



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

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 тонусу 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.



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
<b>Розділ 3. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДИТЯЧІЙ УРОЛОГІЇ ...</b>	<b>155</b>
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
<b>Розділ 4. СУЧАСНІ ДОСЯГЕННЯ ДИТЯЧОЇ ОРТОПЕДІЇ ТА ТРАВМАТОЛОГІЇ.....</b>	<b>173</b>
Андрашко О. В., Горелік В. В., Бідула С. В. Посттравматичні ускладнення у дітей з надвиростковими переломами плечової	