих хворих кількість дітей з вираженим абдомінальним болем сягала 30,7 %, що потребувало виключення «тривожних» ознак, одним з яких є лихоманка. Саме ця ознака була обрана програмою як наступний аналізований предиктор. Підвищення температури встановлено у 6,2 % хворих, що вказувало на можливий запальний процес в організмі. Відсутність температурної реакції давало змогу припустити функціональні розлади. За наявності ознаки «Лихоманка» на тлі абдомінального болю вираженої інтенсивності програма рекомендувала аналіз ознаки «Зміни в гемограмі» для виділення термінальних вузлів. Запальні зміни в загальному аналізі крові були виявлені у 2,7 % пацієнтів. У вузлі 13, що відображає дані про пацієнтів з виявленими зрушеннями в гемограмі, в усіх хворих (100 %) абдомінальний біль характеризувався виразною інтенсивністю, що з більшою ймовірністю свідчило на користь можливої хірургічної патології у даній кількості хворих.

У сегменті В вихідним показником, запропонованим програмою, стала наявність метеоризму, який є одним з провідних проявів функціональних розладів, зокрема синдрому подразненого кишечника. Диспептичні явища у вигляді поєднання метеоризму, який встановлений у 10,2 % хворих, і діареї диктують необхідність виключення інфекційної патології. За нашими даними, 3,2 % пацієнтів потребували консультації інфекціоніста і додаткового обстеження в умовах інфекційного відділення. У разі відсутності ознаки «Метеоризм» для подальшого аналізу як предиктор була обрана ознака «Порушення сну». Цю ознаку виявлено у 13,5 %

хворих, у більшості з них (87 %) переважав біль у животі помірної інтенсивності. Порушення сну внаслідок абдомінального болю потребує виключення органічної патології. У 4,2 % пацієнтів спостерігалось поєднання нічних пробуджень, зумовлених абдомінальним болем з позитивними міхуровими симптомами при об'єктивному огляді, що свідчило на користь біліарної дисфункції сфінктера Одді. У нашому дослідженні наявність функціональних розладів біліарного тракту виявлено у 53,6 % дітей, що було підтверджено результатами УЗД органів черевної порожнини з визначенням евакуаторної функції жовчного міхура і тонуусу сфінктера Одді.

Висновки. Таким чином, алгоритм, створений за методом дерев класифікації або ефективної сегментації, дає можливість в стислі терміни провести диференційну діагностику АС у дітей за 9 клінічними ознаками: інтенсивність, локалізація, епізоди абдомінального болю в анамнезі, метеоризм, діарея, лихоманка, порушення сну, міхурові симптоми, зміни в гемограмі, — що важливо для надання своєчасної медичної допомоги та подальшого ведення цих хворих. Слід зазначити, що розроблений алгоритм являє собою наочну схему, яку зручно використовувати в повсякденній клінічній практиці лікаря.

Література

Iyer R, Nallasamy K. Child with Abdominal Pain. *Indian J Pediatr.* 2018 Jan;85(1):71-76. doi: 10.1007/s12098-017-2447-5.

1. Raymond M, Marsicovetere P, DeShaney K. Diagnosing and managing acute abdominal pain in children. *JAAPA.* 2022 Jan 1;35(1):16-20. doi: 10.1097/01.JAA.0000803624.08871.5f.PMID:34908557.

2. Pas R, Rheel E, Van Oosterwijck S, Leysen L, Van De Vijver E, Nijs J, Ickmans K, Meeus M. Endogenous pain modulation in children with functional abdominal pain disorders. *Pain.* 2019 Aug;160(8):1883-1890. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001566.

3. Rajkomar A, Dean J, Kohane I. Machine learning in medicine. *N Engl J Med.* 2019;380(14):1347-1358. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1814259>

4. Wray CM, Byers AL. Methodological Progress Note: Classification and Regression Tree Analysis. *J Hosp Med.* 2020 Sep;15(9):549-551. doi: 10.12788/jhm.3366.

5. Wurdeman SR, Stevens PM, Campbell JH. Mobility Analysis of Amputees (MAAT 4): classification tree analysis for probability of lower limb prosthesis user functional potential. *Disabil Rehabil Assist Technol*. 2020 Feb;15(2):211–218. doi: 10.1080/17483107.2018.1555290.

**Сучок С. О. — аспірант кафедри дитячої хірургії,
Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова, svitlana_suchok@ukr.net**

**Якименко О. Г. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії,
Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова, ideaclubs@gmail.com**

АБДОМІНАЛЬНИЙ БОЛЬОВИЙ СИНДРОМ НА ТЛІ ДІАБЕТИЧНОГО КЕТОАЦИДОЗУ В ДІТЕЙ

Вступ. Первинна захворюваність на ЦД I типу серед дітей продовжує зростати в Україні та світі. Станом на 2021 р., за даними Діабетичного атласу Міжнародної діабетичної асоціації, в Україні на цукровий діабет I типу страждає близько 9 тис. дітей та підлітків (0–19 років) [1]. Діабетичний кетоацидоз (ДКА)— гостре ускладнення ЦД I типу, що супроводжується накопиченням продуктів анаеробного окиснення глюкози та, як наслідок, виникненням метаболічного ацидозу. Невчасна діагностика даного стану в дітей супроводжується ризиком розвитку набряку мозку (аOR 4,6, 95 % СІ 1,5–11,3), механічною вентиляцією (аOR 13,4, 95 % СІ 3. 8–37,1) та навіть смертю (аOR 28,4, 95 % СІ 1,4–207,5) у перші 90 днів [2]. Наявність больового абдомінального синдрому при ДКА, особливо при вперше виявленому діабеті зумовлює труднощі первинної діагностики ЦД I типу та диференційної діагностики даного ускладнення з гнійно-запальною патологією органів черевної порожнини.

Мета роботи. Аналіз поширеності та характеру абдомінального больового синдрому при діабетичному кетоацидозі у дітей; порівняльна оцінка клініко-лабораторних показників тяжкості перебігу кетоацидозу з абдомінальним больовим синдромом та без нього.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз 98 медичних карт стаціонарних хворих дитячого віку з діагнозом при госпіталізації: діабетичний кетоацидоз з 2016 по 2021 рр., що перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні реанімації та інтенсивної терапії КНП «Вінницький обласний клінічний високоспеціалізований ендокринологічний центр Вінницької обласної Ради». Критеріями включення в дослідження слугували лабораторні критерії кетоацидозу ($\text{pH} > 7,30$; цукор крові > 11 ммоль/л; кетони в сечі $> ++$), відсутність іншої ендокринної та супутньої патології, вроджених вад розвитку. У подальший аналіз було включено 47 пацієнтів: група I — 34 пацієнти без абдомінального болю, група II — 13 пацієнтів з абдомінальним болем. Усім пацієнтам було проведено загальноклінічні лабораторні обстеження та вимірювання рівня pH венозної крові, глікозильованого гемоглобіну, спектр електролітних і біохімічних показників функції нирок та печінки.

Результати та обговорення. Усі пацієнти обох груп мали незадовільний глікемічний контроль. При цьому рівень $\text{HbA}_{1\text{c}}$ достовірно не відрізнявся в обох групах ($12,93 \pm 2,38$; $12,74 \pm 1,51$; $p = 0,7952$), хоча вищий рівень глікозильованого гемоглобіну зазвичай асоціюється з більш вираженими шлунково-кишковими проявами ДКА [3]. Вперше виявлений цукровий діабет I типу було діагностовано у 44,9 % на момент госпіталізації. Лише 19,1 % пацієнтів мати тривалість діабету більше 5 років у обох групах. Поширеність больового абдомінального синдрому сягала 28 % (13/47). Такий показник є дещо нижчим, ніж у дорослій популяції за даними Umpierrez G. et al. (2002) [4]. У переважній кількості пацієнтів біль локалізувався в епігастральній ділянці (84,6 %), хоча два пацієнти скаржились на біль у навколупупкової ділянці й розлитий болючість в поєднанні з пригніченням перистальтики. Середня тривалість больового синдрому ($4,5 \pm 1,6$) год від моменту госпіталізації та призначення регідраційної терапії й дробного введення інсуліну. Середнє значення pH в групі I становило $7,15 \pm 0,10$ та $7,08 \pm 0,12$ в групі II відповідно ($p = 0,0480$). Такі дані узгоджуються з патогенетичним механізмом болю при ДКА, опублікова-

ним Xu Q. et al. (2021), а саме збільшенням кетонових метаболітів, що подразнюють ШКТ і стимулюють розвиток больового абдомінального синдрому [5].

Висновки. Діабетичний кетоацидоз супроводжується абдомінальним больовим синдромом близько у третини пацієнтів дитячого віку, локалізуючись переважно в епігастральній ділянці, рідше — навколо пупка, або проявляється дифузною болочістю. Серед пацієнтів з ДКА та наявністю абдомінального больового синдрому відмічаються нижчі абсолютні показники рН ($p=0,0480$). Незадовільний глікемічний контроль супроводжує випадки ДКА, проте не може використовуватись як прогностичний фактор виникнення абдомінального болю в дітей з ДКА ($p=0,7952$).

Література

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 10th edn. Brussels, Belgium: 2021. Available at: <https://www.diabetesatlas.org>
2. Michelson, K. A., Bachur, R. G., Grubenhoff, J. A., Cruz, A. T., Chaudhari, P. P., Reeves, S. D., Finkelstein, J. A. (2023). Outcomes of Missed Diagnosis of Pediatric Appendicitis, New-Onset Diabetic Ketoacidosis, and Sepsis in Five Pediatric Hospitals. *The Journal of Emergency Medicine*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2023.04.006>
3. Vogiatzi MG, Gunn SK, Sherman LD, Copeland KC. Gastrointestinal symptoms and diabetes mellitus in children and adolescents. *Clin Pediatr (Phila)*. 1996 Jul;35(7):343-7. doi: 10.1177/000992289603500702.- PMID:8829003.
4. Umpierrez G, Freire AX. Abdominal pain in patients with hyperglycemic crises. *J Crit Care*. 2002;17(1):63-7. doi: 10.1053/jcrc.2002.33030.
5. Xu Q, Hui C, Xia L, Chen M, Deng D. A case of persistent severe abdominal pain caused by type 1 diabetic ketoacidosis. *Journal of Clinical and Translational Endocrinology: Case Reports*. 2021;19:100077. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jecr.2020.100077>

Фофанов В. О. — асистент кафедри педіатрії післядипломної освіти, Івано-Франківський національний медичний університет, лікар-дитячий хірург, zclc1285@gmail.com

Фофанов О. Д. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри дитячої хірургії з курсом клінічної анатомії та оперативної хірургії, Івано-Франківський національний медичний університет, ofofanov@ukr.net

Матіяш О. Я. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії з курсом клінічної анатомії та оперативної хірургії, Івано-Франківський національний медичний університет, maleg2005@ukr.net

Дідух І. М. — асистент кафедри дитячої хірургії з курсом клінічної анатомії та оперативної хірургії, Івано-Франківський національний медичний університет, ivandiduh@meta.ua

Бубнів Л. Г. — асистент кафедри дитячої хірургії з курсом клінічної анатомії та оперативної хірургії, Івано-Франківський національний медичний університет, lyleia@ukr.net

АНАЛЬНА ІНКОНТИНЕНЦІЯ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ВРОДЖЕНОЇ КОЛОРЕКТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ. ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ

Вступ. Нетримання калу у дітей є серйозною медико-соціальною проблемою. Анальна інконтиненція (АІ) не загрожує життю дитини, але призводить до серйозних обмежень її розвитку та соціальної адаптації. Дитячі хірурги переважно мають справу з механічним типом АІ, що виникає після хірургічної корекції аноректальних мальформацій (АРМ) або хвороби Гіршпрунга (ХГ). Причини АІ при ХГ та АРМ різні, однак підхід до лікування часто буває подібним [1]. Порушення контролю дефекації спостерігається у 53–89 % хворих, що перенесли операції з приводу АРМ та ХГ, у більшій частини хворих ці проблеми залишаються і у підлітковому періоді [1–3]. Нетримання калу зазвичай виявляється у дітей, старших 4–6 років. Ступінь вираженості АІ може бути різ-

ним — від незначного епізодичного каломазання чи нетримання газів до повного нетримання калу [4, 5]. Недивлячись на значну кількість робіт, присвячених лікуванню ГХ та АРМ, частота післяопераційної АІ залишається високою, а ефективність лікування не завжди задовольняє хірургів.

Мета. Встановити причини виникнення та вивчити ефективність запропонованого комплексного диференційованого лікування анальної інконтиненції у дітей, оперованих з приводу хвороби Гіршпрунга та аноректальних мальформацій залежно від виду, тяжкості і причини інконтиненції.

Матеріали та методи. Для досягнення мети проведено клінічне обстеження та лікування 92 дітей з вродженою патологією дистальних відділів товстої кишки та відхідника на базі клініки дитячої хірургії Івано-Франківського національного медичного університету. Різного ступеня тяжкості АІ була виявлена у 48 хворих, оперованих з приводу ХГ та АРМ (52,17 %) у різні терміни після хірургічної корекції — від 6 місяців до 3 років. Клінічне обстеження пацієнтів з АІ проводили як до лікування, так і після нього. Обстеження проводили відповідно до клінічних протоколів лікування вказаних патологій та сучасних гайдлайнів з лікування післяопераційних ускладнень вродженої колоректальної патології [5]. Окрім загальноприйнятих клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень, хворим проводили ретельний огляд промежини та періанальної ділянки, пальцеве ректальне дослідження або дослідження за допомогою розширювачів Гегара, аноскопію та ректоскопію, іригографію/ скопію, візуальну оцінку скорочення зовнішнього анального сфінктера та m. Levator ani із використанням міотестера, трансанальне ультразвукове дослідження (ТАУЗД), аноректальну манометрію (АМ), яку проводили за методом М. Д. Левина у власній модифікації.

Виділяли три ступеня тяжкості АІ: I ступінь — нетримання газів, II ступінь — нетримання неоформлених калових мас, III ступінь — нетримання щільних калових мас. Більш детально тяжкість АІ у оперованих дітей оцінювали за Клівлендською шкалою (S. D. Wexner, 1993). Ефективність проведеного комплексного лікування оцінювали за такими параметрами:

— оцінка тяжкості АІ за шкалою Wexner;

— оцінка анального каналу за допомогою аноскопії та пальцевого обстеження;

— ТАУЗД;

— визначення базального анального тиску при АМ. Отримані результати дослідження аналізували методом біостатистики.

Результати та обговорення. АІ виникла у 34 дітей після корекції ХГ (70,8 %) та у 14 хворих після операцій з приводу АРМ (29,2 %). Частота АІ не залежала від статі. Справжню АІ виявили у 33 (68,75 %) дітей . Псевдоінконтиненція була виявлена у 15 (31,25 %) пацієнтів . У цих дітей інконтиненція розвивалася на фоні закріпів (густий кал самостійно не відходив, а рідку частину калу дитина не утримувала). Псевдоінконтиненція частіше спостерігалася у дітей, оперованих з приводу ХГ (11 хворих, 73,33 %). Після поглибленого обстеження встановлено імовірні причини АІ у кожної дитини. У групі дітей, оперованих з приводу ХГ, причинами псевдоінконтиненції були явища обструкції аноректальної зони у 5 (14,70 %) дітей та гіпермобільність товстої кишки у 6 (17,65 %) хворих . Справжня АІ була діагностована у 23 (67,65 %) дітей . У 14 з них (41,18 %) інконтиненція розвинулася внаслідок порушення відчуття дефекації. У 9 (26,47 %) дітей причиною АІ було порушення контролю анальних сфінктерів. У групі дітей, оперованих з приводу АРМ, справжня АІ спостерігалася у 10 хворих (71,43 %), псевдоінконтиненція була виявлена у 4 (28,57 %) дітей . Лише в одному випадку (7,14 %) вона була зумовлена стенозом неоануса, в трьох хворих (21,43 %) АІ спостерігалася внаслідок наявності мегаректосигмоїду.

Для вибору методу лікування ми застосовували розроблений нами алгоритм. Для консервативного лікування хворих з АІ ми запровадили програму управління кишечником [6], однак в рамках цієї програми лікування справжньої та псевдоінконтиненції відрізнялося. У хворих зі справжньою АІ програма включала скріплюючу дієту, застосування протипроносних препаратів (Лоперамід, Атропін/Діфеноксилат, Амітриптилін, Сметта). У випадку псевдоінконтиненції призначали послаблюючу дієту з високим вмістом волокон та клітковини, препарати лактулози, проносні засоби (Гуталакс, Бісакодил, олійні послаблюючі). Також застосовували фізіотерапію (електростимуляція анальних сфінк-

терів, електростимуляція крижового нерва). Проте основою ВМР була програма очисних клізм, яка підбиралася індивідуально для кожної дитини, що давало змогу утримувати дитину чистою між застосуванням клізм. Нами встановлено високу ефективність впровадженої програми управління кишечником. Про це свідчить достовірне зниження середнього індексу інконтиненції за Клівлендською шкалою у дітей, які лікувалися згідно з цією програмою, з $10,96 \pm 2,05$ до $4,13 \pm 0,56$ ($p < 0,01$) через 3 місяці і до $2,32 \pm 0,52$ через 6 місяців лікування ($p_1 < 0,01$).

У разі неефективності консервативного лікування у пацієнтів з псевдоінконтиненцією, оперованих з приводу ХГ, проводили резекцію дистальної частини товстої кишки (повторне зведення). Повторне зведення проведене нами у двох хворих з АІ (4,17 %), зумовленою післяопераційною обструкцією (стеноз ділянки анастомозу), яка не піддавалася консервативному лікуванню, після корекції ХГ. В обох хворих після реконструктивної реоперації явища стенозу і АІ були ліквідовані.

При справжній АІ після корекції ХГ чи АРМ, зумовленій серйозними ушкодженнями анальних сфінктерів, у 14 хворих ми застосували розроблену малоінвазивну хірургічну корекцію післяопераційної недостатності або вродженого дефекту внутрішнього анального сфінктера із застосуванням об'ємуютьорюючих імплантів за власним способом. Ефективність його підтверджена достовірним підвищенням базального анального тиску після його застосування з $(8,22 \pm 2,12)$ до $(18,6 \pm 4,2)$ мм рт. ст. ($p > 0,05$) та зниженням індексу інконтиненції за Клівлендською шкалою з $11,8 \pm 2,6$ до $4,05 \pm 0,92$ ($p > 0,02$).

Висновки. Анальна інконтиненція являє собою серйозну проблему в колоректальній хірургії у дітей. Різного ступеня тяжкості АІ була виявлена у 61,82 % дітей після корекції ХГ та у 37,84 % хворих після операцій з приводу АРМ. Справжня АІ виявлена у 68,75 % дітей. Псевдоінконтиненція спостерігалася із меншою частотою, проте більш важко піддавалася лікуванню. Наше дослідження показало, що вирішальне значення для позитивного результату лікування має точне встановлення виду і причини АІ. Нами отримано добрий ефект від запровадженої тактики диференційованого лікування АІ залежно від причини, виду і тяжкості

ті інконтиненції згідно з розробленим нами алгоритмом. Впровадження програми управління кишкою, при її дотриманні протягом не менше 3 місяців допомагає суттєво покращити контроль дефекації та підвищити якість життя пацієнтів. При недостатності внутрішнього анального сфінктера ефективною та безпечною є запропонована малоінвазивна корекція шляхом інтраанальної підслизової імплантації об'ємоутворюючого гелю.

Література

1. Kyrklund K, Neuvonen MI, Pakarinen MP, Rintala RJ. Social Morbidity in Relation to Bowel Functional Outcomes and Quality of Life in Anorectal Malformations and Hirschsprung's Disease. *Eur. J. Pediatr. Surg.* 2018;28(6):522-528.
2. Langer JC et al. Guidelines for the management of postoperative obstructive symptoms in children with Hirschsprung disease. *Pediatric Surgery International.* 2017;33(5):523-526.
3. Levitt MA, Pena A. Pediatric fecal incontinence: a surgeon's perspective. *Pediatr. Rev.* 2010;31:91-101.
4. Rao SS. Diagnosis and management of fecal incontinence. *Am. J. Gastroenterol.* 2004;99:1585-1604.
5. Saadai P et al. Guidelines for the management of postoperative soiling in children with Hirschsprung disease. *Pediatric Surgery International.* 2019;35(8):829-834.
6. Schletker J et al. Bowel management program in patients with spina bifida. *Pediatric Surgery International.* 2019;35(2):243-245.

**Четверіков С. Г. — д. мед. н., професор,
Одеський національний медичний університет МОЗ України**

**Максимовський В. Є. — к. мед. н.,
Одеський національний медичний університет МОЗ України**

**Каштальян М. А. — д. мед. н., професор,
Одеський національний медичний університет МОЗ України**

**Атанасов Д. В. — к. мед. н, Одеський національний медичний
університет МОЗ України**

**Четверікова-Овчинник В. В. — Одеський національний
медичний університет МОЗ України**

**Четверіков М. С. — Одеський національний медичний
університет МОЗ України**

**Пирогов В. В. — Одеський національний медичний університет
МОЗ України**

ОПТИМІЗАЦІЯ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПЕРИТОНЕАЛЬНИМ КАРЦИНОМАТОЗОМ ТА ІНШИМИ ІНТРААБДОМІНАЛЬНИМИ МЕТАСТАЗАМИ РІЗНОГО ПЕРВИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Метою дослідження є збільшення тривалості та покращення якості життя хворих з перитонеальним карциноматозом та іншими інтраабдомінальними метастазами різного первинного походження шляхом вдосконалення діагностики, раціонального періоперативного лікування, диференційованого застосування циторедуктивних оперативних втручань та інтраперитонеальної гіпертермічної хіміоперфузії в складі комплексної терапії.

Матеріали та методи: проаналізовано результати клінічного обстеження та лікування 318 випадків госпіталізації пацієнтів з перитонеальним карциноматозом/саркоматозом без інших інтраабдомінальних метастазів різного первинного походження або з ними.

Цим хворим було встановлено діагноз:

- 126 епітеліальних карцином яєчників (первинний рак з перитонеальним карциноматозом — 74 пацієнтки, рецидивний — 52);
- 140 колоректальних аденокарцином (рак з синхронним перитонеальним карциноматозом — 117 хворих, рак з метакронним перитонеальним карциноматозом — 23 хворих);
- 30 аденокарцином шлунка;
- 8 злоякісних мезотеліом очеревини;

З метою встановлення діагнозу, а також 1 раз на три місяці під час виконання спеціального лікування та в перший рік після закінчення спеціального лікування (в подальшому — 1 раз на півроку) хворим виконувалось комп'ютерна томографія з внутрішньовенним контрастуванням (СТ) або магнітно-резонансна томографія в протоколі, що містить T_1 та T_2 , контрастно-підсилена T_1 , дифузно-зважені послідовності (DWI/MRI) органів малого таза та черевної порожнини, в окремих випадках — позитронно-емісійна комп'ютерна томографія.

Процедура гіпертермічної інтраперитонеальної хіміоперфузії (HIPEC) виконувалась за допомогою системи RanD Performer NT. Перфузія перитонеальної порожнини розчином, що містив хіміопрепарати, здійснювалась за температури 41 °С. Загальна тривалість процедури HIPEC займала 120 хв, включаючи період перфузії протягом 90 хв із середньою швидкістю потоку 800–900 мл/хв. Процедура проводилась за допомогою техніки «закритого живота», яка полягає в тому, що черевну стінку пошарово зашивають перед початком HIPEC, а введення та евакуація рідини проводиться за допомогою 5 силіконових трубок, встановлених через окремі розрізи під час оперативного етапу. Після досягнення інтраабдомінальної температури 41°С цисплатин у дозі 50 мг/м² та доксирубіцин у дозі 15 мг/м² розчиняли у 4–6 л перфузату (об'єм перфузату залежав від маси пацієнтки 60 мл/кг).

Результати дослідження. У хворих з перитонеальним карциноматозом, індекс перитонеального карциноматозу (PCI) як показник розповсюдженості пухлинного процесу черевної порожнини відіграє важливу роль в аналізі можливості виконання повної циторедукції та необхідності виконання неoad'ювантної хіміотерапії, адже виконання неоптимальних та субоптимальних циторе-

дуктивних втручань значно погіршує OS таких хворих. Як методи інтраскопічної оцінки PCI можуть бути використані СТ або DWI/MRI. Порівняно обидві методики серед хворих з PCI – 10, $10 < \text{PCI} < 20$ та $\text{PCI} < 20$ при порівнянні абсолютних відхилень PCI за даними СТ та MRI із контрольними інтраопераційними значеннями. Для хворих з $\text{PCI} < 10$ та $10 < \text{PCI} < 20$ доведена перевага DWI/MRI у доопераційній оцінці PCI. Для хворих з $\text{PCI} < 20$ не доведено переваги DWI/MRI у доопераційній оцінці розповсюдженості перитонеального карциноматозу у порівнянні з СТ. Отримані результати дають підстави рекомендувати DWI/MRI для доопераційної оцінки PCI серед хворих з $\text{PCI} < 20$.

Проаналізовано результати імплементації протоколу «Покращеного відновлення після операції» (ERAS) серед хворих, яким виконувались циторедуктивні оперативні втручання та гіпертермічна інтраперитонеальна хіміоперфузія. Протокол ERAS змінював передопераційне, інтраопераційне та післяопераційне ведення пацієнтів. Отримані результати свідчать, що застосування протоколу ERAS сприяло зменшенню перебування хворих в умовах стаціонару — $(12,4 \pm 3,9)$ доби у хворих без ERAS проти $(6,8 \pm 1,9)$ доби з використанням ERAS ($p < 0,01$), швидшому відновленню функцій кишечника в післяопераційному періоді: швидкість відновлення перистальтики 3,6 доби проти 1,7 доби та дефекація через 5,6 доби проти 3,4 доби ($p < 0,01$). Впровадження протоколу ERAS дало змогу зменшити частоту післяопераційних ускладнень II–IV ступеня за класифікацією Clavien—Dindo серед аналізованих пацієнтів — 35,0 % проти 23,5 % ($p > 0,05$). При порівнянні даних анкетування за EORTC QLQ-C30 відзначалось підвищення показників якості життя у пацієнтів, які отримували ERAS, яке зберігалось з третього післяопераційного дня і тривало протягом місяця після операції.

Основною метою при виконанні циторедуктивних операцій є досягнення CC0-1, адже повнота циторедуктивного оперативного втручання значно впливає на онкологічні результати лікування хворих на розповсюджені черевною порожниною пухлини. CC 0–1 циторедукцію досягнуто у 209 пацієнтів, у 37 пацієнтів досягнуто субоптимальної циторедукції. Виконання циторедукції у повному або оптимальному обсягах (CC 0–1) у порівнянні з субопти-

мальною та неповною циторедукцією (CC 2–3) в 1,8 раза збільшує тривалість операції та в 1,4 раза час лікування у стаціонарі ($p < 0,05$), вірогідно не впливає на об'єми інтраопераційної крововтрати, частоту ускладнень післяопераційного періоду та летальність ($p > 0,05$). Післяопераційні ускладнення II–IV ступеня тяжкості за Clavien—Dindo зареєстровано у 44,8 % хворих з CC 0–1 циторедукцією та серед 64,8 % хворих з CC 2–3 циторедукцією ($p > 0,05$).

Важливим критерієм для прийняття рішення щодо доцільності виконання HIPEC є PCI хворого, адже високий PCI асоційований з меншим процентом повноти циторедукції (completeness cytoreduction — CC) CC0–CC1 циторедукцій. При порівнянні частоти досягнення CC 0–1 у хворих з $PCI < 10$, $10 < PCI < 20$ та $PCI > 20$ $\chi^2 = 7,359$, $\chi^2_{кр} = 5,991$ ($p = 0,026$).

Середня тривалість перебування на стаціонарному лікуванні серед хворих, яким було виконано циторедуктивну операцію (CRS) + HIPEC + ад'ювантну хіміотерапію (АСТ) становила $(12,4 \pm 5,1)$ дня, що більше, ніж серед хворих, яким було виконано CRS + АСТ — $(9,7 \pm 5,9)$ дня ($p < 0,01$). Післяопераційні ускладнення II–IV ступеня за Clavien—Dindo були у 50,2 % хворих без HIPEC та 56,1 %, яким було виконано HIPEC ($p > 0,05$; $\chi^2_{*emp} = 0,653$), тобто статистично значущої різниці не отримано. При аналізі ранніх післяопераційних ускладнень у пацієнтів після HIPEC гіпертермія та гостра ниркова недостатність зустрічалися частіше, ніж у хворих без HIPEC (для обох ускладнень $p < 0,05$), що, ймовірно, було спричинено впливом хіміотерапевтичних препаратів та тривалою експозицією гіпертермічних розчинів у черевній порожнині. Загальна смертність становила 2,0 % серед хворих без HIPEC та 0 % у хворих після HIPEC ($p > 0,05$; $\chi^2_{*emp} = 0,626$), тобто статистично значущої різниці не отримано.

Застосування HIPEC погіршувало відновлення кишкової функції в післяопераційному періоді — відновлення перистальтики через $(1,9 \pm 0,5)$ дня (1–4) без HIPEC проти $(3,5 \pm 1,0)$ день (1–6) після HIPEC та дефекація через $(3,4 \pm 0,8)$ дня (2–8) проти $(5,6 \pm 1,2)$ дня (3–10) відповідно ($p < 0,01$).

При дослідженні якості життя у пацієнтів з перитонеальним карциноматозом різних первинних локалізацій за SF-36 відсутня значна різниці в параметрах фізичного та психічного показників

здоров'я у пацієнтів без НІРЕС та після НІРЕС на всіх етапах анкетування: до спеціального лікування, через 3 дні після операції, через 20 днів після операції, до четвертого циклу хіміотерапії та через місяць після завершення хіміотерапії ($p > 0,05$).

Розділ 3

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДИТЯЧІЙ УРОЛОГІЇ

Гаврилюк А. В. — аспірант кафедри дитячої хірургії,
Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова, gav.chernigov@gmail.com

Коноплицький В. С. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри
дитячої хірургії, Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова, vkonoplytsky@gmail.com

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ НЕОБЛІТЕРОВАНОГО ВАГІНАЛЬНОГО ВІДРОСТКА ОЧЕРЕВИНИ У ДІТЕЙ

Вступ. Згідно зі статистикою, такі захворювання, як пахвинна грижа, гідроцеле оболонки яєчка, кіста елементів сім'яного канатика, зберігають високий рівень серед дитячих захворювань [1–3]. За даними літератури, вищепераховані діагнози та ускладнення при їхньому лікуванні можуть спричинити виникнення чоловічого безпліддя, що позначиться на показниках репродуктивного здоров'я населення [2, 4–7]. Таким чином, проблематика порушення облітерації вагінального відростка очеревини зберігає високу зацікавленість вчених.

Науковці тривалий період часу приділяли значення вивченню гістологічних особливостей вагінального відростка очеревини (який є і гризовим мішком при пахових грижах) [7–10]. Були описані гістологічні особливості даного анатомічного утворення, однак внаслідок відсутності точних даних про етіологію захворювання, нами було продовжено вивчення морфологічних особливостей вагінального відростка очеревини в залежності від віку дитини.

Мета роботи. Вивчення змін морфологічних структур вагінального відростка очеревини відповідно до віку дитини.

Матеріали і методи досліджень. У досліджувану групу ввійшло 82 дитини, прооперованих з патологією вагінального відростка очеревини. Лікування проводилося в умовах Комунального некомерційного підприємства «Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня» Вінницької обласної ради в період з 2016 по 2021 рр.

У групу проспективного аналізу ввійшло 38 (46,3 %) дітей, у групу ретроспективного аналізу — 44 (53,7 %) історії хвороб. Дослідженню піддавалися діти до 7 років включно. Усі пацієнти поділилися за статтю на 25 (30,5 %) дівчат і 57 (69,5 %) хлопців

За нозологічними одиницями в дослідженні взяли участь такі патологічні стани, пов'язані з порушенням облітерації вагінального відростка очеревини: пахова грижа (53 дитини; 64,6 %), гідроцеле оболонки яєчка (24 дитини; 29,3 %), кіста елементів сім'яного канатика (5 дітей; 6,1 %). Серед сукупності усіх пацієнтів, які ввійшли в дослідження, правобічний процес спостерігався у 52 (63,4 %) дітей, у 26 (31,7 %) дітей процес локалізувався зліва та у 4 (4,9 %) дітей виявлено двобічний патологічний процес [11].

Пацієнтам виконували такі оперативні втручання: при пахвинних грижах — оперативна корекція за Дюамелем, при гідроцеле оболонки яєчка — оперативне лікування за Россом, при кісті елементів сім'яного канатика — видалення кісти елементів сім'яного канатика. Під час проведення хірургічного лікування брали операційний матеріал для подальшого проведення морфологічного дослідження.

Мікроскопія гістологічних зразків проводилася з використанням мікроскопа OLYMPUS BX 41 із застосуванням збільшень до 400 разів. Візуалізацію зображення та морфометрію здійснювали за допомогою морфометричної програми Quickphoto micro 2. 3.

Під час мікроскопії оцінювали стан і склад тканин, наявність та характер патологічних і репаративних змін. Склад і співвідношення елементів запальної клітинної інфільтрації вивчали за допомогою імерсійної мікроскопії.

Результати та обговорення. У досліджуваних зразках операційного матеріалу визначалася посмугована м'язова та гладком'язова тканина. Численні ядра овальної форми були розташовані

по периферії клітин під сарколемою. Міосателіти визначалися лише в окремих препаратах. Посмугованість міофібрил була досить чіткою, але спостерігалися зони з відносною гомогенізацією фібрилярних структур. Типовим також було розволокнення міофібрил у деяких ділянках м'язового волокна. У сполучнотканинних проміжках клітинний інфільтрат незначний та представлений поодинокими фібробластами, лімфоцитами, лаброцитами; у кровоносних судинах дрібного калібру визначались поодинокі й складзовані еритроцити, деякі з ознаками гемолізу. Подекуди визначалися тонкі прошарки фіброзної та жирової тканини між м'язовими волокнами [12].

Окрім виявлення та опису м'язових структур вагінального відростка очеревини та фіброзної тканини, нами було виявлено та досліджено наявність жирової тканини в обстежуваних зразках.

Проводилося порівняння наявності та кількості м'язових, фіброзних та жирових елементів у досліджуваних зразках. При цьому огляд й аналіз співвідношення цих елементів проводився поетапно щодо віку дітей, морфологічний субстрат яких досліджувався. Зміни фіброзної тканини були різноманітними: від набряку, розволокнення колагенових волокон до дезорганізації сполучної тканини.

Висновки. Таким чином, має місце віковий розвиток процесів атрофії м'язових волокон із вакантним заміщенням переважно жировою тканиною. Отже, ми спостерігали збільшення кількості жирових елементів у гістологічному матеріалі з одночасним зростанням віку дитини. Протилежний процес спостерігався з м'язовими елементами: зі зростанням віку дитини кількість м'язових елементів знижувалася.

Література

1. Горбатюк ОМ. Защемлені пахові грижі у новонароджених і немовлят. Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. 2021;11(3 (41)):41-5.
2. Байбаков ВМ. Лапароскопічна корекція двосторонніх пахвинних гриж у дітей. Шпитальна хірургія. Журнал імені Л.Я. Ковальчука. 2017(4):118-22.

3. Байбаков ВМ. Спосіб лапароскопічної корекції неускладнених пахвинних гриж у дітей. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. 2017;17(2 (58)):79-82.

4. Baibakov VM. Surgical tactics in recurrent inguinal hernias at the children. Wiadomosci Lekarskie (Warsaw, Poland: 1960). 2020;73(9 cz. 2):2014-6.

5. Baibakov VM. Morphological features of drainage systems of the testicle. Klinicheskaia khirurgiia. 2019;86(6):47-52.

6. Baibakov VM. Clinical study of morphological changes in the arterial blood supply of the testicle in children. Klinicheskaia khirurgiia. 2019;86(3):46-51.

7. Байбаков ВМ. Анатомо-топографічні особливості дренажних систем яєчка. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. 2018;18(1 (61)):156-61.

8. Журило ИП, Мальцев ВН, Харагезов АМ, Щербинин АВ, Фоменко СА, Щербинин АА. Гигантское абдоминальношошоночное гидроцеле у ребенка. Хірургія дитячого віку. 2014; 1-2:79-81.

9. Байбаков ВМ. Клініко-морфологічні зміни лімфатичного русла як ланки дренажних систем яєчка при порушенні облітерації вагінального паростка очеревини у дітей. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. 2013;13(4(44)):72-7.

10. Горбатюк ДЛ, Юрженко ВП, Коваль ОД. Клініко-експериментальна оцінка морфоімунного стану травмованого яєчка. Український медичний часопис. 2000; 3:118.

11. Гаврилюк АВ, Коноплицький ВС. Морфометричні показники оболонок вагінального відростка очеревини у дітей різних вікових груп. Науковий вісник Ужгородського університету 2022; 2(66):12-6.

12. Гаврилюк А, Коноплицький В. Дослідження вікових морфологічних змін вагінального відростку очеревини у дітей. Сучасна педіатрія Україна. 2022; 8(128):21-4.

Годік О. С. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
лікар-трансплантолог, НДСЛ «Охматдит», ogodik@gmail.com

Дегтярьова Д. С. — аспірант кафедри дитячої хірургії,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
лікар-хірург дитячий, НДСЛ «Охматдит», greytulen@yahoo.com

Недбала В. В. — лікар-хірург дитячий, трансплант-координатор,
НДСЛ «Охматдит», nedbalavv@gmail.com

Апалькова В. А. — лікар-педіатр, нефролог, трансплант-
координатор, НДСЛ «Охматдит», nedbalavv@gmail.com

ТРАНСПЛАНТАЦІЯ НИРКИ В УМОВАХ НДСЛ «ОХМАТДИТ»

Вступ. Педіатричні пацієнти з термінальною стадією захворювання нирок (ТСЗН) потребують трансплантації, в першу чергу, для досягнення належної якості життя. Завдяки удосконаленню законодавства про трансплантацію та донорство в Україні, всі медичні послуги, пов'язані з трансплантацією, надаються відповідно до встановленої законом процедури. У головній дитячій клініці України НДСЛ «Охматдит» у 2021 р. започатковано програму трансплантації нирки (ТН) як від живого донора (ТНЖД), так і трупного донора (ТНТД). Початок військової агресії в лютому 2022 р. вплинув на темп та характер розвитку програми.

Мета: представити та проаналізувати досвід трансплантацій нирки, проведених в «Охматдиті» з березня 2021 р. по січень 2023 р.

Матеріали і методи. У групі представлено 28 дітей, середній вік яких на момент встановлення діагнозу ТСЗН становив $(6,67 \pm 0,91)$ року. Період спостереження після проведення ТН в середньому дорівнював $(12,25 \pm 1,3)$ міс.

Результати і обговорення. У групі дітей, яким проведено ТН, було 12 (42,8 %) пацієнтів чоловічої статі та 16 (57,2 %) жіночої статі, трансплантація виконана їм в середньому у віці $(12,00 \pm 0,89)$ року. У реципієнтів ТСЗН розвинулася в результаті дисплазії ни-

рок ($n=14$; 50 %), вроджених аномалій ($n=9$; 32,1 %), гломеруло-нефриту ($n=2$; 7,2 %), гострого ураження нирок ($n=2$; 7,2 %), нефролітіазу ($n=1$; 3,5 %). Середня тривалість перитонеального або гемодіалізу перед трансплантацією становила 7 (95 % ДІ 5–22) міс. Проведено однакову кількість трансплантацій від родинних і трупних донорів ($n=14$, 50 %). Співвідношення ТНЖД до ТНТД становило 8:10 у довоєнний період і 6:4 після лютого 2022 р. Трансплантація була терміновою у 1 (3,6 %) дитини з витоком діалізату в плевральну порожнину. Середній вік родинних донорів становив ($44,2 \pm 3,8$) року, середній вік трупних донорів ($38,1 \pm 2,3$) року, без достовірної різниці між віком донорів двох груп не виявлено ($p=0,87$). У 2 (7,2 %) ТН були повторними, в строк через 7 і 8 місяців після первинної ТН відповідно, в обох випадках через хронічне відторгнення первинного графту нирки. Середній термін перебування в лікарні після трансплантації становив 8 (95 % ДІ 5–7) днів. У 3 (10,7 %) реципієнтів спостерігалася затримка первинної функції графту. Виживаність трансплантата 92,8 % ($n=26$), один графт видалено з приводу гострого відторгнення та розриву трансплантата на 3-тю посттрансплантаційну добу, один — з приводу пієлонефриту при хронічному відторгненні, в обох випадках після ТНТД. Тест Каплана—Мейєра не показав різниці у виживаності графтів нирки при виконанні трансплантації від живого та трупного донорів ($p=0,171$). Виживаність реципієнтів становить 92,8 %, ($n=26$), сепсис та ускладнення COVID-19 спричинили летальність. Тест Каплана—Мейєра не показав різниці у виживаності реципієнтів ($p=1$) після ТНЖД 0,923 (95 % ВІ 0,59–0,988) порівняно з виживаністю після ТНТД 0,928 (95 % ВІ 0,59–0,989). Середній період спостереження становить ($11,8 \pm 1,2$) міс. Епізоди відмови зареєстровані у 3 (20 %) дітей, одна з яких була наслідком порушення прийому ліків за соціальними причинами.

У черзі на ТНТД знаходяться 9 дітей у зв'язку з відсутністю в них придатного живого родинного донора, 7 готуються до ТН (хірургічна корекція урологічних вад, щеплення). Середній час у списку очікування трупної нирки в довоєнний період становив ($4,8 \pm 0,5$) міс., після початку військових дій він збільшився до $9,5 \pm 0,7$ до теперішнього часу ($p < 0,001$), без ознак швидкого покращення найближчим часом.

Найпоширенішими причинами термінальної стадії ниркової недостатності (ТНН) у дітей є вроджені, кістозні та спадкові захворювання, на які разом припадає 38 % випадків. Найбільш поширеними захворюваннями у цій категорії є вроджені обструктивні уропатії (9,5 %) і гілоплазія/дисплазія нирок (10 %). Первинне захворювання клубочків — друга за поширеністю причина, на яку припадає переважно 25 % нових випадків ТСЗН [1]. У нашій групі більшість ТСЗН стала результатом дисплазії нирок ($n=14$; 50 %), другими за частотою були вроджені аномалії ($n=9$; 32,1 %).

Тривалий діаліз у дітей завжди був джерелом складнощів, пов'язаних з доступом до діалізу, порушенням харчування, затримкою росту, розвитку та нейрокогнітивних функцій [2]. На початку свого розвитку ТН розглядалася як гірший варіант, частково через інтуїтивне переконання лікарів у тому, що педіатричні реципієнти потребують донорів дитячого віку [2, 4].

Сьогодні розмір і вік на момент ТН має мінімальне значення, меншим дітям нирку трансплантують в черевну порожнину [3–5]. У США темпи трансплантації від живих донорів дітям знижуються з 2002 р., лише 34 % педіатричним реципієнтам у 2015 р. проведено ТНЖД порівняно з 50 % у 2004 р. Частка трансплантацій нирки від померлих донорів дітям США зростала протягом останніх 20 років паралельно зі зменшенням абсолютної кількості трансплантацій від живих донорів. Тенденція до зменшення кількості ТНЖД є прямим наслідком політики розподілу, при якій педіатричний реципієнт має пріоритет, або через збільшення поширеності супутніх захворювань у батьків, які виключають їх з донорства (наприклад, ожиріння або діабет) [1]. З моменту старту оновленої програми трансплантації в Україні зареєстрований єдиний донор молодше 18 років. Середній вік родинних донорів досліджуваної групи становив ($44,2 \pm 3,8$) року, трупних донорів — ($38,1 \pm 2,3$) року. Двом родинним донорам в процесі обстеження відмовлено через виявлені захворювання нирок та супутні захворювання на фоні екзогенного ожиріння.

Ранні повідомлення про погані результати у дітей молодшого віку супроводжувалися дослідженнями, які підкреслюють важливість адекватної передтрансплантаційної підготовки. Також зросло усвідомлення важливості покращеного підбору донора та реципіє-

нта, переваг живих донорів та критичної ролі інтегрованої команди хірургів-трансплантологів, дитячих нефрологів, анестезіологів і координаторів діалізу та трансплантації, дитячих інфекціоністів, соціальних працівників, психологів, дієтологів, лікарів реанімації та ін. [1, 4]. У нашому центрі підготовка дітей до трансплантації проводиться мультидисциплінарною командою, участь суміжних спеціалістів у посттрансплантаційному періоді залишається важливою.

Успішність трансплантації нирки у дітей з ЗНТС у світі досягає 10-річної виживаності реципієнтів від 90 до 95 % [1, 3–5]. Реципієнти нашої групи мають показник 1-річної виживаності 92,8 %, для порівняння результатів необхідний більш тривалий строк спостереження.

Висновки. Різноманітність причин розвитку ХНН у дітей зумовлює необхідність регулярного проведення ТН реципієнтам дитячого віку.

Вкрай важливо проводити трансплантацію солідних органів у багатопрофільній лікарні з мультидисциплінарною командою, що, окрім трансплантологів, включає нефрологів, урологів, анестезіологів.

Програма в основному зосереджена на трансплантації від живого родинного донора; умови війни обмежили можливості трупного донорства, в першу чергу, за рахунок скорочення логістичних схем транспортування органів, що збільшило час в перебування в листі очікування для дітей.

Література

1. Winterberg, P. D., & Garro, R. (2019). *Long-Term Outcomes of Kidney Transplantation in Children. Pediatric Clinics of North America*, 66(1), 269–280. doi: 10.1016/j.pcl. 2018. 09.008
2. Verghese, Priya S. (2017). *Pediatric Kidney Transplantation: A Historical Review. Pediatric Research*, 81, 259–264. doi: 10.1038/pr. 2016. 207.
3. Gunawardena, T., Sharma, H., Sharma A. K., & Mehra, S. (2021) *Surgical considerations in pediatric Kidney Transplantation: an update. Replacement Therapy*, 7(54), openaccess. doi: 10.1186/s41100-021-00373-

4. Roach, J. P., Bock, M. E., & Goebel, J. (2017). *Pediatric kidney transplantation. Seminars in Pediatric Surgery*, 26(4), 233–240. doi: 10.1053/j.sempedsurg.2017.07

5. Oomen, L., Bootsma-Robroeks, C., Cornelissen, E., de Wall, L., & Feitz W. (2022). *Pearls and Pitfalls in Pediatric Kidney Transplantation After 5 Decades. Front. Pediatr.*, 4(10), openaccess. doi: 10.3389/fped.2022.856630

Горбатюк О. М. — д. мед. н., професор, професор кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика. ol.gorbatyuk@gmail.com

Волос Л. І. — д. мед. н., професор, професор кафедри патологічної анатомії та судової медицини, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Liliya.volos.@gmail.com

Веселий М. Ю. — очний аспірант кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, Nyveseliy@gmail.com

Веселий С. В. — д. мед. н., професор, професор кафедри загальної та дитячої хірургії, Донецький національний медичний університет

МОРФОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЯЄЧКА У ДІТЕЙ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Актуальність. Вивчення морфологічної структури яєчка необхідне для порівняльної оцінки та аналізу структурних змін при патологічних станах органа з метою визначення патогенетично обґрунтованої лікувальної тактики у дітей пубертатного віку. Перекрут яєчка — це патологічний стан, який призводить до ішемії та некрозу органа внаслідок стиснення судин сім'яного каналіка. Одне з 500 звертань дітей до хірургічних та урологічних стаціонарів викликані перекрутом яєчка [1, 2]. Дане захворювання може трапитись у будь-якому віці, однак пік частоти виникнення

цього захворювання припадає на період інтенсивного зростання яєчка — у віці до року, та найбільше у період старшого шкільного віку — 11–18 років, період бурхливого статевого дозрівання та перебування ендокринної системи [3]. Несвоєчасна допомога може призвести до втрати органа [4–6]. Проте строк захворювання, у який настає неможливість врятувати яєчко, не встановлено, що потребує подальших науково-практичних розробок з даного питання.

Мета роботи. Для виявлення морфологічної будови яєчка у дітей старшого шкільного віку провести імуногістохімічне дослідження біоптату яєчок у осіб, що, за даними катамнезу, не мали захворювань статевих органів і загинули в результаті нещасних випадків.

Матеріали та методи. До групи досліджуваних увійшли 5 осіб, які загинули в результаті нещасних випадків і не мали захворювань статевих органів за даними катамнезу. Вік досліджуваних становив від 11 до 14 років.

Зразки тканини яєчка фіксувалися в 10 % розчині збалансованого нейтрального формаліну, потім їх послідовно занурювали у спирти зі збільшенням концентрації — від 50° до 100° для дегідратації тканин і заливали у парафін за стандартною технікою. На ротаційному мікротомі MPS-2 виготовляли послідовні гістологічні зрізи завтовшки (5 ± 1) мкм. Слайди були забарвлені загальною гістологічною технікою з гематоксиліном та еозином. Оскільки кальретинін широко виражений у клітинах Лейдіга, то, згідно з інструкціями, для цитоплазматичного зображення клітин Лейдіга імуногістохімічний аналіз проводили за допомогою кроликівих поліклональних антитіл до кальретиніну. Оцінка імуногістохімічних реакцій базувалась на інтенсивності забарвлення та розділенні імунопозитивних клітин.

Результати та обговорення. На гістологічних зрізах яєчка канальці мають круглу або овальну форму. У міжклітинному просторі між канальцями розташовуються кровоносні та лімфатичні судини, клітини Лейдіга, фібробласти.

Стінка сплетеного сім'яного канальця представлена базальною мембраною, яка ззовні покрита кількома шарами міоїдних клітин — міофібробластами витягнутої веретеноподібної форми з витягнутим ядром.

Внутрішня вистілка звитого сім'яного каналця утворена підтримуючими клітинами Сертолі. Клітини Сертолі, або сустентоцити, є високими епітеліальними клітинами, розташованими своєю основою на базальній мембрані дискретно, не повністю покриваючи її поверхню. Вони мають дуже особливу форму, їхня цитоплазма утворює комплекс апікальних та латеральних відростків, які оточують суміжні статеві клітини. Ядра клітин Сертолі в більшості випадків розташовуються на рівні їхніх базальних відростків. Хроматин в ядрах сустентоцитів дрібнодисперсний. Через це при світловій мікроскопії ядра клітин Сертолі виглядають прозорими зі слабо вираженим ядерним обідком. Особливої уваги заслуговує цитоскелет клітин Сертолі. Його роль велика як у підтриманні незвичайної форми клітини, так і в утворенні спеціалізованих контактів між самими клітинами, а також між ними та сперматидами. У відростках сустентоцитів при імуногістохімічному типуванні виявлено наявність проміжних філаментів віментинового типу. У тканинах яєчка віментин використовується для ідентифікації сустентоцитів.

На зрізах сім'яних каналців також візуалізуються дозрілі сперматозоїди, що свідчить про активний та нормальний сперматогенез. Клітини Сертолі формують спеціалізовані контакти між сусідніми сустентоцитами, а також контакти між сперматидами. З'єднання між базальними відростками сусідніх сустентоцитів утворюють головний компонент гематотестикулярного бар'єру, який ізолює сперматиди та сперматозоїди від впливу імунної системи організму. Формування гематотестикулярного бар'єру — необхідний етап у розвитку яєчок, який завершується в пубертатному періоді у підлітків, коли між сусідніми клітинами Сертолі формуються закріплюючі міжклітинні комунікації.

Функції клітин Сертолі надзвичайно різноманітні. Вони виконують опорну функцію, є структурним елементом для статевих клітин, що розвиваються. Також регулюють переміщення статевих клітин від базальної мембрани каналця до його просвіту та виділення спермій в просвіт каналця під час сперміації, виконують функцію фагоцитозу. У нормальному передпубертатному яєчку каналці переважно складаються з незрілих клітин Сертолі, які мало візуалізуються за загальноцитологічними методами

фарбування. У період статевого дозрівання кількість клітин Сертолі збільшується і становить від 9 до 12 в сім'яному каналці.

На базальній мембрані перекрученого сім'яного каналця розташовані різні типи сперматогоній — стовпчасті та напівстовпчасті клітини. В нормі відрізняють три типи сперматогоній: сперматогонії А темні, сперматогонії А світлі, сперматогонії В. Мікроскопічно всі три типи сперматогоній мають практично однакові розміри, але сперматогонії типу А (темні та світлі) мають круглу або плоску форму, а сперматогонії типу В — грушоподібну.

Після 10 років у інтерстиціальній тканині відбувається збільшення кількості фібробластоподібних клітин, які набувають овальної або круглої форми. Ці клітини розглядаються як попередник підліткових клітин Лейдіга. В подальшому кількість клітин Лейдіга прогресивно збільшується, і після статевого дозрівання ендокринні клітини інтерстиціальної тканини становлять приблизно 12 % клітинної популяції яєчка.

Зрілі клітини Лейдіга більші за розміром, розташовуються групами навколо кровоносних та лімфатичних капілярів, мають округлу, овальну, полігональну або веретеноподібну форму. Округле світле ядро часто розташоване ексцентрично, містить дрібнодисперсний хроматин та 1–2 великих ядерця. Цитоплазма світла, піниста, забарвлюється оксифільно. Імуногістохімічний аналіз вказує на виражену (+++) цитоплазматичну експресію кальретиніну клітинами Лейдіга. Необхідно зауважити, що кальретинін — це білок, який зв'язує кальцій, з молекулярною масою 29 кД, що входить до сімейства так званих білків EF-hand, до якого також входить білок S-100. Відомо, що кальретинін експресується в стероїд-продукуючих клітинах Лейдіга.

У цитоплазмі клітин Лейдіга виявляються специфічні включення — кристали Рейнке, які не фарбуються звичайними гістологічними барвниками і на препаратах вони визначаються як маленькі світлі ділянки витягнутої форми, але не завжди помітні, їх можна виявити лише після ретельних досліджень. Популяція зрілих клітин Лейдіга є неоднорідною. Відомо про два види інтерстиційних ендокриноцитів. Це темні ендокриноцити, що виробляють переважно стероїди, та світлі, що виробляють білкові речовини. Головна функція клітин Лейдіга — синтез та виділення

стероїдних статевих гормонів: тестостерону, дигідротестостерону, андростендіону, а також естрогенів. Синтез всіх гормонів регулюється гіпофізарним лютропіном, рецептори якого мають клітини Лейдіга. Чоловічі статеві гормони, насамперед тестостерон, впливають на нормальний перебіг сперматогенезу, на розвиток та функціонування статевих проток та додаткових залоз чоловічої статевої системи.

Висновки. Представлена гістологічна картина особливостей будови яєчка у дітей старшого шкільного віку (періоду статевого дозрівання) містить початкові дані для проведення порівняльної морфологічної оцінки змін структури яєчка. Отримані дані являють собою відправну точку для вивчення патологічних змін у яєчку з метою встановлення правильного діагнозу.

Література

1. Веселий МЮ, Веселий СВ. Діагностика, лікування та реабілітація перекруту яєчка в дітей (огляд літератури). Paediatric surgery. Ukraine. 2021. 2(71):63-71; doi: 10.15574/PS. 2021. 71. 63.
2. Jacobsen FM, Rudlang TM, Fode M, Шstergren PB, Sunksen J, Ohl DA, Jensen CFS. CopMich Collaborative. The Impact of Testicular Torsion on Testicular Function. World J Mens Health. 2020 Jul;38(3):298-307. doi: 10.5534/wjmh. 190037. Epub 2019 Apr 10. PMID: 31081295; PMCID: PMC7308234.
3. Періоди дитячого віку, їх характеристика, особливості. В: <https://svitppt.com.ua/medicina/periodo-dityachogo-viku>.
4. Shunmugam M, Goldman RD. Testicular torsion in children. Can Fam Physician. 2021 Sep;67(9):669-671. doi: 10.46747/cfp. 6709669. PMID: 34521708; PMCID: PMC9683365.
5. Berg EK, Stief CG, Marcon J. Verdacht auf Hodentorsion [Testicular torsion — etiology, diagnostic pathway and treatment]. MMW Fortschr Med. 2022 Sep;164(15):39-40. German. doi: 10.1007/s15006-022-1816-9. PMID: 36064921.
6. Minas A, Mahmoudabadi S, Gamchi NS, Antoniassi MP, Alizadeh A, Bertolla RP. Testicular torsion in vivo models: Mechanisms and treatments. Andrology. 2023 Feb 24. doi: 10.1111/andr. 13418. Epub ahead of print. PMID: 36825607

Наконечний Р. А. — к. мед. н., асистент кафедри дитячої хірургії, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Наконечний А. Й. — д. мед. н., професор, проректор з наукової роботи, професор кафедри дитячої хірургії, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ ПООДИНОКИХ КАМЕНІВ СЕЧОВИДІЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ

Вступ. Розповсюдженість уролітіазу коливається в широких межах — від 1 до 20 % [1]. У країнах з високим рівнем життя, таких як Швеція, Канада та США, цей показник швидко прогресує. Він перевищує 10 %, а в деяких регіонах навіть 37 % [2]. Уролітіаз залежить від багатьох факторів — географічних, кліматичних, етнічних, дієтичних, генетичних тощо. Ризик утворення каменів впродовж життя у середньому досягає 10 %. Клініка захворювання характеризується гострим та хронічним піелонефритом, нирковою колькою, частими рецидивами, що у свою чергу призводить до розвитку ниркової недостатності, інвалідизації та смерті хворих [3, 4]. Щороку захворюваність на сечокам'яну хворобу (СКХ) зростає.

Мета роботи. Оптимізувати лікування дітей зі сечокам'яною хворобою, враховуючи локалізацію каменів у сечовидільних шляхах, їхні розмір та щільність.

Матеріали та методи. За період з 2019 по 2022 рр. в урологічному відділі ВП «Лікарня Святого Миколая» КНП «І ТМО м. Львова» проліковано 117 пацієнтів з поодинокими конкрементами сечовидільних шляхів віком від 6 міс. до 18 років, з яких 65 (55,6 %) дівчат і 52 (44,4 %) хлопці. За локалізацією каменів хворих розподілено на групи: чашечко-мискова система (ЧМС) нирок — 64 (54,7 %), нижній цистоїд сечоводів — 39 (33,3 %), сечовий міхур — 12 (10,3 %), сечівник — 2 (1,7 %).

Усім пацієнтам проведено комплексне обстеження не тільки для кваліфікації характеристик конкременту, але і для визначення порушень уродинаміки з оцінкою функціонального стану нирки та супутніх вад розвитку.

Результати та обговорення. Наявність конкременту у будь-якому відділі сечовидільних шляхів дитини є показанням до його максимально швидкого видалення. В клініці ми дотримуємося принципу персоніфікованого підходу до кожного пацієнта та використовуємо весь спектр методів лікування сечокам'яної хвороби у дітей — консервативні, малоінвазивні та традиційні хірургічні втручання. Основні критерії щодо визначального способу лікування сечокам'яної хвороби ґрунтуються на топіці, розмірі й хімічному складі каменя, а також анатомо-функціональному стані сечовидільних шляхів і пацієнтів загалом [5].

У 12 (10,3 %) пацієнтів з конкрементами дистальної частини сечовода розміром до 5–6 мм стартували з медикаментозної експульсивної терапії. У 66,7 % випадків, а це 8 дітей, отримали відходження конкремента. У решті 4 хворих порушили питання щодо інструментальних методів видалення каменів зі сечових шляхів.

При обструкції сечовидільних шляхів, яка супроводжувалася вираженим больовим синдромом та інфікуванням, проводили дренажування нирки J-J стентом протягом двох і більше тижнів та обов'язковою антибактеріальною терапією. Стентування нирки при адекватному відтоку сечі створює передумови не тільки для санації сечовидільних шляхів, а і до розширення сечовода та вічка. Це сприяє відходженню конкрементів та полегшує виконання уретерореноскопії (УРС).

У 40 (34,2 %) пацієнтів з конкрементами нирки та сечоводу розміра 5–8 мм і щільністю до 800 НУ проводили екстракорпоральну ударно-хвильову літотрипсію (ЕУХЛ) апаратом Dornier compact sigma. Для фрагментації конкременту застосовували потужність 1, частоту хвиль 60–90 та 1500–2200 імпульсів.

У 9 (7,7 %) хворих, яким не вдалося адекватно фрагментувати конкременти за допомогою ЕУХЛ, а також зі щільністю понад 800 НУ, виконували УРС і екстракцію за допомогою кошика Dormia або щипців для захоплення фрагментів.

У 51 (43,6 %) дитини з конкрементами нирки більше 1 см або щільністю понад 1200 НУ виконували контактну літотрипсію. Схематично методика мінічерезшкірної нефролітотрипсії (мініЧШНЛ) передбачає ретроградну катетеризацію ЧМС сечовідним катетером 3–5 Fr для помірного розширення збиральної си-

стеми нирки 10 % розчином з контрастною речовиною. Змінювали положення хворого на операційному столі — перекладали у прон-позицію («на живіт») та під поліпозиційним рентгеноскопічним контролем проводили пункцію необхідної чашечки для найбільш адекватного доступу до конкременту в порожнистій системі нирки. Зазвичай ЧМС пунктували через задню чашечку. Анатомічно це найтонша ділянка паренхіми нирки з найменшою кількістю судин. Даний доступ також мінімізує загрозу ушкодження органів черевної порожнини. Пункційний канал по провіднику з гідрофільним покриттям поступово розширювали однокровковими дилататорами та вводили у ЧМС амплац. Він забезпечував робочу зону для мінінефроскопа фірми «Karl Storz™» з тубусом 9,5 Fr, завдовжки 22 см, робочим каналом для інструментів 5 Fr і кутовим окуляром 12°. Під візуальним контролем контактно фрагментували конкременти за допомогою сонотрода та ультразвукового літотриптера Calcuson. Фрагменти конкременту з ЧМС видаляли екстракторами під оптичним або поліпозиційним рентгеноскопічним контролем. Дрібніші фрагменти конкрементів з порожнистої системи нирки відмивали через амплац за допомогою багатофункціонального насоса для іригації та аспірації Uromat E. A. S. I. струменем іригаційної рідини — дистильованої води або фізіологічного розчину. Оперативне втручання завершували накладанням нефростоми. Її видаляли на 2–3-й день після очищення сечі.

У 4 (3,4 %) дітей з масивними конкрементами у сечовому міхурі, які перенесли цистопластику з приводу складної вродженої вади розвитку з групи «екстрофія-епіспадія» проводили контактну ендовезикальну літотрипсію. Для руйнування каменя застосовували електрогідролітичний літотриптор «Урат-1 М» та Holmium:YAG laser. Фрагментовані частинки видаляли ендоскопічно за допомогою інструментів. Сечовий міхур катетеризували катетером Фолея, який утримували до 2–3 діб для відходження дрібних фрагментів. Іншим 8 (6,8 %) пацієнтам проводили цистолітотомію, літоекстракцію та дренажування катетером Фолея впродовж 2–3 діб.

У 2 (1,7 %) пацієнтів з конкрементами у дивертикулах губчастої ділянки сечівника виконували «відкрите» оперативне втручання

ня — літоекстракцію, висічення дивертикула, уретропластику і трансуретральний катетер у сечовий міхур.

Висновки. Незалежно від віку дитини, сучасні малоінвазивні технології дають змогу малотравматично, ефективно та достатньо безпечно видаляти конкременти будь-якої щільності й локалізації зі сечовидільної системи.

При лікуванні СКХ у дітей доцільно дотримуватися персоніфікованого підходу з поетапним використанням оптимального арсеналу засобів для видалення конкременту.

Література

1. Trinchieri A. et al. Epidemiology. In: Stone Disease, C. P. Segura JW, Pak CY, Preminger GM, Tolley D., Editors. 2003. Health Publications: Paris.
2. Stamatelou KK. et al. Time trends in reported prevalence of kidney stones in the United States:1976–1994. *Kidney Int.* 2003;63:1817.
3. Zhe M. et al. Nephrolithiasis as a risk factor of chronic kidney disease: a meta-analysis of cohort studies with 4,770,691 participants. *Urolithiasis.* 2017;45:441.
4. EAU Guidelines. (2023). Edn. presented at the EAU Annual Congress Milan 2023. ISBN 978-94-92671-19-6.
5. Sharma AA, Sharma A. Nephrolithiasis: Approach to Diagnosis and Management. *Indian J Pediatr.* 2020 Sep;87(9):716-725. doi: 10.1007/s12098-020-03424-7. Epub 2020 Aug 14. PMID: 32794099.

Пономаренко М. В. — дитячий уролог, Національна державна спеціалізована лікарня «Охматдит», doc_max@icloud.com

Пузько А. А. — дитячий уролог, Національна державна спеціалізована лікарня «Охматдит», alina1994se@gmail.com

НАШ ДОСВІД ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ЕКСТРАВЕЗИКАЛЬНОЇ УРЕТЕРОЦИСТОНЕОСТОМІЇ ЗА SHANFIELD

Вступ. У даній статті подані техніка виконання та результати досвіду лікування мегауретера шляхом лапароскопічної екстра-везикальної уретероцистонеостомії за Shanfield [1].

Матеріали і методи. Взятий період з 2020 по 2022 рр. Лапароскопічну екстравезикальну уретероцистонеостомію виконували так: відділ сечовода максимально виділяється. Волокна детрузора у вертикальному напрямку розсікаються завдовжки близько 2 см, щоб оголити слизову оболонку. На верхньому полюсі оголеної слизової проводиться розтин, дистальний відділ сечовода занурюється в сечовий міхур, залишаючи вільний край сечовода в порожнині сечового міхура 1–1,5 см. Тим самим створюється клапанний антирефлюксний механізм [2]. Фіксація сечовода до стінок сечового міхура через усі шари на 6–12–3–9 год. умовного циферблата. Операція завершується встановленням уретрального катетера.

Результати. Виконано 21 LUNCH, з яких 12 (57,1 %) у хлопчиків та 9 (42,9 %) у дівчат. Середній вік дітей становив 1,6 року. Показаннями були рецидивні інфекції (11), стійке прогресування уретерогідронефрозу (5), виражене порушення функції ураженої нирки при первинному обстеженні (5) [4]. Тривалість операції 120 хв. Тривалість перебування в стаціонарі — 5 днів. Тривалість спостереження за пацієнтами — 1 рік, протягом якого виявлено 2 ускладнення: перше — повна обструкція уретровезикального з'єднання після недостатнього занурення вільного краю сечовода та зміщення його в товщу детрузора; друге — стійке порушення функції нирки через наявність міхурово-сечовідного рефлюксу.

Висновки. Лапароскопічна екстравезикальна уретероцистонеостомія за Shenfield, на наш погляд, є значно легшою у виконанні (через спрощену фіксацію сечовода), безпечнішою (через реімплантацію останнього на верхньобокову стінку, не уражаючи іннервацію сечового міхура), значно швидшою у виконанні та не потребує бужування.

Література

1. Lopez M, Gander R, Royo G, Varlet F, Asensio M. Laparoscopic-assisted extravesical ureteral reimplantation and extracorporeal ureteral tapering repair for primary obstructive megaureter in children. *J Laparoendosc Adv Surg Tech.* 2017;27:851-857.

2. Romy Gander, Marino Asensio, Gloria Fatou Royo, Manuel Lypez. Laparoscopic extravesical ureteral reimplantation (LEUR) of obstructed megaureters: STEP-BY-STEP video of a simplified approach. *J Pediatric urology* 2021 Aug;581-582

Розділ 4

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ДИТЯЧОЇ ОРТОПЕДІЇ ТА ТРАВМАТОЛОГІЇ

Андрашко О. В. — аспірант кафедри дитячої хірургії,
Національний університет охорони здоров'я
імені П. Л. Шупика, luesss2@gmail.com

Горелік В. В. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії,
Національний університет охорони здоров'я
імені П. Л. Шупика, gorelikv3@gmail.com

Бідула С. В. — завідувач відділення травматології,
ортопедії та нейрохірургії, КНП «Київська міська дитяча
клінічна лікарня № 2», docbidula@gmail.com

ПОСТТРАВМАТИЧНІ УСКЛАДНЕННЯ У ДІТЕЙ З НАДВИРОСТКОВИМИ ПЕРЕЛОМАМИ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ GARTLAND TYPE ПВ-III В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ

Вступ. Надвиросткові переломи плечової кістки у дітей є найпоширенішими переломами ліктьового суглоба, щорічна частота становить 177,3 на 100 000 [1]. Більш ніж 90 % даних травм відбуваються у віці від 5–7 років [2]. Високий ризик виникнення ускладнень, потенційно небезпечних для кінцівки через залучення нервово-судинних структур, потребує пильності та належного протоколу.

Мета роботи. Проаналізувати частоту та тяжкість ускладнень посттравматичних ускладнень в залежності від обраної тактики лікування.

Матеріали і методи. В роботі проведено аналіз результатів лікування 102 пацієнтів з надвиростковими переломами плечової кістки, які були проліковані на базі КНП «КМДКЛ № 2». Усіх пацієнтів розділено на три групи. До 1-ї групи зараховані діти, яким було проведено закриту репозицію з черезшкірною фікса-

цією спицями з подальшою іммобілізацією задньою гіпсовою лонгетою (n=41; 40,2 %), до 2-ї групи увійшли діти, яким було проведено закрити репозицію з черезшкірною фіксацією спицями з подальшою іммобілізацією брейсом типу “Collar`n`Cuff” (n=56; 54,9 %), 3-тя група — діти після відкритої репозиції та фіксації спицями (n=5; 4,9 %).

Результати та обговорення. До найчастіших ускладнень даної травми слід зарахувати судинні порушення [3, 4], нервові ураження по типу нейроапраксії [5], невірна консолідація перелому [6, 7], посттравматичні контрактури [8].

Встановлено, що ускладнення за типом посттравматичної контрактури відмічались у дітей усіх трьох груп. Найбільше у дітей 1-ї (n=39; 95,1 %) та 3-ї (n=4; 80 %) груп. Судинні ураження з маніфестацією у вигляді відсутності пульсу або його слабкого наповнення на променевої артерії спостерігалися у 5 дітей (4,9 %), без суттєвої кореляції за групами лікування. Нервові ураження, які проявлялися за клінікою ураження серединного нерва, відмічались у ранньому післяопераційному періоді у дітей 1-ї групи (n=10; 24,4 %), 2-ї групи (n=4; 7,1 %), 3-ї групи (n=1; 20 %). Невірна консолідація після завершення лікування спостерігалась у пацієнта 3-ї групи (n=1; 20 %), що було пов'язано з нестабільністю відламків після репозиції. Також, на нашу думку, значущим ускладненням в післяопераційному періоді стало інфікування місць виходу спиць у дітей 1-ї групи (n=9; 21,9 %), що, ймовірно, було пов'язано з важкістю регулярного догляду за місцями виходу спиць.

Висновки. Аналізуючи отримані дані дослідження, можемо зробити висновок, що діти 1-ї групи страждали частіше на посттравматичні ускладнення. Найбільш частим ускладненням даного типу переломів стала посттравматична контрактура, що, виходячи з результатів дослідження, напряму корелює з обраною тактикою лікування.

Література

1. Otsuka NY, Kasser JR. Supracondylar Fractures of the Humerus in Children. J Am Acad Orthop Surg. 1997 Jan;5(1):19-26. doi: 10.5435/00124635-199701000-00003. PMID: 10797204.

2. Kumar V, Singh A. Fracture Supracondylar Humerus: A Review. J Clin Diagn Res. 2016 Dec;10(12):RE01-RE06. doi: 10.7860/JCDR/2016/21647.8942. Epub 2016 Dec 1. PMID: 28208961; PMCID: PMC5296534.

3. Skaggs D, Pershad J. Pediatric elbow trauma. Pediatr Emerg Care. 1997 Dec;13(6):425-34. doi: 10.1097/00006565-199712000-00021. PMID: 9435010.

4. Griffin KJ, Walsh SR, Markar S, Tang TY, Boyle JR, Hayes PD. The pink pulseless hand: a review of the literature regarding management of vascular complications of supracondylar humeral fractures in children. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2008 Dec;36(6):697-702. doi: 10.1016/j.ejvs.2008.08.013. Epub 2008 Oct 11. PMID: 18851922.

5. Babal JC, Mehlman CT, Klein G. Nerve injuries associated with pediatric supracondylar humeral fractures: a meta-analysis. J Pediatr Orthop. 2010 Apr-May;30(3):253-63. doi: 10.1097/BPO.0b013e3181d213a6. PMID: 20357592.

6. Farnsworth CL, Silva PD, Mubarak SJ. Etiology of supracondylar humerus fractures. J Pediatr Orthop. 1998 Jan-Feb;18(1):38-42. PMID: 9449099.

7. Eren A, Гьвен М, Erol B, Akman B, Ozkan K. Correlation between posteromedial or posterolateral displacement and cubitus varus deformity in supracondylar humerus fractures in children. J Child Orthop. 2008 Mar;2(2):85-9. doi: 10.1007/s11832-008-0088-y. Epub 2008 Feb 23. PMID: 19308586; PMCID: PMC2656790.

8. Jandriж S, Taliж G, Spasojeviж G. Ishod liječenja posttraumatskih kontraktura lakta kod djece [Outcome of the pediatric post-traumatic contracture of the elbow]. Med Arh. 2008;62(3):149-52. Bosnian. PMID: 18822942.

Аплевич В. М. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії,
Одеський національний медичний університет,
avm.dok@ukr.net

Данилов О. А. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії,
НУОЗ ім. П. Л. Шупика, м. Київ

Заремба В. Р. — лікар-хірург дитячий, КНП «Житомирська
обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради,
vitazar1974m@gmail.com

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ БРЕЙС-СИСТЕМ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ КІЛЕПОДІБНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ

Вступ. Кілеподібна деформація грудної клітини (КДГК, *pectus carinatum*, «куряча груднина») — належить до вроджених вад розвитку грудної клітини, яка зумовлена аномальним розвитком кількох ребер та груднини, що в кінцевому підсумку призводить до утворення випинання груднини на передній поверхні грудної клітки. Кілеподібна деформація грудної клітки зустрічається у 0,06 % популяції [1, 2]. Майже у 25 % випадків вона зумовлена генетичною схильністю.

Симптоматично КДГК може проявлятися у вигляді задишки і зниження витривалості. У деяких випадках ригідна (жорстка) деформація грудної клітини може призвести до підвищення частоти захворювань дихальної системи.

Однак досить часто захворювання перебігає без особливих скарг з боку фізичного стану, а на перший план виходить косметичний дефект, який обумовлює зниження психоемоційного якості життя пацієнта[3]. Лікування КДГК методом компресії є альтернативним у пацієнтів з позитивним прогнозованим комплаєнсом та чіткими показаннями до консервативного лікування, відсутністю протипоказань до використання брейс-систем. [4]

Мета роботи. Провести аналіз результатів лікування пацієнтів з кілеподібною деформацією грудної клітки з використанням брейс-систем.

Матеріали та методи. За період з листопада 2022 р. до квітня 2023 р. була набрана група дітей з КДГК, яка складалася з 14 ді-

тей (вік від 10 до 15 років з яких 13 хлопчиків і 1 дівчинка). Термін носіння брейс-системи становив на першому місяці 8 год, на другому 12 год, на третьому 16 год. Успіх корекції кілеподібної деформації грудної клітки залежав від резистентності грудної клітки, стану шкіри під час компресії та наявності позитивно прогнозованого комплаєнсу.

Результати та їх обговорення. Діти, які були відібрані для спостереження та аналізу результатів лікування, мали встановлений діагноз кілеподібної деформації грудної клітки I–II ст. (рентгенологічне підтвердження), не мали протипоказань для використання брейс-систем для здійснення компресії на грудну клітку у місці піка деформації та мали позитивний прогностичний комплаєнс. До протипоказань використання брейс-систем належали гноячкові захворювання у ділянці компресії, вади серця із серцевою недостатністю, різка ригідність деформації, низький прогнозований комплаєнс. Щодо позитивно прогнозованого комплаєнсу мала місце чітка взаємодія між усіма учасниками процесу лікування: лікар — пацієнт — батьки. Під час спостереження та корекції батьки заповнювали щоденник контролю. Щоденник контролю є невід'ємною складовою динамічного спостереження, тому що консервативне лікування ортопедичної патології тривале. Він містив такі графи, як дата, час носіння брейс-системи та час повернення деформації.

Безпосередньо звертаємо увагу на брейс-системи, що використовувалися для лікування. Вони були виготовлені відчизняним виробником і це зробило їх доступними для пацієнтів. Перевагами цих систем є:

1. Замок з обох сторін — більше поле для маневру.
2. Великий люфт (до 10 см) для корекції.
3. Компресійна пластина виготовляється індивідуально.
4. Можлива корекція у сагітальній площині.
5. Вироб готовий до використання.
6. Доступна вартість.
7. Швидке виготовлення, можливість дистанційного замовлення.
8. Не використовувався датчик тиску.
9. «Дівочий варіант» брейс-системи менше помітний, комфортніший.

10. Тривалість лікування менша.

11. Можливе лікування симультанних деформацій хребта у гібридній конструкції.

12. Вироб суворо індивідуальний, назвали його «індивідуальна динамічна компресійна брейс-система».

Результати лікування стали дуже наочними для батьків і дітей, корекція деформації відбувалась контрольовано, включаючи час для адаптації дитини до конструкції, контроль стану шкіри. За результатами спостереження у 10 дітей (71,43 %) деформація зменшилася на 60–70 %, у 3 дітей (21,43 %) на 46 %, одна дитина була виключена зі спостереження з урахуванням відсутності надання інформації щодо носіння індивідуальної динамічної компресійної брейс-системи.

Висновки

1. Можливості консервативного лікування величезні, але вони мало використовуються.

3. Методики ефективні, працюючі, пристрої надійні.

4. Інформаційна та консультативна підтримка доступна як пацієнтам, так і лікарям.

5. Виготовлення пристроїв можливо дистанційно.

Література

1. Goretsky MJ, Kelly RE, Croitoru D, Nuss D. Chest wall anomalies: pectus excavatum and pectus carinatum. *Adolesc Med Clin*. 2004 Oct;15(3):455-71.

2. Poston PM, McHugh MA, Rossi NO, Patel SS, Rajput M, Turek JW. The case for using the correction index obtained from chest radiography for evaluation of pectus excavatum. *J Pediatr Surg*. 2015 Nov;50(11):1940-4.

3. Park CH, Kim TH, Haam SJ, Lee S. Does overgrowth of costal cartilage cause pectus carinatum? A three-dimensional computed tomography evaluation of rib length and costal cartilage length in patients with asymmetric pectus carinatum. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2013 Nov;17(5):757-63.

4. Jung J, Chung SH, Cho JK, Park SJ, Choi H, Lee S. Brace compression for treatment of pectus carinatum. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg*. 2012 Dec;45(6):396-400.

Георгієв П. В. — генеральний директор КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» Одеської обласної ради, oodkl@ukr.net

Покотілова Т. М. — заступник генерального директора КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» Одеської обласної ради» з організаційно-методичної роботи, oodklov@ukr.net

Кузьменко І. В. — к. мед. н., медичний директор КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» Одеської обласної ради, oodkl@ukr.net

ДИТЯЧИЙ ТРАВМАТИЗМ ТА ЙОГО ПРОФІЛАКТИКА

Дитячий травматизм є однією з актуальних проблем охорони здоров'я. Значущість даної проблеми часто недооцінюється. Серед причин захворюваності травматизм посідає третє місце. За минулий рік в області у дітей зареєстровано майже 17 тисяч травм, показник становив 36,3 на 1000 дитячого населення.

Рівень травматизму, в тому числі дитячого, останнім часом невпинно зростає в усьому світі. Особливе занепокоєння викликає зростання дорожньо-транспортного травматизму, який призводить часто до дитячої смертності і є однією з причин інвалідності.

У виникненні травм у дітей суттєве значення мають вікові, анатомо-фізіологічні та психологічні особливості дітей, їхній фізичний та розумовий розвиток, недостатність життєвого досвіду, підвищений інтерес до пізнання навколишнього світу.

Найменш розповсюджений травматизм серед дітей першого року життя.

Травматизм у дитячому віці цілком і повністю на совісті дорослих. Немовля ще не знає, що таке «небезпечно», і пояснити йому це не можливо.

Отже, якщо малюк проковтнув гудзик (інший дрібний предмет, іграшку, магніт, мінібатарею) або випав з візочка та травмувався, винні дорослі.

Дитина зростає, починає ходити, цікавитись різними предметами вдома та на вулиці, завдання батьків і тих дорослих, які зна-

ходяться поряд, — максимально захистити дитину від травмонебезпечних предметів і хімічних речовин.

Вдома — зробити недоступними для дитини крихкі і гострі предмети, сірники, нагрівальні електроприлади, хімічні речовини (миючі засоби, фарби, лаки тощо), закрити розетки спеціальними заглушками. Не допускати дитину до плити й іншої небезпечної побутової техніки, не дозволяти гратися дитині на вікні, балконі, облаштувати вікна спеціальними міцними сітками, а краще не відчиняти вікно повністю.

Діти дошкільного віку майже постійно знаходяться під наглядом батьків або вихователів дитячих закладів, і рівень травматизму серед них не перевищує 5 % від загальної кількості.

Але наразі почастишали випадки неналежного нагляду батьків за своїми дітьми. За перше півріччя 2023 р. сталося 5 випадків падіння дітей раннього віку з висоти внаслідок падіння з вікна, на жаль 3 випадки мали летальні наслідки, окрім падіння з висоти були випадки ураження електричним струмом, утоплення та інші надзвичайні пригоди, що призвели до непоправних наслідків для здоров'я дитини.

У поточному році відбулося значне збільшення летальних випадків унаслідок травматизму, показник зріс майже в 1,5 рази.

Діти шкільного віку, отримавши певну самостійність та свободу і не маючи достатнього життєвого досвіду, травмуються значно частіше.

При цьому хлопчики серед травмованих становлять 65–70 %, що пояснюється їхньою схильністю до рухливих ігор, активного відпочинку.

За місцем виникнення травми у дітей можна виділити такі види дитячого травматизму: побутовий, вуличний, шкільний (під час знаходження в школі), дорожньо-транспортний та спортивний (під час тренування або спортивних змагань).

За кілька попередніх років кількість травм серед дитячого населення Одеської області зростає. Так, у 2021 році було зареєстровано 16,0 тис. травм, в 2022 році — 16,9 тис. травм, щорічно збільшуючись на 10 % від минулорічних показників. При цьому в структурі дитячого травматизму перше місце стійко посідає побутовий травматизм, на другому вуличний. Тому дорослим, окрім

викликів та небезпек воєнного часу, необхідно пам'ятати про ризики травматизму в побуті та на вулиці.

Основними причинами дитячого травматизму є:

1. Недостатній контроль за дітьми під час їхнього дозвілля.
2. Незнання правил дорожнього руху та поведінки на вулиці, навмисне нехтування цими правилами.
3. Ігри на проїзній частині вулиці.
4. Недостатня обізнаність дітей з факторами ризику та небезпеки.

Профілактика дитячого травматизму більш соціальна, ніж медична проблема, і потребує спільних зусиль батьків, вчителів, соціальних служб та громадськості.

Основними методами профілактики дитячого травматизму слід вважати:

1. Посилення нагляду та контролю за дітьми, організація їхнього дозвілля.
2. Навчання дітей правил вуличного руху.
3. Організація місць для дозвілля (ігрові площадки, дитячі парки)
4. Підвищення контролю за додержанням водіями правил дорожнього руху, в тому числі використання дитячих автомобільних крісел та пасків безпеки.
5. Максимальне охоплення дітей позашкільною навчально-виховною роботою.

Для покращення якості надання допомоги дітям при травмах спеціалізована медична допомога, зосереджена в Одеській обласній дитячій клінічній лікарні, надається 24/7 у відділенні екстреної травматологічної та хірургічної допомоги дітям, у травматологічному та нейрохірургічному відділеннях. Також медична допомога дітям і підліткам надається виїзними бригадами спеціалістів обласного центру екстреної медичної допомоги, які в разі необхідності для лікування множинних та поєднаних ушкоджень організують пости тимчасового перебування, де хірурги-травматологи і реаніматологи надають необхідну хірургічну і реанімаційну допомогу безпосередню в районах.

Консультативна і практична допомога дітям також надається науковцями кафедрами дитячої хірургії Одеського національного медичного університету.

Сподіваємось, що надана інформація буде корисною для дорослих щодо запобігання травм, отруень і нещасних випадків у дітей, адже діти — це найкраще, що є у нас.

Гриценко М. І. — лікар-хірург дитячий, КП «Дитяча міська клінічна лікарня Полтавської міської ради»,
mgrytsenko1@gmail.com

Гриценко Є. М. — к. мед. н., доцент кафедри хірургії № 2, Полтавський державний медичний університет,
doc.grytsenko74@gmail.com

Пилипюк Є. В. — асистент кафедри хірургії № 2, Полтавський державний медичний університет,
meanmaschine41378@gmail.com

ЛІКУВАННЯ ВРОСЛОГО НІГТЯ У НЕМОВЛЯТ

Вступ. Врослий ніготь I пальців стоп у дітей часто розвивається в результаті вродженої анатомо-фізіологічної особливості будови нігтьової пластинки і супроводжується опорною недостатністю нігтьової фаланги. Основною причиною вrostання нігтів є порушення їхнього нормального росту і анатомічна диспропорція між нігтьовою пластинкою, нігтьовим ложем і навколишніми м'якими тканинами. Провідним у захворюванні слід вважати «синдром протистояння ніготь-валик» (здатність вільного бічного краю нігтя ушкоджувати м'які тканини жолобка під час функціонального навантаження). Не усунений «синдром протистояння ніготь-валик» може бути причиною загострення клініки врослого нігтя протягом усього життя, і особливо інтенсивно в період активного росту нігтьової пластинки (у віці до року, в період статевого дозрівання, навесні та влітку). Необоротність деструктивних змін врослого краю нігтя в ході розвитку патологічного процесу зумовлює необхідність оперативних методів лікування [1].

При відсутності функціонального навантаження на стопу причиною вrostання нігтя у цій віковій групі немовлят є не «синдром протистояння ніготь-валик», а вроджені вади розвитку ніг-

тових валиків та нігтьової пластинки. В основі вродженого неправильного розташування великого нігтя лежить латеральне відхилення нігтьової пластинки. Це зміщення поздовжньої осі відбувається через відхилення матриксу нігтя, можливо, спричиненого посиленням тяги гіпертрофованого сухожилля розгинача I пальця стопи. Вроджене неправильне розташування нігтя великого пальця ноги зазвичай спостерігається від народження. Вростання нігтів, пароніхія та оніхогрфіоз є одними з найбільш поширених ускладнень [2–5].

Мета роботи. Створення способу хірургічного лікування врослого нігтя у немовлят.

Матеріали та методи. Спосіб хірургічного лікування врослого нігтя у немовлят був використаний у 17 дітей віком від 3 до 12 міс. Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом усіх зазначених у роботі установ. На проведення досліджень було отримано поінформовану згоду батьків (або їхніх опікунів)

Результати та обговорення. Вибір способу лікування залежав від клінічних проявів. Оскільки спонтанна перебудова може відбутися до 10 років, рекомендувалися вичікувальна тактика, консервативне лікування та лікування ускладнень. Хірургічне лікування розглядали у пацієнтів зі значною гіпертрофією нігтьових валиків, які нависали над нігтьовою пластинкою у вигляді капюшона, та ранніми ускладненнями, такими як повторні епізоди гострої пароніхії. Матриксектомію нігтя, що передбачає повне видалення нігтьової пластини та матриксу і призводить до повного зникнення симптомів, вважали косметично неприйнятною. Використовували власний спосіб лікування врослого нігтя у немовлят, що полягав у видаленні надлишку м'яких тканин нігтьових валиків, які нависали над нігтьовою пластинкою у вигляді капюшона, за допомогою радіохвильового хірургічного приладу «Сургітрон» (“Ellman International inc.”, США). За необхідності оперативне втручання доповнювали крайовою резекцією нігтьової пластинки.

В усіх випадках післяопераційний період перебігав без ускладнень, рани загоїлися первинним натягом. Катамнестичний пе-

ріод становив до 7 років, віддалених ускладнень не відмічено.

Висновки. Використання запропонованого способу дає змогу досягти добрих функціональних та косметичних результатів при врослому нігті у немовлят.

Література

1. Сокольник С.О. Клініко-морфологічні особливості інкарнації нігтя в дітей. Хірургія дитячого віку. 2006;2:51–55.
2. Dockery G. Nail and periungual reconstruction. In: Lower Extremity Soft Tissue & Cutaneous Plastic Surgery, 2nd Edition, Ch 24, 2012.
3. Lipner SR, Scher RK. Congenital Malalignment of the Great Toenails With Acute Paronychia. *Pediatr Dermatol.* 2016;33(5):e288-289.
4. Richert B, et al. Cosmetic surgery for congenital nail deformities. *J Cosmet Dermatol.* 2008;7(4):304-308.
5. Catalfo P, Musumeci ML, Lacarrubba F, Dinotta F, Micali G. Congenital Malalignment of the Great Toenails: A Review. *Skin Appendage Disord.* 2018 Oct;4(4):230-235.
6. Спосіб лікування врослого нігтя у немовлят. Гриценко Є. М., Гриценко М. І. Пат. 118492 У України, МПК7 А61В18/00. № u201702112; Заявл. 06.03.2017; Опубл. 10.08.2017. Бюл. № 15.

Данилов О. А. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії,
Національний університет охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика, danilov.alexandr45@gmail.com

Шульга О. В. — к. мед. н., асистент кафедри дитячої хірургії,
Національний університет охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика, belka1205@gmail.com

П'ЯТКОВА СТОПА У ДІТЕЙ З ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ. МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ, МЕТОДИ КОРЕКЦІЇ

Вступ. П'ятова стопа у дітей із церебральним паралічем формується у 6 % випадків. Основною причиною її виникнення є м'язовий дисбаланс внаслідок порушення функції триголового м'язу.

за гомілки [1, 2]. Існує значна кількість методів хірургічної корекції п'яткової стопи. Водночас відзначаються недоліки запропонованих методів лікування, які виникають внаслідок відсутності об'єктивних розрахунків укорочення кінематичного ланцюга і недостатньої вивченості процесів, що відбуваються в м'язах і сухожилках [3–5].

Таким чином, аналіз методів корекції п'яткової стопи свідчить про необхідність детального вивчення питань, які стосуються змін в анатомії м'язів згиначів стопи, п'яткової кістки та визначення показань для оптимальних методів корекції.

Мета: визначення анатомічних і структурних змін у литковому м'язі та п'ятковій стопі в дітей із церебральним паралічем, розробка методів діагностики та корекції п'яткової стопи.

Матеріали та методи. Проаналізовані показники отримані при лікуванні 14 пацієнтів (28 стоп) у віці від 11 до 17 років з церебральним паралічем, ускладненим формуванням п'яткової стопи.

Сформовано 2 групи: основна — 12 стоп, у якій проводилася задня остеотомія п'яткової кістки з пластикою ахіллового сухожилка і транспозицією сухожилка переднього великогомілкового м'яза; контрольна — 16 стоп, у якій виконувалася тільки ахіллопластика та транспозиція сухожилка переднього великогомілкового м'яза.

Досліджувались рентгенологічні кути Bohler, Kite в боковій проекції. Враховуючи компресійні деформації п'яткової кістки, для оцінки заднього відділу стопи нами був розроблений метод визначення кута між переднім та заднім відділами п'яткової кістки. Рухова моторика оцінювалася за системою класифікації великих моторних функцій (GMFCS), стан стопи — за шкалою Американської асоціації хірургів (AOFAS). Також визначали коефіцієнти позовжнього і поперечного навантаження [6].

Для оцінки співвідношення м'язової та сухожильної частин литкового м'яза нами був розроблений мануальний метод діагностики (рис. 1). На підставі отриманих цифрових значень визначалося співвідношення (С) сухожилкової частини до м'язової у відсотках за формулою: $C = BNЧ100/AB$.

Результати та обговорення. Аналіз показників співвідношення сухожилкової та м'язової частин литкового м'яза показав, що подовження ахіллового сухожилка найбільш відрізнялося



Рис. 1. Визначення співвідношення довжини сухожилкової частини до м'язової частини литкового м'яза (А — місце кріплення медіальної голівки до внутрішньої кісточки стегнової кістки; В — місце кріплення сухожилка литкового м'яза до п'яткового бугра; N — місце переходу литкового м'яза в сухожилкову частину)

після операцій, які проводилися раніше: операції за Страйером або Вульпіусом; а також при згинальних контрактурах колінних суглобів. Цей феномен можна пояснити неконтрольованим подовженням сухожилково-апоневротичної частини литкового м'яза при його перетині та фіброзуванням розгиначів стопи в гомілковому суглобі. При згинальній контрактурі колінного суглоба відбувається ретракція м'яза, а при тривалому клінічному перебігу хвороби виникають і дегенеративно-дистрофічні зміни м'язової тканини, які при сукупності факторів зумовлюють укорочення м'яза і відносно подовження сухожилка. З урахуванням отриманих результатів треба зазначити, що за наявності згинальних контрактур колінних суглобів і п'яткової стопи необхідно спочатку усунути контрактуру колінних суглобів (одночасно або окремим етапом), після чого проводити корекцію стопи. При недотриманні цього принципу можливий незадовільний результат внаслідок неадекватного моделювання довжини кінематичного ланцюга м'язової частини й ахіллового сухожилка, що може призвести до формування еквінусної установки стопи.

З метою вивчення основних векторів сил, спрямованих на передній і задній відділи п'яткової кістки, проведено дослідження архітекτονіки трабекулярних ліній (рис. 2).

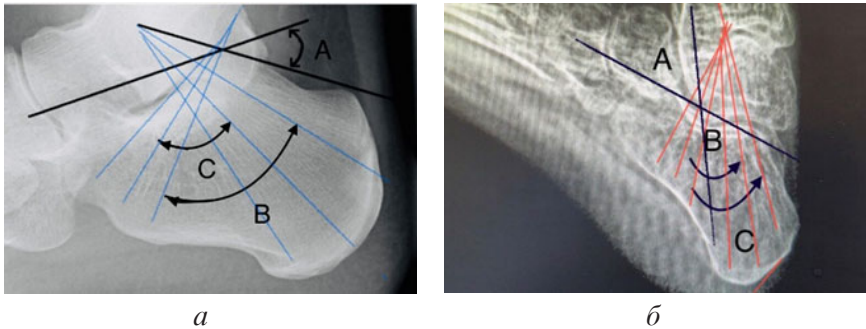


Рис. 2. Залежність кута Bohler від кутів середніх та задніх силових ліній: *а* — норма; *б* — при п'ятковій стопі. (A — кут Bohler; B — кут між задніми трабекулярними лініями; C — кут між середніми трабекулярними лініями)

Напрямок силових ліній при п'ятковій стопі вказує на зміну навантаження на задній відділ стопи з точкою опору на п'ятковий бугор. Трабекулярні кути корелюються з кутами між трабекулярними лініями.

Висновок. При корекції довжини ахіллового сухожилка з метою усунення п'яткової деформації необхідно враховувати фізіологічне співвідношення відносно протяжності довжини сухожилкової частини до м'язової. Збільшення кутів Bohler, Kite та зменшення трабекулярних кутів показало необхідність проведення, крім м'якотканинної корекції, остеотомії п'яткової кістки. Таким чином, вивчення співвідношення частин литкового м'яза й архітектоники п'яткової стопи дає можливість визначення ефективних методів лікування п'яткової стопи в дітей із дитячим церебральним паралічем.

Література

1. Julieanne P. Sees and Freeman Miller. Overview of foot deformity management in children with cerebral palsy. *J Child Orthop*. 2013 Nov;7(5):373–377. Published online 2013 Sep 14.
2. Min J. J. (2020). Progression of planovalgus deformity in patients with cerebral palsy *ВМС Musculoskeletal disorders* 21, Article number: 141

3. Anwar Shoukry, Yasser Khairi Aref, Asem Abd Elkawy Sabry. Evaluation of the normal calcaneal angles in Egyptian population. Alexandria Journal of Medicine. 2012 June; 48:91–97.

4. Stott N. S. et al. Tibialis anterior transfer for calcaneal deformity: a postoperative gait analysis. 1996 J Pediatr Orthop. Nov-Dec; 16(6):792-8

5. Patricia M. De Moraes Barros Fuchs, Celso Svartman. Results in the treatment of paralytic calcaneus-valgus feet with the Westin technique. Sidney de Carvalho Fabricio Int Orthop. 2007 Aug; 31(4): 555–560.

6. Данилов ОА, Шульга ОВ, Горелик ВВ. Эффективность лечения детей с ригидным плоскостопием и дисфункцией сухожилия задней большеберцовой мышцы. Georgian Med News. 2021 Nov; 320:46-52.

Камінська М. О. — к. мед. н., доцент, кафедра дитячої хірургії, ортопедії та травматології, Дніпровський державний медичний університет, mkaminska0307@gmail.com

Дігтяр В. А. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри дитячої хірургії, ортопедії та травматології, Дніпровський державний медичний університет, Vdihtiar2017@gmail.com

Шульга Д. — к. мед. н., доцент, кафедра дитячої хірургії, ортопедії та травматології, Дніпровський державний медичний університет, mkaminska0307@gmail.com

НЕРЕЗЕКЦІЙНА КОРЕКЦІЯ КІЛЕПОДІБНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ У ДІТЕЙ

Вступ. Вроджена кілеподібна деформація грудної клітки (ВКДГК) — це вада розвитку, яка характеризується симетричним або асиметричним випинанням груднини та ребер допереду, має косметичні та кардіо-респіраторні порушення [1, 2].

У 2005 році Абрамсон [3] запропонував малоінвазивну операцію для корекції ВКДГК. При виконанні оперативного втручання необхідна застосовувати пресію на груднину, тобто потужне зовнішнє зусилля на груднино-реберний каркас шляхом натискання на грудну клітку для досягнення корекції. Однак надмірні ру-

чні зусилля призводять до додаткового травмування та небажаних ускладнень [4, 5].

У зв'язку з цим залишається актуальним пошук нових малоінвазивних методів торакопластики цієї вади розвитку грудної клітини, коли при мінімальній травмі шкірного покриву і груднино-реберного комплексу усувається деформація з урахуванням естетичних вимог пацієнта.

Мета роботи — удосконалення малоінвазивної технології передньої торакопластики кілеподібної деформації грудної клітки у дітей.

Матеріали та методи. Торакопластика була виконана 50 пацієнтів з ВКДГК у різних вікових групах. Більшість дітей прооперовано у віці від 11 до 16 років, коли деформація грудної клітки мала найбільш виражені прояви. Хлопчиків було 41 (82 %), дівчат — 9 (18 %). За формою деформації грудної клітки відмічається симетрична у 38 (76 %) пацієнтів, асиметрична — 12 (24 %).

Передопераційне обстеження включало: рентгенограма грудної клітки у двох проєкціях з визначенням ступеня деформації, електрокардіограма, ехокардіографія, спірографія. Були виявлені деформації хребта (сколіоз або кіфоз), плоскостопість, малі аномалії розвитку серця, гіпоплазії легеневої тканини як прояви дисплазії сполучної тканини. За допомогою спірограми визначали порушення функції зовнішнього дихання за рестриктивним типом — 41(70,69 %), обструктивним — 10 (17,24 %), норма у 7 (12,07 %). Зміни з боку серцево-судинної системи виявлені при проведенні ЕКГ та Ехо-КГ у 46 (79,31 %).

Результати та обговорення. Удосконалений малоінвазивний метод торакопластики кілеподібної деформації грудної клітки полягає в усуненні КДГК шляхом компресії титанової пластини в ділянках деформації передньої стінки грудної клітки, пластину проводять субфасціалью нагрудино-реберно через попередньо сформований тунель із двох розрізів у передньо-аксиллярних ділянках з обох боків, при цьому особливе значення надають фіксації пластини до ребер лавсановими лігатурами. Крім того, для атравматичного поступового усунення деформації використано спеціальний пристрій (Патент України на корисну модель № 151919). У пацієнтів, оперованих за даною технологією, пере-

ливання еритроцитарної маси і препаратів крові не виконувалося. Середня тривалість оперативного втручання становила від 60 до 100 хв. Застосували епідуральну анестезію, що дало можливість переводити пацієнтів у вертикальне положення та дозволяти ходити на першу добу після операції. В післяопераційному періоді ускладнень не було. Результати лікування простежені в термін від 6 місяців до 4 років після операції. Оцінювали результати за такими критеріями: добрий, якщо деформація повністю усунена, антропометричні показники відповідають віку, косметичний результат влаштовує хворого, функціональні дослідження не виявляють відхилень від норми; задовільний — частковий рецидив деформації або викривлення реберних дуг, скарги на косметичний дефект або відсутні, або мінімальні, функціональні показники в нормі; незадовільний — повний рецидив деформації, скарги на косметичний дефект. Згідно з критеріями, отримані добрі результати лікування у 95,46 % та задовільні у 4,54 %.

Висновки. Використання удосконаленої малоінвазивної торакопластики має переваги за рахунок відсутності резекції ребер, груднини та мобілізації загрудинного простору, атравматичного поступового усунення деформації, надійної фіксації та відсутності міграції пластини, ліквідації деформація з досягненням доброго функціонального та косметичного результату.

Література

1. Cobben, J. M., Oostra, R. J., & van Dijk, F. S. (2014). Pectus excavatum and carinatum. *European journal of medical genetics*, 57(8), 414-417. <https://doi.org/10.1016/j.ejmg.2014.04.017>
2. Fonkalsrud E. W. (2003). Pectus carinatum: the undertreated chest malformation. *Asian journal of surgery*, 26(4), 189-192. [https://doi.org/10.1016/S1015-9584\(09\)60300-6](https://doi.org/10.1016/S1015-9584(09)60300-6)
3. Abramson H. (2005). Método miniinvasivo para la corrección del pectus carinatum. Comunicaci3n preliminar [A minimally invasive technique to repair pectus carinatum. Preliminary report]. *Archivos de bronconeumologia*, 41(6), 349–351. [https://doi.org/10.1016/s1579-2129\(06\)60235-8](https://doi.org/10.1016/s1579-2129(06)60235-8)
4. Abramson, H., Aragone, X., Blanco, J. B., Ciano, A., & Abramson, L. (2016). Minimally invasive repair of pectus carinatum and how to deal

with complications. *Journal of visualized surgery*, 2, 64. <https://doi.org/10.21037/jovs.2016.03.11>

5. Martinez-Ferro, M., Bellia-Munzon, G., Schewitz, I. A., & Toselli, L. (2019). Pectus carinatum: When less is more. *African journal of thoracic and critical care medicine*, 25(3), 10.7196/AJTCCM.2019.v25i3.019. <https://doi.org/10.7196/AJTCCM.2019.v25i3.019>

Коноплицький В. С. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри дитячої хірургії, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, vkonoplytsky@gmail.com

Димчина Ю. А. — асистент кафедри дитячої хірургії, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, dymchina.ylia@gmail.com

Михальчук Т. І. — асистент кафедри дитячої хірургії, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, madagaskar14@ukr.net

Павленко Б. Л. — ст. лаборант кафедри дитячої хірургії, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, pavlenko_bogdan@ukr.net

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ ОНІХОКРИПТОЗУ ПЕРШОГО ПАЛЬЦЯ СТОПИ У ДІТЕЙ

Вступ. Оніхокриптоз першого пальця стопи у дітей є медико-соціальною проблемою, оскільки, крім фізичного страждання, пов'язаного з даною патологією, впливає на загальний стан здоров'я і формування дитячої психіки. У дитячій хірургії врослий ніготь діагностують у 0,5–10 % хворих, які звернулися за оперативною допомогою, а від загальної кількості первинних амбулаторних консультацій кількість дітей із врослим нігтем становить 1,1 %. Згідно зі статистичними даними, найвища захворюваність відзначається у підлітковій віковій групі[1–3].

Мета роботи: висвітлити проблему лікування врослого нігтя першого пальця стопи у дітей на сучасному етапі розвитку суспільства.

Матеріали та методи. Проведено аналіз медичної документації (медичні карти стаціонарного хворого) та узагальнено досвід лікування 167 пацієнтів різного віку з оніхокриптозом першого пальця стопи, які лікувались в умовах клініки дитячої хірургії ВНМУ імені М. І. Пирогова на базі Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні з 2011 по 2020 рр.

Результати та обговорення. Оніхокриптоз першого пальця стопи у дітей часто розвивається в результаті вродженої анатомо-фізіологічної особливості будови нігтьової пластинки та супроводжується опорною недостатністю нігтьової фаланги. Описані процеси можуть бути причиною хронічного перебігу або загострення клініки оніхокриптозу протягом усього життя і особливо інтенсивно — у період активного росту нігтьової пластинки [4]. Аналізу проведеного лікування підлягали діти в період з 2011 по 2020 рр., серед яких було прооперовано 167 пацієнтів, серед них переважали хлопчики (102 — 61 %), дівчаток було 65 (39 %). Переважна більшість пацієнтів (64 %) лікувалась у віці 10–14 років. При госпіталізації хворі скаржились на біль, набряк та почервоніння в ділянці білянігтьового валика на першому пальці стопи, іноді — на гноєвиділення, порушення ходи і навіть постави. На етапі діагностики уточнювали анатомічні особливості, стадія патологічного процесу, наявність ускладнень. Визначались показники гемограми, а пацієнтам з тривалим рецидивним перебігом виконували рентгенографію стопи у двох проєкціях (для виключення можливих ускладнень). В умовах стаціонару пацієнтам в переважній більшості випадків проводилась операція Шмідена, суть якої полягала в крайовій резекції нігтьової пластини з фрагментарним висіченням росткової зони та додатковим видаленням навколонігтьового валика з гіпергрануляціями, за рахунок чого був здійснений вплив на всі причини виникнення врослого нігтя стопи. Ризик рецидиву при даному виді оперативного втручання становив не більше 7 %, що, на наш погляд, є добрим показником у хірургічному лікуванні даної патології.

Висновки. Виникнення оніхокриптозу першого пальця стопи у дітей пояснюється різними причинами вродженого та набутого характеру. Виникає врослий ніготь у дитячому віці найчастіше у підлітків (64 %). Хворіють переважно хлопчики (61 %). При виборі методу оперативного втручання при даній патології в дитя-

чому віці потрібно враховувати частоту рецидивів, термін лікування, рівень травматичності і косметичність результату. Застосування операції Шмідена, мінімізує ризики рецидиву патології.

Література

1. Корнишева В. Г., Шатохина А. В., & Вашкевич, А. А. (2021). Лазерное удаление ногтевого валика — один из методов лечения вросшего ногтя. *Проблемы медицинской микологии*, 23(4), 30-33.

2. Касьян А. Р., Сатаев В. У., & Алянгин В. Г. (2019). Использование портативного диодного лазерного скальпеля для лечения вросшего ногтя у детей. *Креативная хирургия и онкология*, (1), 31-36.

3. Сонис А. Г., Столяров Е. А., Алексеев Д. Г., & Иштутов И. В. (2020). Эффективность консервативных и ортопедических мероприятий в лечении вросшего ногтя. *Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье*, 2 (44), 85-89

4. Вергун А., Чуловський Я., Вергун О., & Красний М. (2021). Вторинні вrostання нігтьових пластин у хворих на тяжкі грибкові ураження нігтів (деструктивний поліоніхомікоз) і фонові (коморбідні) супутні захворювання: деякі особливості клінічного перебігу та комплексного лікування. *Перспективи та інновації науки*, 2 (2).

Левицький А. Ф. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри дитячої хірургії, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Карабенюк О. В. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Черняк І. С. — дитячий ортопед-травматолог, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит», м. Київ, Україна

СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ НАДАННЯ ДОПОМОГИ ПРИ ПОЛІТРАВМІ У ДІТЕЙ З ДОМІНУВАННЯМ ПЕРЕЛОМІВ

Актуальність. За даними МОЗ, в Україні щороку отримують травми різного характеру понад 200 тис. дітей. Щорічні економічні витрати держави в результаті травм становлять понад 3,2 млрд грн. За даними літератури, частота переломів становить до

73 % серед інших ушкоджень опорно-рухового апарату, незадовільні результати лікування даної групи хворих становлять до 28 %, а інвалідність настає у 13 % випадків лікування переломів.

Матеріали та методи. Було проведено аналіз лікування 153 дітей з політравмою з домінуванням переломів, хлопчиків було 104 (67,97 %), дівчаток — 49 (32,02 %), що перебували на лікуванні в ортопедо-травматологічному відділенні НДСЛ «Охматдит» за період 2017–2022 рр.

Хворі були розподілені на три групи:

— до I групи увійшло 98 пацієнтів, яким було виконано металоостеосинтез з використанням зовнішньої фіксації (стержневі апарати були використані у 92 хворих, апарати Ілізарова були встановлені 6 дітям);

— до II групи увійшло 40 хворих, яким було виконано металоостеосинтез пластинами LCP;

— до III групи увійшло 15 хворих, яким було виконано металоостеосинтез за допомогою стержнів Ендера.

Результати дослідження. Безперечними перевагами використання апаратів зовнішньої фіксації є:

- 1) управління силовими впливами;
- 2) відсутність вторинних зміщень;
- 3) простота використання;
- 4) мобільність хворого;
- 5) мінімальна крововтрата.

У реабілітаційному періоді з використанням апаратів зовнішньої фіксації вправи для нижніх кінцівок призначаються на першому тижні після операції.

При використанні металоостеосинтезу пластиною та стержнями Ендера відновне лікування починають не раніше четвертого шостого тижня після операції, а в указані терміни при використанні апаратів зовнішньої фіксації навантаження на хвору кінцівку збільшується до повної відмови від милиць.

У випадку з апаратами зовнішньої фіксації дозоване навантаження було розпочато на 2-гу добу після операції. У хворих, які отримали остеосинтез пластинами, дозована ходьба на милицях була розпочата на 4–6 тижнях по тому.

Повна відмова від милиць при використанні апаратів зовнішньої фіксації настала на 4–6-му тижнях після операції, в той час, як у хворих, яким був виконаний остеосинтез за допомогою пластики, повна відмова від милиць настала на 6–12-му тижнях.

Висновки. Завдяки використанню апаратів зовнішньої фіксації досягається:

- скорочення термінів лікування переломів;
- зменшення кількості ліжко-днів; (у I групі 7–12; у II групі 16–25; у III групі 14–23);
- відновлення функції кінцівки у більш короткі терміни;
- зниження кількості післяопераційних контрактур в суміжних суглобах;
- сприяння ранньому функціональному відновленню хворої кінцівки;
- покращення якості життя пацієнта.

Левицький А. Ф. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри дитячої хірургії, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, levytsk.a.f@gmail.com

Пилипко В. М. — аспірант кафедри дитячої хірургії, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, ортопед-травматолог дитячий, НДСЛ «Охматдит», vylypko@gmail.com

Годік О. С. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, лікар-хірург, НДСЛ «Охматдит», ogodik@gmail.com

Бибешко О. В. — к. мед. н., завідувач відділення ортопедії та травматології, НДСЛ «Охматдит», avbeb28@gmail.com

МАЛОІНВАЗИВНА ХІРУРГІЧНА КОРЕКЦІЯ ЛІЙКОПОДІБНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ У ПІДЛІТКІВ: ПРАКТИЧНІ ПОРАДИ ЩОДО ЗАПОБІГАННЯ МОЖЛИВИМ УСКЛАДНЕННЯМ

Вступ. Золотим стандартом хірургічної корекції лійкоподібної деформації сьогодні є малоінвазивний спосіб корекції, запропонований D. Nuss та його модифікації [1–3].

Нині технологічні рішення, такі як кран-елевація, торакоскопічний контроль, значно покращують результати оперативних втручань, однак залишається ризик різноманітних ускладнень. За даними досліджень, де представлена найбільша кількість випадків, частота ускладнень, пов'язана з торакопластиком грудної клітки малоінвазивним методом, сягає 18 % [1].

Мета роботи. Провести аналіз ускладнень після оперативної корекції лійкоподібної деформації грудної клітки та надати клінічні рекомендації щодо їхнього запобігання.

Матеріали та методи. В період з 2020 по 2022 рр. на базі НДСЛ «Охматдит» прооперовано 93 пацієнти з лійкоподібною деформацією грудної клітки підліткової групи віком від 10 до 17 років зі співвідношенням хлопців і дівчат 67 : 26, середній вік пацієнтів 15 років.

У дослідження не включені випадки комбінованої деформації грудної клітки, а також дисбалансованої деформації грудної клітки, тип 2В та 2С згідно з класифікацією Н. J. Park [1].

Хірургічне лікування проводилось за методикою Nuss під торакоскопичним контролем з використанням фіксатора за типом «Міст», що складається з двох загрудинних пластин-дуг, які з'єднуються між собою за допомогою латеральних планок. При використанні такого типу фіксатора фіксація до грудинно-реберного комплексу швами або дротом не проводилась. Інтраопераційно використовували кран-елевацію передньої грудної стінки з тракцією д्रो-товим швом за передню кортикальну пластинку груднини.

Усі хірургічні втручання проведені однією хірургічною бригадою.

На проведення обстеження та лікування дітей була отримана інформована згода батьків.

Результати та їх обговорення. Аналізуючи перебіг оперативного втручання та післяопераційного періоду у 93 пацієнтів, яким проведено торакопластику за Nuss, ускладнення відмічали у 11 (11,8 %) пацієнтів. Із них: пневмоторакс у 2 (2,1 %) пацієнтів, у 2 (2,1 %) випадках гіперкорекція, серома операційної рани 3 (3,2 %) випадках, плевральний випіт, що не потребував дренивання, у 2 випадках. Гемоторакс у 2 (2,1 %) випадках, з яких в одному інтраопераційно визначена кровотеча з ерозованої фіксатором вну-

трішньої грудної вени, де проведено її коагуляцію, в іншому гемоторакс виник в першу добу після оперативного втручання та потребував екстреної стернотомії, ушивання ушкодження вихідного тракту правого шлуночка.

Пневмоторакс та карботоракс є компонентом під час оперативного втручання, адже оперативне втручання проводиться під торакоскопічним контролем, а встановлення фіксаторів виконується трансплеврально. Для ефективного вирішення цього питання ми проводимо редукцію пневмотораксу шляхом дренивання плевральної порожнини через торакоскопічний порт з використанням модифікації системи Бюлау й активною вентиляцією ШВЛ. Інтраопераційно проводимо рентгенографію, в усіх випадках (n=2), пневмоторакс був малим і не потребував подальшої аспірації та дренивання.

Гіперкорекція відмічалась у випадках проведення фіксаторів близько до груднини, відтак ми рекомендуємо планувати місце входу та виходу загрудинного фіксатора з грудної клітки латеральніше, в проекції остеохондрального переходу ребер. Варто відмітити, що випадків ротації та міграції фіксатора не відмічено, що можна пояснити використанням фіксатора за типом «Міст» [4].

У разі виникнення сером в ділянці післяопераційних ран ефективним виявляється голкова аспірація, однак в одному з 3 випадків через запалення м'яких тканин в ділянці виходу фіксатора та неефективність консервативного лікування було проведено ревізію рани з видаленням поперечної пластинки, загрудинні фіксатори залишені зі збереженням коригуючої форми грудної клітки.

Для контролю плеврального випоту використовуємо УЗД-контроль після оперативного втручання та перед виписуванням. Для запобігання реакції плеври на фіксатор ми рекомендуємо тривалий прийом нестероїдних протизапальних препаратів у низьких дозах до 14 днів після оперативного втручання.

Ушкодження судин, перикарда та серця можливе при операції Nuss навіть при використанні торакоскопічного контролю та кран-елевації. Проводячи оперативні втручання з приводу реконструкції грудної клітки, хірургічна бригада має бути готова до можливих ускладнень і мати навички та відповідний інструментарій для їхнього усунення [5].

Висновок. Торакопластика при лійкоподібної деформації грудної клітки є операцією з високим рівнем ускладнень. Завдяки торакоскопічному контролю, інтраопераційному трансзофагальному УЗД серця та технічним рішенням таким як кран-елевация, фіксатори за типом «Міст», кількість ускладнень можна істотно зменшити. Однак визначальним фактором в безпечному проведенні малоінвазивних реконструктивних втручань, на думку авторів, є наявність мультиспеціалізованої бригади лікарів та наявність матеріально-технічної бази в клініці для успішного уникнення можливих ускладнень.

Література

1. Park, H. J., Lee, S. Y., Lee, C. S., Youm, W., & Lee, K. R. (2004). The Nuss procedure for pectus excavatum: evolution of techniques and early results on 322 patients. *The Annals of thoracic surgery*, 77(1), 289–295. [https://doi.org/10.1016/s0003-4975\(03\)01330-4](https://doi.org/10.1016/s0003-4975(03)01330-4)
2. Moon, D. H., Park, C. H., Moon, M. H., Park, H. J., & Lee, S. (2020). The effectiveness of double-bar correction for pectus excavatum: A comparison between the parallel bar and cross-bar techniques. *PloS one*, 15(9), e0238539. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238539>
3. Levytskyi A. F., Pylypko V. M., Godik O. S., & Bebeszko O. V. (2021). Evolution of methods of surgical correction of pectus excavatum in children: single center experience. *Paediatric Surgery. Ukraine*, 4(73):38-43; doi 10.15574/PS.2021.73.38.
4. Park, H. J., Kim, K. S., Moon, Y. K., & Lee, S. (2015). The bridge technique for pectus bar fixation: a method to make the bar un-rotatable. *Journal of pediatric surgery*, 50(8), 1320–1322. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2014.12.001>
5. Choi S., & Park HJ. (2017). Complications after pectus excavatum repair using pectus bars in adolescents and adults: Risk comparisons between age and technique groups. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 25 (4): 606-612. doi: 10.1093/icvts/ivx162.

Мельниченко М. Г. — д. мед. н., професор,
професор кафедри дитячої хірургії, Одеський національний
медичний університет, marina_gm@i.ua

Елій Л. Б. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії,
Одеський національний медичний університет,
larisa.elij20@gmail.com

Гришко Н. О. — лікар-інтерн хірург дитячий,
КНП «ООДКЛ» ООР, natalyhouse7@gmail.com

Насс В. О. — лікар-інтерн хірург дитячий,
КНП «ООДКЛ» ООР

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК НЕДОСКОНАЛОГО ОСТЕОГЕНЕЗУ У НОВОНАРОДЖЕНОГО

Вступ. Недосконалий остеогенез (НО) є клінічно гетерогенним спадковим захворюванням сполучної тканини, що характеризується схильністю до переломів та деформацій кісток кінцівок і хребта протягом усього життя. Недосконалий остеогенез — генетично детерміноване захворювання сполучної тканини внаслідок мутацій в генах, що відповідають за синтез колагену I типу, та призводить до порушення процесів утворення кісткового матриксу та формування кісткової тканини. За результатами аналізу літератури розповсюдженість цієї патології становить 1 : 10 000–20 000 новонароджених.

Сьогодні, лікування цієї хвороби спрямоване в двох напрямках: перший — медикаментозна антиостеопоротична терапія, що передбачає застосування препаратів частіше із групи бісфосфонатів і направлена на корекцію структурно-функціонального стану кісткової тканини; другий — різноманітні хірургічні втручання з приводу патологічних переломів та деформацій кісток кінцівок. Проте, досягнення результату при лікуванні пацієнтів з недосконалим остеогенезом можливо лише при поєднанні та комбінації обох напрямів лікування

Метою дослідження було визначення особливостей ранньої діагностики та перебігу НО.

Матеріал та методи. За останні 10 років під нашим спостереженням було 6 дітей з НО у віці від 5 днів до 11 років (хлопчиків

було 4, дівчаток — 2). З них у 2 було діагностовано *osteogenesis imperfecta congenita* та у 3 *osteogenesis imperfecta tarda*. Діагноз зазвичай встановлювали з урахуванням клінічних та за допомогою рентгенологічних даних: виявлення переломів, визначення їхньої давності, стадії репарації остеопенії, остеопорозу, виявлення деформацій довгих трубчастих кісток.

Результати дослідження. Лікування пацієнтів з НО має бути комплексним та здійснюватися мультидисциплінарною командою фахівців, що складається з педіатра, ендокринолога, реабілітолога, травматолога-ортопеда, генетика, стоматолога, психолога та соціального працівника. Складність аналізу результатів лікування хворих НО полягає в нечисленності груп, малої тривалості спостережень, високої варіабельності перебігу захворювання та відсутності контрольної групи.

Наводимо прикладом останній клінічний випадок.

Дівчинка народилася від I вагітності, перебіг якої на тлі маловоддя, анемії вагітних. Мати на терміні гестації 16–18 тижнів перенесла ГРВІ з гарячкою 38 °С. Сонографію протягом вагітності мати не робила. Пологи передчасні у терміні 33 тижні, сідничне передлежання, плацента з ділянками інфарктів. З народження дитина потребувала респіраторної підтримки. Стан під час надходження до відділення тяжкий за рахунок дихальної недостатності, неврологічної симптоматики на тлі морфофункціональної незрілості. Кінцівки диспропорційні, короткі по відношенню до тулуба, особливо занадто короткі плечові відділи рук. Вздовж плечових кісток пальпуються потовщення. Реакція на огляд у вигляді хаотичних рухів, крик середньої сили. Рефлекси новонароджених пригнічені. Неінвазивна вентиляція через маску, сатурація 96 %. На рентгенограмі виявляється деформація ребер на фоні вираженого остеопорозу чисельні булавоподібні потовщення. Деформація плечових кісток зі сходинкоподібними дефектами по проксимальних відділах плечових кісток. На рівні діафізів обох кісток передпліччя—деформація з чіткою лінією перелому. На видимих ділянках ГВХ: «метеликоподібна деформація хребців. На нижніх кінцівках виражений остеопороз з деформацією на рівні діафізів з сходинкоподібними дефектами стегнових кісток та великогомілкових.

До основних рентгенологічних ознак НО відносяться: остеопороз, потоншення та деформації кісток, патологічні переломи. Додаткові рентгенологічні симптоми: зони Лоозера, перебудови епіметафізарних зон росту, гіпертрофія, скостеніння міжкісткової мембрани та ознаки псевдосаркоми.

Лікування дітей з НО є симптоматичним і залежить від типу захворювання та тяжкості його перебігу. Його метою є: зниження частоти переломів, зменшення больового синдрому, збільшення мобільності та підвищення якості життя таких пацієнтів. Оскільки захворювання є генералізованим та гетерогенним, підхід до лікування пацієнтів має бути індивідуальним та мультидисциплінарним. Вести такого пацієнта має команда спеціалістів у складі: педіатра, ендокринолога, генетика, ортопеда-травматолога, стоматолога, сурдолога, психолога та соціального працівника.

Фармакологічна терапія направлена на лікування остеопорозу, основним препаратом є бісфосфонати (БФ) — аналоги пірофосфату, що зменшують швидкість кісткової резорбції, пригнічують функцію остеокластів. Застосування Памідроната збільшує мінеральну щільність кісткової тканини, покращує кісткову архітектуру, запобігає деформації довгих трубчастих кісток, відновлює форму та розмір хребців після компресійних переломів.

Результат лікування БФ: підвищена мінералізація кістки. На рентгенограмах бачимо горизонтальні лінії склерозу над зоною росту. Кількість ліній відповідає кількості проведених курсів лікування БФ.

Основна мета хірургічного лікування — своєчасний та правильний остеосинтез переломів, корекція деформацій довгих кісток та сколіозу. Показання до хірургічного лікування: переломи довгих трубчастих кісток, вроджені та набуті деформації.

Важливу роль відіграє реабілітаційна терапія після переломів та операцій. Діти та їхні батьки потребують психологічній підтримки для подолання страху нових переломів та деформацій кісток.

Прогноз для дітей з НО залежить від типу та тяжкості перебігу захворювання. Якщо захворювання діагностовано в дитинстві та призначено адекватне лікування, то такі діти можуть жити повним життям. Для дітей з II типом НО на жаль, прогнози не-

втішні, бо такі діти, як і наша дівчинка, помирають в період новонародженості.

Таким чином, при НО виявлено спадковий характер і вплив факторів навколишнього середовища під час вагітності матері, висока варіабельність клінічних проявів у межах однієї сім'ї. Спадкові захворювання сполучної тканини відрізняє інвалідизуючий перебіг, а в деяких випадках — високий летальний ризик. Значний генетичний та фенотипічний поліморфізм цих захворювань вказують на необхідність застосування технологій своєчасної молекулярно-генетичної діагностики.

У пренатальному періоді ультразвукове дослідження є надійним методом скринінгу НО.

Класична рентгенографія черепа та інших кісток кистяка не втратила свого значення при недосконалому остеогенезі. Рентгенограми допомагають виявити ознаки захворювання, їхню поширеність, а також ускладнення — переломи та деформацію кісток.

Не до кінця вивченими є генетичні аспекти НО, що не дає змоги впливати на вузлові ланки патогенезу цього найтяжчого захворювання. Але обережний оптимізм низки авторитетних учених дає надію на прорив і в цьому найважливішому напрямі.

Висновок. Рентгенологічні дані дають змоги стовідсотково діагностувати цю рідкісну патологію. На даний момент не існує стандартів надання допомоги хворим на НО, кожен пацієнт потребує індивідуального підходу при підборі медикаментозної терапії та при плануванні хірургічного лікування. Реабілітаційна терапія відіграє ключову роль у підтримці та розширенні рухового режиму пацієнта, у подоланні страху отримання нових переломів.

Мельниченко М. Г. — д. мед. н., професор,
професор кафедри дитячої хірургії, Одеський національний
медичний університет, marina_gm@i.ua

Матвійчук Л. П. — завідувачка відділення гнійно-септичної
хірургії, КНП «Одеська обласна клінічна лікарня» ООР

Олексюк А. М. — лікар-хірург дитячий, ординатор відділення
гнійно-септичної хірургії, КНП «Одеська обласна клінічна
лікарня» ООР

Яковенко О. М. — лікар-хірург дитячий, ординатор відділення
гнійно-септичної хірургії, КНП «Одеська обласна клінічна
лікарня» ООР

Габінет К. М. — лікар-інтерн хірург дитячий,
КНП «Одеська обласна клінічна лікарня» ООР

Байдик В. В. — лікар-інтерн хірург дитячий,
КНП «Одеська обласна клінічна лікарня» ООР

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ У ДІТЕЙ

Вступ. Гострий гематогенний остеомієліт (ГГО) — загальна піогенна інфекція з локалізацією в кістковому мозку. У 90 % випадків спостерігається у дітей, частіше у хлопчиків. Актуальність зумовлена тим, що ГГО у дітей характеризується швидким розвитком захворювання і частою генералізацією процесу, що нерідко становить загрозу життю. Перехід ГГО в хронічну форму веде до повної або часткової втрати працездатності та інвалідизації.

Метою нашої роботи було виявити особливості перебігу ГГО у дітей різних вікових груп та різної локалізації.

Матеріал та методи. Під нашим спостереженням було 92 дитини з ГГО, які лікувались в обласній дитячій клінічній лікарні м. Одеса за останні 5 років, серед них було 52 (56,5 %) хлопчики, 40 (43,5 %) дівчаток. За віком діти були поділені на 4 вікові групи, з них: найбільший відсоток цього захворювання припадав у віці від 3 до 15 років — 60 %, кожна третя дитина була віком до 3 років, після 15 років було тільки 12 % хворих, до 1 року — 22 (23,9 %).

За структурою частіше вражалася стегнова кістка — 43,5 % випадків, на другому місці кістки гомілки та стопи — 14 та 13 % випадків, потім верхня кінцівка, на останньому місці плоскі кістки. У 16 % випадках була септико-піємічна форма ГГО.

Діагностика ГГО складалася із фізикального, лабораторного та інструментального обстеження. Постійними симптомами при ГГО були обов'язково біль в ураженій ділянці, що погано знімається аналгетиками; гарячка, місцеві ознаки запалення. Лабораторно визначалися маркери запалення.

Щодо рентгенологічних ознак, то перші зміни з'являються, залежно від віку, тільки на 2–4-й тижні захворювання — це плямистий остеопороз та лінійний періостит. Найбільш інформативним і доступним методом ранньої діагностики є пункція кісткового мозку. При одержанні гною діагноз не викликає сумнівів, в інших випадках результат оцінюють за цитологічними дослідженнями

Найчастіше діти надходили до клініки у 3-й фазі захворювання при розвитку підокісної флегмони — 33 %, флегмона м'яких тканин визначена у 31 % хворих, у фазі кістково-мозкової флегмони було 29 %, у ранньої фази — набряк кісткового мозку — тільки 7 % хворих

Нами було розроблено алгоритм дій хірурга при гострому гематогенному остеомієліті:

- I етап — первинний огляд: скарги, анамнез, огляд, фізикальне обстеження;
- II етап — обстеження: лабораторне, апаратне (Rg, УЗД), огляд педіатра, анестезіолога;
- III етап — пункція ураженого метафіза, дослідження внутрішньокісткового вмісту, дренивання кістки голками Алексюка.

Комплексне лікування починалося з госпіталізації та включало вплив на макроорганізм, мікроорганізм та місцеве лікування.

Вплив на макроорганізм: боротьба з інтоксикацією, імунотерапія, симптоматична, десенсибілізуюча та вітамінотерапія.

Вплив на мікроорганізм: раціональна антибіотикотерапія.

Вплив на осередок захворювання: своєчасна й адекватна локальна декомпресія, локальна антибіотикотерапія, раціональна фіксація.

В ООДКЛ під час лікування ГГО єдиним методом хірургічного втручання є рання декомпресія вогнища шляхом введення в уражений сегмент постійних голок конструкції К. П. Алексюка (діаметром 2–2,5 мм, має бічні отвори, а її кінець виконаний у вигляді свердла), які дають змогу не лише ощадливо дрениувати кістку, але й забезпечувати внутрішньовогнищеве введення антибіотиків.

При підокісній флегмоні або флегмоні м'яких тканин роблять ощадні розрізи (до 2 см) і здійснюють дренивання; при виникненні артритів у малюків проводять дренивання, у дітей старшого віку — мікродренивання чи щадну артротомію.

Висновки. Особливості перебігу гострого гематогенного остеомиєліту у дітей потребують ощадливого та індивідуального своєчасного комплексного лікування для профілактики ускладнень та запобігання інвалідизації.

Література

1. Disch K, Hill DA, Snow H, Dehority W. Clinical outcomes of pediatric osteomyelitis. *BMC Pediatr.* 2023 Feb 3;23(1):54. doi: 10.1186/s12887-023-03863-z. PMID: 36732705; PMCID: PMC9896664.
2. Mishra PK, Verma VK, Gupta M, Jain S. Post-traumatic Osteomyelitis of the Rib-point of Care In children, Presenting with chest Wall Pain. *J Orthop Case Rep.* 2022 Nov;12(11):87-90. doi: 10.13107/jocr.2022. v12. i11. 3426. PMID: 37013239; PMCID: PMC10066679.
3. Musso P, Parigi S, Bossi G, Marseglia GL, Galli L, Chiappini E. Epidemiology and Management of Acute Hematogenous Osteomyelitis, Neonatal Osteomyelitis and Spondylodiscitis in a Third Level Paediatric Center. *Children.* 2021;8: 616. <https://doi.org/10.3390/children8080616>.
4. Popescu B, Tevanov I, Carp M, Ulici A. Acute hematogenous osteomyelitis in pediatric patients: epidemiology and risk factors of a poor outcome. *J Int Med Res.* 48 (4): 0300060520910889. Published online. 2020 Apr: 5. doi: 10.1177/0300060520910889.
5. Saadana J, Lassioued O, Abid S, Ben Mansour M, Abid A. A Child With Acute Hematogenous Osteomyelitis of the Distal Fibula and Infective Endocarditis. *Cureus.* 2023 Feb 24;15(2):e35429. doi: 10.7759/cureus.35429. PMID: 36987464; PMCID: PMC100402

Фізор В. Д. — аспірант, лікар ортопед-травматолог,
Багатопрофільна клініка Одрекс

Корольков О. І. — д. мед. н., керівник клініки нейроортопедії,
травматології та реабілітації, КНП ЛОР ЛОДКЛ «Охматдит»

МАЛОІНВАЗИВНІ ВТРУЧАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ХВОРОБИ ПЕРТЕСА ТА ЇЇ НАСЛІДКІВ

Вступ. Хвороба Пертеса (ХП) від 36 до 80 % випадків ускладнюється розвиненням деформації головки стегнової кістки (ГСК), підвивихом стегна, укороченням стегнової кістки (СК) та розвитком багатоплощинних деформацій проксимального відділу стегнової кістки (ПВСК), що призводить до ранньої інвалідизації пацієнтів з порушенням функції кульшового суглобу (КС). За останні десятиліття відзначається значне збільшення клінічних робіт, які присвячені застосуванню малоінвазивних лікувально-профілактичних хірургічних технологій у процесі раннього лікування ХП [1–6].

Мета роботи: представити власний досвід диференційованого застосування малоінвазивних втручань у процесі лікування дітей з хворобою Пертеса.

Матеріал та методи. Проведено порівняльний аналіз результатів лікування дітей з ХП у 3 групах: перша (контрольна) — 22 дитини, отримували стандартне консервативне лікування (розвантаження кінцівки, іммобілізація в положенні «containment», фізіотерапевтичне і санаторно-курортне лікування); друга (15 дітей) — виконано блокування зони росту великого вертлюга (ВВ) та м'якотканинна декомпресія КС з подальшим лікуванням, яке було аналогічне тому, що проводилося в першій групі; третя (19 дітей) — виконувалося введення плазми збагаченої тромбоцитами (PRP-згусток), в осередок некрозу ГСК, блокування зони росту ВВ та м'якотканинна декомпресія суглоба з подальшим лікуванням, яке було аналогічне тому, що проводилося в першій групі. Результати лікування оцінено з урахуванням клінічних та рентгенологічних показників на строк від 5 до 7 років.

Усім пацієнтам до початку та в процесі лікування проводили клінічне, рентгенологічне (стандартна передньозадня та профіль

за Лайнштейном), біохімічне дослідження (визначали показники мінерального та сполучнотканинного обміну), УЗД кульшових суглобів, динамометрію та електроміографію м'язів нижніх кінцівок. Частині пацієнтів для уточнення локалізації вогнища та ступеня ураження ГСК і вирішення тактики подальшого лікування проводили магнітно-резонансну томографію (МРТ).

Критерії відбору: діти у віці 5–10 років з ХП у II (імпресійного перелому) або III стадії (фрагментації) з ураженням ГСК 3–4-го ступеня за Catterall та за наявності стійкої згинально-привідної контрактури КС.

Результати та обговорення. Співставлення результатів лікування дітей з ХП у 3 групах показало, що в 1-й (контрольній) групі тривалість перебігу захворювання відповідала середньостатистичним показникам, однак відзначалося значне сплюснення ГСК, зменшення її висоти та формування деформації ВВ (високе його розташування), анатомічне укорочення стегна через 5–7 років становило від 1,5 до 2,5 см, що у подальшому потребувало додаткових хірургічних втручань (низведення великого вертлюга та тимчасовий епіфізіодез зони росту н/3 довшого стегна, а у випадку розвинення підвивиху стегна виконувалися втручання на компонентах КС (остеотомія таза та/або міжвертлюгова коригуюча остеотомія СК), за показання — в залежності від клініко-рентгенологічної картини на момент обстеження); у 2-й групі: термін відновлення ГСК відповідав середньостатистичним показникам з тенденцією до його зменшення на 3–4 місяці, відзначено усунення контрактури в КС, центрація, збереження та відновлення форми ГБК, однак не відбувалося формування деформації ВВ, анатомічне укорочення стегна становило від 0,5 до 1,5 см; у 3-й групі: тривалість перебігу захворювання статистично достовірно зменшувалося від 6 до 9 місяців, анатомічне укорочення стегна становило від 0,5 до 1,0 см, також відзначено усунення контрактури в суглобі, центрація, збереження та відновлення форми ГБК, прискорений перехід однієї стадії захворювання в іншу. Також констатуємо, що в третій групі у разі виконання даного втручання у 2-й стадії ХП у подальшому стадія фрагментації не була вираженою, а рентгенологічні ознаки перебігу хвороби відповідали стадії відновлення. У випадках укорочення сегмента стегна у дітей

2-ї та 3-ї груп більше 1 см виконувався тимчасовий епіфізіодез зони росту н/3 довшого стегна.

Висновки

1. Запропоновані малоінвазивні втручання лікування хвороби Пертеса є ефективним методом хірургічної профілактики прогресування деформації ГСК і всього ПВСК.

2. Показаннями до проведення даних втручань у дітей з хворобою Пертеса є: прогресуючий перебіг хвороби з 3–4-м ступенем ураження за Catterall у стадії імпресійного перелому або фрагментації; наявність та прогресування деформації із розвитком децентрації ГСК; тривалий перебіг хвороби Пертеса без тенденції до відновлення структури головки стегнової кістки.

3. Подальші дослідження мають бути спрямовані на уточнення та деталізацію показань до своєчасного виконання тих чи інших втручань в залежності від стадії ХП, ступеня ураження ГСК та віку пацієнта.

Література

1. Гайко Г. В., Хархун М. И., Филипчук В. В. Методологія оцінки результатів лікування хвороби Легг-Кальве-Пертеса. Вісник ортопедії, травматології та протезування. 2000. № 2.

2. Catterall A. Legg-Calve-Perthes disease. Edinburgh : Churchill, Livingstone, 1982. 115 p.

3. Qain S., Catterall A. Hinge abduction of the hip. Diagnosis and treatment. J. Bone Joint Surg. 1986. Vol. 68. P. 61–65.

4. Кузьо З. Т., Корольков О. І. Спосіб прогнозування перебігу хвороби Легг-Кальве-Пертеса/ Патент № 101046 (UA), опубл. 25.06.2015, Бюл. № 16.

5. Корольков О. І., Кузьо З. Т., Колодій О. Я. Малоінвазивні хірургічні технології в лікуванні хвороби Пертеса / Зб. праць наук. — практ. конф. «Інноваційні технології в хірургії та анестезіології і інтенсивній терапії дитячого віку», 18-19 жовтня 2019 року, Київ. Київ, 2019. С. 172-173.

6. Korolkov O., Fizor V. Minimally invasive surgical technologies in the treatment of Perthes' disease (PD). Materiale stiintifice CONF., IMSP Institutul Mamei si Copilului 40 ani de activitate, 2022 — November 3-5, Chisinau, Moldova. 2022. № 2. P. 52.

Розділ 5

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ІНФЕКЦІЙ У МЕДИЦИНІ

Давиденко В. Б. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри дитячої хірургії та дитячої анестезіології, Харківський національний медичний університет, davslav47@gmail.com

Мишина М. М. — д. мед. н., професор, завідувачка кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д. П. Гриньова, Харківський національний медичний університет, mm.mishina@knmu.edu.ua

Рой Н. В. — к. мед. н., доцентка кафедри дитячої хірургії та дитячої анестезіології, Харківський національний медичний університет, nv.roi@knmu.edu.ua

НОВИЙ ПІДХІД ДО ПРОТИМІКРОБНОЇ ТЕРАПІЇ

Актуальність. Гнійно-запальні процеси (ГЗП) як ускладнення після хірургічного втручання становлять значний відсоток усіх хірургічних захворювань у дітей. Такі захворювання, як гострі перитоніти, деструктивні пневмонії, гострий гематогенний остеомієліт, мають тяжкий перебіг, нерідко ускладнюються та можуть призводити до несприятливих наслідків [1, 2].

Одним з основних чинників таких явищ є висока лікарська стійкість сучасних патогенних мікроорганізмів до протимікробних засобів, що значною мірою знижує ефективність терапії [5, 6].

Внаслідок цього, незважаючи на розробку сучасних препаратів та впровадження новітніх технологій для боротьби з патогенними мікроорганізмами, питання терапії гнійно-запальних захворювань залишається відкритим [1, 2, 6].

Експериментальні дані останніх десятиріч свідчать про складну організацію мікробних спільнот у природних умовах існування. Збудники утворюють навколо себе захисну біоплівку й успі-

шно охороняють себе від дезінфектантів та протимікробних засобів [4].

Формування біоплівки патогенними мікроорганізмами значно ускладнює лікування гнійно-запальних процесів, зумовлених ними. Це є наслідком значного підвищення стійкості мікроорганізмів до протимікробних препаратів, оскільки у формі біоплівки мікроорганізмами реалізуються процеси, які практично не відбуваються у вільних формах існування [5].

Для сучасного етапу розвитку мікробіології цікавими є дослідження біологічних властивостей мікроорганізмів щодо виявлення їхніх коливань протягом доби. Встановлено, що у бактерій існують біологічні ритми [4]. Вивчення біоритмічних властивостей мікроорганізмів відкриває нові можливості у вирішенні низки медичних проблем, а саме: визначення механізмів адаптації, лікарської стійкості у мікроорганізмів та діагностики, лікування й профілактики гнійно-запальних захворювань у дітей.

У цьому сенсі вивчення продукції факторів патогенності клінічних штамів на прикладі основного патогена внутрішньолікарняних інфекцій — *S. aureus* протягом доби, дасть змогу по-новому підійти до оцінки біологічних властивостей збудника, сприяючи розробці раціональних підходів до здійснення ефективних протимікробних засобів.

Цікавим з наукової та практичної точок зору є вивчення основних факторів патогенності *S. aureus* протягом доби як наслідок відповіді на дію протимікробних препаратів.

Мета дослідження — вивчити особливості продукції факторів патогенності *S. aureus* протягом доби та визначити на цій основі напрямки підвищення ефективності протимікробної терапії гнійно-запальних захворювань у дітей.

Матеріал і методи дослідження. Предметом мікробіологічного дослідження були: референтний штам *S. aureus* (ATCC 25923=NCDC 25923=F-49) й клінічні штами, виділені з венфлонів, дренажних конструкцій та катетерів (n=10) й з клінічного матеріалу від хворих дітей з гнійно-запальними процесами (n=10), які знаходились у КЗОЗ «Обласна дитяча клінічна лікарня № 1» м. Харкова. Матеріалом для дослідження служили: ранова тканина, гнійний ексудат, перев'язувальний та шовний матеріал, ка-

тетери й дренажні конструкції. Ферментативну ідентифікацію проводили за допомогою ідентифікаційних наборів МІКРО-ЛА-ТЕСТ. Чутливість ізолятів до протимікробних засобів з різним механізмом дії на мікробну клітину вивчали за допомогою мікротестсистеми з напівкількісною реєстрацією результатів «ТНКтестГр+». Утворення біоплівки вивчали на поверхні полістиролових планшетів [6]. Вимірювали оптичну щільність розчину бактерій на спектрофотометрі “Multiskan EX 355” при довжині хвилі 540 нм.

Результати. Проведені дослідження біоритмічних властивостей патогенних мікроорганізмів на прикладі клінічних штамів *S. aureus* встановили, що під впливом протимікробної терапії патогенні мікроорганізми синхронно з годинами максимальної концентрації протимікробних препаратів в організмі, а саме о 12.00 та 21.00, підвищують продукцію факторів патогенності, тим самим суттєво посилюють свою лікарську стійкість, отже, знижують ефективність протимікробної терапії.

В той же час, о 6.00 та о 18.00, коли концентрація протимікробних засобів у крові та тканинах знижується, зафіксовані піки зниження адгезивної активності та зменшення щільності біоплівок, що відбивається на підвищенні чутливості клінічних штамів до протимікробних засобів.

Отже, проведені дослідження показали, що патогенні мікроорганізми здійснюють свій захист від протимікробних засобів шляхом модифікаційної мінливості з активним біоплівкоутворенням.

Встановлено, що рівень продукції факторів патогенності змінюється протягом доби і залежить від часу введення протимікробних засобів.

Висновки

1. Патогенні мікроорганізми проявляють свою лікарську стійкість шляхом продукції факторів патогенності та формування щільних біоплівок.

2. Продукція факторів патогенності не рівномірна протягом доби. Найвищий рівень зафіксований о 12.00 та 21.00. Зниження активності продукції факторів патогенності зареєстровано о 6.00 та 18.00.

3. Виявлена добова динаміка продукції факторів патогенності та лікарської стійкості патогенних мікроорганізмів вказує на необхідність зміни часу введення протимікробних засобів з таким розрахунком, щоб період максимальної дії препаратів (максимальна концентрація їх в ОЦК) збігався з періодами мінімальної лікарської стійкості патогенів.

Література

1. Самарін Д. В. Антибіотикорезистентність у хірургії: механізми формування та підходи до визначення / Д. В. Самарін, О. О. Юхименко // Хірургія дитячого віку. — 2012. — № 2. — С. 79–83.

2. Bacterial communication («quorum sensing») via ligands and receptors: a novel pharmacologic target for design of antibiotic drugs / R. B. Raffa, J. R. Iannuzzo, D. R. Levine [et al.] // J. Pharmacol. Exp. Ther. — 2005. — Vol. 312, № 2. — P. 417–423.

3. Пат. на корисну модель 47944, Україна, МПК G09B 23/00. Спосіб відтворення біоплівки мікроорганізмів *in vitro* / А. Я. Циганенко, М. М. Мішина, Р. А. Курбанов (UA); Харк. нац. мед. ун-т. — № u 2009 10353 ; заявл. 12.10.2009; Опубл. 25.02.2010; Бюл. № 4.

4. Bauer W. D. Disruption of bacterial quorum sensing by other organisms / W. D. Bauer, J. B. Robinson // Curr. Opin. Biotechnol. — 2002. — Vol. 13. — P. 234–237.

5. Emergence of a new antibiotic resistance mechanism in India, Pakistan, and the UK: a molecular, biological, and epidemiological study / K. K. Kumarasamy, M. A. Toleman, T. R. Walsh [et al.] // Lancet Infect. Dis. — 2010. — Vol. 10, № 9. — P. 597–602.

6. The epidemic of antibiotic-resistant infections: a call to action for the medical community from the Infectious Disease Society of America / B. Spellberg, R. Guidos, D. Gilbert [et al.] // Clin. Infect. Dis. — 2008. — Vol. 46, № 2. — P. 155–164.

Русак П. С. — д. мед. н., проф. каф. дитячої хірургії НМУОЗ України імені П. Л. Шупика, зав. хірургічного відділення № 1, КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради, hirurgia1.odl@ukr.net

Рибальченко В. Ф. — заслужений лікар України, д. мед. н., професор, професор кафедри дитячої хірургії, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Русак С. О. — медичний директор КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» ЖОР з медичної частини

Волошин Ю. Л. — к. мед. н., лікар-хірург дитячий хірургічного відділення № 1, КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради

Зінкевич О. В. — лікар-хірург дитячий хірургічного відділення № 1, КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради

Коноплицька А. П. — к. мед. н., доц. каф. педіатрії № 1, Вінницького НМУ імені М. І. Пирогова

Чорнопищук Н. П. — к. мед. н., асистент каф. педіатрії № 1, Вінницького НМУ імені М. І. Пирогова

Шум Н. І. — лікар-інтерн хірургічного відділення № 1, КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» Житомирської обласної ради

МІКРОБІОЛОГІЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ В ДИТЯЧІЙ ХІРУРГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ (АНТИБІОТИКОПРОФІЛАКТИКА І АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ)

Вступ. У дитячій хірургії залишається складною та актуальною проблемою питання антибіотикопрофілактики та антибіотикотерапії під час лікування дітей у дитячих хірургічних стаціонарах. Незважаючи на розробку сучасних препаратів та впровадження нових технологій, питання антимікробної терапії залишається відкритим [2–5]. Безконтрольне та нераціональне застосування антибіотиків призводить до появи резистентності мікроор-

ганізмів, що значною мірою знижує ефективність патогенетичної протимікробної терапії [1, 3, 4]. Проблему мікробної резистентності ВООЗ вважає глобальною та пріоритетною, про що свідчить розробка світової стратегії зі стримування резистентності до антимікробних препаратів.

Мета роботи — проаналізувати результати бактеріологічних висівів із операційної рани, рекомендувати раціональну схему антибіотикопрофілактики та емпіричної терапії у дітей.

Матеріали та методи. Дослідження ґрунтується на результатах бактеріологічних досліджень вмісту з черевної порожнини при різних формах апендициту, гнійних ран, кістковомозкового каналу, плевральних порожнин та висівів змивів бронхіального дерева при гнійних захворюваннях. Хворі знаходилися на лікуванні в хірургічному відділенні КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» в період 1997–2020 роки, яким було проведено втручання з приводу гострого гематогенного остеомієліту, гострого апендициту, перитоніту, гнійних уражень м'яких тканин та деструктивних пневмоній.

Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом (ЛЕК) усіх зазначених у роботі установ. На проведення досліджень було отримано поінформовану згоду батьків дітей (або їхніх опікунів).

Результати та обговорення. Загальна кількість обстежень становила 17216. Структура гнійно-септичних захворювань, що були досліджені, відображена в табл. 1. На першому місці — 11 234 (65,2 %) дослідження, — хворі, які були проліковані з приводу гнійних уражень м'яких тканин, на другому місці — 4965 (28,8 %) — хворі, які були проліковані з приводу гострого апендициту та ускладнень, на третьому місці — 750 (4,3 %) — хворі, проліковані з приводу гострого гематогенного остеомієліту, на четвертому — 267 (1,55 %) — хворі, проліковані з приводу деструктивних пневмоній.

Частка позитивних висівів у хворих при різних зонах ураження різна. Так, позитивні висіви у хворих з гнійними ураженнями м'яких тканин та кісток є досить високими і становлять близько 72,0 %, тимчасом як частка позитивних висівів із черевної порожнини становить тільки 42,0 %, з плевральної порожнини — 27,0 %. Спектр мікроорганізмів, які висівались з операційного

поля: на першому місці впродовж терміну проведення дослідження знаходиться *S. aureus* (від 48,58 % висівів у 1997 р. до 53,67 % — у 2008–2016 рр., до 62 % — у 2017–2020 рр.), на другому місці — *Escherichia coli* (від 19,0 % висівів у 1997 р. до 13,13 % — у 2008–2016 рр., до 14,3 % — у 2017–2020 рр.), на третьому місці — *S. ruogenes* (від 8,43 % в 1997 р. до 7,54 % — у 2008–2016 рр., до 6,8 % — у 2017–2020 рр.). Незначне збільшення кількості позитивних висівів *Pseudomonas aeruginosa* з 2,74 % у 1997 р. до 3,23 % — у 2008–2016 рр., до 3,77 % — у 2017–2020 рр. Решта збудників виділялись у невеликій кількості випадків. Структура виділених мікроорганізмів також є різною залежно від зони ураження. Так, при ураженні м'яких тканин та кісток на першому місці золотистий стафілокок (68,0 %), на другому — піогенний стрептокок (10,0 %). Сукупно інші збудники становили 22,0 %

Проаналізовано 4965 (із яких 2934 — 59,09 % — позитивні) результатів бактеріологічного дослідження вмісту черевної порожнини дітей з гострим апендицитом та його ускладненнями, які перебували на лікуванні в період 1997–2020 рр. Всього було проліковано 4965 дітей.

Таблиця 1

**Структура гнійно-септичних захворювань
в період з 1997 по 2020 рр., абс. (%)**

Нозологічна форма	Роки спостереження				
	1997–2003	2004–2007	2008–2016	2017–2020	Загалом
Гострий гемато-генний остеомієліт	157 (5,7)	114 (5,1)	374 (4,99)	105 (2,2)	750 (4,3)
Гострий апендицит, перитоніт	1109 (40,5)	944 (42,3)	2096 (27,99)	816 (17,1)	4965 (28,8)
Гнійні ураження м'яких тканин	1429 (52,2)	1110 (49,7)	4892 (65,3)	3803 (79,8)	11 234 (65,2)
Деструктивні пневмонії	42 (1,5)	61 (2,7)	126 (1,6)	38 (0,79)	267 (1,55)
Усього	2737 (99,9)	2229 (99,8)	7488 (99,88)	4762 (99,89)	17 216 (99,85)

З приводу простого апендициту прооперовано 318 (6,4 %) дітей, з приводу флегмонозного апендициту — 2601 (52,4 %) дітей, 1129 (22,7 %) — з приводу гангренозного, ускладнених деструктивних форм — 917 (18,5 %). Співвідношення кількості хворих з простим та деструктивним апендицитом в останні роки має тенденцію до збільшення деструктивних форм апендициту на 37,5 %. У мікробіологічному аспекті при простому апендициті п'ятьорку лідерів становлять: *E. coli* — висіяна у 57,97 % усіх позитивних результатів, *Ent. faecalis* — 13,36 %, *S. aureus* — 7,6 %, *Klebsiella spp.* — 5,76 %, *Str. spp.* — 5,63 %. При деструктивних формах апендициту — *E. coli* — 57,83 %, *E. faecalis* — 13,58 %, *Ps. aeruginosa* — 8,95 %, *S. aureus* — 8,68 %, *Str. spp.* — 3,38 %.

Згідно наших даних є тенденція до зниження частки позитивних висівів з 28,3 % у 1997–2008 рр. до 22 % у 2009–2020 рр. при неускладнених апендицитах та збільшення частки з 41 % до 57 % при ускладненому апендициті. Структура виділеної мікрофлори при ускладненому апендициті включає: *S. aureus* (8,03 %), *E. coli* (48,7 %), *Ent. faecalis* (28,3 %), *Ps. aeruginosa* (7,8 %), інші збудники — 7,17 %. Випадки виявлення мікст-інфекції у вогнищі запалення не перевищують 10,0 %. Відсоток чутливості збудників, які найчастіше висіваються з черевної порожнини, до антибіотиків у різні періоди спостереження є різним. Так, до гентаміцину, цефазоліну, цефтріаксону, меропенему, іміпенему в *E. coli* у періоди спостереження чутливість знижується (від 56 % чутливість до цефазоліну в 1997 р. до 48 % 2016 р. та 19,7 % у 2020 р.). У *Ent. faecalis* чутливість до гентаміцину, цефазоліну, цефтріаксону, меропенему, іміпенему зменшилась суттєво, майже до стійкості.

У *Ps. aeruginosa* суттєво змінилась чутливість до групи цефалоспоринів та до іміпенему (від 78,3 до 15,1 %). Важливо відмітити, що в наведеній табл. 1 вказано середнє значення за чутливістю синьогнійної палички, бо є велика різниця між позагоспітальними штамами та внутрішньолікарняними. Другі набагато більш стійкі до антибіотиків, тимчасом як позагоспітальні штами можуть мати чутливість до гентаміцину і цефазоліну до 60–70 %. У *St. aureus* зберігається чутливість до усіх антибіотиків, у тому числі до гентаміцину 62,3 %, цефазоліну 53,4 %. У *Str. pyogenus*, *Klebsiella spp.* значно зменшилась чутливість до гентаміцину, це-

фазоліну, водночас до інших антибіотиків чутливість зберігається на достатньо високому рівні. Згідно з нашими даними, враховуючи, що основними збудниками при простому апендициті є *E. coli* та *Ent. faecalis*, найбільш раціональним є застосування цефалоспоринів III покоління як монотерапії при простих формах апендициту.

Важливо пам'ятати, що при деструктивних формах адекватна антибактеріальна терапія повинна охоплювати анаеробний спектр. Найбільш широкий спектр мають захищені бета-лактами, карбапенеми і хлорамфенікол, але застосування двох останніх груп обмежено в дитячій практиці, особливо хлорамфеніколу через його токсичність. Можна створювати вигідні комбінації метронідазолу, до якого нечутливі аероби, разом із цефалоспоринами, які не мають, у свою чергу, клінічно значущої антианаеробної активності.

Оновилась класифікація антибіотиків. Так, згідно з даними ВООЗ від 2019 р., виділено 3 групи антибіотиків:

- Антибіотики «групи доступу» — першої черги, які є наявними у всіх ЛПЗ та широко застосовуються;
- Антибіотики «групи спостереження» — до яких зростає резистентність виділених мікроорганізмів та які є препаратами другої черги;
- Антибіотики «групи резерву» — засоби «останньої надії», які використовують для лікування вкрай тяжких бактеріальних інфекцій, коли інші антибіотики неефективні.

Висновки. Проаналізувавши мікробіологічну картину операційної рани гнійно-септичних хворих та вивчивши чутливість виділених мікроорганізмів до антибіотиків, з метою раціональної антибіотикопрофілактики та емпіричної терапії доцільно в кожному хірургічному стаціонарі вивчити своє бактеріальне дзеркало, що буде відповідати вимогам доказової медицині, та зменшити відсоток нераціонального використання антибактеріальних препаратів.

Прості та деструктивні форми апендициту мають різну мікробіологічну картину: при простому апендициті основними збудниками є *E. coli* та *Ent. faecalis*; при ускладнених формах апендициту до цих збудників додаються *Klebsiella* spp., *Ps. aeruginosa*, *Candida*, *St. aureus* та *Str. pyogenes*.

У разі наявності післяопераційних ускладнень у мікробіологічній картині лідирують чотири збудники: *E. coli*, *Ent. faecalis*, *S. aureus*, *Ps. aeruginosa*.

Враховуючи результати наших досліджень, можна стверджувати, що емпіричну терапію та профілактику доцільно проводити: при гнійних ураженнях м'яких та кісткових тканин — гентаміцином, цефазоліном, цефтріаксоном, цефтазидимом, ципрофлоксацином; при деструктивних пневмоніях, плевритах — ампіциліном, цефалоспоринами II–III покоління, ципрофлоксацином та імipенемом; отримавши результати бактеріологічних досліджень, визначати доцільність корекції антибактеріальної терапії.

Доцільно змінити тактику лікування, уникати монотерапії як такої, зокрема, антибіотиками цефалоспоринового ряду, використовувати більше комбінацій, а також застосовувати інші групи антибіотиків, наприклад, захищені пеніциліни. Таким чином, ми зможемо загальмувати зростання антибіотикорезистентності, зменшити частоту та інтенсивність післяопераційних ускладнень, зменшити термін перебування пацієнта у стаціонарі.

Література

1. Мікробіологічні характеристики гнійної рани / Галінський Ю. Я., Марченко В. Ф., Русак П. С. [та ін.] // *Хірургія дитячого віку*. — 2004. — № 3(4). — С. 75–79.
2. Мікробіологія простого та деструктивного апендициту в дітей / Русак П. С., Толстанов О. К., Конторович О. М., Чорнопищук Н. П. // *Хірургія дитячого віку*. — 2022. — № 3. — С. 41–52.
3. Підвищення ефективності протимікробної терапії при лікуванні дітей з тяжкими гнійно-запальними захворюваннями на основі пригнічення біоплівкоутворення та врахування біоритмічних властивостей мікроорганізмів / Давиденко В. Б., Мішина М. М., Мясоедов В. В. [та ін.] // *Хірургія дитячого віку*. — 2015. — № 3–4 (48–49). — С. 71–77.
4. Русак П. С. Інноваційні технології у діагностиці, лікуванні та профілактиці ургентної хірургічної абдомінальної патології у дітей / П. С. Русак // *Сучасні аспекти надання хірургічної допомоги дітям: матеріали науково-практичної конференції*. — Житомир : Полісся, 2015. — С. 23–36.
5. Хирургия детского возраста / Сушко В. И., Кривченя Д. Ю., Дегтярь В. А. [и др.]. — Киев : ВСИ «Медицина», 2015. — 567 с.

Харченко Ю. П. — д. мед. н, професор, завідувач кафедри дитячих інфекційних хвороб, Одеський національний медичний університет, uriy.kharchenko@onmedu.edu.ua

Зарецька А. В. — доктор філософії, доцент кафедри дитячих інфекційних хвороб, Одеський національний медичний університет, alina.zarecka@onmedu.edu.ua

Слічна А. П. — студентка 1 гр., 6 курс МФ № 1, Одеський національний медичний університет

СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ПРОГНОЗ КОРУ У ДІТЕЙ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП

Кір — це висококонтагіозне вірусне захворювання, яке належить до так званих керованих інфекцій з повітряно-краплинним шляхом передачі. Збільшення охоплення вакцинацією дітей від кору приводить до подовження міжепідемічного інтервалу та зменшує кількість випадків під час наступної епідемії кору серед дітей [1, 2].

Хворіють на кір переважно діти, які не отримали профілактичну вакцинацію, та щеплені в дитячому віці дорослі. Здебільшого спалахи кору зустрічаються в регіонах з низьким рівнем вакцинації [3]. Так, низьке охоплення першою та другою дозами вакцини від кору дітей в Україні призвело до спалаху інфекції та зміни вікової структури хворих. Лише 45 % дітей в 2016 р. зробили перше щеплення від кору, а 30 % — отримали повторну дозу вакцини в Україні [4].

Протягом 2017 р.у спостерігалось значне підвищення кількості захворілих з підозрою на кір. Так, тільки в Одеській області кількість хворих досягала 1016, з яких лабораторно діагноз підтверджено в 703 випадках. Переважну більшість хворих становили діти від 1 до 4 та 5–9 років і дорослі, після 30 років [5].

Центр громадського здоров'я МОЗ України повідомив, що з початку 2018 р. лише протягом 40 тижнів на кір в Україні захворіли 32 489 людей, серед них 13 013 (40,05 %) — дорослі, 19 476 (59,05 %) — діти [6].

Близько третини випадків корі супроводжуються одним або кількома ускладненнями [1, 3, 7, 8].

У сучасній педіатрії зростає потреба в актуальних даних щодо клінічних особливостей перебігу кору в різних вікових групах та пошук критеріїв прогнозування тяжкого перебігу захворювання.

Метою дослідження було виявити особливості перебігу кору та прогноз у дітей різних вікових груп протягом спалаху інфекції в Одесі 2017–2018 рр.

Матеріали та методи. Нами проаналізовано результати обстеження 239 дітей, від одного місяця до 17 років 11 міс. та 30 днів, які проходили лікування в КНП «Міська клінічна інфекційна лікарня» ОМР протягом 2017–2018 рр. — період епідемічного підйому кору.

Результати та обговорення. Серед обстежених дітей було 132 (55,2) % хлопчики та 107 (44,8) % дівчат. До лікарні діти були госпіталізовані на четверту-п'яту добу від початку захворювання ($4,57 \pm 1,92$).

Початок хвороби у дітей всіх вікових груп був гострим, з типовими проявами у вигляді інтоксикації ($80,75 \pm 2,5$) %, лихоманки ($94,56 \pm 1,51$) %, сухого нав'язливого кашлю ($94,56 \pm 1,51$) %, кон'юнктивіту ($49,37 \pm 3,23$) % та патогномонічних плям Філатова — Бельського — Коплика ($33,47 \pm 3,00$) %.

Ознаки інтоксикації у вигляді млявості, плаксивості, зниження або відсутності апетиту, порушення сну зустрічались у ($76,09 \pm 6,29$) % дітей дошкільного та однаково часто у школярів ($88,89 \pm 4,68$) % і підлітків ($86,21 \pm 6,40$) %. Водночас немовлята частіше мали прояви інтоксикації ($95,59 \pm 2,49$) % у порівнянні з малюками віком 1–3 роки ($54,90 \pm 6,97$) %; $p < 0,05$.

Зі збільшенням віку у хворих збільшується відсоток легкого і середньої тяжкості перебігу хвороби (табл. 1). Наявність супутніх захворювань в більшому ступені характерні для осіб з тяжким перебігом захворювання, як і частота ускладнень.

Наявність супутніх захворювань зумовлює тяжкий перебіг кору. Встановлено кореляцію між вакцинацією і тяжкістю перебігу хвороби (повна вакцинація — 7,93 % хворих з тяжким перебігом, у 82,14 % — її відсутність).

Перебіг кору у дітей зберігає свої типові симптоми, але має особливості залежно від віку дитини. Так, у дітей до 12 місяців частіше кір перебігає у тяжкій формі ($29,41 \pm 6,09$) % з проявами

інтоксикації ($95,59 \pm 2,49$) %, типового висипу (100 %), лихоманки ($91,18 \pm 3,44$) %, сухого кашлю ($94,12 \pm 2,85$) %, нежиттю ($89,71 \pm 3,68$) % та з розвитком ускладнень ($48,53 \pm 6,06$) %, переважно у вигляді пневмонії ($32,40 \pm 5,67$) %; $p < 0,05$.

Таблиця 1

Характеристика дітей з різним ступенем тяжкості перебігу кору

Характеристика	Легкий	Середньо-тяжкий	Тяжкий
Вік:			
до 12 місяців	$2,94 \pm 4,68^*$	$67,65 \pm 3,59^*$	$29,41 \pm 6,09^*$
1–3 роки	$5,88 \pm 6,53$	$70,59 \pm 3,49$	$23,53 \pm 5,67$
4–6 років	$4,35 \pm 5,65$	$82,61 \pm 2,90$	$13,04 \pm 4,49$
7–12 років	$2,22 \pm 4,08$	$66,67 \pm 3,62$	$31,11 \pm 6,19^*$
13–17 років	$17,24 \pm 10,48$	$68,97 \pm 3,55$	$13,79 \pm 4,61$
Супутні захворювання	$15,38 \pm 10,00$	$11,76 \pm 2,47^*$	$35,71 \pm 6,40^*$
Повна вакцинація	$38,46 \pm 13,49^*$	$12,35 \pm 2,52$	$8,93 \pm 3,81^*$
Часткова вакцинація	—	$1,76 \pm 1,01$	—
Відсутня вакцинація	$69,23 \pm 12,80$	$72,35 \pm 3,43^*$	$82,14 \pm 5,12^*$
Ускладнення	—	$15,88 \pm 2,80^*$	$44,64 \pm 6,64^*$

Примітка. * — статистично значуща різниця ($p < 0,05$)

Найбільш різноманітними прояви кору були у дітей віком 1-3 роки. Так, у більшості з них визначали лихоманку ($94,12 \pm 3,29$) % і сухий кашель ($96,08 \pm 2,72$) % на тлі типового висипу (100 %), у кожної третьої дитини ускладнення ($33,33 \pm 6,60$) %, частіше у вигляді пневмонії ($16,28 \pm 5,17$) % та бронхіту ($18,60 \pm 5,45$) %.

Для дітей 4–6 років найбільш характерним був перебіг кору середньої тяжкості ($82,61 \pm 2,90$) % з інтоксикацією ($76,09 \pm 6,29$) %, лихоманкою ($95,65 \pm 3,01$) %, висипом (100 %), сухим кашлем ($97,83 \pm 2,16$) % та ознаками бронхіту ($19,57 \pm 5,85$) %.

Типовий висип (100 %), інтоксикація (88,89±4,68) %, підвищення температури тіла (97,78±2,19) %, ознаки кон'юнктивіту у кожної другої дитини (51,11±7,45) % та тяжкий перебіг (31,11±6,19) % характеризують кір у дітей віком 7–12 років, $p < 0,05$.

В той же час, для дітей 13–17 років типовими є прояви інтоксикації (86,21±6,40) %, лихоманка (96,55±3,38) %, висип (100 %), сухий кашель (100,00 %), гіперемія кон'юнктиви (72,41±8,29) %, нежить (58,62±9,15) % та одутлість обличчя (51,72±9,28) %; $p < 0,05$.

Висновки. Таким чином, отримані дані свідчать, що основними чинниками ризику розвитку тяжкого перебігу кору та несприятливих наслідків є: вік молодше 12 місяців (29,41±6,09) %, наявність супутніх захворювань (35,71±6,40) % та відсутність вакцинації (82,14±5,12) %.

Низький рівень охоплення щепленням від кору призведе не тільки до нових спалахів інфекцій, але й до зміни вікової структури хворих та тяжких випадків захворювання з ризиком смерті у дітей.

Література

1. Woudenberg T, van Binnendijk RS, Sanders EA, et al. Large measles epidemic in the Netherlands, May 2013 to March 2014: changing epidemiology. *Euro Surveill.* 2017;22:304-43.

2. ECDC. Surveillance Report: Measles and rubella monitoring February 2014. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), 2012. Contract No. : August 1., 2017

3. Кириенко В. Т., Зайцев И. А., Потий В. В., Грушкевич В. В. Профилактика кори. *Актуальна інфектологія.* 2019;7(2):49-51.

4. WHO. Measles cases hit record high in the European Region (WHO) 2018. <http://www.euro.who.int/ru/media-centre/sections/press-releases/2018/measlescasses-hit-record-high-in-the-european-region>

5. Гончаров В. О., Котлик Л. С., Скопенко А. В., Грузевський О. А. та ін. Епідемічні показники щодо кору в Одеській області. *Актуальна інфектологія.* 2019;7(2):32-37.

6. Оперативні дані щодо захворюваності на кір: 40-й тиждень, 9 жовтня 2018. <http://moz.gov.ua/article/news/operativni-dani-zahvorjivanostina-kir-40-tizhden>.

7. Харченко Ю. П., Зарецкая А. В., Питель Г. О., Ільїна-Стогнієнко В. Ю., Целух В. А. Клініко-параклінічні особливості перебігу кору в дітей молодшого віку. Актуальні проблеми транспортної медицини. 2021;4(66):106-112.

8. Lo Vecchio A, Krzysztofciak A, Montagnani C, et al. Complications and risk factors for severe outcome in children with measles. Arch Dis Child. 2020;105(9):896-899. doi:10.1136/archdischild-2018-315290

Ячник І. М. — к. мед. н, асистент кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, лікар дитячий анестезіолог відділення інтенсивної терапії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Біляєв А. В. — д. мед, н, професор, завідувач кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика,

Карпенко Н. П. — завідувач відділення інтенсивної терапії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Метленко О. В. — к. мед. н, асистент кафедри дитячої хірургії, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, завідувач відділення торакальної хірургії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

ГЕРПЕС-ВІРУС У ДІТЕЙ ВІДДІЛЕННЯ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ХІРУРГІЇ

Вступ. Інфекція, викликана вірусом герпесу людини 6 типу, що належить до β -герпесвірусів, широко розповсюджена і активно вивчається в останні роки у зв'язку зі складністю та недосконалістю діагностики, а також участю в формуванні хронічної соматичної патології. Згідно з міжнародною класифікацією, прийнятою в 2012 р., вірус герпесу людини 6А типу і вірус герпесу людини 6В типу є самостійними таксономічними одиницями, які рі-

зняться за послідовністю нуклеїнів, будовою, епідеміологією, віком інфікування, особливостями протікання, чутливістю до терапії. В огляді наведені сучасні дані про клінічний прояв, способах діагностики та терапії інфекції вірусу герпесу людини 6 типу в різному віці.

Матеріали і методи. Сімейство герпесвірусів широко розповсюджене в природі й представлено більш ніж 100 видами. Віруси даної групи уражають не тільки людину, а й інших савців, а також землеводних і плазунів. Представники сімейства характеризуються пантропністю до органів та тканин, довічною персистенцією в організмі, здатністю викликати різноманітні маніфестні форми (табл. 1) [1, 2].

Усі герпесвіруси людини можуть бути розділені на три основних підсімейства, які відрізняються за структурою генома, тропізмом до клітин хазяїна, спектром активності та здатністю до латенції. Альфа-герпесвіруси включають вірус простого герпесу 1 типу (ВПГ-1), вірус простого герпесу 2 типу (ВПГ-2) і вірус вітряної віспи, вони інфікують нейрони і зберігаються в них, в той час як гамма-герпесвіруси (вірус Епштейна — Барр (ВЕБ) і вірус герпесу людини 8 типу (ВГЛ-8) здатні інфікувати моноцити і призводити до порушення апоптозу клітин хазяїна при латентній інфекції. Бета-герпесвіруси відрізняються патогенністю, менш вираженою цитопатичністю клітин, подовженим циклом реплікації і позитивною персистенцією в клітинах хазяїна. Вони викликають маніфестну і латентну інфекції в слинних залозах, нирках, інших органах; можуть бути причиною генералізованих уражень у новонароджених, дітей і дорослих при імунodefіцитних станах [3]. Патогенні для людини представники даної групи — ВГЛ — 6, ВГЛ — 7 і цитомегаловірус (ЦМВ), характеризуються здатністю до латентної інфекції в клітинах моноцитарно-макрофагальної системи і лімфоцитах.

Згідно з новою міжнародною класифікацією, прийнятою в 2012 р., вірус герпесу людини 6В типу (ВГЛ-6В), є самостійною таксономічною одиницею. Віруси розрізняються за епідеміологією, будовою, часом інфікування, клінічними проявами, послідовністю нуклеотидів (геном ідентичний в діапазоні від 75 до 95 % в залежності від порівнюваного гена [2– 4]).

**Характеристика сімейства герпесвірусів людини
(Paludan S. R. et al., 2011; West J. A. et al., 2012)**

Назва	Під-сімейство	Тип інфікованих клітин		Патофізіологія
		Літична інфекція	Латентна інфекція	
Вірус простого герпесу 1 типу	α	Епітеліальні клітини	Нейрони	Орофациальні інфекції, енцефаліт
Вірус простого герпесу 2 типу	α	Епітеліальні клітини	Нейрони	Генітальні і неонатальні інфекції
Вірус вітряної віспи	α	Епітеліальні клітини	Нейрони	Вітряна віспа, оперізувальний лишай
Вірус Епштейна — Барр	γ	β -клітини, епітеліальні клітин	β -клітини	Інфекційний мононуклеоз, лімфома, карцинома
Цитомегаловірус	β	Макрофаги, лімфоцити, епітеліальні клітини	Макрофаги, лімфоцити, епітеліальні клітини	Вроджені інфекції, ретиніт, гепатит
Вірус герпесу людини (А, В)	β	CD4+Т-клітини	Моноцити, макрофаги	Раптова екзантема
Вірус герпесу людини 7 типу	β	Т-клітини	Т-клітини	Раптова екзантема
Вірус герпесу людини 8 типу	γ	Лімфоцити, плазматоїдні дендритні клітини	Лімфоцити, плазматоїдні дендритні клітини	Саркома Капоші

ВГЛ-6В описаний як більш нейровірулентний, може бути етіологічним фактором розвитку енцефаліту, відторгнення трансплантата, раптової екзантеми [5]. Віруси мають різну чутливість до терапії, а саме до інтерферонів (ІФН). В 2004 р. групою вчених із

Канади на прикладі первинних ізолятів і лабораторних штамів було продемонстровано резистентність ВГЛ-6В до ІФН α/β при вираженому противірусному ефекті по відношенню до ВГЛ-6А.

Особливості реплікаційного циклу ВГЛ-6. Реплікація ВГЛ-6 є класичним варіантом реплікації β -герпесвірусів, складається із кількох етапів. На даний час визначений тетрамірний комплекс вірусних лігандів (глікопротеїни Н, І, Q1 і Q2), завдяки якому вірус прикріплюється до клітини хазяїна. Після вивільнення ДНК вірусу в нуклеоплазму транскрибуються гени ранніх (Е) і пізніх (L) антигенів вірусу. Реплікація генома відбувається після синтезу Е білків, які мають ферментативну активність для метаболізму нуклеотидів і синтезу ДНК. Дочірня ДНК утворюється у вигляді конкатемірних ниток (конкатемір — фрагмент ДНК, складений із нуклеотидних послідовностей, що повторюються, з'єднаних «голова» до «хвоста»). Повний цикл реплікації, який триває близько 3 днів, надає серйозного впливу на функції і морфологію клітини-господаря. Заражені клітини гинуть шляхом апоптозу і некрозу [2, 6].

У 1993 р. Luppi et al. продемонстрували присутність полірозмірного інтегрального генома ВГЛ-6 або його частини в ДНК свіжоізольованих мононуклеарах периферійної крові. Даний стан було визначено як хромосомна інтеграція ВГЛ-6 (хіВГЛ-6, СІННУ — 6) [6]. Ковалентний зв'язок між вірусною і клітинною ДНК виникає в субтіломірних ділянках хромосом, мабуть, за механізмом гомологічної рекомбінації. Даний феномен був описаний для ВГЛ-6А і ВГЛ-6В і зустрічається у 0,2–1 % населення розвинених країн. Він розглядається деякими авторами, як основний шлях латенції ВГЛ-6. Первинна інфекція може призвести до накопичення вірусу в організмі господаря, інтеграції в його гермінативні клітини з подальшим наслідуванням. Крім цього, хромосомно інтегрований ВГЛ-6 здатний до реактивації продукції вірусних частинок, білків і навіть передачі віріонів. Це доводить тісний зв'язок між хромосомною інтеграцією, латенцією і реактивацією [7, 8].

Особливості взаємодії ВГЛ-6 з імунною системою організму господаря. В момент інфікування ВГЛ-6 інфекція здатна до стимуляції ефекторів вродженого імунітету щодо підвищення секреції прозапальних цитокінів, таких як інтерлейкін-1, фактор нек-

розу пухлини-альфа і ІФН- α в мононуклеарах периферійної крові, стимулює вироблення натуральних кілерів, пов'язаних з інтерлейкіном 15, який впливає на розвиток інфекції.

Специфічна імунна відповідь до ВГЛ-6 у пацієнтів з первинною інфекцією проявляється виробленням специфічних імуноглобулінів М (IgM) протягом першого тижня та їхнім послідовним зникненням після 1 місяця, в той же час імуноглобуліни G (IgG) виявляються пізніше, ніж IgM, але зберігаються на невизначений термін. Модуляція імунних реакцій дає змогу ВГЛ-6 відхилитися від специфічної імунної відповіді і впливати на мікрооточення, створюючи сприятливі умови для персистенції вірусу. Наприклад, підсилення активності прозапальних цитокінів у мононуклеарах периферійної крові пов'язано з пригніченням синтезу інтерлейкіну-2 і послідовним зниженням активності Т-клітин. Відповідно, ВГЛ-6 провокує зрушення Т-хелперів (Th) з Th1 на Th2, стимулюючи інтерлейкін-10 і пригнічуючи інтерлейкін-12.

ВГЛ-6А-інфекція пригнічує експресію людського лейкоцитарного антигену (HLA) класу I в дендритних клітинах. Також ВГЛ-6А-інфекція володіє вираженим супресивним ефектом на зростання і диференціювання косткомозкових клітин-попередників, які можуть впливати на диференціювання макрофагів і популяції попередників тимоцитів.

Роль ВГЛ-6 як ко-фактора вірусу імунодефіциту людини (ВІЛ) і синдрому набутого імунодефіциту залишається предметом для дискусії [9, 10]. Припущення було зумовлено знайденою взаємодією між обома вірусами *in vitro*, загальним тропізмом ВГЛ-6 та ВІЛ до CD4+ Т-клітинам, транс активації ВІЛ-1 білками довгих кінцевих повторів (LTR-білками) ВГЛ-6, індукції експресії CD4 на CD8+ і НК-клітинах, що роблять ці клітини тропними до ВІЛ — інфекції.

Крім того, ВГЛ-6-інфекція стимулює ре активацію ВЕБ із стану латенції, а також експресію людського ендогенного ретровірусу К-18 [7].

Роль генетичного поліморфізму людини в розвитку герпесвірусної інфекції продемонстрована при різних захворюваннях. Відомо, що після інфікування *Herpes zoster*, частіше в дитячому віці, розвивається вітряна віспа, далі вірус може довго залишатися ла-

тентним в нервовій тканині, іноді реактивується на фоні імуносупресії та старіння з розвитком оперізуючого лишая. Crosslin D. R. et al. виявлений регіон некодуючих генів НСР 5 головного комплексу гістосумісності. Цей ген є ендегенним ретровірусом і, скоріш за все, впливає на вірусну активність, що забезпечує розвиток оперізувального герпесу [11].

У 2014 р. опубліковане повідомлення про те, що зв'язок з ризиком розвитку і рецидуванням ВПГ 1 типу — енцефаліту — може бути пов'язаний з дефіцитом Toll-like рецепторів 3 (TLR 3) [12].

Висновки. Таким чином, розвиток різних клінічних форм ГВІ в загалі, і ВГЛ-6-інфекції зокрема, пов'язаний не тільки з особливостями самого вірусу і його впливом на імунну систему, але і генетичним поліморфізмом, що розпізнає системи організму господаря.

Література

1. Paludan SR, Bowie AG, Horan KA, Fitzgerald KA. Recognition of herpesviruses by the innate immune system. *Nature Reviews. Immunology*. 2011
2. West JA, Gregory SM, Damania B. Toll-like receptor sensing of human herpesvirus infection. 2012
3. Ryan KJ, Ray CG, eds. *Sherris Medical Microbiology* (4 th ed.). McGraw Hill. 2004
4. Whitley RJ, Baron S, et al. (eds). *Herpesviruses in: Baron's Medical Microbiology* (4 th ed.). Univ of Texas Medical Branch. 1996
5. Arbuckle J H. The molecular biology of human herpesvirus-6 latency and telomere integration. *Microbes. Infect.* 2011;13(8-9):731-741.
6. Крамарьов СО. Герпесвірусні інфекції, викликані герпесвірусами 6, 7 і 8 типів. *Педіатрія*. 2015;19:43-44.
7. Agut H, Bonnafous P, Gautheret-Dejean A. Laboratory and clinical aspects of human herpesvirus 6 infections. *Clin. Microbiol. Rev.* 2015;28(2):313-335.
8. Kaufer BB, Flamand L. Chromosomally integrated HHV-6: impact on virus, cell and organismal biology. *Curr. Opin. Virol.* 2014;9:111-118.
9. Kainth MK, Ficher SG, Fernandez D. et al. Understanding the association between chromosomally integrated human herpesvirus 6 and HIV disease: a cross-sectional study. *F 1000 Res.* 2013;2:269.

10. Rdos P, Dde Ferreira, Nobrega F. et al. Current status of herpesvirus identification in the oral cavity of HIV-infected children. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2013;46(1):15-19.

11. Bounaadjia L, Piret J, Coyette N. et al. Analysis of HHV-6 mutations in solid organ transplant recipients at the onset of cytomegalovirus disease and following treatment with intravenous ganciclovir or oral valganciclovir. *J/ Clin. Virol.* 2013;58(1):279-82.

Розділ 6

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ НЕОНАТАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ

Бузовський В. П. — завідувач відділення серцево-судинної хірургії, КНП «Одеська обласна клінічна лікарня» ООР

Гоцуляк О. В. — ординатор-кардіохірург відділення серцево-судинної хірургії, КНП «Одеська обласна клінічна лікарня» ООР

ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ

Вступ. Вроджена вада серця (ВВС) — одна з найрозповсюдженіших вроджених вад розвитку у дітей (44,4 %), посідає третє місце після вродженої патології опорно-рухового апарату і центральної нервової системи. Частота народжуваності дітей з ВВС 0,7–1,7 % новонароджених. Частіше зустрічається у осіб чоловічої статі, у порівнянні з особами жіночої статі (57 і 43 % відповідно). Серед вроджених вад за рівнем смертності ВВС посідають перше місце. Без хірургічної корекції більшість пацієнтів помирають до року (40–80 %). У віці від 1 до 17 років летальність різко знижується і становить 5 %. Висока летальність зумовлена наявністю критичних вад розвитку, зокрема комбінованих вад, які не були діагностовані антенатально, тому без хірургічної корекції ці діти не мають шансів на життя.

Матеріал та методи. За 5 років у відділенні серцево-судинної хірургії на базі Одеської обласної дитячої клінічної лікарні було прооперовано 420 хворих. З них проведено 104 оперативних втручання зі штучним кровообігом. Розглядаючи структуру методик кардіохірургічної допомоги, треба зазначити, що з кожним роком збільшується відсоток рентгенендоваскулярних оперативних втручань. Відкриті операції — 227 (54 %), рентгенендоваскулярні — 193 (46 %).

Структура хворих за нозоформами: відкрита артеріальна протока (ВАП) — 21 %, дефекти міжпередсердної перегородки (ДМПП) — 25 %, комбіновані вади серця — 17 %, стенози аортального клапана та клапана легеневої артерії — 5 %, зондування порожнин серця — 14 %, дефекти міжшлуночкової перегородки (ДМШП) — 18 %.

Методиками діагностики вроджених вад серця є: ехокардіографія (ЕхоКГ), електрокардіографія (ЕКГ), рентгенографія органів грудної клітки, зондування порожнин серця, комп'ютерна томографія з контрастуванням магістральних судин серця, магнітно-ядерна томографія структур серця.

Відкрита артеріальна протока — це ВВС, яка характеризується наявністю аномального судинного сполучення між аортою і легеневою артерією. У внутрішньоутробному періоді ВАП є у всіх — це нормальний компонент кровообігу плода. Після першого вдиху легеневі судини розкриваються, тиск в правому шлуночку падає, ВАП поступово перестає функціонувати й закривається (облітерується). У 1/3 дітей вона закривається до двох тижнів, у інших — протягом восьми тижнів. Становить 6–7 % від ВВС, зустрічається у 2–3, частіше у дівчаток.

Гемодинаміка: з великого кола кровообігу кров скидається в легеневу артерію і потрапляє у праву й ліву гілки легеневої артерії, внаслідок чого поступово виникає легенева гіпертензія. ВАП є вадю розвитку серця зі збагаченням малого колу кровообігу. На цьому фоні часто зустрічаються респіраторні захворювання, бронхіти, пневмонії.

Ускладнення за наявності ВАП: високий артеріальний тиск в легенях (легенева гіпертензія) 60 %, серцева недостатність > 70 % (I ст. 55 %, II ст. 40 %, III ст. 5 % (недоношені, тяжкохворі з набряком легень у критичному стані), порушення ритму серця (аритмія) 2 % та часті респіраторні захворювання (85 %).

Є два підходи до лікування ВАП:

- рентгенендоваскулярне закриття боталової протоки;
- лівобічна торакотомія. Частіше застосовується у глибоконе- доношених дітей, у дітей з малою масою. Часто подібні операції проводяться безпосередньо у реанімаційному залі. Доступ зазвичай близько 2 см. Боталова протока двічі перев'язується лігатурою,

при значній її ширині іноді прошивається й пересікається. Це дає змогу дітям відлучитись у післяопераційному періоді від штучної вентиляції легенів (ШВЛ), бо ці діти при гемодинамічно значущій ВАП знаходяться на високочастотній ШВЛ. Окрім бронхолегеневої дисплазії, в них є високий тиск в легеневій артерії за рахунок ліво-правого скидання крові — без перев'язки Боталової протоки у недоношених новонароджених немає шансів на життя.

Результати дослідження. Нами було проведено за останні 5 років корекцію ВАП у недоношених дітей: менше 1000 г — 12 хворих, від 1000 до 1500 г — 9 хворих, від 1500 до 2500 — 10 хворих. Летальність у п/о періоді — 2 хворих (6,4 %), 1 хворий був з тяжкою поєднаною патологією ЦНС, 1 — помер від сепсису.

Отвір між лівим та правим передсердями ДМПП характеризується відсутністю специфічних симптомів. Через отвір у перегородці між передсердями відбувається скидання крові із лівого до правого та відбувається перевантаження об'ємом правих відділів серця. Бувають ДМПП одиничні та множинні. Часто зустрічаються з анеризмою міжпередсердної перегородки.

Клінічно у хворих часто відмічається безсимптомний перебіг захворювання (діагностується при виконанні ЕхоКГ під час планового обстеження). Характерними ознаками є: підвищена втомлюваність дитини, задишка при фізичному навантаженні, затримка фізичного розвитку, часті застудні захворювання. Аускультативна картина при цій ваді серця не є показовою через низький градієнт тиску між передсердями. Тому цю ваду часто прогають.

Золотим стандартом діагностики ВВС є ЕхоКГ — дає точний діагноз в 95 % випадків. Разом з цим виконуються електрокардіографія (ЕКГ), рентгенографія органів грудної клітки. Зондування порожнин серця та КТ з контрастуванням магістральних судин серця, ЯМРТ використовуються у 5 % для уточнення діагнозу при комбінаціях складних вад серця. Заміри тиску в порожнинах, контрастування судин, що аномально впадають, дає змогу отримати повноцінний діагноз, точніше, спланувати оперативне втручання.

У дітей раннього віку зазвичай оперують дефекти великого розміру (гемодинамічно загальне передсердя).

Способи корекції

Відкритий метод. Доступ: стернотомія або правобічна мініторакотомія по IV міжребер'ї. На фібриляції шлуночків виконується ушивання дефекту або пластика дефекту синтетичним клаптом.

Рентгенендоваскулярний метод. Переваги: відсутність косметичного дефекту (хірургічний доступ до 2–3 мм), менший час знаходження в стаціонарі (на наступний день після операції можливе виписування).

Показання до ендovasкулярного закриття ДМПП:

— діаметр дефекту не має перевищувати 38 мм у дітей старшого віку, близько 3 см у дітей раннього віку (необхідний індивідуальний підхід);

— розмір усіх країв не має бути менше 4–5 мм (щоб при розкритті оклюдера не було порушення функції мітрального, тристулкового клапанів, труднощів припливу з верхньої та нижньої порожнистих вен, відтоку по легневих венах;

— аневризма МПП не є протипоказанням до встановлення оклюдера, але має бути своєчасно виявлена для правильного позиціонування балона-катетера і, зокрема, оклюдера;

— маса дитини, яка дає змогу завести систему доставки в стегнову вену (від 9 кг).

Методика проведення ендovasкулярного закриття ДМПП:

— пункція стегнової вени;

— заведення вимірювального балона через праве передсердя в ДМПП;

— ангіометрія, результати якої враховуються при виборі розміру оклюдера;

— заведення системи доставки оклюдера;

— встановлення оклюдера (під контролем рентгену, трансстравохідного УЗД).

— гемостаз.

Ускладненнями є:

— ушкодження порожнини серця з наступною кровотечею – перехід до відкритого оперативного втручання;

— повітряна і тканинна емболія лівих відділів серця;

— дислокація та емболізація оклюдером лівих відділів серця;

— ерозивне ушкодження прилеглих до оклюдера тканин;

— інфекційний ендокардит;

— порушення ритму.

Джам О. П. — к. мед. н., старший науковий співробітник відділення хірургічної корекції природжених вад розвитку у дітей, Центр неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України», dzhamop@ukr.net

Слепов О. К. — член-кореспондент НАМН України, лауреат Національної премії України імені Бориса Патона, заслужений лікар України, д. мед. н., професор, керівник Центру неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України»

Сорока В. П. — заслужений лікар України, к. мед. н., лікар-хірург дитячий відділення дитячої хірургії з ліжками урогінекології, Центр неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України»

ЕТАПНЕ ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПРИРОДЖЕНОЇ РЕКТОВЕСТИБУЛЯРНОЇ НОРИЦІ

Вступ. Природжені аноректальні вади розвитку (ПАВР) у дітей являють собою широкий спектр аномалій, як у хлопчиків так і у дівчаток. Найпоширенішою аномалією у дівчаток є ректовестибулярна нориця (РВН), далі за частотою — промежинна та клоака [1, 2]. Дотепер, дискутуються питання щодо етапності лікування цієї вади, а також використання найоптимальніших методів хірургічної корекції. Найбільш визнаними методиками є: задня сагітальна аноректопластика (ЗСАРП) і передня сагітальна аноректопластика (ПСАРП), з формуванням захисної стоми або без неї [3, 4]. У світовій літературі існує велика кількість робіт, у яких проаналізовані різні підходи до лікування цього типу вади, що підкреслює актуальність зазначеної проблеми сьогодні [5–7].

Мета роботи. Поліпшити результати хірургічного лікування ПАВР із РВН у дівчаток із використанням диференційованого підходу до вибору тактики лікування.

Матеріали та методи. У Центрі неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України» проведено лікування 35 дівчаток із ПАВР та РВН. Триетапне хірургічне лікування проведено у 33 пацієнтів, у 1 дівчинки — тільки I та II етап (вона померла від супутньої патології серцево-судинної системи), і в 1 дитини — тільки I етап. Цій дівчинці, із синдромом Орбелі, проведено формування петльової дводульної сигмостоми без ускладнень.

Результати та обговорення. Для ПАВР із РВН характерними є три отвори: уретра, піхва і тонка нориця прямої кишки в ямці — *navicularis*. Пряма кишка при такому типі вади закінчується на рівні або трохи нижче лобково-куприкової лінії, з передньою норицею, на 1–2 см уздовж присінка, що проходить безпосередньо поруч із задньою стінкою піхви [2, 6].

У 34 дівчаток ректовестибулярну норицю діагностували в пологовому будинку. Тільки в 1 дитини, із широкою норицею, цей тип мальформації установили після 1 року життя. Раніше цю ваду розцінювали як ектопію анального отвору. У дівчаток із РВН, що пропускали буж Гегара № 8 або № 9, при підготовці до хірургічного лікування використовували бужування і очисні клізми, а етапну корекцію проводили у віці 1–3 міс. За нашими даними, при вузьких норицях бужування є неефективним. Воно лише спричиняє травмування навколишніх тканин та дискомфорт у дитини, що в подальшому призводить до неповного випорожнення кишечника і формування мегаректума. Тому, в таких випадках, доцільно накладати колостому або провести первинну аноректопластику у більш ранньому віці.

Перший етап лікування в усіх пацієнтів передбачав виведення колостоми: кінцевої однодульної сигмостоми — у 23 (65,7 %); дводульної роз'єднувальної сигмостоми — у 5 (14,3 %); дводульної петльової сигмостоми — у 6 (17,1 %); кінцевої трансверзостоми — в 1 (2,9 %) випадку. Це була дівчинка, яка мала супутню патологію: подвоєння прямої і ободової кишок.

Другий етап лікування – аноректопластика, з попереднім визначенням анального отвору та сфінктерного комплексу, за допомогою електроміостимуляції (міотест Пеня), проведена у 34 ді-

тей: мінімальна ЗСАРП — 22 (64,7 %); класична ЗСАРП за Пенем — 1 (2,9 %) дівчинці з подвоєнням прямої і ободової кишки; ПСАРП — 11 (32,4 %) пацієнтам. У післяопераційному періоді пацієнтам обох груп проведено дозоване бужування (до закриття стоми), з калібруванням анального отвору до вікового діаметра, за загальноприйнятою методикою.

За оцінкою ранніх результатів, у групі дітей з ПСАРП інфекційний процес у ділянці неоануса та передню ретракцію виявили в 1 (9,1 %) дівчинки. Їй провели місцеве лікування, а в подальшому (до закриття стоми) — мінімальну коригувальну анопластику, і продовжили бужування. Також в 1 (9,1 %) дитини відмітили помірний анальний стеноз, який ліквідували дозованим бужуванням, до закриття колостоми. Під час виконання ЗСАРП інфекційний процес у ділянці неоануса виявили в 1 (4,3 %) дитини. Ускладнення ліквідували місцевим консервативним лікуванням, анального стенозу не було. У 3 (13,0 %) дітей після загоєння післяопераційної рани та проведеного бужування діагностували незначний пролапс слизової неоануса. Цим пацієнтам до закриття колостоми провели коригувальну анопластику: 2 (8,6 %) дітям — задньої півокружності, 1 (4,3 %) дівчинці — правої півокружності неоануса. Віддалений результат лікування: у 2 (8,6 %) пацієнтів — добрий, а в 1 (4,3 %) — задовільний.

Третій етап — закриття колостоми з локального доступу, з формуванням анастомозу кінець-у-кінець, виконано у 33 дітей без ускладнень.

Усім пацієнтам після етапного лікування проведено вікову реабілітацію (за методикою клініки), спрямовану на поліпшення евакуаторної функції неоректума та функціональної спроможності анального сфінктера.

Віддалені результати після корекції РВН оцінили у 33 пацієнтів, віком 1–3 роки. Добрі результати виявили у 20 (60,6 %), а задовільні — у 13 (39,4 %) випадках. У 10 пацієнтів, яким провели ПСАРП, добрі результати відмітили у 6 (60 %), а задовільні — у 4 (40 %) випадках. У 23 дітей, яким провели ЗСАРП, добрі результати спостерігали у 14 (60,9 %), а задовільні — у 9 (39,1 %) випадках.

Висновки

1. Хірургічне лікування ПАВР з ректовестибулярною норницею полягає у ранньому відновленні анатомічної цілісності аноректальної ділянки. Тривале бужування вузьких РВН у періоді новонародженості не обґрунтоване.

2. Формування колостоми при лікуванні даного типу аноректальних мальформацій має переваги як після ПСАРП, так і ЗСАРП, зменшуючи кількість ускладнень і з боку неоануса та післяопераційної рани промежини, що покращує віддалені функціональні результати.

3. Тактика та терміни хірургічного лікування РВН у дітей мають визначатися хірургом на основі загального стану дитини, асоційованої патології та досконалості володіння методикою корекції.

Література

1. Negm MA. Short-term outcome of one-stage sphincter-saving anterior sagittal anorectoplasty in vestibular and perineal fistulae in female infants. *Egypt J Surg.* 2020;39(1):199-205.

2. Abdul ADA. Anorectal anomaly with rectovestibular fistula: a historical comparison of neonatal anterior sagittal anorectoplasty without covering colostomy and postoperative anal dilatation to the classical three-stage posterior sagittal anorectoplasty. *J Open Access Surg.* 2017;10:33-44.

3. Chaudhary RP. Single stage anterior sagittal anorectoplasty (ASARP) for anorectal malformations with vestibular fistula and perineal ectopic anus in females: a new approach. *J of Nepal Paediatric Societ.* 2010;30:37-43.

4. Khalifa M. One or Two Stages Procedure for Repair of Rectovestibular Fistula: Which is Safer? (A Single Institution Experience). *J Pediatr Surg.* 2017;14(2):27-31.

5. Tiwari C. Congenital rectovaginal fistula with anorectal agenesis: a rare anorectal malformation. *Inter J of Pediatr and Adoles Medic.* 2017;4:138-140.

6. Zamir N. The early outcome of primary anterior sagittal approach for low anorectal malformations in female patients. *Pak J Med Sci.* 2020;36(3):456-460.

7. Xin Ling Teo. Mullerian agenesis in the presence of anorectal malformation in female newborns: a diagnostic challenge. *Singapore Med. J.* 2015;56(5):82-84.

Копійка Г. К. — к. мед. н., доцент кафедри педіатрії № 3
з післядипломною підготовкою, Одеський національний
медичний університет, ann_29@ukr.net

Кравченко Т. Ю. — к. мед. н., доцент кафедри педіатрії № 3
з післядипломною підготовкою, Одеський національний
медичний університет, tkravchenko1964@ukr.net

АНКІЛОГЛОСІЯ. ХІРУРГІЧНЕ ПИТАННЯ В ПЕДІАТРІЇ

Вступ. Анкілоглосія належить до вроджених мікроаномалій розвитку ротової порожнини та являє собою укорочену та ущільнену, або аномально прикріплену вуздечку язика, яка зазвичай зменшує його рухомість. Частота анкілоглосії серед новонароджених становить 4,8 %. Патологія частіше виявляється у хлопчиків, співвідношення хлопчиків і дівчаток 3 : 1 [1].

Наявність короткої вуздечки язика може мати негативний вплив на процес грудного вигодовування, а в подальшому на артикуляцію та утруднення при вимові окремих звуків. Також можуть мати місце механічні та соціальні труднощі пов'язані з обмеженою рухливістю язика (неможливість облизувати губи, труднощі з поцілунками тощо).

До спеціалістів, які мають відношення до діагностики та ведення пацієнтів з анкілоглосією, належать неонатологи, педіатри, сімейні лікарі, стоматологи, оториноларингологи, хірурги. Сьогодні поки ще не існує єдиної думки стосовно діагностики та методів лікування цієї проблеми.

Мета роботи. Визначення критеріїв діагностики та показань до хірургічної корекції короткої вуздечки язика на підставі аналізу сучасних протоколів лікування анкілоглосії.

Матеріали та методи. Аналіз даних медичних оглядів з ресурсу UpToDate та позиції академії грудного вигодовування щодо анкілоглосії у дітей, які знаходяться на грудному вигодовуванні [2, 3].

Результати та обговорення. Коротка вуздечка язика у немовлят на грудному вигодовуванні може бути причиною дискомфорту та/або травмування сосків матері, що, в свою чергу, перешко-

джає отриманню грудного молока дитиною і може призвести до передчасного завершення грудного вигодовування.

Варто зазначити, що при анкілоглосії не порушене смоктання з пляшечки, тому у дітей, які знаходяться на штучному вигодовуванні, патологія може не визначатися в грудному віці. Вже пізніше такі діти можуть мати проблеми вимови певних звуків та букв «р», «д», «л» та звертатися до стоматолога з приводу неправильного формування прикусу [4].

Скарги, за якими можна запідозрити наявність проблеми з короткою вуздечкою язика у дитини грудного віку, такі: труднощі під час прикладання дитини, біль в сосках, недостатнє спорожнення грудей, тривалі сеанси годування та недостатнє насичення дитини. Об'єктивні ознаки можуть виявити травмовані соски у матері, здавлення або деформованість соска безпосередньо після годування, застій молока у грудях та затримку набору маси дитини через неефективне смоктання. Місце прикріплення, еластичність та рухливість вуздечки визначаються під час безпосередньої пальпації дна ротової порожнини.

Дуже важливим є безпосереднє спостереження за процесом грудного вигодовування. Більшість проблем можуть бути вирішені при наданні кваліфікованої лактаційної підтримки. Першочерговим засобом є оцінка прикладання та положення дитини біля грудей матері з наступною корекцією за необхідності. В деяких випадках доцільним може бути розгляд питання щодо застосування захисних накладок для сосків або використання тимчасового зіджування грудного молока. З часом прикладання може покращитись, враховуючи зростання дитини.

Якщо була обрана консервативна тактика ведення дитини, необхідно забезпечити обов'язкове подальше спостереження та переоцінку стану. Анкілоглосія – це функціональний діагноз, який сам по собі без наявності скарг не є показанням до хірургічного втручання. Хірургічна тактика може бути обрана, якщо біль у сосках та/або недостатнє отримання дитиною молока не можуть бути своєчасно усунені консервативним шляхом.

Для корекції анкілоглосії використовують френулотомію, френулектомію та френулопластику. Загальна ціль полягає у тому, щоб провести втручання мінімально інвазивним шляхом, зняти

обмеження язика та відновити адекватний діапазон рухів. При цьому, після операції форма форма язика може залишатися у попередньому вигляді, адже метою є збільшення саме рухливості язика, а не покращення його контуру.

Френулотомія виконується без місцевої анестезії за умови тонкої вуздечки та практично не має описаних в літературі ускладнень. Оптимальний вік для проведення процедури – до 3 міс. життя дитини, при цьому найкращим часом вважається 24–48 год життя дитини, поки ще не розвинувся неправильний стереотип смоктання грудей. Френулектомія використовується при тонкій та широкій вуздечці язика та полягає у висіченні частини цієї вуздечки з наступним ушиванням рани. Френулопластика – це розсічення вуздечки язика з наступним перенесенням місця її фіксації та ушиванням. Зазвичай проводиться у дітей старшого віку (3–9 років) або в будь-якому віці за наявності щільної вуздечки. У цьому випадку обов'язковим є використання місцевої або загальної анестезії.

Рішення щодо хірургічного втручання приймається спільно лікарем та родиною, враховуючи цінності та вподобання родини, а також наявні ризики та переваги майбутньої процедури [5].

Висновки. Сьогодні в Україні відсутній протокол та чіткі рекомендації щодо корекції анкілоглосії у дітей раннього віку, але проблема є надзвичайно актуальною у зв'язку із можливим негативним впливом на грудне вигодовування та подальший розвиток дитини. Лікарі-неонатологи ще на етапі пологових будинків, а також лікарі первинної ланки — педіатри та сімейні лікарі при профілактичних оглядах повинні приділяти увагу питанням організації грудного вигодовування та оцінки ротової порожнини дитини з метою ранньої діагностики анкілоглосії та профілактики її можливих негативних впливів.

Література

1. Messner AH, Lalakea ML, Aby J, et al. Ankyloglossia: incidence and associated feeding difficulties. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2000;126:36.
2. BREASTFEEDING MEDICINE ABM Position Statement Volume 16, Number 4, 2021 © Mary Ann Liebert, Inc DOI: 10.1089/bfm.2021.29179.ylf

3. Mills N, Pransky SM, Geddes DT, Mirjalili SA. What is a tongue tie? Defining the anatomy of the in-situ lingual frenulum. Clin Anat. 2019; 32:749.

4. Chinnadurai S, Francis D, Epstein R, Morad A, Kohanim S, McPheeters M. 2015. Treatment of ankyloglossia for reasons other than breastfeeding: A systematic review. Pediatrics. 2015;135:1467–1474.

5. Ghaheri B, Cole M, Mace J. Revision lingual frenotomy improves patient-reported breastfeeding outcomes: A prospective cohort study. J Hum Lact. 2018;34:566–574.

Пахольчук О. П. — к. мед. н., асистент кафедри дитячої хірургії, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Димитрюк Д. С. — лікар-неонатолог, Обласний перинатальний центр, м. Запоріжжя, Україна

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ АТРЕЗІЇ СТРАВОХОДУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

Атрезія стравоходу є поширеною вадою розвитку та належить до тяжких для корекції, що потребує вчасного висококваліфікованого хірургічного лікування з наступним складним етапом виходжування. Позитивний результат лікування залежить від варіанта вади та від своєчасної ранньої діагностики [1, 3].

Розвиток неонатальної хірургії та вдосконалення реанімаційної допомоги останніми роками значно поліпшили результати лікування атрезії стравоходу у новонароджених. Вагомий внесок у це зробила антенатальна ультразвукова діагностика вроджених вад розвитку, дозволивши планувати процес пологів у перинатальних центрах і відповідний вибір лікувальної тактики. Однак проблему не можна вважати повністю вирішеною. Певні труднощі створює різноманіття клініко-анатомічних варіантів патології [2, 4].

Діагностика атрезії стравоходу, враховуючи алгоритми пре- та антенатальної діагностики вроджених вад розвитку, сьогодні ви-

значені. Більш складною є рання діагностика відразу після пологів та диференційна діагностика ізольованої трахео-стравохідної норичі і дихальних розладів у новонароджених, які пов'язані як з вродженими вадами, так і патологією вагітності [2, 3].

За даними авторів, незважаючи на значні досягнення в розробці методів ранньої діагностики (пренатальної та постнатальної) вроджених вад стравоходу, залишаються помилки при деяких методах. Тому раннє розпізнавання атрезії стравоходу є однією з основних умов, що забезпечують сприятливий результат хірургічного лікування [1, 3, 4].

Мета: вивчити результати діагностики атрезії стравоходу у новонароджених.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз історій хвороби 46 новонароджених дітей з атрезією стравоходу, які проходили лікування у клініці дитячої хірургії ЗДМФУ м. Запоріжжя з 2010 по 2023 рр.. Усіх дітей оперували в терміново-плановому порядку, після передопераційної підготовки та комплексного обстеження.

Результати та обговорення. Проведений аналіз показав, що середній термін гестації – $(36,2 \pm 3,5)$ тиж., недоношеними були 52,1 % ($n=26$). Середня маса тіла при народженні становила $(2521,4 \pm 835,7)$ г. Переважали хлопчики — 28 (60,8 %) дітей. У 18 (39,2 %) дітей виявлені поєднані вади розвитку.

Пренатально критерії атрезії стравоходу встановлено в 36 (78,3 %) випадках, а 8 (17,4 %) вагітних до пологів не обстежувалися і не спостерігалися у гінекологів. Пренатальна діагностика ґрунтувалася на таких даних: багатоводдя, яке пов'язане зі зниженням обороту навколоплідних вод внаслідок непрохідності стравоходу, відсутність ехографічних зображень шлунка або мікрогастрія. При цьому серед 38 (82,6 %) вагітних, яким проводилась пренатальна діагностика, у 22 (47,8 %) визначались мікрогастрія та багатоводдя, у 8 (17,4 %) багатоводдя, а у 8 (17,4 %) — мікрогастрія.

Аналіз клінічних симптомів відразу після пологів показав, що у 41 (89,1 %) дітей визначались дихальні розлади (задишка, бра-

дипное), у 37 (80,4 %) новонароджених слизові виділення у верхніх дихальних шляхах при санації, у 33 (71,7 %) пацієнтів пінисті виділення з ротової порожнини, у 28 (60,8 %) — блювання відразу після першого годування.

Зондування стравоходу виявило, що у 35 (76,1) % новонароджених проведення зонда в шлунок було неможливим, а в 11 (23,9 %) дітей було хибно-негативним (зонд згортався та не виходив в зворотному напрямку). Але проведення при цьому проби «Елефанта» було «позитивним».

Аналіз рентгенологічної діагностики показав, що у 37 (80,4 %) новонароджених визначено сліпо закручений катетер у верхній частині стравоходу та наявність повітря у шлунково-кишковому тракті, у 9 (19,5 %) дітей визначався тільки кінець стравоходу, що сліпо закінчувався, з відсутністю повітря у шлунково-кишковому тракті. При цьому при проведенні контрастного рентгенологічного дослідження у 17 (36,9 %) дітей визначено верхню трахеостравохідну норицю.

У 32 (69,5 %) новонароджених був встановлений діагноз «атрезія стравоходу з нижньою трахео-стравохідною норицею», у 5 (10,8 %) — з двома норицями, а у 2 (4,3 %) дітей визначена безнорицева форма.

В усіх випадках атрезії стравоходу проведено оперативне лікування — формування анастомозу «end-to-end» після відсічення трахеостравохідної нориці.

Неспроможність анастомозу виявлена у 6 (13 %) дітей. Ранньою діагностичною ознакою неспроможності анастомозу була поява слини по плевральному дренажу.

Таким чином, порівняльна характеристика діагностичних критеріїв показує тісні кореляційні зв'язки даних пренатальної діагностики та клінічних симптомів, які прямо пропорційні даним рентгенологічного методу обстеження.

Висновки

1. Своєчасна та адекватна діагностична тактика новонароджених з атрезією стравоходу дає змогу визначити повну форму вади і провести підготовку до хірургічного лікування.

2. Інструментальна рентгенологічна діагностика має фундаментальний характер при клінічних проявах вроджених вад стравоходу.

3. Результати оперативного лікування атрезії стравоходу залежать, головним чином, від правильної оцінки стану новонародженого і раціонального вибору часу і методу оперативного лікування, а також від терміну гестації, наявності супутньої патології та поєднаних вад розвитку.

Література

1. Руденко Є.О., Кривченя Д.Ю. Хірургічна тактика збереження стравоходу при його атрезії з великим діастазом. *Неонатологія, хірургія, неонатальна медицина*. 2020. X, 3(37):38-45

2. Sharman P. Tan Tanny, Misel Trajanovska, Frank Muscara, John M. Hutson, Stephen Hearps, Taher I. Omari, Warwick J. Teague, Sebastian K. King. Quality of Life Outcomes in Primary Caregivers of Children with Esophageal Atresia. *The Journal of Pediatrics*. 2021;238:80-86. e3. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.07.055>.

3. Badran EF, Kamal W, Yaseen A, Abbad A, Al-Lawama M, Khdaif Ahmad, F, Al—Momani H. and Salim Omari M. Esophageal atresia: Associated anomalies, mortality, and morbidity in Jordan. *Pediatrics International*. 2020;62:1250-1255. <https://doi.org/10.1111/ped.14311>

4. Iozsa, Dan Alexandru, Costea Andreea Cristina, Ionescu Nicolae Sebastian Esophageal atresia associating gastrointestinal malformations: a study of clinical approach, *Journal of Mind and Medical Sciences*. 2021: 8: Iss. 2,15. DOI: <https://doi.org/10.22543/7674.82.P273279>

Руденко Є. О. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»,
erudenko500@gmail.com

Метленко О. В. — к. мед. н., завідувач відділення торакальної
хірургії, Національна дитяча спеціалізована лікарня
«Охматдит», metlenko@i.ua

Малінецька В. Т. — лікар-хірург торакальний,
Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»,
vandamalinetskaya@gmail.com

Висоцький А. Д. — завідувач відділення анестезіології
та інтенсивної терапії з ЕКМО, Національна дитяча
спеціалізована лікарня «Охматдит», andrey.vysotskyi@gmail.com

Гончаренко А. В. — лікар-хірург торакальний, Національна
дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»,
dr.antonhoncharenko@gmail.com

Лисенко Є. А. — старший лаборант кафедри дитячої хірургії,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»,
dr.elysenko@gmail.com

УСПІШНА КОРЕКЦІЯ ВРОДЖЕНОГО СТЕНОЗУ ТРАХЕЇ З «МОСТОПОДІБНИМ» БРОНХОМ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОЇ МЕМБРАННОЇ ОКСИГЕНАЦІЇ

Вступ. Вроджений стеноз трахеї, утворений повними хрящовими кільцями, є рідкісною істинною та високолетальною вадою розвитку. Частоту її оцінюють як 1 : 64 500 [1], летальність сягає 70–100 %. В літературі описано чотири типи вродженого стенозу трахеї: генералізована гіпоплазія трахеї, лійкоподібний стеноз, сегментарний стеноз трахеї та стеноз з «мостоподібним» бронхом [2]. Останній є вкрай рідкісною аномалією і зустрічається у 4,7 % пацієнтів з вродженим стенозом трахеї. В літературі дотепер опи-

сано близько 80 випадків. Поєднані аномалії респіраторної та інших систем ускладнюють перебіг і лікування пацієнта й погіршують прогноз. Лікування вродженого стенозу трахеї залишається викликом для хірургів, оскільки ця вада є рідкісною та складною клінічною проблемою без чіткого консенсусу щодо оптимального лікувального підходу.

Мета роботи. Ми представляємо клінічний випадок з комбінацією вроджених вад розвитку дихальних шляхів у передчасно народженої дитини з екстремально низькою масою тіла, з розкриттям особливостей діагностики та хірургічного лікування в умовах екстракорпоральної мембранної оксигенації (ЕКМО).

Матеріали та методи. Хлопчик народжений від I вагітності, з двійні. Пологи передчасні, гестаційний вік 27 тижнів, маса тіла при народженні 950 г, оцінка за шкалою Апгар 6–6 балів. Дитина з народження мала дихальні розлади і потребувала респіраторної підтримки та оксигенотерапії. При обстеженні у нашій клініці виявлено ретинопатію недоношених, асоціацію вад дихальних шляхів, що включала вроджений стеноз трахеї з «мостоподібним» бронхом, ларингомаляцію (тип I+III), бронхолегеневу дисплазію, шлунково-стравохідний рефлюкс і гіпоксичне ураження ЦНС. Основними методами діагностики вад дихальних шляхів були відеоларинготрахеобронхоскопія та комп'ютерна томографія з контрастним підсиленням. На момент оперативного втручання маса пацієнта становила 3500 г. Хірургічна корекція стенозу трахеї, виконана на 117-й день життя, полягала у трансстернальній трансперикардіальній сегментарній резекції трахеї в ділянці «мостоподібного» бронха з реконструкцією біфуркації в умовах вено-венозної ЕКМО.

У післяопераційному періоді відмічено формування рубцевого стенозу анастомозу трахеї, що скоригований за допомогою ендоскопічної балонної дилатації. Іншим післяопераційним ускладненням був постперикардіотомічний синдром, рефрактерний до медикаментозного лікування та повторних дренажів перикарда, який потребував перикардектомії (120-й день після операції). Незважаючи на задовільну прохідність дихальних шляхів у зоні реконструкції, досягти задовільного самостійного дихання не вда-

валось внаслідок наявної ларингомаляції. Самостійне дихання було відновлено за допомогою трахеостомії, проте спостерігались епізоди обструктивного синдрому, пов'язані з аспіраціями, що потребувало проведення антирефлюксної операції (фундоплікації та гастростомії). Пацієнт виписаний у задовільному стані, на самостійному диханні через трахеостому та ентеральному харчуванні у гастростому. Подальша реабілітація пацієнта передбачає ендоскопічний контроль стану дихальних шляхів та закриття гастростоми і трахеостоми по мірі нормалізації структури та функції гортані з віком.

Результати та обговорення. Лікування вродженого стенозу трахеї утвореного повними хрящовими кільцями трахеї є дискусійним, складним та залежить від типу і ступеня стенозу, тяжкості клінічних проявів, супутніх аномалій. У нашому випадку тяжкість стану пацієнта зумовлена віком дитини, комбінацією вад дихальних шляхів — рідкісного варіанта стенозу трахеї (bridging bronchus stenosis) і ларингомаляції в поєднанні з патологією інших систем організму у передчасно народженої дитини з екстремально низькою масою тіла, а також ускладненим післяопераційним перебігом з успішною корекцією. Вважається, що хірургічна корекція стенозу трахеї є найбільш ризикованою саме в групі новонароджених і дітей перших місяців життя [3].

У літературі описано кілька методів хірургічної корекції вроджених стенозів трахеї: сегментарна резекція, перикардальна та ковзна трахеопластика, хрящова трахеопластика, а також ендоскопічні методики (балонна дилатація та стентування). Вибір певного методу залежить від типу та довжини стенозу, а також результатів застосування методів, описаних в літературі [4].

У даному випадку стеноз трахеї визначався як IV тип, тобто стеноз з «мостоподібним» бронхом зі звуженням сегмента трахеї, який починався від рівня трахеального бронха до біфуркації та мав довжину 1,5 см. Така конфігурація вади давала змогу провести хірургічну корекцію за варіантом резекції стенозованого сегмента з реконструкцією біфуркації трахеї. Найбільш зручним і поширеним хірургічним доступом є серединна стернотомія з перикардіотомією. Резекція або пластика інтраторакальної трахеї потребує використання методик штучного кровообігу або ЕКМО

для забезпечення адекватного газообміну у пацієнта під час операції. [5]. Нами було обрано використання вено-венозної ЕКМО з доступом через праву внутрішню яремну вену. Перевагами даного підходу ми вважали меншу травматичність у порівнянні зі штучним кровообігом, відсутність канюль в зоні операційної дії, можливість пролонгації мембранної оксигенації в післяопераційному періоді за потреби.

Ускладнений післяопераційний період потребував розробки індивідуальної програми етапної корекції ускладнень і супутніх аномалій, яка включала повторні бронхоскопічні санації та балонні дилатації стенозованого анастомозу, повторні дренивання перикарда та перикардектомію, формування трахеостоми та виконання антирефлюксної операції з гастростомією. Такий підхід дав змогу провести успішну корекцію вади, зберегти життя дитині з нормалізацією життєвих функцій.

Висновки. Вроджений стеноз трахеї є складною вродженою вадою і часто входить до синдрому множинних вад розвитку, потребує своєчасної мультидисциплінарної діагностики. Курація пацієнтів з вродженим стенозом трахеї потребує залучення висококваліфікованих фахівців: неонатологів, інтенсivistів, хірургів, анестезіологів, ендоскопістів з індивідуальним формуванням програми лікування.

Література

1. Sengupta, A., & Murthy, R. A. (2020). Congenital tracheal stenosis & associated cardiac anomalies: operative management & techniques. *Journal of Thoracic Disease*, 12(3), 1184.
2. Krivchenya, D. U., Rudenko, E. O. (2017). Malformations of the respiratory system. *Atlas: study guide*. AUS Medicine Publishing, 2017.
3. Chung, S. R., Yang, J. H., Jun, T. G., Kim, W. S., Kim, Y. H., Kang, I. S., . . . & Cho, J. (2015). Clinical outcomes of slide tracheoplasty in congenital tracheal stenosis. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 47(3), 537-542.
4. Hofferberth, S. C., Watters, K., Rahbar, R., & Fynn-Thompson, F. (2015). Management of congenital tracheal stenosis. *Pediatrics*, 136(3), e660-e669.
5. Pola dos Reis, F., Minamoto, H., Bibas, B. J., Minamoto, F. E. N., Cardoso, P. F. G., Caneo, L. F., & Pkgo-Fernandes, P. M. (2021). Treatment of tracheal stenosis with extracorporeal membrane oxygenation support in infants and newborns. *Artificial organs*, 45(7), 748-753.

Слепов О. К. — член-кореспондент НАМН України, лауреат Національної премії України імені Бориса Патона, заслужений лікар України, д. мед. н., професор, керівник Центру неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України», slepov.ipag@gmail.com

Пономаренко О. П. — завідувач відділення торако-абдомінальної дитячої хірургії з ліжками урогінекології та Центром неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, науковий співробітник відділення хірургічної корекції природжених вад розвитку у дітей, Центр неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України», ponomarenko@gmail.com

Знак К. Л. — молодший науковий співробітник відділення хірургічної корекції природжених вад розвитку у дітей, Центр неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України», kostiantynznak@gmail.com

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ПРИРОДЖЕНОЇ ДІАФРАГМАЛЬНОЇ ГРИЖІ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РОЗМІРІВ ЇЇ ДЕФЕКТУ

Вступ. Поширеність природженої діафрагмальної грижі (ПДГ) становить приблизно 1 : 3000 новонароджених і супроводжується високим показником неонатальної смертності [1].

На показники смертності значно впливає величина дефекту діафрагми, що корелює зі ступенем гіпоплазії легень [2].

Пластика невеликих за розмірами дефектів діафрагми (тип А і В) при ПДГ зазвичай не викликає у хірургів технічних труднощів і проводиться первинно, власними тканинами. Проте хірургічна корекція великих і тотальних дефектів діафрагми (тип С і D) залишається технічно складною [3].

Використання синтетичних латок для пластики великих і тотальних дефектів діафрагми в більшості випадків супроводжується значною кількістю ускладнень [4].

Альтернативними методами корекції ПДГ є використання аутотрансплантата із власних м'язів новонародженої дитини з цією патологією [5]. Проте, на думку авторів, ці методики є технічно складними і потребують подальшого вивчення [6].

Мета роботи. Розробити тактику хірургічного лікування ПДГ в залежності від розмірів дефекту діафрагми у новонароджених дітей.

Матеріали та методи. Оперовано 72 новонароджені дитини з ПДГ за період з 2006 по 2023 рр. Гестаційний вік — $(38,7 \pm 1,4)$ тижні. Маса тіла $(3137,2 \pm 521,7)$ г. Дівчаток — 45,9 % ($n = 33$); хлопчиків — 54,1 % ($n = 39$). Лівобічних ПДГ — 94,4 % ($n = 68$), правобічних — 5,6 % ($n = 4$). Наскрізних дефектів діафрагми — 77,7 % ($n = 56$). З гризовим мішком (утвореним дублікацією очеревини і плеври) — 22,2 % ($n = 16$). Наявність заднього м'язового валика: наявний — 38,8 % ($n = 28$), відсутній — 61,1 % ($n = 44$). За розмірами дефекту діафрагми: А і В (невеликі та середні) — від 8,6 до 30,3 %, у середньому $(21,9 \pm 6,1)$ % ($n = 64$); С (великі) — від 30 до 60,6 %, у середньому — $(44,9 \pm 11,1)$ % ($n = 6$); D — аплазія ($n = 2$).

Усі випадки ПДГ були симптоматичними з перших хвилин життя. Термін від народження до операції становив від 20 до 552 год, у середньому 87,8 год. (3,6 доби). Площа дефекту діафрагми у оперованих з ПДГ становила у дітей, які вижили після операції, — $(15,7 \pm 6,7)$ см² (відсоток від нормальної площі 23,4 %), що померли після операції — $(27,2 \pm 16,8)$ см² (відсоток від нормальної площі діафрагми 42,2 %). Хірургічний доступ: субкостальна лапаротомія — 95,8 % ($n = 69$); торакотомія — 2,8 % ($n = 2$), комбінований (лапаротомія + торакотомія) — 1,4 % ($n = 1$).

Хірургічна тактика при ПДГ залежала від локалізації і розміру дефекту, наявності чи відсутності гризового мішка, заднього м'язового валика. При розмірі дефекту, площа якого становить до 1/3 від площі усього купола діафрагми, пластику проводили з використанням власних тканин діафрагми, шляхом накладання на краї дефекту вузлових швів нерозсмоктувальною плетеною

ниткою 2/0 з інтервалом 4–5 мм. При частковій або повній відсутності заднього м'язового валика верхній край дефекту фіксували за Х ребро за власною методикою (Патент України № 114136 від 2017 р.). За наявності грижового мішка його видаляли частково або повністю. Плевральний дренаж не встановлювали. При величині дефекту від 1/3 до 1/2 площі діафрагми (від 39 до 50,5 %, у середньому $(46,8 \pm 16,3)$ %, $n = 3$) проводили комбіновану пластику діафрагми з використанням власних її тканин та клаптя на ніжці із м'язів передньої черевної стінки ($n = 2$) за власною методикою (патент України № 75150 від 2012 р.).

При великому задньому дефекті діафрагми і недостатності довжини клаптя м'язів ПЧС для його закриття нами розроблено операцію з модифікацією комбінованої пластики діафрагми ($n = 2$). При цьому задній великий дефект діафрагми переводили в передній шляхом відсічення і переміщення діафрагми на «ніжках» донизу, з підшиванням по усій її напівкružності, за ребро. Утворений, після цього, передній дефект діафрагми заміщували клаптем на ніжці із м'язів ПЧС (патент № 99373 від 2015 р.). При дуже великих дефектах діафрагми, більше 1/2 її площі, або при її аплазії (в нашому матеріалі 60,6 і 80,8 %, у 2 випадках) проводили тотальне заміщення купола діафрагми великим клаптем із м'язів ПЧС та додатково виконували сегментарну резекцію реберної дуги до 2 см (для зменшення натягіння м'язового аутоотрансплантата).

Результати та обговорення. Інтраопераційних ускладнень не було, як і рецидивів ПДГ. Вживання новонароджених дітей після операції – 88,9 %; померло 8 дітей (11,1 %), серед яких з великими дефектами діафрагми ($n = 4$) та її аплазією ($n = 1$).

Висновки. Розроблена хірургічна тактика дала можливість збільшити вживання цих критичних хворих з 56,6 % (до 2005 р.), до 88,9 % (з 2006 до 2022 рр.). Незалежно від величини і локалізації дефекту діафрагми його пластику можливо виконувати місцевими тканинами. При невеликих і середніх дефектах пластику доцільно проводити тканинами власне діафрагми, шляхом ушивання їхніх країв, а за відсутності заднього м'язового валика – з фіксацією за ребро. При великих дефектах і аплазії купола діафрагми можна використовувати комбіновану її пластику або тотальне заміщення дефекту м'язами передньої черевної стінки.

Література

1. Hofer A, Huber G, Greiner R, Pernegger J, Zahedi R, Hornath F. Congenital diaphragmatic hernia: a single-centre experience at Kepler University Hospital Linz. *Wien Med Wochenschr.* 2022 Oct;172(13-14):296-302. doi: 10.1007/s10354-021-00885-z. Epub 2021 Oct 6. PMID: 34613518; PMCID: PMC8493772.
2. Harting MT, Lally KP. The Congenital Diaphragmatic Hernia Study Group registry update. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2014 Dec;19(6):370-5. doi: 10.1016/j.siny. 2014. 09. 004. Epub 2014 Oct 11. PMID: 25306471.
3. Suply E, Rees C, Cross K, Elagami H, Blackburn S, Giuliani S, D'Souza R, David AL, Deprest J, Curry J, Eaton S, De Coppi P. Patch repair of congenital diaphragmatic hernia is not at risk of poor outcomes. *J Pediatr Surg.* 2020 Aug;55(8):1522-1527. doi: 10.1016/j.jpedsurg. 2019. 10. 021. Epub 2019 Nov 1. PMID: 31711747.
4. Putnam LR, Harting MT, Tsao K, Morini F, Yoder BA, Luco M, Lally PA, Lally KP. Congenital Diaphragmatic Hernia Study Group. Congenital Diaphragmatic Hernia Defect Size and Infant Morbidity at Discharge. *Pediatrics.* 2016 Nov;138(5):e20162043. doi: 10.1542/peds. 2016-2043. PMID: 27940787.
5. Aydın E, Nolan H, Peiry JL, Burns P, Rymeski B, Lim FY. When primary repair is not enough: a comparison of synthetic patch and muscle flap closure in congenital diaphragmatic hernia? *Pediatr Surg Int.* 2020 Apr;36(4):485-491. doi: 10.1007/s00383-020-04634-y. Epub 2020 Mar 4. PMID: 32130491.
6. Heiwegen K, van Heijst AF, Daniels-Scharbatke H, van Peperstraten MC, de Blaauw I, Botden SM. Congenital diaphragmatic eventration and hernia sac compared to CDH with true defects: a retrospective cohort study. *Eur J Pediatr.* 2020 Jun;179(6):855-863. doi: 10.1007/s00431-020-03576-w. Epub 2020 Jan 22. PMID: 31965300; PMCID: PMC7220865.

Слепов О. К. — д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, лауреат Національної премії України імені Бориса Патона, заслужений лікар України, керівник Центру неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України»

Передерій О. В. — аспірант, очна форма навчання за спеціальністю «Дитяча хірургія», ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України», dr.perederii@gmail.com

ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПЕРИНАТАЛЬНОГО СУПРОВОДУ ТА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ КРИЖОВО-КУПРИКОВИХ ТЕРАТОМ У ПЛОДІВ І НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ

Вступ. Новоутворення у новонароджених — актуальна і дискусійна проблема сучасної дитячої хірургії та онкології. Крижово-куприкова тератома (ККТ) зустрічається з частотою 1 на 20 000–40 000 [1, 2]. Ці пухлини у новонароджених є досить агресивними, зі значним відсотком незрілих, потенційно злоякісних форм, схильні до малігнізації, особливо з ростом дитини [3, 4]. За даними Hu et al. (2020), вже у віці 2 місяців ризик злоякісної дегенерації становить 20 %, у 4 місяці — зростає до 40 %, а в 1 рік становить вже 70 % [3]. Пухлина має виражене кровопостачання, із депонуванням значного, гемодинамічно значущого ОЦК новонародженого. Також ККТ можуть супроводжуватися до- та інтраопераційними кровотечами з великою крововтратою, розвитком гіповолемічного шоку і наступними фатальними наслідками [4].

Мета роботи. Визначити шляхи оптимізації перинатального супроводу та хірургічного лікування крижово-куприкових тератом у новонароджених дітей.

Матеріали та методи. До дослідження зараховано 15 новонароджених дітей з ККТ, яким проведено хірургічну корекцію вади в умовах ДУ «ІПАГ імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України», за період з 2008 по 2023 рр. Маса тіла новонароджених становила: (3759 ± 570) г. Гестаційний вік — $(38,6 \pm 1,2)$ тижня.

У статевій структурі переважали дівчатка — 73 %. За анатомічною класифікацією ККТ Altman (1974): I тип — 47 % (n=7); II тип — 30 % (n=5); III тип — 7 % (n=1); IV тип — 14 % (n=2). У всіх випадках проведено радикальну резекцію ККТ. Передопераційний рівень альфа-фетопротеїну (AFP) становив 23 890 нг/мл (діапазон 363–49 302 нг/мл), через 1 місяць після операції — 2003 нг/мл (діапазон 363–4473 нг/мл).

Результати та обговорення. Розроблено три ключові шляхи оптимізації хірургічного лікування ККТ у новонароджених дітей.

Шлях 1: оптимізація пренатальної діагностики та розродження. Консультування вагітної з ККТ у плода здійснюється перинатальним консилиумом у складі лікаря УЗД, дитячого хірурга, акушер-гінеколога. Пренатальну УЗД ККТ плода здійснено у 93,8 % (n=14) випадках. Критеріями пренатальної діагностики ККТ були: наявність, локалізація та структура ККТ, її розміри, зв'язок з навколишніми анатомічними структурами, кількість навколоплідних вод, наявність асоційованих вад розвитку. Пренатальний об'єм пухлини варіював від 56,15 до 1978,2 см³. Зовнішня локалізація ККТ була у 42,8 % (n=6) плодів, змішана – у 42,8 % (n=6), пресакральна — у 14,3 % (n=2). За структурою пухлини переважав кістозний компонент — у 60 % плодів, змішана форма – у 40 %. Компресія пухлиною органів черевної порожнини та малого таза діагностована у 28,6 % (n=4) плодів, з них непрохідність кишечника — у 14,3 % (n=2). Багатоводдя виявлено у 42,8 % (n=6) випадків, маловоддя — у 14,3 %, нормоводдя — у 42,8 % (n=6). Асоційовані вади та захворювання діагностовано у 42,8 % (n=6) плодів: природжені вади розвитку (ПВР) сечостатевої системи — у 26,6 % (n=4), нервової системи – у 7,1 % (n=1), внутрішньоутробна затримка розвитку — у 7,1 % (n=1).

Вважаємо наявність ККТ у плода, діагностованої пренатально, абсолютним показанням до розродження вагітної шляхом кесаревого розтину, незалежно від розмірів пухлини. Це запобігає розвитку тяжких ускладнень як у матері, так і плода [5–7]. Під час пологів присутня бригада фахівців у складі дитячого хірурга, дитячого реаніматолога та неонатолога. З перших секунд життя новонароджений отримує інтенсивну терапію. Після стабілізації стану новонародженого транспортують в умовах спеціального кювезу до відділення дитячої реанімації.

Шлях 2: оптимізація передопераційної підготовки — стабілізація стану та раціональне постнатальне обстеження.

Розроблений алгоритм постнатального обстеження новонародженого з ККТ включає: оглядову рентгенографію (органів грудної клітки, черевної порожнини, пухлини); УЗД (пухлини, органів черевної порожнини і заочеревинного простору, ехокардіографію, нейросонографію); КТ або МРТ з контрастуванням судин; діафаноскопію пухлини; цитологічне дослідження пунктату. Важливим є передопераційне визначення рівня АФР. За наявності супутньої патології потрібна консультація суміжних спеціалістів: онколога, невролога, нейрохірурга, генетика.

При гігантських ККТ, з переважанням кістозного компонента, проводиться серія декомпресійних пункцій кіст із метою зменшення розмірів пухлини та її негативного впливу на ОЦК новонародженого. У пухлині депонується значний об'єм крові, що може призвести до вираженої крововтрати при її видаленні, критичного падіння ОЦК і розвитку гіповолемічного шоку з наступними фатальними наслідками. Одночасно проводиться замінне переливання препаратів крові для відновлення сталого ОЦК (Патент України № 109697 від 25.08.2016 р.). Методику застосовано у 20 % новонароджених з ККТ.

Шлях 3: розробка та вдосконалення хірургічної тактики. У разі ускладнених формах ККТ (при розривах, виразках оболонок ККТ з небезпекою інфікування та кровотечі, і, власне, при профузній зовнішній кровотечі з пухлини) операцію треба виконувати в ранньому неонатальному періоді (виконано у 60 % (n=9) пацієнтів). При неускладнених ККТ операцію виконуємо в плановому порядку на початку пізнього неонатального періоду (8-ма–10-та доба) після стабілізації стану пацієнта (проведено у 40 % (n=6) новонароджених). Відтерміноване хірургічне лікування може призвести до тяжких ускладнень і наслідків, включаючи малігнізацію пухлини.

При зовнішній локалізації пухлини застосовуємо окаймлючий розріз у ділянці її основи, у межах незміненої шкіри, відступивши від ануса щонайменше 2 см, при положенні пацієнта на животі. Деваскуляризацію пухлини виконуємо шляхом локальної мобілізації, перев'язки та пересічення а. і v. teratoma, після резек-

ції куприка (дана методика сприяє практично безкровному видаленню пухлини, запобігає інтраопераційній кровотечі та крововтраті, що нерідко виникають при традиційній техніці). Обов'язкові катетеризація сечового міхура та прямої кишки трубкою достатнього діаметра для їхньої інтраопераційної ідентифікації. Після видалення пухлини виконується анатомічне симетричне відновлення м'язів тазового дна з анатомічною шовною пексією прямої кишки та ануса. Бажана біопсія залишкової частини відсіченої ніжки пухлини. Післяопераційне положення дитини – на животі. Контроль морфологічної структури пухлини необхідний для подальшого визначення лікувальної тактики. Хіміотерапія призначається при деяких незрілих і злоякісних формах ККТ. Тривалість диспансерного спостереження залежить від морфологічних особливостей ККТ і становить від 3 до 6 років.

Висновки. Запропонована оптимізація пренатальної діагностики дає можливість детального визначення характеристик пухлини плода. При ККТ плода оптимальним методом розродження є кесарів розтин. Розробка і впровадження алгоритму постнатальної діагностики, а також методу серійних пункцій кістозних утворень пухлини крижово-куприкової ділянки з одночасним замінним переливанням препаратів крові є важливими елементами в оптимізації передопераційної підготовки новонароджених з гігантськими ККТ. Хірургічне лікування неускладнених ККТ необхідно виконувати у новонароджених дітей на початку пізнього неонатального періоду (8-ма–10-та доба). Запропонована деваскуляризація пухлини шляхом локальної мобілізації та пересічення а. та v. teratoma — вагомий чинник у запобіганні інтраопераційній кровотечі і можливим негативним наслідкам, пов'язаним з нею.

Література

1. Zvizdic Z, et al. A Long-Term Outcome of the Patients with Sacrococcygeal Teratoma: A Bosnian Cohort. Turk Arch Pediatr. 2023 Mar;58(2):168-173.
2. Phi JH. Sacrococcygeal Teratoma : A Tumor at the Center of Embryogenesis. J Korean Neurosurg Soc. 2021 May;64(3):406-413.
3. Hu Q, et al. Sacrococcygeal teratoma in one twin: a case report and literature review. BMC Pregnancy Childbirth. 2020 Dec 2;20(1):751.

4. van Heurn LJ, et al. Diagnostic accuracy of serum alpha-fetoprotein levels in diagnosing recurrent sacrococcygeal teratoma. *J Pediatr Surg*. 2020 Sep;55(9):1732.

5. Zheng XQ, et al. A Clinical Analysis of the Diagnosis and Treatment of Fetal Sacrococcygeal Teratomas. *Cancer Manag Res*. 2020 Dec 23;12:13185-13193.

6. Feng X, Liu XJ, Ma QP. Application of prenatal ultrasound in diagnosis and treatment of fetal sacrococcygeal teratoma Chinese. *J Prenat Diagn*. 2020;1201.

7. Gharpure V. Sacrococcygeal teratoma. *J Neonatal Surg*. 2013;2(2):28.

Слепов О. К. — д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, заслужений лікар України, лауреат Національної премії України імені Бориса Патона, керівник Центру неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України», sleпов.ipag@gmail.com

Пономаренко О. П. — завідувач відділення торако-абдомінальної дитячої хірургії з ліжками урогінекології та Центром неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, науковий співробітник Центру неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України», ponomarenko@gmail.com

Жаглюк О. В. — лікар-ординатор відділення торако-абдомінальної дитячої хірургії з ліжками урогінекології та Центром неонатальної хірургії вад розвитку та їх реабілітації, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О. М. Лук'янової НАМН України», olgazagluk@gmail.com

АНОМАЛІЇ ЗАЛИШКІВ ОМФАЛОМЕЗЕНТЕРІАЛЬНИХ АРТЕРІЙ ПРИ ГАСТРОШИЗИСІ: ЇХНІЙ ВПЛИВ НА ВИБІР ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ

Вступ. Гастрошизис (ГШ) — одна з найтяжчих вад розвитку в неонатальній хірургії. Тяжкість вади та її прогноз залежать пере-

важно від виразності патологічних змін евентерованих органів і наявності асоційованих аномалій. Випадки ГШ, поєднаного з мальформаціями жовткового мішка, з його структурними елементами, рідкісні, мало описані в літературі та здебільшого представлені асоціацією з дивертикулом Меккеля. Гастрошизис, асоційований з необлітерованими судинами жовткового мішка, омфаломезентеріальними артеріями (ОМА) — малодосліджений аспект при цій ваді розвитку. Проте необлітеровані ОМА можуть спричиняти обструкцію клубої кишки компресійного генезу і, таким чином, впливати на клінічний перебіг та прогноз ГШ.

Мета роботи. Виявити частоту необлітерованих омфаломезентеріальних судин у новонароджених дітей з ГШ; дослідити анатомічні особливості; розробити хірургічну тактику при цій патології.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз медичних карток 90 новонароджених дітей, оперованих з приводу ГШ, за період з 2006 по 2022 рр. Гестаційний вік немовлят варіював від 33 до 41 тижня (в середньому $(36,7 \pm 0,16)$ тижня); маса тіла від 1830 г до 4020 г (у середньому — $(2527,0 \pm 59,5)$ г). Розродження вагітних (у 96,7 % випадків) відбувалось шляхом кесарського розтину, в середньому на 37-му тижні гестації. Усі немовлята оперовані в перші 10–20 хв після їхнього народження, за розробленою в клініці лікувальною стратегією при ГШ («хірургія перших хвилин»). Необлітеровані ОМА виявлено у 8 пацієнтів з ГШ, що становило 8,9 %. Вони були у вигляді сполучнотканинного тяжа від 1 до 5 мм (у середньому 2,25 мм) в діаметрі, завдовжки від 4 до 8 см (у середньому 6 см), який відходив в ділянці розщепленого пупкового кільця (близько до дефекту передньої черевної стінки (ПЧС)) і прямував зверху вниз до брижі клубової кишки, перетинаючи її бокову стінку. Достовірно визначити відстань від ілеоцекального кута до локалізації необлітерованої ОМА не є можливим через особливості вади і стан евентерованих органів. Значущу компресію клубової кишки з вираженим або помірним її стенозом і порушенням прохідності виявлено у 2 із 8 немовлят із необлітерованими ОМА, що становило 25 %. В інших 6 випадках не було порушення прохідності клубової кишки, хоча в одному з них була її незначна компресія. За наявності залишків не-

облітерованої ОМА у новонароджених із ГШ хірургічна тактика не залежала від характеру операції при основній ваді та полягала в ліквідації необлітерованої ОМА шляхом її резекції. Цю операцію ми виконували в усіх 8 випадках, як за наявності компресії клубової кишки, так і за її відсутності. У першому варіанті досягали декомпресії кишки, у другому — профілактики завороту кишки навколо ОМА і можливих пов'язаних із цим наслідків. У 2 із 3 новонароджених із ГШ, які мали обструкцію здухвинної кишки, резекція залишків ОМА призвела до її декомпресії і добрих функціональних результатів. В одного новонародженого резекція ОМА не сприяла ліквідації непрохідності через виражений стеноз клубової кишки в ділянці компресії. На 14-ту добу після видалення ОМА і корекції ГШ проведено сегментарну резекцію здухвинної кишки, в ділянці стенозу, з накладанням анастомозу «кінець до кінця», з добрим функціональним результатом.

Висновки. Необлітеровані ОМА є аномальними судинами жовткового мішка і, за нашими даними, зустрічаються в 8,9 % новонароджених дітей з ГШ. Анатомічно необлітеровані ОМА являють собою сполучнотканинний тяж, діаметром від 1 до 5 мм і завдовжки від 4 до 8 см, який відходить від розщепленого пупкового кільця, ближче до дефекту ПЧС, прямує зверху вниз до брижі клубової кишки і перетинає її бокову стінку. Ці аномальні судини можуть спричинити обструкцію клубової кишки компресійного генезу і у 25 % випадків клінічно супроводжуються явищами кишкової непрохідності. Це зумовлює необхідність проведення детальної інтраопераційної ревізії при ГШ з метою їхнього виявлення. В усіх випадках наявності необлітерованих ОМА, з обструкцією клубової кишки або без неї, показана їхня резекція. При виразному компресійному стенозі здухвинної кишки аномальною ОМА з явищами кишкової непрохідності показана сегментарна інтестинальна резекція ділянки стенозу з накладанням анастомозу “кінець до кінця”.

Література

1. Слепов ОК, Грасюкова НІ, Вевельський ВЛ та ін. Результати «Хірургії перших хвилин» при лікуванні гастрошизису. Перинатологія і педіатрія. 2014;4:18–23.

2. Слепов ОК, Мигур МЮ, Пономаренко ОП та ін. Вплив стану евентрованих органів при неускладненому гастрошизисі на клінічний перебіг цієї вади. Современная педиатрия. 2018;1:97–102.

3. Hansraj N, Larabee Shannon M, Lumpkins Kimberly M et al. Anomalous mesenteric vessel — a rare etiology of intermittent partial small bowel obstruction. Journal of Surgical Case Reports. 2016;12: 1–3.

4. Michopoulou AT, Germanos SS, Ninos AP et al. Vitelline artery remnant causing intestinal obstruction in an adult. Surgery. 2013;54 (5):1137–1138.

5. Stoll C, Alembik Y, Dott B. Omphalocele and gastroschisis and associated malformations. Am. J. Med. Genet. 2008;146 (20):1280–1285.

**Шульжик І. І. — аспірант, дитячий хірург відділення
новонароджених, НДСЛ «Охматдит», i.shulga90@gmail.com**

**Руденко Є. О. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії,
НМУ імені О. О. Богомольця, НДСЛ «Охматдит»,
erudenko500@gmail.com**

**Кривченя Д. Ю. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії,
НМУ імені О. О. Богомольця**

ХІРУРГІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ ПІСЛЯ КОРЕКЦІЇ ВРОДЖЕНОЇ ДІАФРАГМАЛЬНОЇ ГРИЖІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ДОСТУПУ

Вступ. Вроджена діафрагмальна грижа (ВДГ), незважаючи на значні досягнення в пренатальній діагностиці та інтенсивному забезпеченні, залишається однією з найбільш частих причин смертності та високої захворюваності у новонароджених дітей [1,2]. Дана патологія зустрічається із частотою 3,5 на 10 000 живонароджених дітей та виникає внаслідок порушення змикання плевроочеревинної складки та поперечної перегородки протягом 8–12 тижня гестації [3].

Історично відомо, що корекція дефекту здебільшого здійснювалась з торакотомного доступу. Сьогодні більшість відкритих операцій виконується з лапаротомного доступу (90 %) [4,5]. В разі застосування малоінвазивних технологій перевага віддається підходу через грудну порожнину [6].

Залишається дискусійним питання щодо оцінки ймовірного дефекту в діафрагмі на пренатальному етапі, вибору оптимального хірургічного доступу та способу закриття дефекту [7].

Мета роботи: описання структури та частоти хірургічних ускладнень у дітей після корекції ВДГ у залежності від доступу та визначення основних чинників ризику повторних втручань.

Матеріали і методи дослідження. Проведено ретроспективне когортне дослідження хірургічної корекції ВДГ у 104 новонароджених дітей, які були прооперовані на базі НДСЛ «Охматдит» у період 2000–2020 рр. З дослідження виключені пацієнти з ретростернальними, пара-, та езофагеальними грижами, та оперовані малоінвазивним способом.

Середня маса тіла пацієнтів при народженні становила $3,04 \pm 0,45$ кг, медіана оцінки за шкалою Апгар 7 (6–8) балів на 5-й хвилині. В дослідженні переважали грижі лівобічної локалізації 84 (81 %), правобічні — відповідно у 20 (19 %), з яких у 2 пацієнтів мало місце печінково-легеневе злиття.

Лапаротомію використано у 51 (61 %) пацієнта: верхньосередина — у 40 випадках, поперечна підреберна — у 11 пацієнтів. Торакотомія як доступ в разі лівобічної ВДГ була використана у 33 (39 %) випадках. Передньобоківна торакотомія справа була проведена у 18 (85 %) пацієнтів. У всіх випадках проводили дренажування плевральної порожнини.

Оскільки одним із завдань нашого дослідження є вибір оптимального хірургічного доступу, для точної оцінки визначення частоти і характеру ускладнень, що можуть бути пов'язані з доступом, для гомогенізації групи і максимального виключення упередження відбору надалі в дослідження включено групу пацієнтів з лівобічною ВДГ.

Результати та обговорення. Виконано 15 (17,8 %) повторних операцій у пацієнтів даної групи у різні терміни віддаленого періоду. Показаннями до повторних оперативних втручань були: спайкова кишкова непрохідність — 4 (26,6 %), у тому числі странгуляційна, з некрозом кишки — 2 (13,3 %), непрохідність, спричинена мальотацією, — 1 (6,6 %); шлунково-стравохідний рефлюкс (ШСР) — 4 (26,6 %); рецидив грижі — 2 (13,3 %); лійкоподі-

бна деформація грудної клітки (ЛДГК) — 1 (6,6 %); перекрут селезінки — 1 (6,6 %), (табл. 1).

Таблиця 1

**Розподіл ускладнень в залежності від доступу
серед лівобічних вроджених діафрагмальних гриж**

Ускладнення	Торакотомія (n = 33)	Лапаротомія (n = 51)	p
Хірургічні ускладнення	6 (18,1 %)	9 (17,6 %)	0,90
Кишкова непрохідність:			
спайкова		4 (7,8 %)	
странгуляційна		2 (3,9 %)	
мальротация	1 (3 %)		
ШСР	3 (9 %)	1 (1,9 %)	0,33
Рецидив *	2 (6 %)		
Перекрут селезінки		1 (1,9 %)	
ЛДГК		1 (1,9 %)	
Смертність	6 (18,1 %)	14 (27,4 %)	0,167

Примітка. * — 2 рецидива у одного пацієнта з агенезією діафрагми

Кількість повторних хірургічних операцій була незначно вищою у групі торакотомій (17,6 % проти 18,1 %, $p=0,90$). Більше половини повторних втручань були пов'язані з гострою кишковою непрохідністю і частіше зустрічались після лапаротомії (11,7 % проти 3 %; $p=0,16$).

Ми порівняли частоту повторних хірургічних втручань у пацієнтів, прооперованих з використанням лапаротомії та торакотомії як операційного доступу. Виявлено, що немовлята, оперовані за допомогою лапаротомії, з більшою ймовірністю будуть повторно прооперовані з приводу кишкової непрохідності. Спайкова кишкова непрохідність виникла у 6 пацієнтів після використання лапаратомного доступу, у тому числі, у двох з них з некрозом та резекцією кишечника. У одного пацієнта кишкова непрохідність виникла після використання торакотомного доступу, де причиною непрохідності була мальротация. В результаті аномального розміщення кишечника в складі грижі не відбувається його фізіологічної ротації [8].

Запропоновано кілька варіантів операційних доступів для корекції діафрагмальних гриж в залежності від розташування дефектів та їхніх розмірів, навичок та кваліфікації хірурга.

Повідомляється, що лише близько 5 % дитячих хірургів використовують торакотомний доступ при ВДГ зліва [7]. Однак торакальний доступ все більше привертає увагу з появою та розвитком малоінвазивних хірургічних технологій [1,7]. Обидва доступи мають свої переваги та недоліки. Однак торакальний доступ, на наш погляд, є більш пріоритетним, оскільки частота повторних операцій у зв'язку зі спайковою кишковою непрохідністю при ньому нижча, адже органи черевної порожнини не евакууються за її межі. Також варто відмітити, що у дітей переважає черевний тип дихання. При абдомінальному доступі зростає ймовірність формування вентральної грижі у зв'язку з вісцero-абдомінальною диспропорцією (ВАД). Все це сприяє пролонгуванню реабілітації в післяопераційному періоді, а також створює умови для повторних оперативних втручань.

У нашому центрі реконструкція великих дефектів та агенезії купола виконується через торакотомний доступ, із застосуванням принципу «торакалізації» черевної порожнини. У дефект діафрагми вшивається латка з сегментарною транслокацією діафрагми, що збільшує черевну порожнину за рахунок напівпорожнього гемітораксу, що запобігає баротравмі гіпоплазованої легені та розвитку компартмент-синдрому у зв'язку з ВАД.

Висновки. Абдомінальному доступу притаманний більший ризик повторних операцій, що пов'язано з розвитком спайкового процесу та ймовірністю формування вентральних гриж у зв'язку з ВАД. Торакалізація черевної порожнини, що виконується через торакотомний доступ, дає змогу запобігти серії можливих ускладнень, наприклад баротравмі гіпоплазованої легені та розвитку компартмент-синдрому.

Література

1. Kryvchenia DY, Rudenko EO, Shulzhyk I I. The main risk factors for reoperations in children with congenital diaphragmatic hernias. Хирургия детского возраста. 2022;(1):20-26.

2. Lally KP, Lally PA, Lasky RE, et al. Defect size determines survival in infants with congenital diaphragmatic hernia. *Pediatrics*. 2007;(120):e651-7.
3. Waag KL. Congenital diaphragmatic hernia: a modern day approach // K.-L. Waag, S. Loff, K. Zahn, M. Ali, S. Hien, M. Kratz, W. Neff, R. Schaffelder, T. Schaible // *Seminars in Pediatric Surgery*. 2008;(17):244-254.
4. Hume JB. Congenital diaphragmatic hernia. *Br J Surg* 1922;10(38):207-15.
5. Putnam LR, Tsao K, Lally KP, et al. Minimally invasive vs open congenital diaphragmatic hernia repair: is there a superior approach? *J Am Coll Surg* 2017;224(4):416-22.
6. Zani A, Rutenstock E, Pierro A. Advances in the surgical approach to congenital diaphragmatic hernia. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*. 2014;19(6):364.
7. Zani A, Eaton S, Puri P, et al. international survey on the management of congenital diaphragmatic hernia. *Eur J Pediatr Surg* 2016;26(1):38-46.
8. Jancelewicz T, Vua LT, Keller RL et al. Long-term surgical outcomes in congenital diaphragmatic hernia: observations from a single institution / *J. of Pediatr. Surgery*. 2010;(45):155-160.

Розділ 7

ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ В ПЕДІАТРИЧНІЙ ХІРУРГІЇ

Фарина Л. І. — аспірант кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, лікар-анестезіолог дитячий, відділення анестезіології, НДСЛ «Охматдит», liubovfaryna02@gmail.com

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА БЕЗПЕКА ЗАСТОСУВАННЯ ТРАНЕКСАМОВОЇ КИСЛОТИ У ПЕРІОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ У ДІТЕЙ

Вступ. Перебіг оперативних втручань у дітей можуть ускладнюватися розвитком періопераційної кровотечі. Застосування препаратів із антифібринолітичної дією зменшує та превентує розвиток інтраопераційної крововтрати у дорослих та пацієнтів дитячого віку [1].

Антифібринолітичні препарати такі, як транексамова кислота проявила свою ефективність у якості зменшення обсягу періопераційної крововтрати, трансфузії у дорослих пацієнтів та дітей при травмі, кардіохірургічних та великих ортопедичних втручань [2]. Проте використання даного препарату у категорії пацієнтів високого ризику та у навантажувальних дозах > 100 мг/кг може асоціюватися із розвитком тромбоемболічних та судомних ускладнень [3].

На даний час наявних рекомендацій в Україні стосовно дозування транексамової кислоти у вигляді підтримуючої інфузії у категорії пацієнтів дитячого віку немає. Згідно проаналізованих іноземних публікацій та результатів дослідження, одностайної відповіді з приводу дози, тривалості введення транексамової кислоти у дітей в періопераційному періоді не отримано [4].

Мета роботи — порівняти ефективність та безпеку транексамової кислоти у періопераційний період у дітей для покращення результатів анестезіологічного забезпечення.

Матеріали та методи. Проведено нерандомізоване проспективне дослідження 31 пацієнта, яким у періопераційному періоді застосовували транексамову кислоту. Вік пацієнтів варіював від 1 дня до 18 років (середній вік 7,6 р.). Пацієнти, які брали участь у дослідженні, проходили лікування на базі Національної дитячої спеціалізованої клініки «Охматдит» у періоді із 2022 по 2023 р. МОЗ України. Критерієм включення у дослідження були: діти із наявним некардіохірургічним втручанням, необхідним методом лікування якого є оперативне втручання із застосуванням в періопераційному періоді транексамової кислоти. Для проведеного дослідження пацієнти були розподілені на дві групи у першій (n=15, 48 %) та другій групі (n=16, 52 %) навантажувальна доза транексамової кислоти становила 10 мг/кг, а підтримувальна — 1 та 2,5 мг/(кг.год). відповідно. Тривалість підтримувальної терапії варіювала в залежності від тривалості оперативного втручання. За добу до планового оперативного втручання та за 1 год до ургентного оперативного втручання пацієнтам проводилося:

1. Загальноклінічне обстеження (збір анамнезу, фізикальне дослідження);
2. Динамічне спостереження за лабораторними показниками (загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові, кислотно-основний стан);
3. Оцінка стану гемостазу за допомогою коагулограми та показників тромбоеластометрії, D-димеру, розчинних фібрин-мономерних комплексів;
4. Доплерографія глибоких вен нижніх кінцівок з метою діагностики тромбоемболічних ускладнень.

Дані обстеження проводилися пацієнтам повторно у післяопераційному періоді протягом перших 24 год. Дослідження виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації. Протокол дослідження ухвалено локальними етичними комітетами усіх зазначених у роботі установ. На проведення досліджень отримано інформовану згоду батьків, дітей.

Результати та обговорення. Для діагностики гіперфібринолізу використовували метод тромбоеластометрії та оцінку показника максимального лізису (ML) у шляху ЕХТЕМ. Критерієм підтве-

рдження у пацієнта гіперфібринолізу вважало підвищення показника $ML > 15\%$. З метою визначення можливої схильності до гіперфібринолізу вирішено визначити межі даного параметра від 10 до 15 %.

Згідно з даним критерієм, із числа осіб, які брали участь у дослідженні у 6 (19,3 %) пацієнтів було діагностовано гіперфібриноліз в інтра- та післяопераційному періоді. Схильність до гіперфібринолізу відмічалася у 10 (32,2 %) пацієнтів.

При патології печінки розвиток гіперфібринолізу відмічався у 25 % (n=3), а у групі пацієнтів без даної патології частка становила 15,7 % (n=3).

Відповідно до результатів проведеного дослідження із застошуванням транексамової кислоти, кількість пацієнтів, у яких діагностовано розвиток гіперфібринолізу, не відрізняла у першій (n=3, частка пацієнтів із патологією печінки 33,3 %) та другій групі (n=3, з яких у 66,6 % була патологія печінки). Схильність до гіперфібринолізу у першій групі відмічалася у 6 пацієнтів, 50 % яких були із патологією печінки, а у другій групі — 4 (пацієнти із патологією печінки відсутні). Важливо відмітити однакову кількість пацієнтів із патологією печінки у двох досліджуваних групах.

В результаті аналізу лабораторних значень D-димеру та РФМК у пацієнтів із патологією печінки (n=12, 38,7 %) отримано значно вищі показники у порівнянні з іншими пацієнтами (n=19, 61,3 %), тому для ефективної інтерпретації результатів дані показники не бралися до уваги.

Після призначення, під час та після введення транексамової кислоти у жодного пацієнта не відмічався розвиток ускладнень, що можливі при застосуванні транексамової кислоти (тромбоемболічні ускладнення, судоми, артеріальна гіпотензія та ін.).

Висновки. Можна відмітити, що схильність до розвитку гіперфібринолізу відрізнялася у групах в залежності від підтримуваї дози введення транексамової кислоти. У першій групі це 1 (мг/кг.год.), частка пацієнтів становила 40 %. У другій групі із застошуванням транексамової кислоти дозою 2,5 мг/(кг.год.) 25 %, що може вказувати на ефективність застосування препарату у даному дозуванні. Проте на частоту розвитку гіперфібринолізу різниця у дозуванні не вплинула.

Література

1. Goobie S., Faraoni D. Tranexamic acid and perioperative bleeding in children: what do we still need to know? *Curr. Opin. Anaesthesiol.* 2019; Jun;32(3):343-352. doi: 10.1097/aco. 0000000000000728
2. Levy J. Antifibrinolytic therapy: new data and new concepts. *Lancet.* 2010;376:3-4. doi: 10.1016/S0140-6736(10)60939-7
3. Sharma V, Katznelson R, Jerath A, Garrido-Olivares L, Carroll J, Rao V, Wasowicz M, Djaiani G. The association between tranexamic acid and convulsive seizures after cardiac surgery: a multivariate analysis in 11 529 patients. *Anaesthesia.* 2013;69:124-30. doi: 10.1111/anae. 12516
4. Australian Public Assessment Report for Tranexamic Acid. Australian Government. Department of Health and Aging. Therapeutic Goods Administration. December 2010;3-137.

Чуєнкова М. В. — лікар-анестезіолог дитячий
відділення анестезіології, НДСЛ «Охматдит»,
marie.chuenkova@gmail.com

Корвач Х. О. — лікар-анестезіолог дитячий/дорослий
відділення анестезіології, НДСЛ «Охматдит»,
kristina.korvach1994@gmail.com

Дегтярєва Д. С. — аспірант кафедри дитячої хірургії,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
greytulen@yahoo.com

Водяницький С. Л. — завідувач відділення анестезіології,
лікар-анестезіолог дитячий, НДСЛ «Охматдит»,
S.Vodianytskyi@ohmatdyt.com.ua

РІДИННИЙ ТА ГЕМОДИНАМІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ПРИ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ НИРКИ У ДІТЕЙ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА УСКЛАДНЕННЯ В РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ

Вступ. Початок трансплантаційної програми в Україні спри-
яв суттєвому збільшенню кількості операцій трансплантації нир-

ки у дітей. Загальновідомо, що анестезіологічна тактика може вельми вплинути на функцію графту в післяопераційному періоді. Попри накопичений досвід та наявність протоколів з анестезіологічного менеджменту трансплантації нирки у дітей, частота ускладнень у ранньому післяопераційному періоді залишається суттєвою. Кількість якісних досліджень щодо впливу анестезіологічних факторів на результати лікування у педіатричній практиці є недостатньою і багато питань залишаються відкритими.

Мета. Проаналізувати характер інфузійної терапії та гемодинамічної підтримки, статичні показники гемодинаміки під час анестезіологічного забезпечення трансплантації нирки у дітей; виявити вплив отриманих показників на розвиток ускладнень в ранньому післяопераційному періоді.

Матеріали і методи. У ході дослідження проведено ретроспективний аналіз даних 25 реципієнтів нирки у віці від 2 до 26 років, прооперованих в НДСЛ «Охматдит» за період від 11.03.2021 р. до 26.01.2023 р. Статистичний аналіз проводили з використанням пакетів MedStat v5. 2 та EZR (R-statistics).

Результати дослідження. Інтраопераційно педіатричні реципієнти нирки отримують доволі агресивну рідинну ресусcitaцію розчинами кристалоїдів та колоїдів для досягнення еуволемічного або помірно гіперволемічного статусу. Як основні розчини для базової інфузії інтраопераційно нами використовувались збалансовані електролітні розчини (стерофундин або плазмовен, n=13, 52 % пацієнтів) або розчин натрію хлориду 0,9 % (n=12, 48 % пацієнтів). Темп базової інфузії значно відрізнявся в залежності від вихідного волевмічного статусу, параметрів гемодинаміки, інтраопераційних втрат та індивідуальних потреб реципієнта. Пацієнти були поділені на дві групи за масою тіла відповідно до уявлення про різні потреби в об'ємі інфузії [1] та відносно значні перфузійні потреби дорослого графту по відношенню до об'єму циркулюючої крові і серцевого викиду реципієнтів з меншою масою тіла [2]. Група 1 — пацієнти з масою тіла менше 25 кг (n=9; 36,0 %) та група 2 — пацієнти з масою тіла більше 25 кг (n=16; 64,0 %). Згідно з даними проаналізованих нами випадків, для дітей з масою тіла менше 25 кг він становив в середньому 25 (95 % ВІ 16-29) мл/(кг.год), у дітей з масою тіла більше 25 кг — 13,95

(95 % ВІ 10-16) мл/(кг.год.). Введення об'ємного болюса для досягнення цільових гемодинамічних показників перед реперфузією ниркового графту потребували 88 % реципієнтів (n=22), об'єм введеного болюса рідини становив у групі 1 (30,00±4,93) мл/кг, у групі 2 — (18,88±2,40) мл/кг відповідно. Отже, об'єм отриманої інтраопераційно рідинної ресусцитації для реципієнтів з меншою масою тіла, з досвіду нашої клініки суттєво перевищує такий для реципієнтів з більшою масою тіла, що збігається з даними аналогічних досліджень, проведених в інших трансплантаційних центрах [1, 2].

Серед досліджених нами пацієнтів колоїдні розчини інтраопераційно застосовувались 14 (56 %). Згідно з локальним протоком, як колоїд вибору у реципієнтів нирки використовувався альбумін у вигляді 2, 5 або 20 % розчину. Доза введеного альбуміну також варіювалась між групами: для дітей з меншою масою тіла — 1,1 (95 % ВІ 0,83-1,7) г/кг білка, для дітей з більшою масою тіла — 0,4 (95 % ВІ 0,35-1) г/кг білка. Хоча протоколи щодо застосування колоїдів варіюються в міжнародній практиці, вибір альбуміну як основного колоїду в педіатричній трансплантології часто зустрічається в закордонних наукових джерелах [1, 3, 4].

З метою контролю гемодинаміки та досягнення цільового перфузійного тиску у переважній більшості пацієнтів застосовувались симпатоміметики інтраопераційно (n=24, 96 %). Зокрема, у 22 (88 %) дітей застосовували дофамін, у 1 (4 %) — дофамін з адреналіном, у 1 (4 %) — дофамін та добутамін. Варто зауважити, що рекомендації щодо застосування інотропних і вазопресорних препаратів серед локальних протоколів є гетерогенними з явною тенденцією до поширення застосування агоністів альфа-адренорецепторів з переважно вазопресорною дією (норадреналін, фенілефрин) в останні роки [2, 4], що ще не набуло поширення в практиці нашого центру. Серед реципієнтів 20 % (n=5) потребували медикаментозної терапії артеріальної гіпертензії в операційній. Для купірування артеріальної гіпертензії у 40 % випадків був ефективним альфа1-адреноблокатор (урапідил) як монотерапія, ще у 40 % застосовувалась комбінація альфа1-адреноблокатора та ?-адреноблокатора (урапідил та есмолол), а у 20 % — комбінація альфа1-адреноблокатора та БКК (урапідил та верапаміл).

Незалежно від віку та вихідних гемодинамічних показників реципієнта, якому трансплантується графт від дорослого донора, загальноприйнятою практикою є досягнення високого цільового перфузійного тиску. Зокрема, цільовим середнім артеріальним тиском на момент та після реперфузії вважається 65-100 мм рт. ст. або САТ та середнього артеріального тиску, наближених до такого у донора, що найчастіше перевищує фізіологічні для дитячого віку. Рекомендації щодо цільових значень ЦВТ під час та після реперфузії варіюються від 5 до 15 мм рт ст, хоча консенсусу щодо покращення результатів лікування від використання цього методу немає [2, 4, 5]. У всіх досліджених нами випадках досягались бажані цільові гемодинамічні показники, наближені до таких, що фігурують у протоколах інших трансплантаційних центрів. Моніторинг ЦВТ застосовувався в усіх пацієнтів (n=25;100 %).

Отримані у наших пацієнтів ранні посттрансплантаційні ускладнення: легеневі, відтермінована функція ниркового графту, неврологічні. Легеневі ускладнення в ранньому післяопераційному періоді є часто описуваними в літературі, особливо у реципієнтів молодшого дитячого віку, рідинне навантаження для яких є масивнішим, що часто супроводжується потребою в пролонгованій механічній респіраторній підтримці після оперативного втручання [5, 6]. У дослідженій нами групі легеневі ускладнення виникли у 6 (24 %) реципієнтів: у 4 (16 %) реципієнтів мав місце набряк легень (зокрема у 1 (4 %) — на фоні відтермінованої функції ниркового графту, олігурії, гіперволемії), у 2 (8 %) — гідроторакс, а 50 % осіб даної групи (n=3) потребували інвазивної ШВЛ. Відтермінована функція ниркового графту була встановлена у 3 (12 %) реципієнтів, що співставно з даними закордонних досліджень [7]. Під цю категорію потрапили ті пацієнти, у яких з'явилася потреба у замісній нирковій терапії у перші 7 діб післяопераційного періоду та які мали зниження або зростання кліренсу креатиніну на менше ніж 10 мл/хв на третю добу після трансплантації порівняно зі значенням кліренсу креатиніну до трансплантації. Неврологічні ускладнення мали місце у 3 (12 %): генералізований судомний синдром (n=3; 12 %), набряк головного мозку (n=1; 4 %). Загалом ранній післяопераційний період мав ускла-

днений за вищевказаними параметрами перебіг у 10 (40 %) реципієнтів.

Однією з цілей даного дослідження є виявлення впливу чинників, що виникають під час анестезії на виникнення описаних вище ускладнень. Для цього було проведено багатофакторний аналіз, де досліджуваними факторами були обрані параметри проведеної інфузійної терапії в операційній (темپ інфузії, об'єм рідинного болуса, застосування колоїдних розчинів, доза введених колоїдних розчинів), застосування симпатоміметиків та антигіпертензивних препаратів, значення статичних показників гемодинаміки (САТ та середній АТ на різних етапах оперативного втручання, значення ЦВТ), походження ниркового графту (від живого або трупного донора). Була побудована логістична регресійна модель. Поетапним методом виключення за значенням "р" жодного фактору, що достовірно впливає на виникнення посттрансплантаційних ускладнень, у досліджуваній групі не виявлено (AUC=1,0 95 % ВІ 1-1). Фактором, що визначений як такий, що має тенденцію до впливу на виникнення посттрансплантаційних ускладнень, можна вважати середній артеріальний тиск в кінці оперативного втручання, який перевищував 100 мм рт. ст. ($p=0,06728$), що безсумнівно потребує подальших досліджень.

Висновки. Реципієнти нирки дитячого віку найчастіше потребують агресивної інтраопераційної волемічної ресусцитації. У більшості випадків також виникає потреба у застосуванні колоїдних розчинів, інотропних і вазопресорних препаратів для забезпечення адекватної перфузії графту від дорослого донора. Універсальної стратегії інфузійної терапії та гемодинамічної підтримки під час анестезіологічного забезпечення для дітей-реципієнтів ниркового графту не існує. Анестезіологічна тактика має підбиратися індивідуально щодо вихідних особливостей і потреб кожного окремого пацієнта, що часто є складним завданням. Достовірного впливу вищевказаних анестезіологічних факторів на виникнення ускладнень в ранньому післяопераційному періоді в ході даного дослідження не виявлено, проте необхідне подальше вивчення, що дасть підґрунтя для оптимізації анестезіологічного менеджменту і допоможе покращити результати лікування.

Література

1. Lee E, Ramos-Gonzalez G, Staffa SJ, Rodig N, Vakili K, Kim HB. Perioperative renal transplantation management in small children using adult-sized living or deceased donor kidneys: A single-center experience. *Pediatr. Transplant.* 2019;23:e13553. <https://doi.org/10.1111/ptr.13553>
2. Voet M, Cornelissen EAM, van der Jagt MFP, Lemson J, Malagon I. Perioperative anesthesia care for the pediatric patient undergoing a kidney transplantation: An educational review. *PediatrAnaesth.* 2021;31:1150-1160. <https://doi.org/10.1111/pan.14271>
3. Michelet D, Brasher C, Marsac L, Zanoun N, Assefi M, Elghoneimi A, Dager S, Dahmani S. Intraoperative hemodynamic factors predicting early postoperative renal function in pediatric kidney transplantation. *Paediatr Anaesth.* 2017 Sep;27(9):927-934. doi: 10.1111/pan.13201. Epub 2017 Jul 24. PMID: 28736994.
4. Marsac L, Michelet D, Sola C, Didier-Vidal A, Combet S, Blanc F, Orliaguet G, Aubineau JV, Julien-Marsollier F, Brasher C, Dahmani S. A survey of the anesthetic management of pediatric kidney transplantation in France. *Pediatr Transplant.* 2019 Sep;23(6):e13509. doi: 10.1111/ptr.13509. Epub 2019 Jun 5. PMID: 31168909.
5. Wyatt N, Norman K, Ryan K, Shenoy M, Malina M, Weerassoriya L, Merritt J, Balasubramanian R, Hayes W. Perioperative fluid management and associated complications in children receiving kidney transplants in the UK. *Pediatr Nephrol.* 2023 Apr;38(4):1299-1307. doi: 10.1007/s00467-022-05690-3. Epub 2022 Aug 16. PMID: 35972538; PMCID: PMC9925477.
6. Porn-Feldman H., Davidovits M., Nahum E. et al. Fluid overload and renal function in children after living-donor renal transplantation: a single-center retrospective analysis. *Pediatr Res* 2021;90:625-631 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41390-020-01330-4>
7. Gokalp Okut, Gulec Mert Dogan, Sait Murat Dogan. Pediatric renal transplantation: 10 years experience. *Turkish Journal Of Surgery.* 2021;37(4):313-317 DOI: 10.47717/turkjsurg.2021.5319

Ячник І. М. — к. мед. н, асистент кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, лікар дитячий анестезіолог відділення інтенсивної терапії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Реготун Р. В. — лікар дитячий анестезіолог відділення інтенсивної терапії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Карпенко Н. П. — завідувач відділення інтенсивної терапії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Метленко О. В. — к. мед. н, асистент кафедри дитячої хірургії, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, завідувач відділення торакальної хірургії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Маркін Є. Л. — лікар дитячий хірург відділення торакальної хірургії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Лисенко Є. А. — лаборант кафедри дитячої хірургії, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, лікар дитячий хірург відділення торакальної хірургії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Демидов В. В. — лікар дитячий хірург відділення хірургії новонароджених, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТИЕПІЛЕПТИЧНИХ ЗАХОДІВ У ХІРУРГІЇ ТА ІНТЕНСИВНІЙ ТЕРАПІЇ

Вступ. В Україні на 2018 рік було зареєстровано 52 483 хворих на епілепсію (0,12 % від загальної кількості населення), що відповідає рівню захворюваності 123,7 на 100 тис. населення, а у 2020 році вже 100 000 людей із цією хворобою. 3-поміж майже 810 млн людей, що живуть у Європі, 6 млн страждають на епілепсію, з них 2 млн діти. В НДСЛ «Охматдит» проводиться до 10 000 операти-

вних втручань на рік, із них не менше ніж 5-7 % дітей перенесли судомні пароксизми в анамнезі [1, 2].

Мета. Практичне застосування знань етіології та патогенезу епілепсії при наданні клініко-діагностичної допомоги дітям і дорослим.

Матеріали і методи. У Давній Греції була заборона на аутопсію, в зв'язку з чим лікарі мали доволі поверхневе уявлення з анатомії і фізіології людини. Звідси і один із основоположних принципів навчання «Не нашкодь» (лат. *Noli nocere*). Історично вивчення судом бере свій початок з часів великого лікаря, великого хірурга Гіппократа (д. н. 460 рр. до н. ст. — близько 370 р. до н. ст.). Він писав: «Фебрильні судоми найбільш часто виникають у дітей перших 7 років життя і рідше — у дітей більш старшого віку». [3]. Причиною епілепсії та епілептичних нападів можуть бути гострі та хронічні інтоксикації; судинні мальформації, осередки ішемії; інфекції (герпетична інфекція у недоношених дітей); травми мозку (особливо на інфекційному фоні), гематоми, пухлини; ушкодження плода у внутрішньоутробному періоді та під час пологів, патологічна спадковість, спадкова схильність, метаболічні імунні розлади.

Етіопатогенез. Встановлено, що в основі виникнення епілептичних нападів (ЕН) лежить механізм, носієм якого є популяція нейронів, що володіють особливими патофізіологічними властивостями. Це так звані епілептичні нейрони, які в своїй сукупності утворюють епілептичний осередок. Основною властивістю цих нейронів є пароксизмально деполяризаційне зрушення мембранного потенціалу і пов'язана з цим тенденція їх до спонтанного збудження. У генерації та поширенні збудження відіграють роль і нейротрансмітери: глутаматергічні — збуджувальний і ГАМКергічні інгібуючі системи.

Рамкова класифікація епілепсій. Коморбідність. Тип нападу: I. З вогнищевим початком; II. З генералізованим початком; III. З невідомим початком. Етіологія: а) структурна; б) генетична; в) інфекційна; г) метаболічна; д) імунна; е) невідома. Тип епілепсії; I) вогнищевий; II) генералізований; III) поєднаний (генералізований і вогнищевий); IV) невідомий. Епілептичний синдром [4].

Особливої уваги серед епілептичних реакцій потребують фебрильні судоми — генералізовані тоніко-клонічні або тонічні напади, що розвиваються на тлі підвищеної температури, у дітей від тримісячного до п'ятирічного віку. Частота виникнення фебрильних судом в різних популяціях людей становить від 3–5 до 8–14 %. Виділяють прості та складні фебрильні судоми. Прості фебрильні судоми — це поодинокі епізоди генералізованих тоніко-клонічних пароксизмів, тривалістю не більше 15 хв. Складні фебрильні судоми — це фокальні (вогнищеві) напади тривалістю понад 15 хв що повторюються протягом доби. Переважаючими є прості — становлять 80–90 % усіх фебрильних судом. Фебрильні судоми у 95–96 % випадків самостійно (без лікування) зникають після 5 років. З решти 4–5 % випадків найбільш часто в епілепсію трансформуються складні фебрильні судоми.

Лікування. З'ясування обставин виникнення нападу або епілептичного статусу. Фіксація тривалості нападу. Анамнез захворювання (наявність попередніх нападів, історія епілепсії, попередній прийом протиепілептичних препаратів (ПЕП) [2, 5].

У разі тривалості нападу до 10 хв вводять: I етап. 1. Діазепам: дорослим внутрішньовенно у дозі 5–10 мг на 1 кг ваги; дітям — доза 0,3 мг на 1 кг маси (у дітей досить ефективною є ректальна форма препарату). 2. Замість діазепаму використовують «Лоразепам» у дозі 2 мг внутрішньовенно (дорослі: 0,05–0,1 мг/кг; діти — по 4 мг одноразово). 3. Одразу після діазепаму або «Лоразепаму» внутрішньовенно вводиться «Фенітоїн»: дорослим 18 мг/кг маси; дітям 10–15 мг/кг маси (максимальний ефект настає через 20–30 хв після введення). II етап. «Фенобарбітал»: дорослим внутрішньовенно у дозі 10 мг на 1 кг маси; дітям 4–6 мг/кг на 1 кг маси. При цьому слід враховувати можливий розвиток депресії дихання, седативного ефекту, аритмії, падіння артеріального тиску, швидку дію препарату та тривалий період напіввиведення із організму. III етап. У випадку продовження нападів в умовах відділення інтенсивної терапії необхідна інтубація хворого, проведення штучної вентиляції легень та введення внутрішньовенно тіопенталу натрію у дозі 2 мг/(кг.год) інфузоматом або 7 мг/кг болюсно.

Основні принципи лікування епілепсії. До основних принципів лікування епілепсії й епілептичних синдромів належать: індивідуальність, комплексність, безперервність, тривалість, спадковість. До основних груп ПЕП належать: 1. Карбамазепіни — доза 10–20 мг/кг на добу. 2. Вальпроати — доза 20–30 мг/кг на добу. 3. Сукциніміди — доза 15–20 мг/кг на добу. 4. Топірамат — доза 3–6 мг/кг на добу. 5. Ламотриджин — доза 1–5 мг/кг на добу. 6. Габапентин — доза 5–10–30 мг/кг на добу. 7. Бензодіазепіни — доза 0,03–0,1 мг/кг на добу. 8. Барбітурати — доза 2–4 мг/кг на добу. 9. Гідантоїни — доза 5–7 мг/кг на добу.

Висновки. Підбиваючи підсумок, потрібно брати до уваги високі ризики для життя пацієнтів, у яких виникли судоми, треба вчасно і вміло надавати їм кваліфіковану допомогу на місцях, чи то на вулиці, чи то хірургічне відділення. Долучати до пошуку етіології сучасний діагностичний спектр. Активно застосовувати ад'ювантне лікування для досягнення максимального протисудомного ефекту. Використання в сучасному медичному світі агресивних методів хірургії (трансплантологія, онкологія, торакоабдомінальна та реконструктивна хірургія, пластична хірургія, гінекологія, ортопедія, хірургія новонароджених, методи лікування тяжких пацієнтів у інтенсивній терапії тощо) потребує високого рівня не тільки знеболення, а також реверберації патологічного збудження в пред-, інтра-, постопераційному періоді.

Література

1. Інтенсивна терапія в педіатрії / Белебезьєв Г. І. та ін. Київ, 2008. С. 386-404.
2. Pharmacological and Therapeutic Approaches in the Treatment of Epilepsy / Ghosh Shampa et al. Biomedicines. 2021. Vol. 9 (5). P. 470.
3. Magiorkinis E., Sidiropoulou K., Diamantantis A. Hallmarks in the history of epilepsy: epilepsy in antiquity. *Epilepsy & Behavior*. 2010. Vol. 17 (1). P. 103-108.
4. Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: Position Paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology / Fisher R. S. et al. *Epilepsia*. 2017. Vol. 58 (4). P. 522-530.

5. National Clinical Guideline Centre. The Epilepsies: The diagnosis and management of the epilepsies in adults and children in primary and secondary care. 2013 P. 21-28.

Ячник І. М. — к. мед. н., асистент кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, лікар дитячий анестезіолог відділення інтенсивної терапії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»,
i.yachnyk80@gmail.com

Реготун Р. В. — лікар дитячий анестезіолог відділення інтенсивної терапії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Карпенко Н. П. — завідувач відділення інтенсивної терапії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Метленко О. В. — к. мед. н., асистент кафедри дитячої хірургії, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, завідувач відділення торакальної хірургії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

Маркін Є. Л. — лікар дитячий хірург відділення торакальної хірургії, Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит»

ІСТОРІЯ ЗНЕБОЛЕННЯ В ХІРУРГІЇ ТА АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ

Вступ. Недавнє повідомлення про кризу зловживання опіоїдів у США, коли в 2015 році від передозування померла 33 091 людина, потребує тривожного ставлення до цієї проблеми та знання поглибленого механізму фармакодинаміки для подальшого використання опіоїдів в клінічній практиці [2].

Мета. Історично-практичний аспект винаходу та використання опіоїдів людством для зменшення болю.

Матеріали і методи. Біль — це передбачений Природою сигнал, який свідчить про катастрофу в організмі, один із компоне-

нтів ауторегуляції, штучне виключення якого дискредитує саму ідею ауторегуляції. Біль тягне за собою відчуття фізичного або морального страждання (складніший коктейль чутливості тіла, стану духа в даний момент, попередніх звичок, виховання, культури, світосприйняття).

З грецької етимологія слова АЛГОС також не встановлена. В інших слов'янських мовах БІЛЬ, БОЛЬ, BOL (давньоісландська), BEAL (давньоанглійська), BALO (давньонімецька) та інші визначається, як ЗЛО, ШКОДА, СКОРБОТА, ЛИХО, СУМ, ПОГИБЕЛЬ. Хто вніс таку смуту в термін?! Зате зрозумілою стає етимологія слова ПАЦІЄНТ від латинської PATIENTS — ТЕРПЕЛИВИЙ, ВІНОСЛИВИЙ, СТИЙКИЙ. Хоча на латині БІЛЬ — DOLOR [3].

Біль поділяють за локалізацією, місцем ушкодженням структур нервової системи, при неспівпадінні за місцем ушкодження та за часовими характеристиками. Біль турбує всі медичні спеціальності, у першу чергу — педіатрів.

Потрібно також дати визначення терміном «наркотики» та «опіоїди». Етиміологія «наркотик» походить від давньогрецької — занурення в оципініння, оніміння, стан без відчуттів. Під цим визначенням мають на увазі любі речовини, які можуть викликати психотропну дію і асоціюватися з психічною та фізичною залежністю, звиканням та зловживанням (наприклад, морфін, опіум, метадон, героїн, марихуана, фенциклідин, ЛСД тощо) [2, 5].

Шприц — від німецького слова БРИЗКАТИ (SPRITZEN), виготовлений у 1853 році, незалежно один від одного, французьким хірургом Ш. Г. Правасом і шотландським лікарем Олександром Вудом. Це і стало відправним пунктом для початку використання парентерального введення ліків, у тому числі опіоїдів. Морфін (від ім'я давньогрецького бога сновидінь Морфея) — головний алкалоїд опіуму становить 10 %, що значно більше за інші алкалоїди. Міститься (найчастіше) в маку снодійному (Papaver Somniferum), у них є лише один стереоізомер — МОРФІН (сучасна назва запропонована французьким хіміком Жозеф Луї Хей-Люссакм 1806 року) [2, 4]. А вперше морфін виділено із опіумного соку як чисту речовину німецьким фармакологом Фрідріхом Сертіорнером з ГанOVERу в 1804 році. А вже в 1805 році він опуб-

лікував листа редактору Trommsdorf Journal der Pharmacie з описом виділення лужної субстанції, яку назвав Morphium. Але його винахід стає популярним лише після 1853 року після відкриття шприца. З цього почалось систематичне наукове вивчення цього опіюду, яке привело до відкриття опіюдної системи організму, її ролі не тільки в контролі відчуття болю, але і в роботі ендокринної та імунної системи, травного тракту, а також в процесі свідомості та мислення. В 1874 році з морфіну вдалося синтезувати діацетилморфін, він же героїн. Синтез морфіну Чуді в 1952 році та виробництво синтетичних похідних, що називаються опіюдами і героїном. Фентаніл, який у 100 разів сильніший за дією, ніж морфін, був синтезований лише наприкінці 1950 року в Бельгії[1].

Взагалі опіум був відомий людству дуже давно, макові зерна були знайдені археологами під час розкопок поселень неандертальців. Це вказує на те, що можливо вже 30 тисяч років назад його вживали на теренах Європи. Згадка про застосування опіуму в медицині зустрічається в історії всіх видатних цивілізацій: єгиптян, шумерів (затверділі шумерські глиняні таблички віком 8000 років претендують на щораніші рецепти опіуму), індійців, китайців, персів, греків, римлян тощо. Є свідоцтва, що арабські лікарі застосовували його під назвою “afjun” — слово згодом стало терміном “orium”, і використовували головним чином проти кашлю. Також є повідомлення про опіум ще 4000 років тому (Греція, Турція і культивуація на Схід), але тільки як знеболювальний засіб. В Європі у середні віки на основі опіуму Парацельс створив свій відомий «чарівний еліксир» — Лауданум Парацельса. Цим універсальним препаратом лікували різний біль, збудження, безсоння, виснаження, кровотечі, проноси та інше як у дорослих, так і у дітей. Звідси й назва — панацея від усіх захворювань. У Китаї куріння в рекреаційних цілях почали застосовувати в другій половині XVII ст. Посилання в «Одісеї», а також використання відомими лідерами та великими людьми, такими як Гомер, Франклін, Наполеон, Кольридж, По, Шеллі, Куїнсі і багатьма іншими, зняли з нього ярлик аморальності. Пораненим солдатам Громадянської війни в США, британсько-кримської та прусько-французької війн дозволялось зловживати цим наркотичним засобом. До 1830-х років одна третина всіх смертельних отруєнь

була пов'язана з опіумом, що стало першим визнанням соціального зла.

За останні роки були створені й продовжують створюватись тисячі нових молекул опіоїдних препаратів, сотні з яких використовуються в медичній практиці. У більшості лікарів немає чіткого розмежування дефініцій «наркотиків» та «опіоїдів», хоча ці слова не є повними синонімами. Тому треба дати визначення використовуваним в подальшому термінам, які нерідко використовуються в літературі як взаємозамінні, але не є такими.

Визнання суб'єктивного болю п'ятою життєво важливою ознакою, а також тиск на медичних працівників з вимогою звітності та контролю виписування лікарських препаратів за графіком, додали додаткових складнощів до цієї загрози доісторичних масштабів — опіоїдної епідемії, яка щороку забирає 13 % життів старшокласників, і це без військових дій. Відкриття мю-рецепторів опіоїдів у людей, практично в усіх тварин і рослин, грибів, бактерій, ендогенного ендорфіну і енцефаліну у людей як типових систем позбутися стресу і болю, пов'язують з нашим виживанням. Генетичні фактори специфічної набутої вразливості до опіоїдів сприяють майже у 50 % випадків зловживанню. Розповсюдженість афективних розладів у сучасному світі додає значної сприятливості.

Висновки. Підбиваючи підсумок, потрібно брати до уваги високі ризики у використанні опіоїдів у історичному розрізі. Людство ще не може відмовитись від використання цих лікарських речовин у щоденній боротьбі за виживання маленьких та дорослих пацієнтів, не дивлячись на щорічний прогрес у медицині. Використання в сучасному медичному світі агресивних методів хірургії (трансплантологія, онкологія, торакоабдомінальна та реконструктивна хірургія, пластична хірургія, гінекологія, ортопедія, хірургія новонароджених, методи лікування тяжких пацієнтів в інтенсивній терапії тощо) потребує високого рівня знеболення в пред-, інтра-, постопераційному періоді. Цими препаратами ми користуємось для усунення болю та контролю запального процесу, а також потрібно пам'ятати про комфорт і безпеку пацієнта, хірурга, анестезіолога і не забувати про економічний важіль.

Література

1. Nock B., Giordano A. L. Properties of the putative epsilon opioid receptor: identification in rat, guinea pig, cow, pig and chicken brain. *JPET* January. 1993. Vol. 264, no. 1. P. 349-359.
2. Smith W. A dictionary of greek and roman biography and mythology. 1 edition. London, United Kingdom, I. B. Tauris, 2007.
3. Pereira J., Lawlor P. Equianalgesic dose ratios for opioids: a critical review and proposals for long-term dosing. *J. Pain Symptom Manage.* 2001. Vol. 22. P. 672-687.
4. Pert C. B., Snyder S. H. Opiate receptor: demonstration in nervous tissue. *Science.* 1973. Vol. 179. P. 1011-1014.
5. Maremmani I., Pacini M. QTc interval prolongation in patients on long-term methadone maintenance therapy. *Eur. Addiction Research.* 2005. Vol. 11, № 1. P. 44-49.

Розділ 8

СУЧАСНІ НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Полковнікова К. В. — аспірантка, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Коноплицький В. С. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри дитячої хірургії, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, vkonoplytsky@gmail.com

Фоміна Л. В. — д. мед. н., професор кафедри анатомії людини, Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, Fomina@vnmu.edu.ua

СТАНДАРТИЗАЦІЯ ВЕЛИЧИН ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВПЛИВУ НА ШКІРУ В ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН

Вступ. Шкіра є найбільшим органом тіла ссавців, тому вивчення будь-яких особливостей перебігу ранового процесу її ділянок залишається актуальною науковою та практичною проблемою сучасною медицини [1].

Травматизація шкіри автоматично запускає серію подій, що спрямовані на її відновлення, які поділяються на чотири послідовні фази: гемостаз, фаза запалення, проліферативна фаза та фаза реорганізації. Тому вивчення особливостей перебігу ранового процесу, без сумніву, потребує стандартизації методів експериментального ушкодження в сенсі його моделювання.

Відомо кілька способів моделювання травматичних ушкоджень шкіри в експериментальних тварин, однак усі вони мають суттєві недоліки, а саме: за відсутності можливостей для стандартизації впливу ушкоджувального фактора неможливо чітко контролювати однаковість провідник факторів ушкодження (тривалість, глибина впливу, тривалість впливу, величина площі ушкодження тощо) [2].

Враховуючи вищевикладене, стає очевидною актуальність пошуку можливостей максимальної стандартизації проведення експериментальних досліджень.

Мета роботи: стандартизація вивчення величини енергетичного впливу для оцінки перебігу ранового процесу шкіри в експериментальних тварин.

Матеріали та методи. Дослідження проведено в трьох групах морських свинок, по 5 експериментальних тварин у кожній групі. Вплив опромінення на шари шкіри (через 24, 72 та 96 год), експериментальних тварин оцінювався шляхом гістологічного дослідження ранових біоптатів, які брали з країв та центру ділянки, яка піддавалась опроміненню. Для виготовлення гістологічних препаратів шматочки біоптатів фіксували протягом 24 год у 10 % розчині нейтрального формаліну з послідуочим зневодненням у спиртах висхідної концентрації та виготовленням парафінових блоків, з яких виготовляли зрізи завтовшки 5–7 мкм. Вивчення напівтонких забарвлених мікропрепаратів, їхнє структурне дослідження з обов'язковою фотофіксацією виконували за допомогою морфометричного комплексу Olympus Imaging CORP Model No E-410 DC 7:4 VD 56547931 при збільшеннях у 100 та 200 разів. Як лазерне опромінення використовували джерело апарата SPECTRA(tm) XT Q-SWITCH ND:YAG MULTIPLATFORM із заданими параметрами.

Результати та обговорення. Регенерація шкіри складається зі складних взаємопов'язаних процесів: запалення, мікроциркуляторні зміни, епітелізація рани, контракція рани, утворення молоді сполучної тканини, відновні процеси в ділянках шкіри, що оточують рану, — проліферація тканин і гіпертрофія структур шкіри [3]. Фізіологічний процес загоєння рани, у тому числі експериментальної, здатен відновити цілісність шкіри та запобігти порушенню гомеостазу організму. Стандартизація енергетичного (лазерного) впливу на шкіру міжлопаткової ділянки спини морської свинки відбувалась шляхом її опромінення тривалістю однакового (обраного згідно з умовами експерименту) проміжку часу в кожній серії експериментальних тварин. З метою вибору однакової відстані від поверхні горизонтально орієнтованого торця опромінювача до шкіри тварини ви-

користувалась фіксуєча конструкція, що складалась із предметної платформи, на якій фіксувалась за чотири кінцівки тварина в стані наркозу, з попередньо підготовленою (виритою і обробленою розчином антисептика з метою профілактики бактеріальної контамінації) ділянкою шкіри, та штативом із додатковою, вільно рухомою вздовж осі штативу, горизонтально орієнтованою сітчастою пластиною. Сітчаста пластина з розмірами комірок площею 1 см², у верхній частині до якої нерухомо закріплений гнучкий фіброволоконний світловод, який, у свою чергу, має можливість бути під'єднаним до апарату лазерного опромінення. Особливістю конструкції є те, яка сітчаста пластина, що використовується для додаткової та одночасної фіксація як тварини, так і робочої частини опромінювача, гнучка, що дає можливість моделювати її профіль суто в залежності від індивідуальної конфігурації експериментальної тварини.

Дослідження морфологічних змін усіх дермальних шарів у кожній експериментальній серії, що проводились із використанням запропонованої фіксуєчої платформи, показали високу однотипність процесів, які чітко коригували відповідно з визначеними умовами та завданнями експерименту, що давало змогу отримувати високо співставні результати й екстраполювати їх відносно організму людини.

Висновки. Запропонований метод забезпечує умови моделювання травми шкіри шляхом лазерного опромінення. Застосування фіксуєчої сітчастої пластини із визначеною площею комірки та жорстко фіксованою на її верхній поверхні нерухомого робочого елемента опромінювача дає змогу стандартизувати не тільки площу опромінення об'єкта, але і необхідну відстань між поверхнями шкіри та опромінювача. Стандартизація проведення експериментальних досліджень дає можливість об'єктивно та рівномірно дозувати параметри величин опромінення у всіх тваринах однаково, що сприяє зменшенню відсотка системних ускладнень, дає підстави використовувати методологію в підгострих та хронічних експериментах.

Література

1. Методи оцінки ранового процесу / Проценко О. С. та ін. Актуальні проблеми сучасної медицини. 2019. Вип. 4. С. 3-12.
2. Моделирование дефектов кожи у экспериментальных животных / Олешко А. Н. и др. Медицинские новости Грузии. 2015. № 2 (239). С. 103-108.
3. Дісковський І. С. Репаративні процеси за умов фізіологічної норми, патології та корекції. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Медицина». 2013. Вип. 3 (48), С. 221-227.

Розділ 9

ДОСЯГЕННЯ ПЕДІАТРИЧНОЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ В УКРАЇНІ

**Волохова Г. О. — к. мед. н., доцент кафедри фізіології,
Одеський національний медичний університет,
volokhova.gali@gmail.com**

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН МЕДИЧНОГО ПРОФІЛЮ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ КЕЙСІВ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ

На кафедрі фізіології Одеського національного медичного університету використовується система організації навчального процесу відповідно до принципів Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS). Викладачі кафедри ефективно використовують кейс-методи навчання студентів. Перехід до нової моделі організації навчально-методичного процесу потребує від викладацького складу кафедри великої роботи з корекції навчального матеріалу відповідно до кінцевої мети вивчення дисципліни.

Сучасною формою ведення практичних занять поряд із проведнням досліджень фізіологічних параметрів є вирішення ситуаційних завдань. Ситуаційні завдання складені відповідно до програми з фізіології та тісно пов'язані з матеріалами підручників, навчальних посібників, а також містять питання, що моделюють клінічні ситуації. В умовах викладач ставить перед студентом завдання самостійного здобуття рішень. Іноді кейс містить не просто опис, а й певну проблему або суперечність і будується на реальних медичних фактах. Спочатку студент здійснює спроби вирішити завдання на основі раніше засвоєних знань та за допомогою колишнього досвіду. При виявленні неможливості розв'язання завдання всіма відомими способами студент намагається знайти новий невідомий спосіб її розв'язання. Цей пошук є ключовим у процесі вирішення ситуаційних завдань. Пропонуються

різні способи вирішення: невдалі відкидаються, а вдалі розробляються далі.

Цей процес є складним поєднанням логічних та інтуїтивних операцій. Перші вносять ту чи іншу системність у рішення, задають деякі можливі напрями пошуку, які впливають з умови завдання. Другі долають розриви в логічному русі, знаходять зв'язки, яких бракує, і приводять до остаточного знаходження правильної гіпотези про спосіб вирішення завдання на основі вивченого матеріалу. Зрештою, результати відповіді завдання можуть бути представлені як уточнення відомого механізму або пошук і знаходження нових способів розв'язання. У процесі вирішення майбутні лікарі глибше пізнають сутність предмета, вивчають літературу, шукають оптимальні способи вирішення. Кейс зазвичай не має стандартного або єдино правильного рішення: обов'язковою умовою грамотно сформульованої ситуаційної задачі є варіативність відповідей, які можуть пропонувати студенти або студент. Якщо студент неспроможний самостійно вирішити завдання, викладач використовує систему педагогічних підказок. У цьому враховується раніше засвоєний матеріал, минулий досвід, пропонуються поняття, абстракції, категорії, створені задля отримання результату.

Для швидкого й ефективного вирішення ефективний спосіб дискусії: викладач-студент, студент-студент. Можливо, для підвищення інтересу, залучення для вирішення одного завдання групи студентів із моделюванням рольових ситуацій. У висновку викладач перевіряє та уточнює рішення шляхом застосування знайденого принципу до умов даного або аналогічного завдання.

У минуле пішов метод зазубрювання матеріалу, викладання за принципом «питання-відповідь». Перехід до кредитно-модульної системи навчання дає змогу стимулювати активну навчальну та творчу діяльність студента, оскільки в системі ECTS тільки від нього залежить кінцевий результат — засвоєння навчальної програми та її оцінка викладачем. Таким чином, технологія «кейс» досить сильно впливає на професіоналізацію учнів, сприяє їхньому дорослішанню, формує інтерес та позитивну мотивацію до навчання. Вирішення ситуаційних завдань показує здатність студента самостійно мислити, приймати рішення, робити висновки,

а також підвищує інтерес до предмета та сприяє глибшому засвоєнню матеріалу. Все це допомагає досягти високої рейтингової оцінки за шкалою ECTS.

**Елій Л. Б. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії,
Одеський національний медичний університет,
larisa.elij20@gmail.com**

**Мельниченко М. Г. — д. мед. н., професор, професор кафедри
дитячої хірургії, Одеський національний медичний університет,
marina_gm@i.ua**

**Ситнікова В. О. — д. мед. н., професор, професор кафедри
нормальної та патологічної клінічної анатомії,
Одеський національний медичний університет**

ОСОБЛИВОСТІ СЬОГОДЕННЯ ТА ЇХНІЙ ВПЛИВ НА ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ

Життя та здоров'я людини є найвища цінність держави.

Здоров'я людини залежить, в першу чергу, від неї самої, але й в значній мірі від лікаря, до якого ця людина буде звертатися за допомогою. Та чи буде це звернення одноразовим, чи стане лікар «членом сім'ї», залежить від його кваліфікації та можливості лікаря бути самостійним та впевненим в собі та своїх знаннях.

Підготовка спеціалістів такого рівня та якості є основним завданням сучасної вищої медичної школи та реформи медичної освіти нашої країни [1]. Для досягнення цієї мети навчання має бути побудоване таким чином, щоб поряд з отриманням і засвоєнням знань, умінь та навичок існувала можливість забезпечення розвитку клінічного мислення й професійних компетенцій майбутніх лікарів [2].

Девіз «гроші йдуть за пацієнтом» говорить про те, що люба людина має право вибрати того спеціаліста, якому більше довіряє, та відповідно той медичний заклад, де цей медичний фахівець працює. Беручи до уваги цей факт, адміністрація лікувальних закладів повинна бути зацікавлена в наявності таких фахівців у їхньому штаті. Ми розуміємо, щоби стати таким спеціаліс-

том, спочатку потрібно бути інтерном. Тільки найкращі з них можуть бути конкурентоспроможними.

Чи стане лікар-інтерн в майбутньому таким фахівцем, залежить не тільки від нього самого, а й від його куратора. Останній, в свою чергу, має бути досвідченим спеціалістом, добрим комунікатором, який передасть досвід, знання та вміння своїм інтернам.

Чинна система інтернатури в Україні є недостатньо ефективною. Вона деякою мірою, позбавляє заклади охорони здоров'я бажання змагатися за право готувати випускників медичних університетів до кар'єри лікаря, а іноді й мати з ними справу.

Ці обставини можуть стати причиною того, що через декілька років якість медичних послуг буде достатньо низькою. Тому є необхідність формування нових правил організації інтернатури, залучення до співпраці найкращих клінік, університетів та створення на рівні держави сучасних і рівних умов для усіх учасників. Мета всіх необхідних змін — здоров'я громадян України.

Вища медична освіта заснована на трьох академічних засадах: поєднання фундаментальних знань з клінічною практикою та науковими дослідженнями [1]. Тільки таке сполучення дає змогу створити передумови для підготовки якісно нового фахівця медицини, що стає можливим лише за умови впровадження практико-орієнтованого навчання при підготовці майбутнього лікаря. Саме тому пріоритетним є формування професійних компетенцій у лікарів-інтернів шляхом виконання реальних практичних завдань.

С. Я. Долецький говорив про дитячих хірургів, що вони повинні «...діяти як хірург, думати як педіатр і прагнути математично розрахувати різноманітні фактори й проаналізувати їх, як це роблять представники точних наук...». Щоб підготувати дитячого хірурга, організація навчального процесу повинна передбачити не тільки інтерактивні методи безпосереднього навчання, а й вирішувати низку питань щодо виховання особливого спеціаліста. Становлення справжнього лікаря як особистості неможливо без безпосереднього спілкування високопрофесійного лікаря-викладача з лікарем-інтерном. Така взаємодія забезпечить практично орієнтоване навчання для виховання професіонала-медика.

Сьогодні використовується велике розмаїття електронних програм для дистанційного навчання, але жодна не замінить можливості навчання мистецтву лікування біля ліжка хворого, передачі безцінного досвіду професіонала майбутньому лікарю.

Сучасний стан суспільства є результатом неочікуваної епідемії вірусної хвороби [3], а також — воєнним станом, особливим правовим режимом, запровадженим указом Президента від 24 лютого 2022 р. на всій території України. Освітня галузь України, як і всі сфери життя суспільства, зазнали серйозних змін в умовах війни. Обмеження в пересуванні, обмеження в спілкуванні людей, обмеження щодо функціонування організацій та ін. Обмеження торкнулись і вищої школи. Більшість університетів перейшли на дистанційну форму здобуття освіти, що ускладнює проведення лекцій, семінарських та практичних занять, і це впливає на рівень знань та вмінь, особливо студентів медичних шкіл. Електропостачання, ємність мереж інтернету, характер технічних засобів накладає свій відбиток на ефективності спілкування, проведення якісної роботи.

Заняття онлайн утруднюють оцінку якості освіти. Іноді складається враження, що за час обмежених дій можуть бути втрачені бази для оволодіння практичною частиною медичної освіти, яка є головною для майбутнього лікаря.

Педіатрична хірургія — розділ хірургії, який відокремився за віковою ознакою та включає всі напрямки хірургічних гілок: хірургію, ортопедію, травматологію, урологію, онкологію, реаніматологію тощо.

Важливою особливістю педіатричної хірургії є особливий філософський підхід — пріоритет принципів ощадливого ставлення до тканин дитини як у діагностиці, так і в лікуванні багатьох хірургічних захворювань, віддаючи перевагу малотравмуючим втручанням [4].

Дитячий хірург — людина, яка повинна бути дійсно доброю, дуже уважною і мати велике терпіння, а також володіти бездоганними теоретичними знаннями.

Першою головною особливістю педіатричної хірургії є те, що ця дисципліна і спеціальність охоплює всю хірургічну патологію організму, який дозріває й зростає, тобто патологію, що розвива-

ється в умовах морфофункціональної незрілості тканин, органів і систем. Морфофункціональна незрілість найбільш притаманна новонародженим і немовлятам, але різною мірою вона відмічається протягом усього періоду формування та росту, накладаючи свій неповторний відбиток на виникнення, прояви, перебіг й кінець усіх захворювань, а також тактику лікування [4].

Другою особливістю педіатричної хірургії є гетерохронії — нерівномірність, дисфункція та диспропорція дозрівання і росту. Ці стани перебувають на межі здоров'я й хвороби, але невірний підхід до них може призвести до різноманітних ускладнень.

Природжені та набуті вади розвитку — це наступна особливість дитячої хірургії. Природжені вади (аномалії) загалом трапляються у 5 % новонароджених, та в залежності від періоду антенатального розвитку (бластопатії, ембріопатії, фетопатії) формуються аномалії різного ступеня тяжкості.

Перше дитяче хірургічне відділення в м. Одесі й Одеській області було відкрито 1937 р. на базі міської дитячої лікарні (нині ОДКЛ). Воно було розраховане на 30 ліжок для лікування планових хірургічних хворих віком від 0 до 14 років. Невідкладну допомогу дітям, як і в попередні роки, здійснювали хірурги загального профілю у стаціонарах для дорослих.

Першим завідувачем кафедри хірургії дитячого віку був Іван Євгенович Корнман у 1938–1944 рр, дорослий хірург. В'ячеслав Павлович Снежков завідував кафедрою хірургії дитячого віку у 1946–1950 рр., він став першим професором дитячим хірургом в Одесі. Йому на зміну прийшов Семен Абрамович Баккал, який завідував кафедрою хірургії дитячого віку з 1951 до 1953 рр.

З 1953 р. починається безперервний розвиток дитячої хірургічної служби на Одещині.

Модест Львович Дмитрієв (1909–1974) очолював кафедру хірургії і ортопедії дитячого віку з 1953 по 1974 рр. За свої заслуги в науковій, організаторській, педагогічній, лікарській та громадській діяльності його було нагороджено багатьма орденами і медалями. Професора Дмитрієва по праву вважають основоположником одеської школи дитячих хірургів. Багато його учнів стали відомими вченими, керівниками наукових установ, які в свою чергу виховали не одне покоління медичних працівників та про-

довжували розвивати і вдосконалювати його наукову спадщину М. Л. Дмитрієва.

Людмила Василівна Прокопова завідувала кафедрою хірургії дитячого віку з 1974 по 1991 рр. Закінчила педіатричний факультет Одеського медичного інституту в 1954 р. Почала свій шлях від старшого лаборанта, з 1956 р. — аспірант кафедри хірургії дитячого віку ОМІ, асистент, доцент — аж до професора цієї ж кафедри. Її здатність та бажання працювати стали підставою для призначення її на посаду декана педіатричного факультету в 1983 р., яку вона виконувала з усією відповідальністю та самовідданістю. Людмила Василівна є автором близько 150 наукових робіт, співавтором 3 монографій. Нагороджена орденом «Знак Пошани», медаллю «За доблесну працю» [4].

Людяність у ставленні до дитини — найголовніші риси педіатра. Такі риси характеру виховуються батьками, але й лікар-педагог своїм прикладом додає вагомий внесок, що неможливо здійснити через інтернет. Педагог допоможе розвинути інтелектуальну самостійність, навчить роботі в команді, терпимості до іншої точки зору, співчуття до чужого болю, правильного ставлення до величної професії лікаря, сформує професійні та життєві навички.

Викладач зобов'язаний служити для інтернів наочним і живим прикладом гуманного ставлення до хворої та здорової людини, до свого лікарського обов'язку. Лікарям слід «...тримати себе чисто, мати гарний одяг і натиратися духмяними мазями, бо все це звичайно приємно для хворих... Він повинен бути справедливим за будь-яких обставин... А у лікаря з хворими — чимало відносин: адже вони доручають себе в розпорядження лікарів... Отже, ось цими-то чеснотами душі і тіла він повинен відрізнятись», — так начав Гіппократ [5]. Наявність недоліків у зовнішньому вигляді лікаря, що хворі відмічають, можуть впливати на оцінку лікаря ними як професіонала.

На сучасному етапі виявляються недоліки навчання лікарів-інтернів, що є наслідком проведених обмежень. Це дефіцит спілкування з хворими, з колегами, з батьками хворих дітей; труднощі при огляді хворих, особливо немовлят, інтерпретації рентгенограм, сонограм; недостатність навичок фізикального обстежен-

ня, в оформленні медичної документації; перерви занять через повітряну тривогу, через відсутність адекватного зв'язку.

Існуючі нові технології у педагогічному процесі дають змогу формувати у майбутніх спеціалістів засади аналітичного мислення. Сучасні методи викладання, що включають ділові ігри, круглі столи, мозковий штурм та дебати, є ефективною формою навчання, особливо на першому етапі після вузівської підготовки [6]. Ці форми навчання орієнтовані на реалізацію компетентного та міждисциплінарного підходу у діяльності лікаря за спеціальністю «Дитяча хірургія».

Формування лікаря-інтерна за спеціальністю «Дитяча хірургія» включає такі етапи: поглиблення та вдосконалення теоретичних знань з базової дисципліни, суміжних і фундаментальних дисциплін, набутих за час навчання у закладі вищої освіти. Практичні заняття допомагають набутти навичок та умінь, що будуть основою для самостійної роботи дитячим хірургом в подальшому.

Процес педагогічної діяльності з інтернами складається з кількох компонентів (лекції, семінари, самостійна аудиторна та позааудиторна робота), які взаємопов'язані та доповнюють один одного. При роботі з інтернами використовуються традиційні методи навчання, спрямовані в основному на набуття та поглиблення знань шляхом повідомлення інформації, її відтворення та конкретних дій відповідно до готового алгоритму. Використовуючи ці методи навчання, викладач є носієм інформації, йому відведено активну роль [7].

У підготовці інтернів важливою складовою є семінарські заняття, мета яких — поглиблення знань. Підготовка до семінару розвиває вміння орієнтуватися у науковій медичній літературі, знаходити головне. У процесі підготовки до заняття, а також у результаті виступу колег-інтернів, розширюється світогляд із дисципліни, отримуються навички самостійного мислення та публічного виступу, оскільки інтерн навчається висловлювати свої думки, розмірковувати, вести дискусію, відстоювати свою точку зору, пропонувати ідеї, вчиться шанобливо вислуховувати думку інших. У ході проведення таких семінарів викладач визначає вихідний рівень знань інтернів, проводить їхню корекцію, водночас формує логічний та науковий підхід у роботі дитячого хірурга.

Семінарське заняття завершується підсумковим контролем знань шляхом опитування або тестування. Завдання викладача — бути об'єктивним під час аналізу ситуацій, що потребує серйозної підготовчої роботи з розробки критеріїв оцінки кожного компонента заняття. Ще однією із важливих задач викладача є формування бажання лікаря-інтерна до постійної самоосвіти.

Практичні заняття мають важливе значення у вихованні майбутнього спеціаліста. Лікарі-інтерни працюють у спеціалізованих відділеннях, чергують у відділенні екстреної хірургічної та травматологічної допомоги під наглядом старших лікарів. Майбутні лікарі навчаються веденню медичної документації, працюють у перев'язувальній, гіпсовій, операційній, приймають та оглядають пацієнтів, допомагають з інтернет-технологіями.

Під час занять також проводяться дискусії з питань лікарської деонтології, розглядаються питання ставлення лікаря до хворого, правові аспекти діяльності лікаря.

Майбутній лікар повинен постійно перебувати в клініці, у тому середовищі, де він буде спроможний перейняти досвід старших колег, а не сидіти вдома за комп'ютером. Звичайно, сучасні інформаційні технології дають змогу теоретично вивчити та в онлайн-режимі подивитися (але не зробити!) виконання лікарських маніпуляцій, та навіть оперативних втручань. Але чи буде довіра такому онлайн-лікарю?

Сучасний розвиток симуляційної медицини частково допомагає навчанню та оволодінню практичними навичкам, але тільки частково. Чому?

Симуляційні класи не такі доступні для навчання. Щоб досконало опанувати навик, потрібно достатньо багато часу та повторень, більш того, перенести цей навик на пацієнта.

Симулятор не замінить живого спілкування з пацієнтом, не передбачить різні клінічні ситуації, не забезпечить можливості передачі цінного досвіду з рук в руки.

Електронне сьогодення не може замінити мистецтво спілкування в медицині, так само як і практично орієнтоване навчання у становленні майбутнього лікаря. Мультипрезентації та відео-

фільми хірургічних втручань є важливою частиною навчання, але навчитися тримати скальпель, дотримуватися послідовності своїх дій, приймати швидкі рішення і передбачати ситуації під час операцій можливо тільки при очній присутності в операційній під наглядом лікаря-педагога [7].

Щоб не втратити початкову мету вищої освіти, а саме, виховання фахівця, післядипломне навчання потребує перегляду.

На кафедрі дитячої хірургії ОНМедУ було прийнято рішення не обмежувати інтернів у навчанні на кафедрі та заочній базі. Дуже важливо в умовах війни мати достатню кількість медичних працівників у лікарні для надання медичної допомоги. Керівництво лікарні не перешкоджає знаходженню інтернів у лікарні, а, навпаки, вітає. Робота інтерна починається з ранкової конференції, обходів із заввідділенням, а під час очного навчання — з куратором інтернів, клінічним аналізом найскладніших і найцікавіших хворих. Інтерни допомагають у перев'язувальній та операційній як асистенти, а на 2-му та 3-му роках навчання — як оперуючі хірурги (звісно, під наглядом професійного лікаря). Тільки постійне спілкування та передача досвіду з рук у руки від висококваліфікованого хірурга молодому лікареві — запорука виховання професійного фахівця. Мотивація успішного навчання — рейтинг інтерна для отримання можливого місця роботи.

Проведення занять офлайн має більш важливе значення, тому що інтерни знаходяться на робочих місцях і можуть поєднати теоретичні знання з практичною роботою.

Ми також використовуємо інтернет-технології, такі як Майкрософт Тимс, Класрум, Зум тощо. Наприклад, у Класрумі інформація доступна у будь-який час, є можливість спокійно переглянути файли та відеоролики, освоїти інформацію, вивчити протоколи надання допомоги, відповісти на тестові завдання.

Однією з важливих складових виховання майбутнього професіонала є активна участь лікарів-інтернів у роботі наукового товариства на кафедрі, яке об'єднує студентів і молодих учених. В більшості нинішні інтерни — це члени студентського наукового товариства кафедри в минулому, які пройшли невеликий, але усвідомлений шлях у виборі професії.

Щоби стати професіоналом завтра, треба бути лікарем-інтерном сьогодні. І саме від них нині залежить здоров'я нації в майбутньому. Тому збереження традиційних цінностей виховання майбутнього професіонала, а також використання у педагогічному процесі інноваційних технологій допоможе нам сформувати лікаря дитячого хірурга, здатного до вирішення найскладніших проблем у реаліях сучасної дійсності.

Література

1. Силантьєв Д. Вища освіта в умовах сьогодення: проблеми та перспективи / Д. Силантьєв, М. Іншин // *Голос України*. — 2018. — 2 жовтня (№ 184). — С. 4.
2. Особливості дистанційного навчання в рамках післядипломної підготовки лікарів з медицини невідкладних станів / Волосовець А. О., Слонецький Б. І., Зозуля І. С. [та ін.] // *Медична освіта*. — 2022. — № 3. — С. 9-12
3. Stukalo N., Simakhova A. COVID-19 Impact on Ukrainian Higher Education. *Universal Journal of Educational Research*. 2020;8(8):3673-3678. DOI: 10.13189/ujer. 2020. 080846.
4. Мельниченко М. Г. Викладання «Дитячої хірургії» в Одеському національному медичному університеті / М. Г. Мельниченко, О. О. Лосєв // *Медична освіта*. — 2011. — № 3. — С. 102-104.
5. Гіппократ. Твори : у 3 т. / Гіппократ. — М.: Державне видавництво Біологічної та медичної літератури, 1936. — Т. 1. — 736 с.
6. Парсонс Т. Питання соціальної теорії /Т. Парсонс // *Науковий альманах «Філософські та наукові засади сучасної соціологічної теорії»*. — 2007. — Т. 1. — Вип. 1. — С. 37
7. Ситнікова В. О. Особливості застосування нових навчальних технологій /В. О. Ситнікова, В. С. Ситніков // *Управління якістю підготовки фахівців: матеріали ХІХ міжнародної науково-методичної конференції* — Одеса, 2014. — Ч. 1. — С. 203-204

Ільїна-Стогніснко В. Ю. — к. мед. н., доцент кафедри загальної та військової хірургії, Одеський національний медичний університет, vikailina1978gmail.com

Чайка О. М. — к. мед. н., доцент кафедри хірургії № 3, Одеський національний медичний університет, Urologe.chaika@gmail.com

Вітюк М. С. — асистент кафедри загальної та військової хірургії, Одеський національний медичний університет, mikhail.vityuk@gmail.com

Колотвін А. О. — к. мед. н., доцент кафедри загальної та військової хірургії, Одеський національний медичний університет, andre-84@ukr.net

Стогніснко Є. С. — студентка, Одеський національний медичний університет, stognienkoliza@gmail.com

СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ В ОНМедУ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Вступ. Медична освіта минулого століття передбачала передачу знань від викладача до студентів через лекції та практичні заняття. Однак з приєднанням України до Болонського процесу було сформульовано нові вимоги до медичних закладів вищої освіти та факультетів. Зокрема, вони мають забезпечувати єдність освіти, наукових досліджень і клінічної практики, створювати умови для високоякісних наукових досліджень та полівалентної освіти, що дає змогу випускникам вибирати спеціальності та кар'єру вченого або викладача. Крім того, майбутнім лікарям потрібно стимулювати клінічне мислення, наділяти їх необхідними знаннями, вміннями та навичками, а також підготувати до систематичного опрацювання інформації та інтеграції знань. Для відповіді на ці вимоги необхідно розробляти нові програми та навчальні плани, а також впроваджувати інноваційні методи навчання, які стимулюють клінічне мислення, формують у студентів творчий потенціал та інтерес до професії лікаря.

Серед популярних інноваційних методів навчання можна виділити модульне, контекстне, програмоване навчання, дискусії, роботу в малих групах, критичне мислення, вікторини, міні-дослідження, рольові заняття, написання асоціативних есе та блиц-опитування. Для практичних занять можуть використовуватися симулятори, муляжі, фантоми, тренажери, аудіо- та відеозаписи, мультимедійні презентації, відеофільми та ін.

Для підвищення якості медичної освіти та надання кращих медичних послуг необхідно формувати кваліфікованих спеціалістів. Один із засобів підвищення рівня підготовки майбутніх лікарів — впровадження інноваційних методів навчання. Інноваційні методи включають метод проблемного навчання, тренінги, ділові ігри, «клінічний випадок», Case-study, «мозковий штурм», симуляцію та ін. Їхня мета — виховання професійної компетентності. Ці методи поєднуються з традиційними методами навчання, щоб стимулювати студентів набути знань. На жаль, впровадження інноваційних методів навчання у медичних закладах вищої освіти в Україні повільніше, ніж у країнах Європи та США через низку проблем.

Воєнний час спричинив надзвичайну ситуацію в освітній галузі України, яка затримала навчання для більш як 3,9 млн учнів в Україні. Але ця криза стала каталізатором інновацій у галузі освіти. Дистанційне навчання є однією з найбільш передових технологій навчання та набуває все більшої популярності в світі, зокрема у вищій освіті та медицині. Воно забезпечує студентам доступку навчального матеріалу, можливість взаємодії з викладачами та самостійну роботу з навчальними матеріалами. Онлайн-викладання застосовує ті ж стратегії, що і в аудиторії, включаючи встановлення мети курсу, опис цілей та розробку завдань.

Наприклад, на кафедрі загальної та військової хірургії Одеського національного медичного університету проводяться дистанційні онлайн-заняття за допомогою системи Microsoft Teams, що забезпечує зручний та доступний онлайн-клас з віртуальним спілкуванням сам на сам, завданнями, файлами й розмовами.

Курс складається з послідовного освоєння матеріалу за темами, що містять тестові завдання для перевірки засвоєння. Однак в умовах онлайн навчання досвід проведення відеоконференцій

показав, що студентам потрібна робота в групах і безпосередній контакт із викладачем. Крім того, на кафедрі хірургічного профілю використання бази Teams не дає змоги навчити студентів практичних навичок, тому студенти проходять курс симуляційного навчання. В умовах карантину симуляційні заняття проводяться на базі Військово-медичного клінічного центру Південного регіону, що допомагає підтримувати процес навчання на якомусь рівні та відпрацьовувати практичні навички. Водночас використання можливостей суміжних кафедр також сприяє забезпеченню якості навчання в умовах онлайн. База Teams має свої плюси, такі як самостійна перевірка відповідей та повідомлення викладача про виконання домашніх завдань, але вона не замінює необхідності в практичних заняттях для майбутніх лікарів. Студенти закріплюють теоретичні знання, засвоюють загальноклінічні та лабораторні навички на муляжах. Під час дистанційного навчання викладачі кафедри акцентують увагу на підготовці студентів до ліцензійного тестування «Крок-2». Для цього студенти мають доступ до методичних матеріалів, онлайн-консультацій викладачів та інших засобів дистанційної підготовки та контролю рівня знань. Дистанційне навчання передбачає використання інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури для передачі інформації та взаємодії між студентами і педагогічними працівниками.

У сучасному світі онлайн-навчання є не просто зручністю, а необхідністю. За останній час воєнне положення змінило звичний порядок речей, зокрема змусило нас уникати занять у групах та перейти на соціальне дистанціювання. У такій ситуації дистанційна освіта стала надзвичайно актуальною і була введена в усіх навчальних закладах. Її переваги перед традиційною формою навчання полягають у доступності, модульності, високому ступені інтерактивності, динамічному доступі до інформації, можливості самоконтролю, активній довідковій системі, мультимедійності подання інформації, можливості багаторазових повторень, підвищенні мотивації, високій наочності, розвитку в процесі навчання, вибору особистої освітньої траєкторії, можливості проходження матеріалу в індивідуальному темпі та збереженні конфіденційності. Усі ці переваги сприяють формуванню професійних компетентностей майбутніх лікарів.

Але у першу чергу потрібно сконцентруватися на становленні та розвитку дітей і молоді через створення умов для їхнього критичного мислення та інструментів самореалізації у суспільстві. Потрібно спільними зусиллями показувати енергію та силу педагогів і дослідників України, для котрих виклики, створені пандемією та війною, стали випробуванням, щоб підтвердити, що освіта, наука, виховання, навчання, взаєморозуміння та підтримка є найціннішим рушійним фактором.

Література

1. Модернізація системи медичної освіти України в умовах дистанційного навчання / Попов М. В., Ільїна-Стогнієнко В. Ю., Сисоєва І. В. [Електронний ресурс]. Академічні візії. Випуск 17/2023 URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/247>
2. Впровадження інноваційних методів навчання при підготовці майбутніх лікарів / Юрій Р. Ф., Ільїна-Стогнієнко В. Ю., Ковтун Л. О. [Електронний ресурс]. Інноваційна педагогіка. 2022. Вип. 48. Т. 2. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2022/48/part_2/21.pdf
3. Успішні кейси дистанційного навчання в медичних закладах освіти України в період воєнного стану / Попова О. І., Ільїна-Стогнієнко В. Ю., Герасименко О. А. [Електронний ресурс]. Академічні візії. Вип. 2023.
4. Через військову агресію Росію та Білорусь виключили з Болонського процесу. zaxid.net, 2022. URL: https://zaxid.net/cherez-viyskovu_agresiyu_rosiyu_ta_bilorus_viklyuchili_z_bolonskogo_protseesu_n1540923

**Капліна Л. Є. — к. мед. н, доцент, кафедра педіатрії № 1,
Одеський національний медичний університет**

**Виходченко Л. О. — завідувачка відділення фізичної та
медичної реабілітаційної допомоги, КНП «Одеська обласна
дитяча клінічна лікарня» Одеської обласної ради,**

**Павленко Т. С. — лікар-реабілітолог відділення фізичної
та медичної реабілітаційної допомоги, КНП «Одеська обласна
дитяча клінічна лікарня» Одеської обласної ради**

**Ющак І. О. — завідувач нейрохірургічного відділення,
КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня»
Одеської обласної ради**

**Стрельцов М. С. — асистент, кафедра педіатрії № 1,
Одеський національний медичний університет**

СКЛАДНИЙ ХІРУРГІЧНИЙ ПАЦІЄНТ У СОМАТИЧНОМУ ВІДДІЛЕННІ

Вступ. Діагностика пухлин центральної нервової системи у дітей має певні складнощі, особливо коли це стосується дитини раннього віку. Доволі часто симптоми пухлини маскуються під інші захворювання і потребують ретельного обстеження дитини та диференційної діагностики. Найпоширенішим видом первинних пухлин центральної нервової системи у дітей є астороцитоми. Це різновид гліом, які можуть локалізуватися у різних частинах центральної нервової системи, але найчастіше у півкулях головного мозку, стовбурі мозку, гіпоталамусі, мозочку, зорових шляхах і спинному мозку. За ступенем злоякисності вони поділяються на пілоцитарні, фібрилярні, анапластичні астроцитоми і гліобластоми. Пілоцитарні астроцитоми мають I рівень злоякисності й вважаються доброякісними пухлинами, інші — належать до злоякісних пухлин і виникають частіше у дорослих людей [1, 2]. Діагностика пухлин — складний процес і потребує ретельного клінічного, неврологічного, генетичного, молекулярного обстеження, використання методів нейровізуалізації [3– 7]. Лікування включає: хірургічне втручання, променеву та хіміотерапію, використання моноклональних антитіл. Результат лікування залежить від

класу та ступеня злоякісності пухлини, її локалізації, розповсюдженості, можливості повного видалення, віку дитини на час виявлення, первинного або рецидивного перебігу, генетичних, молекулярних особливостей, тощо [8].

Мета. Поширити знання лікарів різних спеціальностей щодо діагностики пухлин центральної нервової системи у дітей.

Матеріали та методи. Опис клінічного випадку.

Результати та обговорення. До відділення фізичної та медичної реабілітаційної допомоги Одеської обласної дитячої клінічної лікарні надійшла дитина віком 1 рік 1 місяць з приводу спастичної кривоший. При надходженні основною скаргою було вимушене положення голови з нахилом вправо.

З анамнезу відомо: на 36-му тижні гестації мати перехворіла на Covid-19. Дитина народилася від другої доношеної вагітності шляхом кесарського розтину з масою 3600, довжиною 54 см. Хлопчик закричав відразу, прикладений до грудей в перші 60 хв. Ріс і розвивався згідно з віком (голову тримає з двох місяців, сидить — з 6 місяців, ходить з 1 року 1 місяця). На вимушене положення голови батьки звернули увагу наприкінці першого року життя. Дитина стала неспокійною і через 2–3 тижні відмовилася постійно ходити, але ходила при підтримці.

При об'єктивному дослідженні звертає увагу періодичне вимушене положення з нахилом голови і тулуба вправо, біль у ділянці ший, дистонія м'язів ший, загальний неспокій. М'язовий тонус в інших групах фізіологічний. Обличчя симетричне, офтальмодинаміка і ковтання не порушені, сухожилкові рефлексії жваві симетричні, судом немає. Лабораторні дослідження аналізу крові та сечі не виявили патологічних змін. Концентрація глюкози, кальцію, фосфору, амілази, трансаміназ у крові в межах вікової норми. Відсутність патологічних змін на дні ока. Лікар-ортопед виставив діагноз правобічної спастичної кривоший. Але цей діагноз викликав сумніви, враховуючи появу симптомів кривоший наприкінці першого року життя. Лікарем-нейрохірургом було запідозрено пухлину спинного мозку на рівні С6-Тh3. На МРТ шийного відділу хребта виявлено згладжений лордоз шийного відділу, патологічне утворення інтрадуральної та інтрамедулярної локалізації на рівні С6-Тh3, звичайну конфігурацію хребців і зви-

чайну інтенсивність кісткового мозку, відсутність патологічних змін у м'яких тканинах. На МРТ шийного відділу хребта з введенням контрастної речовини дотавісту підтверджено наявність інтрадуральної та інтрамедулярної пухлини розмірами 36x10,5x13,5 мм з плямистим накопиченням контрастної речовини, перифокальним набряком до 9 мм по верхньому та нижньому контуру, звичайну форму конфігурації хребців та випинання дисків. Нормальний хід нервових корінців. На КТ головного мозку діагностовано ділянки перивентрикулярної лейкомаляції, збережену диференціацію сірої та білої речовини, незмінний МР-сигнал від базальних гангліїв, внутрішньої капсули, мозолистого тіла, зорових горбів, структури стовбуру мозку, нормальну архітектоніку звивин. Відсутність ознак внутрішньої та зовнішньої гідроцефалії та патологічних змін у стовбурі мозку. Розташування мигдаликів мозочка над потиличним отвором.

Дитину спрямовано до нейрохірургічного відділення НДСЛ «Охмадит» МОЗ України. Під час оперативного втручання видалено 50 % пухлини. Післяопераційний період протікав без ускладнень. При імуногістохімічному дослідженні діагностовано пілоцитарну астроцитому CNS grade 1; GFAP (glial fibrillary acidic protein) — експресія клітинами пухлини; Olig2 (Oligodendrocyte markers) — експресія клітинами пухлини; IDH1 R132H (визначення мутацій у пухлині для класифікації пухлини) — експресія не визначається; ATRX (Chromatin remodeler, білок розташований на X хромосомі) — експресія збережена; Ki-67 (маркер активної проліферації, який показує, наскільки агресивний ріст пухлини, дає змогу виділити пухлинні клітини в активній фазі циклу по всій його довжині, крім G0-періоду) — індекс проліферації невисокий (до 5 %).

Встановлено остаточний діагноз: доброякісне інтрамедулярне новоутворення спинного мозку C5-Th2, стан після оперативного лікування, часткове видалення та декомпресія об'ємного утворення.

Загальний стан дитини у ранньому післяопераційному періоді задовільний, активний, в свідомості, посміхається при спілкуванні, обличчя симетричне, зберігається обмеження рухів головою з невеликим нахилом уперед, відсутні дистонія м'язів і біль у шії,

сидить з підтримкою, рухи правою рукою в повному обсязі, обмежені рухи лівою рукою, самостійно не ходить.

Дитина знаходиться під спостереженням і отримує реабілітаційну терапію з наступним дослідженням МРТ спинного мозку через 3 місяці.

Висновок. Таким чином, лікарям ланки сімейної медицини, педіатрам та спеціалістам соматичних відділень треба мати настороженість щодо появи незвичних симптомів у дітей. За діагнозом кривошия у дитини раннього віку може ховатися пухлина центральної нервової системи. Своєчасна діагностика дає змогу надати дитині високоспеціалізовану допомогу, сприяти покращенню загального стану та якості життя.

Література

1. Ho CY, Mobley BC, Gordish-Dressman H, et al. A clinicopathologic study of diencephalic pediatric low-grade gliomas with BRAF V600 mutation. *Acta Neuropathol.* 2015;130(4):575-85. [PUBMED Abstract]
2. Clarke M, Mackay A, Ismer B, et al. Infant High-Grade Gliomas Comprise Multiple Subgroups Characterized by Novel Targetable Gene Fusions and Favorable Outcomes. *Cancer Discov.* 2020;10(7):942-963. [PUBMED Abstract]
3. Lypez GY, Van Ziffle J, Onodera C, et al. The genetic landscape of gliomas arising after therapeutic radiation. *Acta Neuropathol.* 2019;137(1):139-150. [PUBMED Abstract]
4. Wood MD, Tihan T, Perry A, et al. Multimodal molecular analysis of astroblastoma enables reclassification of most cases into more specific molecular entities. *Brain Pathol.* 2018;28(2):192-202. [PUBMED Abstract]
5. Lucas CG, Solomon DA, Perry A. A review of recently described genetic alterations in central nervous system tumors. *Hum Pathol.* 2020;96:56-66. [PUBMED Abstract]
6. Rodriguez Gutierrez D, Jones C, Varlet P, et al. Radiological Evaluation of Newly Diagnosed Non-Brainstem Pediatric High-Grade Glioma in the HERBY Phase II Trial. *Clin Cancer Res.* 2020;26(8):1856-1865. [PUBMED Abstract]
7. Mackay A, Burford A, Molinari V, et al. Molecular, Pathological, Radiological, and Immune Profiling of Non-brainstem Pediatric High-Grade Glioma from the HERBY Phase II Randomized Trial. *Cancer Cell.* 2018;33(5):829-842.e5. [PUBMED Abstract]

8. Lassaletta A, Zapotocky M, Mistry M, et al. Therapeutic and Prognostic Implications of BRAF V600E in Pediatric Low-Grade Gliomas. J Clin Oncol. 2017;35(25):2934-2941. [PUBMED Abstract]

Каштальян М. А. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри загальної та військової хірургії, Одеський національний медичний університет

Вансович В. Є. — д. мед. н., професор, професор кафедри загальної та військової хірургії, Одеський національний медичний університет

Котік Ю. М. — к. мед. н., доцент, лікар-хірург, Багатопрофільний медичний центр, Одеський національний медичний університет

СПАДКОЄМНІСТЬ ВИКЛАДАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ ТА ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ ЗДОБУВАЧАМ ОСВІТИ ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Сучасні умови перебудови системи вищої медичної освіти потребують впровадження певних інновацій в систему надання освітніх послуг з метою всебічного оволодіння здобувачами вищої медичної освіти, у тому числі й хірургічних навичок та компетенцій. Зрозуміло, що для цього викладачі кафедри хірургічного профілю мають суттєвим чином перебудувати цілісну структуру надання хірургічних знань відповідно усім слухам, незалежно від курсу навчання [1, 2]. Останнє ґрунтується на спадковості вивчення хірургічних дисциплін здобувачами освіти протягом 6 років навчання в медичному університеті.

Складність та водночас певна легкість викладання хірургічних дисциплін пояснюються тим, що задля отримання спеціальних знань здобувачі освіти вже вивчили певні медичні дисципліни, починаючи з першого курсу навчання: йдеться про загальнотеоретичні навчальні дисципліни анатомії людини (яка загалом дає цілісне уявлення про структуру тіла, наявність органів, судин, не-

рвів тощо та їхнє розташування в організмі людини), гістології, цитології, ембріології та патоморфології (вивчення яких дає розуміння особливостей клітинної організації тіла людини та їхню патологію при виникненні певних патологічних процесів), фізіології та патологічної фізіології (які надають уявлення про особливості функціонування окремих органів в єдиному злагодженому організмі людини з наявністю регуляторних механізмів та їхній дисбаланс в разі формування певного патологічного стану), фармакології (знання якої вкрай важливо для формування майбутніх висококваліфікованих хірургів), пропедевтики внутрішніх хвороб тощо, з якими хірургія і надалі інтегрується по вертикалі.

Важливо, що викладачі хірургічних кафедр в освітньому процесі продовжували названу вище інтеграцію, але вже з клінічними дисциплінами, наприклад, з урологією, травматологією, акушерством і гінекологією та іншими навчальними дисциплінами, де застосовуються хірургічні методи лікування, вивчаються питання організації хірургічної допомоги та догляду за хворими, особливості обстеження хірургічних хворих, пояснюються особливості анестезіології і реаніматології при хірургічних хворобах, питання хірургії надзвичайних ситуацій тощо.

Важливим освітнім предметом в такому випадку є дитяча хірургія через низку обставин, найважливішими з яких ми вважаємо такі: дитяча хірургія є інтегрованою дисципліною через органічне та індуковане життям поєднання хірургії та педіатрії; фахівці з дитячої хірургії, володіючи всіма навичками та компетенціями, притаманними для дорослих хірургів, мають ще додатково чітко розуміти анатомо-фізіологічні особливості, характерні для новонароджених і дітей перших років життя; питання діагностики, ведення дітей, доопераційні, периопераційні та післяопераційні заходи — все це повинно мати чітке розуміння того, що дитячий організм не є сліпою калькою з дорослого, та, відповідно, арсенал дитячого хірурга має бути всебічно заповнений значними хірургічними засобами, маніпуляціями, хірургічними прийомами та компетенціями, які часто не властиві та на застосовуються при хірургічному обстеженні та лікуванні пацієнтів дорослого віку.

Актуальність викладеного нами вище матеріалу підвищується через інновації в системі вищої медичної освіти, з якими зараз сти-

каються професорсько-викладацький склад та здобувачі вищої освіти нашого університету, рівно як і всіх закладів вищої освіти країни. Упровадження сучасних галузевих стандартів вищої медичної освіти спонукають нас дбайливо ставитися взагалі до виховання майбутніх хірургічних кадрів, а фахівців з дитячої хірургії — особливо.

Говорячи про спадковість викладання хірургічних дисциплін у «дорослій» та дитячій хірургії, ми маємо, в першу чергу, на увазі те, що провідним завданням державного значення сьогодні є підготовка лікаря широкого профілю, з урахуванням чого викладачі нашої кафедри ставлять перед здобувачами вищої освіти завдання оволодіти знаннями, практичними навичками та компетенціями, які дадуть можливість надавати невідкладну хірургічну допомогу пацієнтам різних вікових груп, оволодіння методами клінічної діагностики, способами виявлення, лікарської тактики й профілактики найпоширеніших вад розвитку й захворювань [3]. Впевнені, що за такою спрямованістю освітнього навчання нашим колегам з кафедри дитячої хірургії залишиться лише скоригувати отримані «дорослі» знання та компетенції та розширити їх з точки зору особливостей функціонування дитячого організму всебічного ведення і лікування дітей.

У разі успішної реалізації всього, що нами заплановано, ми маємо всі підстави констатувати, що фахівці хірургічних кафедр університету дають можливість отримати практичні навички та формувати професійні вміння для виявлення патології при невідкладних хірургічних станах у дітей перших років життя, надавати в таких випадках невідкладну допомогу, обсяг якої забезпечить збереження і підтримання життя до надання спеціалізованої допомоги; опанувати повний обсяг знань і вмінь з першої лікарської медичної допомоги для забезпечення сприятливого перебігу подальшого спеціалізованого лікування, пам'ятаючи про високу відповідальність лікаря за життя хворої дитини. Питання формування майбутніх фахівців з дитячої хірургії можна вирішити лише за умови спільної активної роботи професорсько-викладацького складу кафедр дорослої та дитячої хірургії з акцентом на всебічну фахову підготовку здобувачів освіти щодо оволодіння знаннями та професійною майстерністю.

Відзвітуємо, що для реалізації цього важливого завдання співробітники кафедри загальної та військової хірургії підходять у всеозброєнні. Нашими колегами проводиться робота зі стимуляційними технологіями, зважаючи на теперішній стан онлайн навчання. На заняттях з дисципліни застосовуються комп'ютерні відеофільми, набори рентгенограм, комп'ютерних томограм найпоширеніших хірургічних захворювань для засвоєння методів діагностики й обґрунтування тактики надання хірургічної допомоги. Ми інтенсивно і фахово готуємо здобувачів освіти для складання іспитів «Крок-2» та ОСКІ, для чого вони постійно знайомляться з тестами, ситуаційними і типовими клінічними завданнями, які наближають молодь до практичної реалізації отриманих знань, розширюють можливості для набуття клінічного мислення й відомостей про диференційну діагностику захворювань, технологій лікувально-діагностичного процесу тощо.

Вважаємо, що наші спільні зусилля, спрямовані для підготовки висококваліфікованих медичних спеціалістів за фахом «Дитяча хірургія», сприятимуть покращенню надання хірургічної допомоги громадянам міста, області та країни. Слід додати, що в такому разі здобувач освіти має унікальний шанс після кропіткого навчання в Одеському національному медичному університеті отримати важливу, гуманну та потрібну державі професію.

Література

1. Задорожний В. В. Сучасні аспекти викладання дисципліни «Загальна хірургія» за кредитно-модульною системою / В. В. Задорожний, В. П. Кришень, С. І. Баранник, М. В. Трофімов // Вісник Вінницького національного університету. — 2014. — № 1, ч. 2 (Т. 18). — С. 225-228
2. Баранник С. І. Мотиваційно-цільовий компонент навчання на кафедрі загальної хірургії / С. І. Баранник, М. В. Трофімов, В. В. Задорожний, Т. М. Панікова // Південноукраїнський медичний науковий журнал. — 2016. — № 14 (14), травень. — С. 13-16.
3. Деонтологічні та індивідуально-психологічні аспекти підготовки майбутніх лікарів хірургічних спеціальностей / С. І. Баранник, В. П. Стусь, М. В. Трофімов [та ін.] // Медичний Форум. — 2017. — № 11 (11). — С. 5-8.

Кузьменко Н. М. — к. мед. н., асистент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини № 1, основ біоетики та біобезпеки, Харківський національний медичний університет, natalikuzmenko808@gmail.com

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «СЕСТРИНСЬКА ПРАКТИКА» ЗА ДОПОМОГОЮ КЕЙС-ТЕХНОЛОГІЙ

Вступ. Сьогодні інформаційні технології є невід’ємним компонентом освітньої галузі, що оптимізує і підвищує її ефективність. Як наголошує національна стратегія розвитку освіти в Україні, пріоритетним для розвитку освітньої сфери є введення сучасних технологічних засобів інформаційно-комунікаційного типу до освітнього процесу [1, 2].

Кейс-технології, або метод кейсів (англ. case method, case study, case based learning — кейс-метод, метод конкретних ситуацій, метод ситуаційного аналізу), — техніка навчання, що використовує опис реальних ситуацій, це метод ситуаційного навчання на конкретних прикладах [3, 4]. Цей метод сприяє розвитку винахідливості, вмінню вирішувати проблеми, розвиває здібності проводити аналіз і діагностику проблем [5]. У галузі медичної педагогіки ця методика дає змогу розвинути власне клінічне мислення, засноване на принципах доказової медицини, покращити практичні навички [6].

Мета роботи. Оцінити ефективність методики викладання дисципліни «Сестринська практика» за допомогою кейс-технологій.

Матеріали та методи. Нами було застосовано кейс-технології у вигляді різноманітних кейсів, а саме презентацій, тестів, ситуаційних задач, тренажерів практичних навичок, а також відеокейсів згідно з тематичним планом з медичної дисципліни «Сестринська практика» для студентів третіх курсів ХНМУ як вітчизняних, так і англомовних.

Результати та обговорення. Зазначена нами методика викладання навчального матеріалу для студентів-медиків третіх курсів сприяла активному вивченню медичної дисципліни, розвитку професійних умінь, клінічному мисленню та комунікативної компетентності майбутніх фахівців медичної галузі. Застосу-

вання кейс-технологій при викладанні дисципліни «Сестринська практика» допомагає студентам глибше зрозуміти тему, розвинути уяву, отримати ґрунт для перевірки теорії, дослідження ідей, виявлення закономірностей, взаємозв'язків, формулювання гіпотез, збільшити мотивацію, заохотити мислення та дискусію, отримати додаткову інформацію, поглибити знання, переконатися у поглядах, розвинути і застосувати аналітичне мислення, вміння вирішувати проблеми і робити раціональні висновки, розвинути комунікаційні навички, поєднати теоретичні знання з практичним вирішенням проблемних завдань, перетворити абстрактні знання на цінності та вміння.

Висновки. Кейс-технології є надзвичайно ефективними для формування в студентів-медиків професійної компетентності у вивченні дисципліни «Сестринська практика». Методика викладання дисципліни «Сестринська практика» за допомогою кейс-технологій підвищує мотивацію студентів та дає змогу в цікавій формі представити навчальний матеріал, безпосередньо пов'язаний із майбутньою професією.

Література

1. Досвід впровадження кейс-технологій у навчальний процес / Г. М. Кожина, Т. П. Мозгова, Л. М. Гайчук [та ін.] // Інноваційні технології навчання: досвід впровадження та перспективи розвитку : Харків, 17 березня 2021 р. : матеріали LIV навчально-методичної конференції — Харків : ХНМУ, 2021. — Вип. 11. — С. 59-61.
2. Florek G. Case reports in medical education: a platform for training medical students, residents, and fellows in scientific writing and critical thinking / G. Florek, R. P. Dellavalle // Journal of Medical Case Reports. — 2016. — Vol. 10. — P. 86.
3. Журавльова Л. В. Застосування кейс-технологій під час дистанційного навчання студентів на клінічній кафедрі / Л. В. Журавльова, О. І. Цівенко, О. В. Лахно // Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти: виклики сьогодення та перспективи їх вирішення : матеріали XVIII Всеукраїнської науково-практичної конференції в онлайн-режимі за допомогою системи Microsoft Teams (Тернопіль, 20-21 трав. 2021 р.). — Тернопіль : ТНМУ, 2021. — С. 205-207.

4. Implementation of training on virtual patients at Zaporozhye State Medical University / O. Furyk, M. Avramenko, A. Bilay, A. Pavlenko // MEFANET JOURNAL. — 2017. — Vol. 4 (1). — P. 25-26.

5. Lopina N. Components of Case Based Education in Studying Internal Medicine Based on Modern Educational Web-Technologies / N. Lopina // Conference Best practice for research teaching in medical education. — Pács, Hungary, 2018. — P. 31.

6. Використання кейс-методу для формування комунікативної компетентності у студентів медколеджів / Кобися В. М. Львів: Науково-видавничий центр “Sci-conf”, 2020. — С. 437-441.

Старець О. О. — д. мед. н., професор, завідувачка кафедри пропедевтики педіатрії, Одеський національний медичний університет, olena.starec@onmedu.edu.ua

Хіменко Т. М. — к. мед. н., доцент кафедри пропедевтики педіатрії, Одеський національний медичний університет, tetiana.khimenko@onmedu.edu.ua

Лосєва К. О. — к. мед. н., доцент кафедри пропедевтики педіатрії, Одеський національний медичний університет, kateryna.losieva@onmedu.edu.ua

Федоренко О. В. — к. мед. н., доцент кафедри пропедевтики педіатрії, Одеський національний медичний університет, oksana.fedorenko@onmedu.edu.ua

Кочкар'єв О. В. — медичний директор ТОВ ЦМД «Магни Тайм», лікар-рентгенолог вищої категорії, akochkarev1980@gmail.com

ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ НАДАННЯ ЕКСТРЕНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ І ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЙ У ПЕДІАТРИЧНУ ПРАКТИКУ ТА ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОЦЕС

Вступ. Принципи надання тактичної екстреної медичної допомоги (ТЕМД) (ТЕСС — Tactical Emergency Casualty Care) в

цивільних умовах постраждалим є відносно новими підходами в екстреній медичній допомозі. Сьогодні в усьому світі триває процес розробки та внесення змін до стандартів надання медичної допомоги постраждалим в межах ТЕМД на догоспітальному етапі. Триває також розробка алгоритмів надання невідкладної допомоги дітям в тактичних умовах на догоспітальному етапі, що знайшло відображення у протоколі ТЕСС Pediatric Guideline. В Україні протоколи надання екстреної медичної допомоги постраждалим ще донедавна (до початку повномасштабного вторгнення) не в повному обсязі відповідали чинним стандартам з ТЕМД у світі. Що стосується особливостей невідкладної допомоги дітям в тактичних умовах, то вони і досі ще не відображені у відповідних нормативних документах МОЗ України [1–4].

Мета дослідження: оцінити ефективність підходів до навчання медичних працівників, здобувачів освіти, представників служб швидкого реагування та інших зацікавлених цивільних осіб згідно з адаптованими настановами щодо надання ТЕМД допомоги дітям в умовах воєнного стану та екстремальних ситуацій.

Матеріали і методи. Дослідження проведено на базі симуляційного класу кафедри пропедевтики педіатрії ОНМедУ протягом вересня 2022 р. — квітня 2023 р. В основу навчальної програми покладено рекомендації Комітету з ТЕМД постраждалим та рекомендацій Американської колегії хірургів щодо методів зупинки масивної кровотечі (С-ТЕСС&StB) і чинної настанови МОЗ України [4-6]. Кафедра отримала ліцензійну згоду на використання матеріалів С-ТЕСС в педагогічному процесі, а викладачі є сертифікованими інструкторами курсу “Stop the bleed”. Протягом зазначеного періоду навчання за оновленою методикою пройшло близько 300 слухачів. Слухачі відпрацьовували навички щодо зупинки масивної кровотечі, такі як тиск на рану, тампонада рани, накладання стисної пов'язки, накладання турнікета.

З метою оцінки ефективності проведення тренінгу нами було розроблено ситуаційні й тестові завдання, які використовувалися як вхідний та заключний контроль. Анонімну анкету використовували для визначення рівня задоволеності слухачів щодо форм педагогічного процесу (доступність викладання матеріалу, можливість опанування практичних навичок тощо).

В анкетуванні взяли участь 117 слухачів тренінгів. При аналізі даних їх було розділено на дві групи: до першої групи увійшли медичні працівники (65 слухачів), до другої — цивільні особи інших спеціальностей (52 слухачі).

Засвоєння матеріалу оцінювалося шляхом успішного вирішення щонайменше 85 % ситуаційних завдань і тестів та демонстрації правильної послідовності та методики виконання практичних навичок. Задоволеність курсантів визначалася шляхом аналізу відповідей на запитання, запропонованих в анонімному анкетуванні. Анкета містила запитання щодо оцінки респондентом якості організації та змісту тренінгу, можливості опанувати практичні навички та значущості отриманих знань для слухача, які необхідно було оцінити за п'ятибальною шкалою.

Ситуаційні та тестові завдання були направлені на використання слухачем отриманих теоретичних і практичних знань для прийняття рішення щодо алгоритму дій у разі чотирьох типових ситуацій: 1) побутова травма; 2) дорожньо-транспортна пригода (ДТП); 3) обвал будівлі; 4) перестрілка в місті з наявністю кількох жертв. Проведено аналіз засвоєння практичних навичок і теоретичних знань на прикладі вирішення ситуаційних завдань. Виявлено найбільш розповсюджені помилки та проаналізовано, чи є різниця у ступені засвоєння матеріалу в першій та другій групі. Статистична обробка даних здійснювалась із застосуванням програмного забезпечення STATISTICA 12. 0.

Результати дослідження. Усі слухачі успішно опанували практичні навички та змогли продемонструвати правильне їхнє виконання. Слід зазначити, що під час тренінгів усі учасники виявляли високу вмотивованість і зацікавленість. Після проходження теоретичної та практичної частини ми проводили відпрацювання отриманих знань шляхом вирішення ситуаційних завдань з подальшим дебрифінгом. Відмічено, що в когорті в цілому слухачі краще виконували завдання 1-го та 4-го типу, які стосувалися побутової травми та перестрілки в місті з наявністю кількох жертв. Причому слухачі першої групи не припускали помилок у цих завданнях, а в другій групі помилялися у 30,77 та 15,38 % випадків відповідно. У завданнях 2-го та 3-го типу (ДТП та обвал будівлі) помилялися частіше як в першій так і в другій групі. Ча-

стота помилок становила від 18 до 38 %, без значущої статистичної різниці між групами. Виявлено найчастіші помилки, яких було припущено при виконанні завдань: рятівник не впевнився у власній безпеці та почав надавати допомогу в зоні небезпеки (19,66 %); рятівник не викликав швидку вчасно або зовсім забув це зробити (30,77 %); рятівник наклав турнікет постраждалому за відсутності ознак масивної кровотечі (12,82 %) або не наклав турнікет (при його наявності), коли це було показано (2,56 %); рятівник перемістив постраждалого після ДТП без потреби (14,53 %); рятівник неправильно здійснив сортування постраждалих (16,24 %). Робота над ситуаційним завданням сприймалась слухачами охоче, давала змогу їм зрозуміти, в яких цивільних ситуаціях вони можуть зустрітись із необхідністю використання отриманих навичок та закріпити набуті знання.

При аналізі даних анкетування виявлено, що 100 % респондентів в обох групах вважали, що знання, отримані на тренінгу, були для них новими та корисними, і що вони будуть рекомендувати пройти цей тренінг своїм друзям й колегам. Організація тренінгу та значущість отриманих знань були оцінені всіма респондентами у «5,0» балів. Середня оцінка змісту й оволодіння практичними навичками були «4,97±0,18» та «4,92±0,37» бала відповідно.

На запитання «Чи маєте Ви при собі, вдома або в машині аптечку із сучасними ліцензованими засобами для надання невідкладної домедичної допомоги у разі масивної кровотечі у дорослого чи дитини?», — «так» відповіли лише 17 респондентів. Усі вони були з першої групи. Таким чином, чверть (26,15 %) медичних працівників ще до проходження тренінгу мали необхідні засоби для зупинки кровотечі. Жоден представник другої групи не мав вищезазначені засоби. Майже всі респонденти, які відповіли на попереднє питання «ні», зазначили, що проходження тренінгу спонукало їх до придбання індивідуальної аптечки із сучасними ліцензованими засобами для надання невідкладної домедичної допомоги у разі масивної кровотечі, а саме 100 % респондентів першої групи та 92,31 % респондентів другої групи. Четверо респондентів другої групи (7,69 %) відповіли, що ще вагаються.

Висновки

1. Застосована методика активного навчання, спрямована на передачу знань і формування навичок, є високоефективною як з точки зору результатів навчання, так і задоволеності слухачів.

2. Адаптовані матеріали і рекомендації щодо надання тактичної екстреної медичної допомоги дітям в умовах воєнного стану та екстремальних ситуацій можуть використовуватися для навчання медичних працівників, здобувачів освіти, представників служб швидкого реагування та інших зацікавлених цивільних осіб.

Література

1. Наказ МОЗ України від 05.06.2019 р. № 1269 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги».

2. Розпорядження Кабміну України від 22.09.2019 р. «Про схвалення Концепції розвитку системи екстреної медичної допомоги».

3. Наказ МОЗ України від 09.03.22 р. № 441 «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах».

4. Наказ МОЗ України від 15.03.2022 № 488 «Про затвердження Медичних рекомендацій щодо надання екстреної медичної допомоги постраждалим на догоспітальному етапі в умовах бойових дій/воєнного стану».

5. <https://www.c-tecc.org/guidelines>

6. <https://www.stopthebleed.org>

Shyluk M. B. — associate Professor at the Department of General and Pediatric Surgery, micronfly@gmail.com

Sobchenko D. A. — doctor and assistant of the Department of General and Children's Surgery, cddasobchenko@dnmu.edu.ua

Anchev A. S. — associate Professor at the Department of General and Pediatric Surgery, matsak@dnmu.edu.ua,

Ukpabi Ikechukwu Kingsley — research assistant, iyke.ukpabi22@gmail.com

FEATURES OF TEACHING THE SUBJECT “GENERAL AND PEDIATRIC SURGERY” TO FOREIGN STUDENTS AT THE MEDICAL UNIVERSITY

Introduction. The new State Standards of Higher Medical Education in the field of knowledge “Health Care” require the search for new approaches to the educational process at clinical departments.

Aim. To evaluate the effectiveness of teaching the subject of General and Paediatric Surgery at all stages of classes, to substantiate their focus on the integration of the subject with the issues of clinical discipline, the focus of mastering the subject in the clinical department.

Materials and methods. Study and analysis of regulatory documents, standards of higher medical education education, taking into account the Bologna process, generalisation, comparison and conclusions.

Results and discussion. In order to achieve maximum effect from the study of the discipline, the department has developed thematic plans for lectures, classes, a list of theoretical questions and practical skills for each module, methodological recommendations for practical classes [1]. Lectures on the most important and complex topics are delivered using modern technology (tables, slides, videos, and in the future, virtual reality glasses) [2].

Practical classes are held in the form of discussions [3] with a discussion of an unclear issue, slide shows, and clinical case discussions (which are held at the student's choice depending on the preferred form of learning). Students use library services, acquire practical skills in working with anatomical museum models, and actively use Internet resources. Visual teaching methods are aimed at developing students'

understanding of the structure of the human body and its individual characteristics with the help of visual illustrations, diagrams, drawings, preparations, models, relief atlases [4].

Adequate mastery of practical skills intensifies the study and assimilation of the material, stimulates interest in the subject, gives an understanding of the application of the acquired knowledge [5, 6].

The key points of integration of the subject with other fundamental and clinical disciplines are emphasised. An important place at the department is given to the history of the subject with an emphasis on the activities of outstanding scientists — anatomists and surgeons [7, 8].

To date, the implementation of the Bologna system in medical education is seen as a necessity to improve the learning process [9] and the quality of medical practice. One of the main objectives of the Bologna process is to ensure transparency and comparability of the quality of medical education between different countries.

Studies conducted around the world have shown that the implementation of the Bologna system in medical education has a positive impact on improving students' knowledge and skills, ensuring a more efficient learning process and solving problems with transparency and comparability of education [10]. For example, a study conducted in Ukraine showed that the introduction of the Bologna system in medical education has led to an increase in the level of student training and improved quality of medical practice. In the United States, the introduction of the Bologna system helped to ensure more effective training of future doctors and reduce the dropout rate [11].

The introduction of the credit-module system has made it possible to assess the level of knowledge at the stage of intermediate and final control, to identify the issues in which students are least familiar. Students have the opportunity to receive full information about their level of knowledge and advice on the learning process. Successful learning depends on the teacher and the diligence and rational use of time by students [12].

Conclusions

1. The optimisation of the study of General and Paediatric Surgery involves a combination of lecture material with visual teaching methods and practical skills, the introduction of mandatory test control for each topic.

2 Implementation of the Bologna system in medical education has a positive impact on improving the quality of education and medical practice, as well as promotes transparency and comparability between different countries. Therefore, a reasonable integration of the Bologna process into medical education is an important step towards improving the quality of medical education and practice.

3. Involvement of situational problems from hospital practice, which are related to the topic of anatomy in the relevant clinical discipline, develops students' clinical thinking and aims to master practical skills of medical activity.

References

1. Кравченко, В. І. (2017). Технології сучасного навчання: Підручник. Київ: Центр учбової літератури.

2. Ткаченко, І. С. (2019). Використання інтерактивних технологій у навчанні анатомії людини. Медична освіта, 23(1), 112-115.

3. Романюк, В. І., & Соколова, О. В. (2019). Педагогічні умови формування практичних навичок майбутніх медичних працівників у процесі вивчення базових клінічних дисциплін. Педагогіка та психологія професійної освіти, (4), 45-50.

4. Чубар, Н. В., & Криворучко, Н. Ю. (2020). Особливості використання інформаційних технологій у навчально-виховному процесі вищих медичних навчальних закладів. Науковий вісник Національного медичного університету, 24(3), 43-47.

5. Hegazi, I., Alshafei, A., & El-Dessouki, A. (2017). Teaching surgical anatomy using a multimedia CD program: the Cairo University experience. Journal of surgical education, 74(5), 861-865. doi: 10.1016/j.jsurg. 2017. 03. 018

6. Drake, R. L., Vogl, W., & Mitchell, A. W. (2014). Gray's anatomy for students. Elsevier Health Sciences.

7. Standring, S. (2016). Gray's anatomy: The anatomical basis of clinical practice. Elsevier Health Sciences.

8. Skandalakis, J. E., & Skandalakis, L. J. (2002). History of anatomy: An international perspective. Anatomical record (New York, N. Y. : 2007), 269(2), 81-92. doi: 10.1002/ar. 10061

9. Проект «Еразмус Мундус — якість вищої освіти»: <http://erasmusplus.org.ua/>

10. Болонський процес та його вплив на українську вищу освіту. Вісник Київського університету імені Тараса Шевченка. <https://visnyk.univ.kiev.ua/ua/index.php/VISNYK-VN/issue/view/319>

11. Болонський процес та вища медична освіта в Україні. Сайт Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. <https://nmapo.edu.ua/index.php/uk/informatsiini-materialy/novini/304-bolonskij-proces-ta-vysha-medichna-osvita-v-ukrajini>

12. Galunko, O., & Smakhina, I. (2019). The credit-modular education system: state, problems and development prospects in Ukraine. Scientific bulletin of V. O. Sukhomlynskyi MNU, 1(26), 74-78.

Розділ 10

ОСОБЛИВОСТІ БОЙОВОЇ ТРАВМИ

Діланян І. Р. — к. мед. н., асистент кафедри дитячої хірургії,
Одеський національний медичний університет,
ionadil@te.net.ua

ВІЙНА В УКРАЇНІ І ПЕДІАТРИЧНА МЕДИЦИНА

*Не порівнюйте війну і пекло,
це не одне і те саме.
Війна — це війна, а пекло —
це пекло і перше — набагато гірше.
В пекло потрапляють тільки грішники,
там немає невинних, на війні таких багато.*

M*A*S*H

Війна з росією застала нас зненацька. Всіх. 24.02.2022, о 5 ранку почалось одночасне бомбардування багатьох міст України російськими військами. Ми були не готові. До цього важко підготуватись. Морально, логістично, професійно, технічно, медикаментозно. Вже наступного дня стали надходити до лікарень поранені діти: Харків, Маріуполь, Київ, Миколаїв — з перших днів.

Сьогодні вже можна систематизувати певні проблеми цивільної медицини, особливо дитячої ланки, яка зненацька стикнулася з війною.

Основними проблемами надання медичної допомоги дітям в умовах війни є такі:

I. Міграційні зрушення:

1. Багато дітей виїхало з країни, і в цілому, кількість їх зменшилась.

2. За рахунок внутрішньої міграції з окупованих областей до більш безпечних спостерігається нерівномірне розподілення ди-

тячого населення за збільшеним навантаженням на наявні ресурси.

3. Проблема також часто полягає у відсутності батьків, близьких родичів, медичних документів дитини.

4. Зменшилась кількість кваліфікованих медичних кадрів за рахунок еміграції, мобілізації, втрат на фронті, при обстрілах, бомбардуваннях.

II. Відсутність готовності та навичок лікування бойових поранень дитячими лікувальними закладами.

III. Невідповідність устаткування та медикаментозного забезпечення дитячих лікарень вимогам військового часу, військової травми.

IV. Складнощі зі зміненою або зруйнованою логістикою, виробництвом та закупівлею ліків, витратних матеріалів тощо.

V. Психологічні проблеми як з боку медиків, так і пацієнтів та їхніх батьків.

Під час війни медики України стикаються з новими викликами. Якщо ланка військової медицини з 2014 року набула дещо нових сучасних змін відповідно до міжнародних маршрутів, протоколів і заходів, то цивільна ланка виявилась неготовою до надання допомоги постраждалим зі специфічними важкими військовими ураженнями в змінених війною умовах.

Сьогодні можна виділити кілька груп уражень у дітей, з якими стикнулися лікарі під час війни з росією. Особливістю цієї війни є прицільне ураження ракетами, мінами та стрілецькою зброєю саме мирного населення. Ці ураження можна згрупувати так:

1. Безпосередньо військові ураження:

— вогнепальні;

— мінно-вибухова травма;

— осколкові поранення;

— специфічні множинні ураження від використання касетних снарядів;

— ураження від використання фосфорних бомб;

— ураження від хімічного озброєння.

2. Травма, пов'язана з обваленням будівель, завалами:

— краш-синдром;

— множинні різані рани від уламків скла;

- сторонні тіла м'яких тканин;
- черепно-мозкова травма;
- множинні переломи;
- дихальна недостатність (травми грудної клітки, пневмоторакс, стиснення грудної клітки);
- опіки
- комбінована та поєднана травма.

3. Опосередковані ураження в умовах гуманітарних катастроф (блокади міст):

- зневоднення;
- голодування;
- інфекційні та гнійно-септичні захворювання;
- загострення хронічних захворювань;
- декомпенсація захворювань, які потребують специфічного замісного лікування або спеціального харчування (цукровий діабет, фенілкетонурія, гіпотиреоз, муковісцидоз).

4. Окрема група — травми, пов'язані з насильницькими діями окупантів:

- згвалтування;
- тортури;
- психічні та психологічні розлади.

Також треба зауважити, що побільшав рівень так званих умовно побутових травм, пов'язаних з екстремними кількома разів на день евакуаціями до сховищ під час повітряних тривог: падіння зі сходів, травми у сховищах, опіки тощо...

Поєднана проблема надання допомоги дітям в умовах війни пов'язана з одного боку зі складнощами сприйняття дитячими лікарями особливостей лікування військової травми, з другого — спеціалісти з військової травми не можуть адекватно надати допомогу дітям, враховуючи анатомо-фізіологічні особливості дитячого організму в залежності від віку дитини.

Втім, незважаючи на численність проблем, які раптово постали перед медичною спільнотою України, паралельно швидко набувають розвитку шляхи вирішення наявних складнощів. А саме:

1. Активно проводяться тренінги з цивільним населенням про правильне та ефективне надання першої домедичної допомоги

постраждалим за сучасними стандартами масово та на безоплатній основі, включаючи інтернет-ресурси.

2. Більшість країн світу відкрили навчальні ресурси та надали доступ до безкоштовного навчання для українських медиків різних спеціальностей, в тому числі з питань тактичної медицини.

3. Лікарні України, медики та медичні заклади отримують не-оціненну за масштабом гуманітарну допомогу ліками, медикаментами, засобами догляду, витратними матеріалами, медичним устаткуванням.

4. Також міжнародна допомога полягає у тому, що до України приїжджають медики з різних країн для навчання українських лікарів, а також для допомоги в лікуванні постраждалих.

5. Значну допомогу українські діти отримують за кордоном, куди сьогодні їх забирають для лікування складних випадків, реабілітації. Також дуже велику роль зіграла допомога у прийнятті онкохворих дітей для лікування в країнах Європи, що дало змогу звільнити ресурси (ліжкові, медикаментозні, кадрові та грошові) для лікування дітей з гострими травмами та захворюваннями.

6. Відпрацьовані питання внутрішньої логістики поранених і постраждалих дітей відповідно до міжнародних стандартів: triage-damage control-second look — радикальне відновлення-реабілітація.

7. Існує тісна співпраця лікарів військової та цивільної ланок.

Наостанок хочеться додати: ця війна стала шоком та випробуванням для всіх. Лікарі — люди, загартовані чужим болем, але те, що відбувається сьогодні в Україні, поза межами можливості психічної адаптації. Проте, незважаючи ні на що, тримаємось, навчаємось, підтримує один одного, боремось і перемагасмо разом.

Запорожченко Б. С. — д. мед. н., професор, завідувач кафедри хірургії № 2, Одеський національний медичний університет, borys.zaporozhchenko@onmedu.edu.ua

Колодій В. В. — к. мед. н., доцент кафедри хірургії № 2, Одеський національний медичний університет, valentyn.kolodii@onmedu.edu.ua

Беспалько М. Г. — аспірант кафедри хірургії № 2, Одеський національний медичний університет, Nikityuk.17.11.92@gmail.com

Холодов І. Г. — к. мед. н., доцент кафедри хірургії № 2, Одеський національний медичний університет, ihor.kholodov@onmedu.edu.ua

Шевченко В. Г. — к. мед. н., доцент кафедри хірургії № 2, Одеський національний медичний університет, valeriya.shevchenko@onmedu.edu.ua

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ГІДРОЛІЗАТУ КОЛАГЕНУ НА РЕГЕНЕРАТИВНИЙ ПРОЦЕС У М'ЯКИХ ТКАНИНАХ ПРИ БОЙОВІЙ ТРАВМІ

Вступ. З початком бойових дій відбулася якісна зміна структури травматизму зі збільшенням частки множинної, поєднаної та комбінованої патології, що зробило актуальним вивчення бойових ушкоджень [1]. Пацієнти з бойовою хірургічною травмою у 60-70 % випадків належать до категорії легкопораних, при цьому за локалізацією переважають ушкодження кінцівок — 80 %, поранення м'яких тканин голови становлять до 10 %, інші поранення — 10 % [2]. Незважаючи на безліч існуючих і розроблюваних на теперішній час способів лікування ран м'яких тканин, таких як застосування біологічно активних речовин, сорбентів, наночастинок та іонів металів, гомеопатичних препаратів, гіпербаричної оксигенації, озонотерапії, лазеротерапії, вакуумування, — зберігаються розбіжності в питаннях репарації сполучної тканини мінно-вибухової та вогнепальної травми, що диктує необхідність більш глибокого вивчення цієї проблеми [3-6]. Особлива увага останнім часом приділяється вивченню способів впливу на

неоколагеногенез при регенерації, тому що головними керуючими у реалізації репаративного процесу названо фактори росту, колагени різного типу, індуктори дозрівання грануляційної тканини [7]. Роботи Андрєєва А. А. (2014) і Холодова І. Г. зі співавторами (2018) довели позитивний вплив гідролізату колагену на проліферацію фібробластів, відновлення кількості тканинних базofilів, організацію та дозрівання колагенових волокон з формуванням щільної сполучної тканини і подальшою епітелізацією при лікуванні гнійних ран та алопластиці передньої черевної стінки [8, 9]. З огляду на попередні дослідження, логічним виглядає подальше вивчення впливу модифікаторів колагеногенезу на регенеративний процес.

Мета роботи. Покращити результати лікування постраждалих з бойовими пораненнями м'яких тканин за рахунок застосування гідролізату колагену.

Матеріали та методи. У період з листопада 2021 року до теперішнього часу на клінічних базах кафедри хірургії № 2 — в Одеському військово-медичному клінічному центрі державної прикордонної служби України та в Одеському обласному клінічному медичному центрі — 13 пацієнтам, які перебували на лікуванні з пораненнями м'яких тканин у комплексній терапії застосовували препарат «Колаген Екстра Плюс» виробництва ТОВ «АВА ПЛЮС» у дозі 8 г на добу 1 раз на день після їди. До групи порівняння увійшли 18 пацієнтів із порівнянними за тяжкістю, глибиною та площею ураження пораненнями м'яких тканин, які проходили лікування у зазначених стаціонарах до жовтня 2022 року без застосування цього препарату (ретроспективна група).

Усі пацієнти були чоловічої статі, середній вік становив 39,8 року. Причиною поранень у 28 випадках була мінно-вибухова осколкова травма, в решти трьох — вогнепальні поранення. Первинну хірургічну допомогу надали постраждалим на етапах евакуації із зони бойових дій. Обсяг консервативного лікування в стаціонарі включав призначення знеболювальної, антибактеріальної, протизапальної, антикоагулянтної (за показаннями) терапії. Хірургічна допомога надавалася за показаннями обсягом: щоденні перев'язки, некректомії, додаткове дренивання, вакуумування, ви-

далення нерозпізнаних уламків та сторонніх тіл, накладення відстрочених швів.

Вимірювання площі ран виконували за методикою Л. М. Попової (1942). Дослідження проводили щодня. Відсоток зменшення площі рани за одну добу обчислювали за такою формулою: $S \% = S - S_n / S \times t \times 100 \%$, де: S — площа рани при попередньому вимірі; S_n — площа рани при даному вимірі; t — час між вимірами на добу.

З метою проведення цитологічного дослідження щодня брали ексудат із ран із наступним визначенням типу мазка — запальний або регенераторний, залежно від переважання лейкоцитів, фібробластів, макрофагів та інших клітин.

Результати та обговорення. При аналізі клінічного перебігу ранового процесу було зазначено такі результати.

Терміни зменшення набряку та гіперемії країв рани суттєво не відрізнялися у досліджуваних групах і залежали, насамперед, від обсягу та механізму поранення, адекватно обраної хірургічної тактики, раціональної антибіотикотерапії та інших факторів.

Заповнення рани грануляціями відбувалося починаючи з 2-ї доби в усіх хворих. Однак терміни повного заповнення рани грануляціями були в середньому на 1,3 доби меншими у групі пацієнтів, які приймають гідролізат колагену. Через невелику вибірку пацієнтів різниця була статистично недостовірною.

Об'єм виділень з рани зменшувався до мізерного на $(6,4 \pm 0,6)$ добу в основній групі та $(7,1 \pm 0,3)$ добу в контрольній за умови повної евакуації сторонніх тіл. При мікроскопічному дослідженні ексудату відзначено тенденцію до швидшого переходу від запального до регенераторного типу мазка на фоні прийому модифікаторів колагеногенезу (6-та доба), тимчасом як у контрольній групі переважання клітин проліферативного ряду відзначалося на 8-му добу.

Скорочення площі ранового дефекту при порівнянних пораненнях відбувалося швидше в основній групі. Так, на 7-му добу площа ранового дефекту в контрольній групі зменшувалася на $(70,4 \pm 2,2) \%$, а в основній на $(81,3 \pm 1,9) \%$. Швидша епітелізація в основній групі, ймовірно, пов'язана з інтенсивнішим колагено-

генезом і нормалізуючим ефектом гідролізату колагену на перебіг регенерації, що зумовлює розвиток адаптивної, а не патологічної регенерації.

Нормалізація картини крові (лейкоцитоз, зміна лейкоцитарної формули, ШОЕ, рівень прокальцитоніну) та температурної реакції в досліджуваних групах суттєво не відрізнялися, що дає змогу припустити відсутність значного впливу гідролізату колагену при пероральному прийомі на перебіг ранової інфекції.

Висновки. Застосування нових методів стимуляції ранової регенерації при бойовій травмі виправдано з позиції оптимізації термінів відновлення функціональної активності та ранньої реабілітації поранених. Застосування гідролізату колагену в комплексному лікуванні поранених з бойовою травмою є перспективним і потребує подальшого вивчення цієї проблеми.

Література

1. Заруцький Я Л., Шудрак А. А., редактори. Вказівки з воєннопольової хірургії. Київ: СПД Чалчинська Н. В.; 2014. 396 с.
2. Чумаченко Е. К., редактор. Военно-полевая хирургия: учебник. 2-е изд., доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 768 с.
3. Глухов А. А., Алексеева Н. Т., Лобцов А. В. Клиникоморфологическое обоснование применения гидропрессивной санации и поляризованного облучения при лечении ран мягких тканей в эксперименте. Вестник экспериментальной и клинической хирургии, 2010; 3(2):133-145.
4. Zelen SM et al. A prospective study of negative pressure wound therapy with integrated irrigation for the treatment of diabetic foot ulcers. Eplasty. 2011; (11):e5.
5. Lerman B. et. al Evaluation of chronic wound treatment with the SNaP wound care system versus modern dressing protocols. Plast. Reconstr. Surg. 2010;126(4):1253-1261.
6. Willy C. Discussion of wound treatment using vacuum therapy. Unfallchirurg. 2009;112(3):353-354.
7. Feru J, Delobbe E, Ramont L, Brassart B, Terryn C., Dupont-Deshorgue A. et al. Aging decreases collagen IV expression in vivo in the dermo-epidermal junction and in vitro in dermal fibroblasts: possible involvement of TGF- β 1 // European Journal of Dermatology. 2016; 26(4):350-360.

8. Андреев А. А., Карпухин А. Г., Фролов Р. Н., Глухов А. А. Применение гидролизата коллагена и гидроимпульсной санации в лечении экспериментальных гнойных ран. Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2014. 7(4). С. 378-387.

9. Вивчення впливу колагену на перебіг місцевих тканинних реакцій та післяопераційного періоду при імплантації поліпропіленового протеза / Запорожченко БС, Холодов ІГ, Колодій ВВ та ін. Клінічна хірургія. 2018;85(2): С. 35-37.

Розділ 11

СТЕНДОВІ ДОПОВІДІ

Аплевич В. М. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії,
Одеський національний медичний університет

Павленко К. В. — к. мед. н., асистент кафедри дитячої хірургії,
Одеський національний медичний університет

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ДИСПЛАЗІЇ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ У ДІТЕЙ З ГІПЕРМОБІЛЬНИМ СИНДРОМОМ

Вступ. Головними проявами недиференційованої дисплазії сполучної тканини (НДСТ) з боку опорно-рухового апарату (ОРА) є гіпермобільність суглобів (ГМС), що супроводжується слабкістю суглобово-зв'язкового апарату та збільшенням об'єму рухів в одному або кількох суглобах і зустрічаються із частотою 50–72,2 % дитячого населення.

Етіопатогенетичні фактори цього захворювання різні, але одне з перших місць посідають генетично детерміновані зміни сполучної тканини — сполучно-тканинна дисплазія [1, 2]. В основі патогенезу ГС лежить спадковий дефект колагену, що супроводжується гіперрозтягуванням і зменшенням механічної міцності сполучно-тканинних структур (у т. ч. зв'язок, ентезисів, сухожилків), що призводять до підвиху, виху і мікротравматизації суглобового апарату [3].

Мета. Визначити особливості діагностики та лікування дисплазії кульшових суглобів у дітей з гіпермобільним синдромом.

Матеріали та методи. Визначали вихідні дані стану обстеженого контингенту — діти до 1 року, хворі на дисплазію кульшових суглобів з гіпермобільним синдромом (10 дітей) — I група, та без його наявності (10 дітей) — II група. Вивчали клінічні дані, візуальні шкали, результати інструментальних методів досліджен-

ня (ультразвукового, рентгенологічного), біохімічні показники (мінеральних маркерів стану ОРА).

Результати та їх обговорення. Пацієнти з ГМС можуть розглядатися як група ризику розвитку дисплазії кульшових суглобів, адже у дітей, хворих на дисплазію кульшових суглобів, відбуваються значні порушення в метаболізмі основних структурних компонентів сполучної тканини, зумовлені інтегральною реакцією організму.

Порушення обміну веде до послаблення сполучнотканинних структур кульшового суглоба, що створює умови для розвитку дисплазії. Останній може бути лише пусковим механізмом, а далі відбувається розвиток патологічних змін під впливом антигравітаційного скорочення м'язів, які зумовлюють формування різних ступенів дисплазії тазостегнових суглобів, таких як затримка формування, передвивих, підвивих або вивих. Таким чином, розроблений алгоритм ранньої діагностики даного стану, який враховував анатомо-фізіологічні особливості дітей раннього віку, був орієнтований на лікарів первинного контакту та мав вплив на позитивні результати лікування дисплазії тазостегнових суглобів (ДТСС), профілакував розвиток ускладнень та позитивно впливав на якість життя.

Алгоритм ранньої діагностики включав виявлення факторів ризику, з'ясування сімейного анамнезу, клінічні дані, візуальні шкали, результати інструментальних методів дослідження (ультразвукового, рентгенологічного), біохімічні показники (мінеральних маркерів стану ОРА). Ультразвукове дослідження кульшових суглобів з оцінкою ступеня ДТСС за Graf проводилось дітям 2–3 місяців, які входили до груп ризику та мали у наявності гіпермобільний синдром.



У результаті проведеного дослідження були отримані такі результати. Із загальної групи 22 дітей, які були обстежені на наявність дисплазії кульшових суглобів за заданим алгоритмом, діагноз був підтверджений у 20 дітей (90,9 %). Діти були розділені на групи: I група — діти до 1 року з гіпермобільним синдромом (10 дітей), II група — без його наявності (10 дітей). Середній вік дітей становив 3 місяці. Вони почали отримувати стандартне лікування у вигляді лікувальної фізкультури, масаж м'язів загальний, фіксація подушкой Фрейко 2 місяці. Через 2 місяці дітям з I та II груп було виконане контрольне рентгенологічне обстеження таза у прямій проекції. За результатами отриманого лікування, у II групі патологія кульшових суглобів була відсутня і відповідала показникам вікової норми. У I групі — динаміка була слабопозитивною і зберігалися ознаки дисплазії, що потребувала подальшої корекції і зміни засобу фіксації кульшових суглобів.

Висновки

1. Розроблено алгоритм діагностики дисплазії тазостегнових суглобів у дітей до 1 року з гіпермобільним синдромом, який передбачає своєчасне виявлення даної патології і включає ГМС до факторів ризику виникнення даної патології.
2. Отримані дані показали, як наявність гіпермобільного синдрому впливає на терміни лікування дітей з дисплазією тазостегнових суглобів та якість їхнього життя.

Література

1. Zhang J, Yan M, Zhang Y, Yang H, Sun Y. Association analysis on polymorphisms in WISP3 gene and developmental dysplasia of the hip in Han Chinese population: a case-control study. *Gene*. 2018;664:192–195.
2. Basit S, Alharby E, Albalawi AM, Khoshhal KI. Whole genome SNP genotyping in a family segregating developmental dysplasia of the hip detected runs of homozygosity on chromosomes 15q13.3 and 19p13.2. *Congenit Anom (Kyoto)* 2018;(58):56–61.
3. Иенгиз Т, Trkulja V, Paveliž SK, et al. Association of TGFB1 29C/T and IL6-572G/C polymorphisms with developmental hip dysplasia: a case-control study in adults with severe osteoarthritis. *Int Orthop* 2015;(39):793–798.

Мельниченко М. Г. — д. мед. н., професор, професор кафедри дитячої хірургії, Одеський національний медичний університет

Белестов І. С. — лікар-хірург дитячий, заступник медичного директора з хірургії, КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» ООР

Діланян І. Р. — к. мед. н., ординатор відділення екстреної хірургічної та травматологічної допомоги, КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» ООР

Дибчинська Н. А. — завідувачка рентгенодіагностичного відділення, КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» ООР

Елій Л. Б. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії, Одеський національний медичний університет

ВИПАДОК ПЕРФОРАЦІЇ СТРАВОХОДУ РИБ'ЯЧОЮ КІСТКОЮ У ДИТИНИ

Перфорація стравоходу є серйозним захворюванням з високим рівнем смертності. Поширені причини перфорації стравоходу включають медичні інструменти, проковтування стороннього тіла та травму. Хоча більшість проковтнутих сторонніх тіл спонтанно проходять через стравохід без будь-яких клінічних наслідків, деякі гострі сторонні тіла, такі як риб'ячі кістки, що застрягли в стравоході, потребують лікування. Ендоскопічне лікування є першим вибором при лікуванні сторонніх тіл стравоходу, оскільки воно досить безпечне й ефективне.

Травматичне ушкодження стравоходу стороннім тілом практично у всіх випадках супроводжується швидким розвитком запального процесу параезофагеальної клітковини з наступним гнійним розплавленням клітковини шиї, середостіння з можливим розвитком емпієми плеври, а іноді перитоніту. Летальність при цій патології подвоюється з подвоєнням часу від моменту травми. За даними більшості авторів, при активному хірургічному лікуванні до 6 год летальність становить 2–8 % випадків; через 12 год — 24–28 %; за добу — 48–56 %.

Проковтування чужорідного тіла є поширеним явищем у дітей і його можна недооцінювати, оскільки немає свідків, а 50 % випадків перебігає безсимптомно. Менше 1 % проковтування сторонніх тіл призводить до серйозних захворювань; більшість випадків потребують лише спостереження. Піковий вік у дітей — від 6 місяців до 3 років.

Симптоми проковтування стороннього тіла різні і залежать від розміру, форми та матеріалу стороннього тіла. Зазвичай більшу захворюваність викликають великі гострі предмети. Загальні ознаки та симптоми у пацієнтів із стороннім тілом, яке зберігалося менше 24 год, як правило, стосуються шлунково-кишкового тракту та включають дисфагію, слинотечу, блювання та анорексію. Основні респіраторні симптоми частіше спостерігаються через кілька тижнів або місяців після прийому, такі як кашель, стридор, лихоманка, біль у грудях, хрипи, хронічні інфекції верхніх дихальних шляхів, пневмонія та кровохаркання.

Успішна терапія залежить від розміру ушкодження, часу, що минув між травмою і встановленням діагнозу, і основного здоров'я пацієнта. Лікування хворих із сторонніми тілами шлунково-кишкового тракту сьогодні є однією зі складних й актуальних проблем у хірургії. Більшість предметів, що випадково потрапили в організм, несуть у собі суспільну небезпеку для здоров'я та життя людини.

Перфорацію стравоходу можна безпечно лікувати неоперативними методами. На відміну від дорослих, діти мають деякі вагомні переваги при перфорації стравоходу щодо тяжкості ускладнень, швидкості загоєння рани та резистентності тканин середостіння.

Аналіз анатомічних особливостей порожнистих органів (шлунк, кишечник) черевної порожнини й оцінка уражених структур (цілісності стінки) за допомогою методів променевої діагностики може стати важливою підмогою у прогнозуванні перебігу захворювання, розроблення індивідуальної лікувальної тактики та оцінки результатів лікування (рис. 1–6).

У деяких випадках діагностика сторонніх тіл становить певні труднощі, що нерідко призводить до їхнього несвоєчасного розпізнавання та видалення. При невчасному розпізнаванні сторон-

ніх тіл у 2-3 % хворих розвиваються такі тяжкі ускладнення, як перфорація, кровотеча, непрохідність, міграція сторонніх тіл у вільну черевну порожнину, медіастиніт, параезофагеальний абсцес, пневмомедіастинум, підшкірна емфізема, пневмоторакс, трахеостравохідна фістула, аспірація та асфіксія. Усе це призведе до тимчасової або стійкої втрати працездатності і навіть смерті. Слід уникати непотрібних затримок при ендоскопічному втручанні з приводу сторонніх тіл стравоходу, щоб запобігти ускладненням.

Лише 32 % проковтнутих риб'ячих кісток можна ідентифікувати рентгенографічно, і більша частина скелетів риб, які спричиняють стиснення в стравоході, — це риб'ячі ребра. Існує тенденція риб'ячих кісток до міграції, які найчастіше перфорують шийний відділ стравоходу.

Недостатнє висвітлення питання загрозливих ускладнень сторонніх тіл шлунково-кишкового тракту в літературі, необхідність в індивідуальному підході до лікування, а також бажання звернути увагу хірургів на серйозність патології, спонукали нас поділитися клінічним досвідом цієї категорії хворих.

До відділення невідкладної допомоги нашої лікарні звернулася семирічна дитина з тижневою історією гострого болю в шії, слинотечу, задишкою, дисфагією та лихоманкою. Це почалося під час їжі, коли вона несвідомо проковтнула риб'ячу кістку. Серцево-судинних, респіраторних або абдомінальних ознак не було. Емфіземи в надключичних ділянках не виявлено. Дослідження визначили підвищену кількість лейкоцитів, нижчу концентрацію гемоглобіну. З огляду на анамнез, раніше дитина була здорова і не мала записів про госпіталізацію. Розвиток і ріст пацієнта були в межах норми. Її госпіталізували до нашого відділення гнійно-септичної хірургії зі стабільними життєвими показниками.

Діагноз перфорації стравоходу після проковтування риб'ячої кістки був встановлений на основі анамнезу, фізикального обстеження, результату фіброезофагоскопії. Для підтвердження діагнозу була призначена екстрена комп'ютерна томографія шії. Комп'ютерна томографія (КТ) шії підтвердила наявність защемлення стороннього тіла розміром 2 см — 0,5 см, розташованого на рівні C4-C5, та виявила невеликий канал нориці (рис. 1–4).



Рис. 1

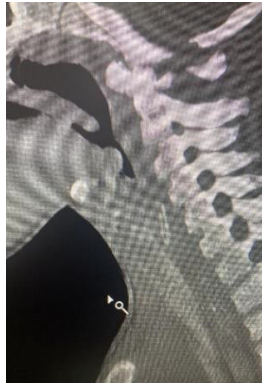


Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

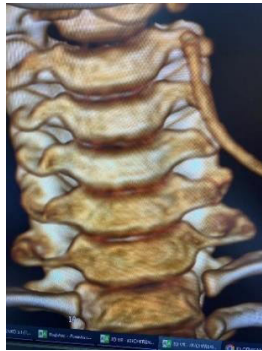


Рис. 5



Рис. 6

Після проведення додаткового обстеження, прийнято рішення про оперативне лікування, під час якого на рівні С4-С5 визначається інфільтрат з ділянками гнійного розплавлення параезофагеальної клітковини розміром 3х2 см. Параезофагеальна фасція розкрита, видалені грануляційні та некротичні тканини (залишки кістки) з гноєм. Стінка стравоходу на рівні інфільтрату інфільтрована. Після оперативного втручання медикаментозне лікування стало більш ефективним, антибіотики емпірично вводили для запобігання інфікуванню рани стравоходу, спричиненої перфорацією. Важливу роль у післяопераційній терапії відіграло повне парентеральне харчування, а назогастральний зонд був введений для декомпресії та запобігання стриктурі стравоходу. Це

забезпечувало достатнє харчування пацієнта і дозволяло повністю відпочити шлунково-кишковому тракту. Хоча маса пацієнтки зменшилася, вона стабільно відновив масу тіла після початку годування (тиждень після операції). Повне пероральне годування було досягнуто протягом 1 місяця годування. Контрольна КТ підтвердила результат лікування (рис. 5, 6).

Хвора була виписана з нашої лікарні через 2 тижня без розвитку явних симптомів стриктури стравоходу. Серйозних респіраторних ускладнень не зафіксовано.

Чудовий результат у цього пацієнта перевершив наші очікування. Через місяць серйозних ускладнень не спостерігалось. Незважаючи на те, що поточні рекомендації щодо терапії проковтування риб'ячої кістки у дітей залишаються консервативними, цей випадок ілюструє можливість непередбачуваних і тяжких ускладнень, які потребують хірургічного втручання.

Література

1. Sun-Jin Boo, Heung Up Kim Esophageal Foreign Body: Treatment and Complications The Korean Journal of Gastroenterology 2018;72(1):1-5. DOI: <https://doi.org/10.4166/kjg.2018.72.1.1>
2. Rabat SK, Sridhar A, Makda A, Aloysius MM. Fish Hook as Foreign Body: Not All Foreign Bodies Can Be Fished Out of the Esophagus With Endoscopy Alone. Cureus. 2022 Aug 19;14(8):e28164. doi: 10.7759/cureus.28164.
3. Shahi S, Bhandari TR, Thapa PB, Shrestha D, Shrestha K. Foreign body esophagus: Six years of silence. SAGE Open Med Case Rep. 2020 Jul 22;8:2050313X20944322. doi: 10.1177/2050313X20944322.
4. Radisnay Guzman Lambert, Seth Kwadjo Angmorterh, Manuel Betancourt Benjamin, Mariuska Rodriguez Gonzalez, Sonia Aboagye, Eric Kwasi Ofori. Esophageal perforation by tilapia fish bone ingestion — A case report International Journal of Surgery Case Reports. 2020;(71):23-26.

Рибальченко В. Ф. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, pedsurgery_ua@ukr.net

Русак П. С. — д. мед. н., професор кафедри дитячої хірургії, анестезіології, ортопедії та травматології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, завідувач відділення хірургії, КНП «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня», hirurgia1.odl@ukr.net

Невірковець А. А. — к. мед. н., доцент кафедри дитячої неврології, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, ksene86@gmail.com

Рибальченко І. Г. — к. мед. н., лікар-хірург дитячий, Національний університет охорони здоров'я «Охматдит», inna4207@ukr.net

Козачук В. Г. — к. мед. н., доцент кафедри педіатрії, Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, kozachuk@ukr.net

СИНДРОМ ПАЙРА У ДІТЕЙ — ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

Актуальність. Синдромом Пайра включає: опущення подовженої поперечної ободової кишки з фіксацією її селезінкової кризиви та формуванням перегину кишкової трубки (так звана Пайсрівська «двостволка»), що супроводжується хронічними запорами та періодичними болями у животі. Це вроджене захворювання, в основі якого лежить аномалія у вигляді короткої *Lig. phrenico-colicum sinistrum*, а високе розташування селезінкового кута товстої кишки, яке призводить до утворення «двостволки» та стенозу кишки у цьому кутку (сфінктер Пайра), зазвичай супроводжується провисанням поперечно-ободової кишки, застоєм у ній калових мас та виникненням запорів. Лікування хвороби Пайра є актуальним з причини незадовільних результатів. В основі хвороби лежить недиференційована дисплазія сполучної

тканини від 60 до 80 % хворих. Втім, 46 % дітей, що страждають на запори, мають хворобу Пайра [1–3]. Актуальність проблеми зумовлена збільшенням пацієнтів, що мають загальноклінічні симптоми порушення якості життя (абдомінальний біль, запори, нудота та блювання), а також те, що хворі тривалий час лікуються з діагнозами різних захворювань органів черевної порожнини.

Мета роботи — проаналізувати власне клінічні прояви дисплазії сполучної тканини в аспекті основних проявів хвороби Пайра у дітей, а також результати оперативного лікування цієї групи хворих.

Матеріали та методи. В основі роботи лежить аналіз результатів обстеження та лікування 579 хворих дітей, що страждали на хворобу Пайра. Вік пацієнтів від 1 до 18 років. Встановлено, що 195 (33,7 %) пацієнтів були з екологічно забруднених територій. Хворі розділені на три групи. До першої групи включили 352 (60,8 %) хворих, що первинно звернулись до хірурга. Друга група — 199 (34,4 %) хворих, які надійшли на консультацію від інших спеціалістів. До третьої групи включені 28 (4,8 %) хворих, що лікувались оперативно. Обстеження: загальноклінічне та біохімічне дослідження крові, ректороманоскопія, ЕКГ, УЗД черевної порожнини та нирок, іригографія і пасаж контрастної речовини, а також консультація генетика, кардіолога, гастроентеролога й уролога.

Результати досліджень показали, що більшість хворих — 438 (75,6 %) були астеничної статури. Клінічні прояви різнилися за групами дослідження.

У пацієнтів першої групи (n=352) основні скарги такі: наявність порушення пасажу по кишечнику та випорожнень, із яких запори у 297 (84,4 %), енкопрез у 36 (10,2 %), поєднання запорів та енкопрезу у 19 (5,4 %). Проктогенні чинники (біль, криваві випорожнення) слугували підґрунтям до проведення обстеження — як візуалізації, так і ректороманоскопії у 296 (84,1 %). Встановлено геморой у 84 (28,4 %), анальну тріщину у 102 (34,4 %), аніт у 78 (26,3 %), папіліт у 32 (10,9 %). Абдомінальний біль і тяжкість у животі мали всі пацієнти, із яких постійний у 166 (47,2 %), а періодичний у 186 (52,8 %). Після прийому їжі тяжкість та абдомінальний біль встановлено у 76 (21,59 %), не пов'язаний з прийо-

мом їжі — у 185 (52,55 %), а колючий характер болю — у 91 (25,86 %) хворих. Посилення болю у вертикальному положенні мали 167 (47,44 %) пацієнтів. Здуття живота встановлено у 153 (43,5 %), а тяжкість в епігастральній ділянці після прийому їжі у 199 (56,5 %), яка посилювалась з вертикалізацією пацієнта. Зниження апетиту мали 258 (73,3 %) пацієнтів. При деталізації анамнезу супутніми ознаками захворювань були: загальна слабкість у 175 (49,7 %), головні болі у 120 (34,1 %), утомлюваність при фізичних навантаженнях у 193 (54,8 %), із яких у 187 (58,4 %) було поєднання від 2 до 3 симптомів. Доцільно акцентувати, що більшість — 306 (86,9 %) пацієнтів, ходили до спеціальної або підготовчої групи з фізичного виховання. Функціональні неврологічні стани на фоні мінімальної мозкової дисфункції з проявами неухважності, гіперактивності, заїкування та порушення формули сну мали 247 (70,1 %) пацієнтів. Дослідження м'язового остова та передньої черевної стінки показали, що слабкість м'язів живота, м'язову гіпотонію та грижі різних локалізацій мали 257 (73,1 %) пацієнтів. На завершення аналізу скарг доцільно констатувати, що в більшості випадків пацієнти мали по кілька (7–10) скарг — симптомів захворювання. У дообстеження включено іригографію у 100 %, пасаж контрасту — у 243 (69,1 %) пацієнтів та проктологічне обстеження — у 138 (39,2 %) хворих. Усі пацієнти консультовані генетиком, гастроентерологом, ортопедом і кардіологом.

Пацієнти другої групи (n=199) були направлені суміжними спеціалістами. Усі ці хворі мали різного ступеня абдомінальний біль і порушення пасажу по кишечнику із запорами та непостійним енкопрозом. Гастроентерологічними проявами НДСТ були: запори, дискінезія жовчовивідних шляхів, гастродуоденіти, дуоденогастральний рефлюкс або рефлюкс-езофагіт, перегини та застої в жовчному міхурі, опущення шлунка (рис. 1).

Кардіологічними проявами НДСТ були: пролапс мітрального клапана та додаткові хорди в порожнині лівого шлуночка, а також порушення в провідній системі серця. Ортопедичні прояви НДСТ: різноманітні хребетні деформації та лійкоподібні або кілеподібні деформації грудної клітки, різні види (поперечна або поздовжня) плоскостопість, клишоногість, деформовані кінцівки,

гіпермобільність різних суглобів, дисплазія тазостегнових суглобів у анамнезі. Асиметрія лопаток, «млява» постава, схильність до появи синців встановлені у 79 (39,7 %) пацієнтів. Нефрологічні й урологічні прояви НДСТ: нефроптоз, денний або нічний енурез. З боку нервової системи — функціональні розлади на фоні мінімальної мозкової дисфункції: неспокій, синдром гіперзбудливості з дефіцитом уваги, неухважність, гіперактивність. Шкірні прояви НДСТ: гіпереластичність шкіри, підвищена крихкість і сухість шкіри, схильність до утворення стрий, множинні телеангіектазії, гемангіоми або гіперпігментація. Оториноларингологічні прояви НДСТ: викривлення або асиметрія носової перегородки та деформації вушної раковини. Серед хворих 86 (43,2 %) мали раніше проведену іригографію, а 27 (13,6 %) пасаж контрасту. В дообстеженні іригографія — у 113 (56,8 %) та ендоскопічне дослідження — у 56 (28,1 %) За результатами комплексного обстеження 579 пацієнтів із синдромом Пайра встановлені такі форми недуги: компенсована — у 296 (16,1 %), субкомпенсована — у 255 (10,1 %), декомпенсована — у 28 (7,3 %).

Пацієнти третьої групи (n=28) були піддані хірургічному лікуванню з причини відсутності консервативної терапії. Пацієнти розподілені на групи в залежності від методу оперативного лікування.

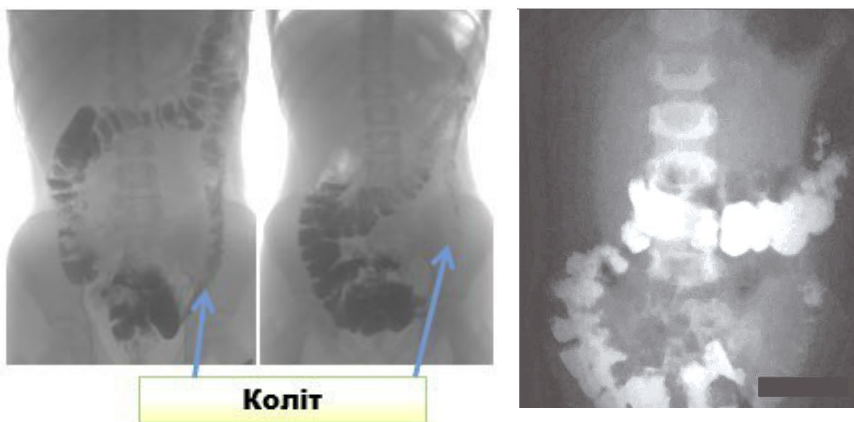


Рис. 1. Гастроентерологічні прояви недиференційованої дисплазії сполучної тканини

До першої (нерезекційна методика) зараховано 8 (28,6 %) пацієнтів, що перенесли пересічення діафрагмально-ободової зв'язки з ліквідацією перегину товстої кишки.

До другої (резекційна методика) включено 20 (71,4 %) пацієнтів, із яких у 12 (42,8 %) виконана резекція поперечно-ободової кишки з накладанням анастомозу «кінець в кінець» та 8 (28,6 %), яким проведена резекція низхідної та сигмоподібної кишок з накладанням колоанального (n=4) та колоректального (n=4) анастомозу.

Повторні операції проведені у 9 з 28 пацієнтів, із яких у 6, первинні операції проведені до активного росту дитини, що, ймовірно, призвело до прогресування недуги та повторної операції.

Висновки. Дисплазія сполучної тканини у дітей з синдромом Пайра є край різноваріабельним проявом та потребує повноцінного комплексного обстеження. Консервативна терапія показана при всіх стадіях перебігу недуги.

При визначенні показань до оперативного лікування доцільно враховувати не тільки клінічний перебіг хвороби, а і періоди прискороного або вповільненого росту дитини, а також супутні недуги.

Операції при синдромі Пайра повинні мати такі етапи: обов'язковий перетин діафрагмально-поперечно-ободової зв'язки, мобілізація «двостволки» та ліквідація пролапсу поперечно-ободової кишки, а при вторинних змінах у дистальних відділах кишки — резекція сигмоподібної і низхідної кишок.

Література

1. Бережний ВВ, Козачук ВГ, Рибальченко ВФ. Диференційний підхід у лікуванні хронічних запорів у дітей із природженими вадами розвитку кишечника. *Sovremennaya pediatriya*. 2016;7(79):33-36; <https://doi.org/10.15574/SP.2016.79.33>
2. Рибальченко ВФ, Русак ПС, Белей РП, Вишпінський ІМ та ін. Синдром Пайра у дітей: проблеми та можливі шляхи вирішення. *Хірургія дитячого віку*. 2014;(3-4):12-18.
3. Melnichenko M, Kvashnina A. Informativeness of phenotypic features of connective tissue dysplasia in children with peritoneal adhesions. *Galician Med J* [Internet]. 2016 [cited 2022 Jan 14];23(3). Available from: <https://doi.org/10.21802/gmj.2016.3.19>

ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК

- Адамчук С. Ф. 6, 121
Алексюк К. П. 21, 22, 35–37, 43, 44, 47, 75
Алмашій Г. Г. 73
Андрашко О. В. 173
Апалькова В. А. 159
Аплевич В. М. 3, 5, 10, 11, 12, 43, 176, 330
Арахамія Т. Р. 71
Артюх А. О. 62
Аряєв М. Л. 3, 14
Атанасов Д. В. 150
- Бабійчук Г. Г. 5, 116
Баглаєнко О. Г. 76
Баїрова Г. А. 67
Байдик В. В. 203
Баккал С. А. 2, 24, 74
Басс М. М. 73
Бахтур Г. А. 72
Бєбешко О. В. 10, 195
Белестов І. С. 333
Бєлявський С. З. 72
Білоусов О. Ф. 71
Бєнзар І. М. 111
Бєспалько М. Г. 8, 325
Бідула С. В. 173
Біляєв А. В. 3, 107, 223
Богданова Г. В. 72
Боднар О. Б. 3
- Борзова Н. Ф. 75
Брагинська С. А. 126
Бубнів Л. Г. 145
Бугаєва Т. Л. 48
Бузовський В. П. 8, 230
- Вайнштейн А. С. 72
Вансович В. Є. 306
Васильченко Л. В. 50
Вернігора Д. 13
Веселий М. Ю. 13, 163
Веселий С. В. 13, 163
Висоцький А. Д. 10, 245
Виходченко Л. О. 14, 302
Вітюк М. С. 298
Водяницький С. Л. 6, 12, 13, 77, 268
Волос Л. І. 13, 163
Волохова Г. О. 287
Волошин Ю. Л. 7, 9, 134, 213
- Габінет К. М. 203
Гаврилюк А. В. 7, 155
Гарашенко Р. Г. 71
Георгієв П. В. 179
Годік О. С. 6, 10, 12, 77, 159, 195
Головатюк Л. Є. 23, 48
Гончар В. В. 9, 82, 107
Гончар К. В. 85
Гончаренко А. В. 10, 245

- Гончаренко Г. Б. 10
Гопа О. О. 68
Горбатюк О. М. 3, 163
Горелік В. В. 173
Гоцуляк О. В. 8, 230
Гриценко Є. М. 12, 100, 182
Гриценко М. І. 12, 182
Гришко Н. О. 199
Грубнік В. В. 3
- Давиденко В. Б. 3, 9, 209
Данилов О. А. 11, 176, 184
Даньшин Т. І. 74
Двожилна К. Д. 72
Демидов В. В. 274
Дегтярєва Д. С. 6, 12, 77, 159, 268
Джагіашвілі О. В. 14, 138
Джам О. П. 234
Дибчинська Н. А. 333
Димитрюк Д. С. 241
Димчина Ю. А. 191
Дігтяр В. А. 3, 11, 13, 188
Дідух І. М. 145
Діланян І. Р. 5, 321, 333
Дмитрієв М. Л. 20, 21, 22, 24, 28–33, 43, 47, 63, 64, 67, 74, 75
Долецький С. Я. 24
Дольницький О. В. 73, 74
Домарацький В. А. 10
- Елій Л. Б. 3, 5, 8, 43, 199, 289, 333
- Єгорова І. К. 71
Єршов Д. В. 11
- Жаглюк О. В. 257
- Запорожан В. М. 3, 4, 16
Запорожченко Б. С. 3, 8, 10, 325
Заремба В. Р. 10, 11, 176
Зарецька А. В. 14, 219
Зінкевич О. В. 7, 9, 134, 213
Знак К. Л. 249
Зуй І. А. 48
- Ігнат'єв А. О. 23
Ільїна-Стогнієнко В. Ю. 298
- Калібердін В. І. 23
Камінська М. О. 11, 188
Канторович К. А. 72
Каплан В. М. 74
Капліна Л. Є. 14, 51, 302
Карабенюк О. В. 11, 193
Карпенко Н. П. 8, 223, 274, 278
Каштальян М. А. 8, 88, 150, 306
Квасневський Є. А. 8, 88
Квасневський О. А. 8, 88
Квашніна А. А. 5, 6, 59, 90, 93
Киселевич І. М. 21, 22
Кисельов А. Г. 72
Кияшко Е. Ф. 53
Клочков В. І. 23
Козачук В. Г. 7, 338
Кокенські К. Х. 48
Колесникова Г. Т. 72
Колодій В. В. 8, 325
Колотвін А. О. 298

- Коноплицька А. П. 7, 9, 134, 213
Коноплицький В. С. 3, 7, 96, 155, 191, 283
Копійка Г. К. 14, 238
Корвач Х. О. 12, 268
Корнман І. Є. 24, 26, 27, 74
Коробко Ю. Є. 7, 96
Корольков О. І. 11, 12, 206
Котік Ю. М. 306
Котюжинська С. Г. 4, 19
Кочкарьов О. В. 15, 312
Кравченко Т. Ю. 14, 238
Кравчук Б. О. 3
Кривченя Д. Ю. 3, 5, 116, 260
Ксьонз І. В. 100
Кузик А. С. 3, 6, 103
Кузик М. А. 6, 103
Кузьменко І. В. 4, 18, 179
Кузьменко Н. М. 310
Кулик О. М. 3
Кривченя Д. Ю. 74
Ксьондз І. В. 76
- Лапшин К. В. 6
Левицький А. Ф. 10, 11, 74, 193, 195
Лешневський О. Б. 6, 103
Лисенко Є. А. 8, 10, 245, 274
Лисьонков М. К. 25
Лисянська Н. М. 74
Лозицький О. О. 107
Лосєв О. О. 3–5, 14, 17, 20, 40–43, 48, 75
Лосєва К. О. 15, 312
- Лукавецький І. В. 6, 103
Лунько Г. П. 44
Лушпа А. П. 72
- Максимовський В. Є. 9, 150
Малінецька В. Т. 10, 245
Малярчук М. К. 48
Мамедов Р. В. 111
Маркін Є. Л. 10, 274, 278
Матвійчук Л. П. 203
Матіяш О. Я. 145
Мельниченко В. А. 48
Мельниченко М. Г. 3–6, 10, 12, 24, 43, 46, 93, 199, 203, 289, 333
Метленко О. В. 8, 10, 223, 245, 274, 278
Микита М. М. 6
Миколаєв С. О. 23
Михальчук Т. І. 191
Мінкін С. Л. 72
Міньковська О. М. 5, 116
Мішина М. М. 209
Мокрий М. І. 73
Мончик Ф. С. 75
- Нагорнюк Н. М. 6, 121
Наконечний А. Й. 3, 12, 168
Наконечний Р. А. 12, 168
Насс В. О. 199
Невірковець А. А. 7, 130, 338
Недбала В. В. 6, 77, 159
Нікітенков В. Г. 113
Ніколаєва Н. Г. 37–40, 43, 48, 75
Новак М. М. 74

- Оболонцев М. І. 73
Овечкін В. С. 72
Олексюк А. М. 203
- Письменний В. Д. 74
Павленко Б. Л. 191
Павленко К. В. 330
Павленко Т. С. 302
Пасічник О. В. 7, 96
Пахольчук О. П. 241
Пелипенко О. В. 3
Передерій О. В. 253
Переяслов А. А. 3, 6
Петрик С. М. 5, 116
Пилишко В. М. 10, 195
Пилипюк Є. В. 12, 182
Пирогов В. В. 150
Пирогов М. І. 24
Підвисоцький В. В. 25
Плотніков О. М. 74
Пляцок В. 23
Покотілова Т. М. 179
Полковнікова К. В. 283
Пономаренко М. В. 13, 171
Пономаренко О. П. 249, 257
Правосудов В. Т. 23
Правосудов О. С. 10, 113
Правосудов С. В. 10, 113
Працюк П. М. 75
Притула В. П. 6, 103, 116, 130
Прокопова Л. В. 4, 5, 20–22, 32–37, 43, 44, 46–63, 67, 68, 70, 74, 75
Пузько А. А. 13, 171
- Рахман П. М. 11
Реготун Р. В. 8, 274, 278
Резнік Б. Я. 36
Рибальченко В. Ф. 3, 6, 7, 9, 55, 121, 126, 130, 338
Рибальченко І. Г. 7, 130, 338
Рінзберг Б. С. 6, 121, 126
Рой Н. В. 209
Романишин Б. С. 6, 103
Руденко Є. О. 10, 245, 260
Русак П. С. 3, 7, 9, 126, 134, 213, 338
Русак С. О. 7, 9, 134, 213
- Саган С. В. 6, 121
Свердлов Й. 3. 23
Синюта А. В. 6, 103
Ситнікова В. О. 5, 57, 289
Сіволап Н. В. 56
Сільченко М. І. 5, 116
Сіренко А. О. 73
Сітковський М. Б. 73, 74
Слепов О. К. 3, 234, 249, 253, 257
Слічна А. П. 219
Снежков В. П. 24, 27, 74
Соболева К. Б. 138
Содома О. В. 6
Сокольник С. О. 3
Сорока В. П. 234
Сорокіна Л. І. 71
Спахі О. В. 3
Старець О. О. 3, 15, 312
Стеник Р. В. 6

- Стогнієнко Є. С. 218
Стоєва Т. В. 3, 14, 138
Стрельцов М. С. 302
Сухін Ю. В. 3
Сучок С. О. 14, 142
Сушков М. В. 21
- Терновий К. С. 67
Тимошенко Т. І. 5, 116
Топузов В. С. 21, 22, 43, 72
- Фарина Л. І. 13, 265
Фатєєва Л. І. 23
Федін М. В. 138
Федоренко О. В. 15, 312
Фізор В. Д. 12, 206
Фоміна Л. В. 283
Фофанов В. О. 145
Фофанов О. Д. 7, 145
- Халак С. М. 6, 103
Хармадар'ян 73
Ханес Г. С. 9
Харченко Ю. П. 3, 14, 219
Хіменко Т. М. 15, 312
Хмільєвський Д. В. 100
Холодов І. Г. 8, 325
- Ціома А. А. 43
Чайка О. М. 298
Чанг А. І. 21, 22, 44, 48
Черняк І. С. 11, 193
- Четверіков М. С. 150
Четверіков С. Г. 3, 8, 9, 150
Четверікова-Овчинник В. В. 9, 150
Чорнопищук Н. П. 7, 9, 134, 213
Чуєнкова М. В. 12, 268
- Шефтель А. Я. 73
Шевченко В. Г. 8, 325
Шульга Д. І. 11, 188
Шульга О. В. 184
Шульжик І. І. 260
Шум Н. І. 9, 213
Шуринко А. Р. 73
- Ющак І. О. 14, 302
- Якименко О. Г. 142
Яковенко О. М. 203
Яковлева К. О. 6, 121
Якубович В. Ф. 25
Ячник І. М. 8, 10, 223, 274, 278
- Anchev A. S. 317
- Muensterer Oliver 13
- Rutka James 13
- Shyluk M. B. 317
Sobchenko D. A. 317
- Ukrabi Ikechukwu Kingsley 317
- Vadim Kapuller 5

ЗМІСТ

Оргкомітет конференції	3
Порядок денний	4
18 травня 2023 року	4
Урочисте відкриття конференції	4
Славетний шлях дитячої хірургії Одещини (науково-практична сесія)	4
Сучасні досягнення дитячої хірургії в Україні (науково-практична сесія)	5
Сучасні досягнення хірургічної науки в Україні (науково-практична сесія)	8
19 травня 2023 року	10
Сучасні досягнення дитячої ортопедії та травматології (науково-практична сесія)	10
Новітні технології в педіатричній хірургії (науково-практична сесія)	12
Досягнення педіатричної науки в Україні (науково-практична сесія)	14
Обговорення доповідей	15
Вітання учасникам конференції	
Валерій Запорожан, ректор Одеського національного медичного університету, академік НАМН України, професор	16
Олександр Лосєв, завідувач кафедри дитячої хірургії Одеського національного медичного університету, д. мед. н., професор	17
Ірина Кузьменко, медичний директор КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» Одеської обласної ради, к. мед. н.	18
Світлана Котюжинська, проректор з науково-педагогічної роботи Одеського національного медичного університету, професор	19

Розділ 1. СЛАВЕТНИЙ ШЛЯХ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ ОДЕЩИНИ	20
<i>Лосев О. О.</i> Спогади завідувача кафедри	20
<i>Мельниченко М. Г.</i> Вибрані сторінки історії дитячої хірургії Одещини	24
<i>Мельниченко М. Г.</i> Пам'яті професора	46
<i>Васильченко Л. В.</i> Професор Л. В. Прокопова — видатний дитячий хірург, вчений, педагог	50
<i>Капліна Л. Є.</i> Світла пам'ять	51
<i>Кияшко Е. Ф.</i> Пам'ятаємо завжди	53
<i>Рибальченко В. Ф.</i> Спомини про вчителя	55
<i>Сіволан Н. В.</i> Пам'яті Людмили Василівни Прокопової	56
<i>Ситнікова В. О.</i> Феномен жінки в хірургії	57
<i>Квашніна А. А.</i> До ювілею професора Л. В. Прокопової	59
<i>Артюх А. О.</i> Комбінована кісткова пластика при лікуванні псевдосуглобів і дефектів довгих трубчастих кісток у дітей (докторська дисертація професора Прокопової Людмили Василівни)	62
<i>Гона О. О.</i> Гострий апендицит у дітей (за кандидатською дисертацією професора Прокопової Людмили Василівни)	68
<i>Арахамія Т. Р., Гаращенко Р. Г.</i> Історія розвитку дитячої хірургії в Україні	71
Розділ 2. СУЧАСНІ ДОСЯГЕННЯ АБДОМІНАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ ДИТЯЧОГО ВІКУ	77
<i>Годік О. С., Недбала В. В., Дегтярєва Д. С., Водяницький С. Л.</i> Досвід хірургічного лікування кіст холедоха у дітей в НДСЛ «Охматдит» МОЗ України	77
<i>Гончар В. В.</i> Результати оперативного лікування порушень симетричності іннервації промежини	82
<i>Гончар К. В.</i> Дисфункція тазового дна у дівчаток 14–18 років, актуальність проблеми та сучасний підхід до лікування	85
<i>Капитальян М. А., Квасневський Є. А., Квасневський О. А.</i> Використання роботичної хірургічної системи “Senhance” при холецистектомії	88

<i>Квашніна А. А.</i> Порушення статевого розвитку у практиці дитячого хірурга	90
<i>Квашніна А. А., Мельниченко М. Г.</i> Результати застосування антиадгезивних гелів при інтраопераційній профілактиці спайкоутворення у дітей	93
<i>Коробко Ю. Є., Коноплицький В. С., Пасічник О. В.</i> До питань діагностики та лікування апендикулярно-генітального синдрому в дитячому віці	96
<i>Ксьонз І. В., Хмилевський Д. В., Гриценко Є. М.</i> Удосконалення діагностики гострого апендициту у дітей раннього віку	100
<i>Кузик А. С., Притула В. П., Лукавецький І. В., Романишин Б. С., Синюта А. В., Халак С. М., Лешневський О. Б., Кузик М. А.</i> Лікування кіст селезінки у дітей — органозберігаюча модель	103
<i>Лозицький О. О., Біляєв А. В., Гончар В. В.</i> Використання лапароскопічних методик у лікуванні розповсюдженого перитоніту у дітей: огляд літератури	107
<i>Мамедов Р. В., Бензар І. М.</i> Особливості лікування дітей з вродженими венозними мальформаціями уrogenітальної ділянки	111
<i>Правосудов О. С., Правосудов С. В., Нікітєнков В. Г.</i> Незвичайні сторонні тіла дихальних шляхів та шлунково-кишкового тракту у дітей	113
<i>Притула В. П., Кривченя Д. Ю., Сільченко М. І., Петрик С. М., Бабійчук Г. Г., Мінковська О. М., Тимошенко Т. І.</i> Хірургічне лікування ехінококозу печінки у дітей із урахуванням характеру ураження	116
<i>Рибальченко В. Ф., Рінзберг Б. С., Адамчук С. Ф., Яковлєва К. О., Нагорнюк Н. М., Саган С. В.</i> Обтураційна непрохідність тонкої кишки продуктами харчування у дітей раннього віку	121
<i>Рибальченко В. Ф., Русак П. С., Рінзберг Б. С., Брагинська С. А.</i> Травматичні ушкодження у дітей промежини, прямої, товстої кишки та їхнє хірургічне лікування	126
<i>Рибальченко В. Ф., Притула В. П., Рибальченко І. Г., Невірковець А. А.</i> Анальна тріщина у дітей — погляд на тактику ведення пацієнтів	130

Русак П. С., Зінкевич О. В., Русак С. О., Волошин Ю. Л., Коноплицька А. П., Чорнопищук Н. П. Помилки в діагностиці та лікуванні гострого апендициту в дитячому віці	134
Стосва Т. В., Джагіашвілі О. В., Федін М. В., Соболєва К. Б. Використання методу ефективної сегментації в диференційній діагностиці больового абдомінального синдрому у дітей	138
Сучок С. О., Якименко О. Г. Абдомінальний больовий синдром на тлі діабетичного кетоацидозу в дітей	142
Фофанов В. О., Фофанов О. Д., Матіяш О. Я., Дідух І. М., Бубнів Л. Г. Анальна інконтиненція після хірургічної корекції вродженої колоректальної патології у дітей. Диференційований підхід до лікування	145
Четверіков С. Г., Максимовський В. Є., Капталян М. А., Атанасов Д. В., Четверікова-Овчинник В. В., Четверіков М. С., Пирогов В. В. Оптимізація комбінованого лікування хворих з перитонеальним карциноматозом та іншими інтраабдомінальними метастазами різного первинного походження	150
Розділ 3. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДИТЯЧІЙ УРОЛОГІЇ ...	155
Гаврилюк А. В., Коноплицький В. С. Вікові особливості морфологічної будови необлітерованого вагінального відростка очеревини у дітей	155
Годік О. С., Дегтярьова Д. С., Недбала В. В., Апалькова В. А. Трансплантація нирки в умовах НДСЛ «Охматдит»	159
Горбатюк О. М., Волос Л. І., Веселий М. Ю., Веселий С. В. Морфологічна структура яєчка у дітей старшого шкільного віку	163
Наконечний Р. А., Наконечний А. Й. Аспекти лікування поодиноких каменів сечовидільних шляхів у дітей	168
Пономаренко М. В., Пузько А. А. Наш досвід лапароскопічної екстравезикальної уретероцистонеостомії за Shanfield	171
Розділ 4. СУЧАСНІ ДОСЯГЕННЯ ДИТЯЧОЇ ОРТОПЕДІЇ ТА ТРАВМАТОЛОГІЇ.....	173
Андрашко О. В., Горелік В. В., Бідула С. В. Посттравматичні ускладнення у дітей з надвиростковими переломами плечової	

кістки Gartland type ІІВ-ІІІ в залежності від методів лікування	173
<i>Аплевич В. М., Данилов О. А., Заремба В. Р.</i> Довід використання брейс-систем для корекції кілеподібної деформації грудної клітини	176
<i>Георгієв П. В., Покотілова Т. М., Кузьменко І. В.</i> Дитячий травматизм та його профілактика	179
<i>Гриценко М. І., Гриценко С. М., Пилипюк С. В.</i> Лікування врослого нігтя у немовлят	182
<i>Данилов О. А., Шульга О. В.</i> П'яткова стопа в дітей з церебральним паралічем. Механізм формування, методи корекції	184
<i>Камінська М. О., Дігтяр В. А., Шульга Д.</i> Нерезекційна корекція кілеподібної деформації грудної клітки у дітей	188
<i>Коноплицький В. С., Димчина Ю. А., Михальчук Т. І., Павленко Б. Л.</i> Особливості лікувальної тактики оніхокриптозу першого пальця стопи у дітей	191
<i>Левицький А. Ф., Карабенюк О. В., Черняк І. С.</i> Сучасна концепція надання допомоги при політравмі у дітей з домінуванням переломів	193
<i>Левицький А. Ф., Пилипко В. М., Годік О. С., Бебешко О. В.</i> Малоінвазивна хірургічна корекція лійкоподібної деформації у підлітків: практичні поради щодо запобігання можливим ускладненням	195
<i>Мельниченко М. Г., Елій Л. Б., Гришко Н. О., Насс В. О.</i> Клінічний випадок недосконалого остеогенезу у новонародженого	
<i>Мельниченко М. Г., Матвійчук Л. П., Олексюк А. М., Яковенко О. М., Габінет К. М., Байдик В. В.</i> Особливості перебігу гострого гематогенного остеомієліту у дітей	
<i>Фізор В. Д., Корольков О. І.</i> Малоінвазивні втручання при лікуванні хвороби Пертеса та її наслідків	
Розділ 5. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ІНФЕКЦІЙ У МЕДИЦИНІ	209
<i>Давиденко В. Б., Мішина М. М., Рой Н. В.</i> Новий підхід до протимікробної терапії	209

Русак П. С., Рибальченко В. Ф., Русак С. О., Волошин Ю. Л., Зінкевич О. В., Коноплицька А. П., Чернопищук Н. П., Шум Н. І.
Мікробіологія операційної рани в дитячій хірургічній практиці (антибіотикопрофілактика і антибіотикотерапія) 213

Харченко Ю. П., Зарецька А. В., Слічна А. П. Сучасні особливості перебігу та прогноз кору у дітей різних вікових груп 219

Ячник І. М., Біляєв А. В., Карпенко Н. П., Метленко О. В. Герпес-вірус у дітей відділення інтенсивної терапії та хірургії 223

Розділ 6. СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ НЕОНАТАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ 230

Бузовський В. П., Гоцулак О. В. Досвід хірургічного лікування дітей раннього віку з вродженими вадами серця 230

Джам О. П., Слєпов О. К., Сорока В. П. Етапне хірургічне лікування природженої ректовестибулярної нориці 234

Копійка Г. К., Кравченко Т. Ю. Анкілоглосія. Хірургічне питання в педіатрії 238

Пахольчук О. П., Дмитрюк Д. С. Сучасні підходи до діагностики атрезії стравоходу у новонароджених 241

Руденко Є. О., Метленко О. В., Малінецька В. Т., Висоцький А. Д., Гончаренко А. В., Лисенко Є. А. Успішна корекція вродженого стенозу трахеї з «мостоподібним» бронхом із використанням екстракорпоральної мембранної оксигенації 245

Слєпов О. К., Пономаренко О. П., Знак К. Л. Диференційований підхід при хірургічному лікуванні природженої діафрагмальної грижі у новонароджених дітей в залежності від розмірів її дефекту 249

Слєпов О. К., Передерій О. В. Шляхи оптимізації перинатального супроводу та хірургічного лікування крижово-куприкових тератом у плодів і новонароджених дітей 253

Слєпов О. К., Пономаренко О. П., Жазлюк О. В. Аномалії залишків омфаломезентеріальних артерій при гастрошизисі: їхній вплив на вибір хірургічної тактики 257

<i>Шульжик І. І., Руденко Є. О., Кривченя Д. Ю.</i> Хірургічні ускладнення після корекції вродженої діафрагмальної грижі в залежності від доступу	260
---	-----

**Розділ 7. ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ
В ПЕДІАТРИЧНІЙ ХІРУРГІЇ** 265

<i>Фарина Л. І.</i> Ефективність та безпека застосування транексамової кислоти у періопераційному періоді у дітей	268
---	-----

<i>Чуськова М. В., Корвач Х. О., Дегтярьова Д. С., Водяницький С. Л.</i> Рідинний та гемодинамічний менеджмент при анестезіологічному забезпеченні трансплантації нирки у дітей та його вплив на ускладнення в ранньому післяопераційному періоді	268
---	-----

<i>Ячник І. М., Реготун Р. В., Карпенко Н. П., Метленко О. В., Маркін Є. Л., Лисенко Є. А., Демидов В. В.</i> Застосування протиепілептичних заходів у хірургії та інтенсивній терапії	274
--	-----

<i>Ячник І. М., Реготун Р. В., Карпенко Н. П., Метленко О. В., Маркін Є. Л.</i> Історія знеболення в хірургії та анестезіології	278
---	-----

Розділ 8. СУЧАСНІ НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ 283

<i>Полковнікова К. В., Коноплицький В. С., Фоміна Л. В.</i> Стандартизація величини енергетичного впливу на шкіру в експериментальних тварин	283
--	-----

**Розділ 9. ДОСЯГЕННЯ ПЕДІАТРИЧНОЇ НАУКИ
ТА ОСВІТИ В УКРАЇНІ** 287

<i>Волохова Г. О.</i> Особливості викладання дисциплін медичного профілю з використанням методу кейсів у навчанні студентів	287
---	-----

<i>Елій Л. Б., Мельниченко М. Г., Ситнікова В. О.</i> Особливості сьогодення та їхній вплив на освітній процес лікарів-інтернів	289
---	-----

<i>Ільїна-Стогнієнко В. Ю., Чайка О. М., Вітюк М. С., Колотвін А. О., Стогнієнко Є. С.</i> Сучасні особливості викладання загальної хірургії в ОНМедУ в умовах воєнного часу	298
--	-----

<i>Капліна Л. Є., Виходченко Л. О., Павленко Т. С., Ющак І. О., Стрельцов М. С.</i> Складний хірургічний пацієнт у соматичному відділенні	302
<i>Капитальян М. А., Вансович В. С., Котік Ю. М.</i> Спадкоємність викладання загальної хірургії та дитячої хірургії здобувачам освіти Одеського національного медичного університету	306
<i>Кузьменко Н. М.</i> Методика викладання дисципліни «Сестринська практика» за допомогою кейс-технологій	310
<i>Старець О. О., Хіменко Т. М., Лосєва К. О., Федоренко О. В., Кочкар'єв О. В.</i> Впровадження принципів надання екстреної допомоги дітям в умовах воєнного стану і екстремальних ситуацій в педіатричну практику та педагогічний процес	312
<i>Shyluk M. B., Sobchenko D. A., Anchev A. S., Ukpabi Ikechukwu Kingsley.</i> Features of teaching the subject “General and pediatric surgery” to foreign students at the medical university.....	317
Розділ 10. ОСОБЛИВОСТІ БОЙОВОЇ ТРАВМИ.....	321
<i>Діланян І. Р.</i> Війна в Україні і педіатрична медицина	321
<i>Запорожченко Б. С., Колодій В. В., Беспалько М. Г., Холодов І. Г., Шевченко В. Г.</i> Вивчення впливу гідролізату колагену на регенеративний процес в м'яких тканинах при бойовій травмі	325
Розділ 11. СТЕНДОВІ ДОПОВІДІ	330
<i>Алєвич В. М., Павленко К. В.</i> Особливості діагностики та лікування дисплазії кульшових суглобів у дітей з гіпермобільним синдромом	330
<i>Мельниченко М. Г., Белестов І. С., Діланян І. Р., Дибчинська Н. А., Елій Л. Б.</i> Випадок перфорації стравоходу риб'ячою кісткою у дитини	333
<i>Рибальченко В. Ф., Русак П. С., Невірковець А. А., Рибальченко І. Г., Козачук В. Г.</i> Синдром Пайра у дітей — погляд на проблему	338
Іменний покажчик.....	343

Наукове видання

**ОБ'ЄДНАННЯ НАУКИ ТА ПРАКТИКИ:
ДО 85-РІЧНОГО ЮВІЛЕЮ
КАФЕДРИ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ
Науково-практична конференція
з міжнародною участю**

18–19 травня 2023 р.

Тези доповідей

Провідний редактор О. В. Бровкін
Редактори А. А. Гречанова, Р. В. Мерешко
Художній редактор О. В. Титова
Технічний редактор А. В. Попов
Коректор І. К. Каневський

Електронне видання

Формат 60×84/16. Ум.-друк. арк. 20,47. Тираж 1. Зам. 2558.

Одеський національний медичний університет
65082, Одеса, Віліховський пров.,
тел. (048) 723-42-49, факс: (048) 723-22-15
e-mail: office@onmedu.edu.ua
Свідоцтво ДК № 668 від 13.11.2001

