

**SCI-CONF.COM.UA**

**MODERN PROBLEMS OF  
SCIENCE, EDUCATION  
AND SOCIETY**



**PROCEEDINGS OF XI INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
JANUARY 8-10, 2024**

**KYIV  
2024**

24. **Гаркуша М. А., Фадєєв О. Г., Лук'янова А. І., Райзер С. В.** 139  
 ПОРІВННЯ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ХВОРОБИ БЛАУНТА ТА РАХІТУ. ОСНОВНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ БЛАУНТА (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)
25. **Гвоздецька-Шаар М. Г., Лук'янова А. І., Райзер С. В.** 145  
 ДІАГНОСТИЧНА ЗНАЧИМІСТЬ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-6 ТА ІНШИХ ГОСТРОФАЗОВИХ ПОКАЗНИКІВ НА ПРИКЛАДІ ХВОРОЇ 54 РОКИ З COVID-19
26. **Голозубова О. В., Нестерова А. О.** 148  
 ОСОБЛИВОСТІ ПАЛІАТИВНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ РАКУ ЛЕГЕНІВ
27. **Денисова М. В., Коркач Ю. П., Сагач В. Ф.** 152  
 ОКСИДАТИВНО-НІТРОЗАТИВНИЙ СТРЕС ЯК ОСНОВНИЙ МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ ДОКСОРУБЦІНІНДУКОВАНОЇ КАРДІОТОКСИЧНОСТІ
28. **Дзевульська І. В., Маліков О. В.** 156  
 НАУКОВА СПАДЩИНА ЧЕСЬКОГО ВЧЕНОГО ЯНА ЕВАНГЕЛІСТА ПУРКІНС
29. **Древаль М. В., Черкашина М. В., Ільченко Н. О.** 159  
 ПАЛІННЯ ЗВИЧАЙНИХ ТА ЕЛЕКТРОННИХ ЦИГАРОК ПІД ЧАС ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ
30. **Дружковська О. М.** 161  
 ВИЯВЛЕННЯ МІКРООРГАНІЗМІВ РОДУ SALMONELLA В ВИПОРОЖНЕННЯХ ПАЦІЄНТІВ КОМУНАЛЬНОГО НЕКОМЕРЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ЦЕНТРАЛЬНА МІСЬКА ЛІКАРНЯ» КРОПИВНИЦЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ» ПРОТЯГОМ 2023 РОКУ
31. **Єрмоєнко Р. Ф., Остапець М. О., Пономаренко Б. О.** 163  
 КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ МАРКЕРИ В ПРОГНОЗУВАННІ РОЗВИТКУ КАРДІО-ЦЕРЕБРАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ НА ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ
32. **Завиленкова В. А., Бутко В. В., Трезуб П. О.** 166  
 ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ
33. **Калінін Д. Е., Журавель Я. В.** 169  
 РОЛЬ ОСВІЧЕНОСТІ У СПРИЯННІ ЗДОРОВОМУ СПОСОБУ ЖИТТЯ ТА ЗАПОБІГАННІ ЗАХВОРЮВАННЯМ
34. **Коцар О. В., Черкашина М. В., Ільченко Н. О.** 172  
 БАКТЕРІАЛЬНИЙ ВАГІНОЗ - ПРОБЛЕМИ СУЧАСНИХ ЖІНОК
35. **Ляшенко В. П., Нусанов Є. А.** 175  
 МЕНЕДЖМЕНТ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ МІОФАСЦІАЛЬНОМУ БОЛЮ У ПОПЕРЕКОВОМУ ВІДДІЛІ ХРЕБТА
36. **Матютенко В. А., Сульська В. В.** 182  
 РІВЕНЬ ЕОЗИНОФІЛІВ КРОВІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЗАХВОРЮВАННЯ

**ПОРІВНЯ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ХВОРОБИ БЛАУНТА ТА РАХІТУ.  
ОСНОВНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ БЛАУНТА  
(ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)**

**Гаркуша Максим Анатолійович**

к. мед.н., асистент кафедри травматології та ортопедії

**Фадєєв Олег Геннадійович**

к. мед. н., доцент кафедри травматології та ортопедії

**Лук'янова Анна Ігорівна**

**Райзер Софія Володимирівна**

здобувачі вищої освіти III медичного факультету

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Хвороба Блаунта посідає друге місце після рахіту серед деформацій нижніх кінцівок у дітей [8, 1]. Це асиметричне порушення росту і розвитку проксимального - медіального відділу росткової зони великогомілкової кістки та епіфіза, що призводить до тривимірної деформації нижніх кінцівок, яке діагностується у маленьких дітей віком від 2 до 6 років [1, 2, 4, 6, 9].

Погіршення екологічних умов середовища, збільшення кількості генетичних захворювань, незбалансоване харчування, низька фізична активність, а також структурно-функціональні особливості дитячого організму зумовлюють підвищення захворюваності хвороби Блаунта у дітей віком від 1 до 17 років [2, 3].

Захворювання характеризується прогресуючою варусною (О-подібною) деформацією ділянки колінних суглобів у дитини. В окремих випадках спостерігається вальгусна (Х-подібна) деформація. [5, 7]

**Мета роботи.** Аналіз клінічних проявів хвороби Блаунта, порівняльна характеристика клінічних проявів хвороби Блаунта з рахітом, оцінка методів лікування хвороби Блаунта.

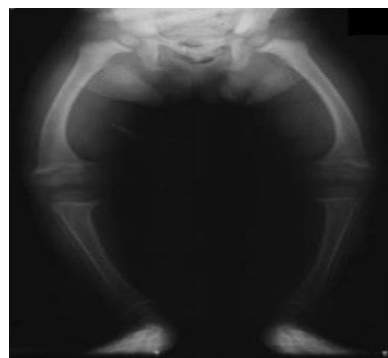
**Матеріали та методи.** Аналітичний огляд та розбір наукової літератури за останні роки, що охоплює дослідження сучасних підходів до лікування

хвороби Блаунта та рахіту.

**Результати та обговорення.** Хвороба Блаунта посідає друге місце після рахіту серед деформацій нижніх кінцівок у дітей [9].

На даний час було виділено три форми захворювання Блаунта: інфантильна (дитяча) (1-3 роки), ювенільна (4-10 років) і підліткова (11 років і старше) [10, 11]. У питанні класифікації хвороби Блаунта не існує остаточної думки. Деякі групи вчених об'єднують ювенільну та підліткову форми в окрему групу з пізнім початком, інші вважають недоцільним виділяти ювенільну форму і відносять її до пізно виявленої інфантильної, не діагностованої раніше [12]. З урахуванням різних стратегій лікування та клініко-рентгенологічних характеристик, виділяють дві основні форми - інфантильна та підліткова [4, 13].

Провівши аналіз використаних джерел із хворобою Блаунта, ми побачили, що між ранньою та пізньою формами захворювання існують відмінності. Рання форма характеризується важкою деформацією великогомілкової кістки, двостороннім залученням і частіше зустрічається у жінок [12, 14]. Пацієнти з пізнім початком захворювання мають односторонню патологію, що включає додаткові деформації стегна. Пізня форма найчастіше діагностується у чорношкірих чоловіків, латиноамериканців і скандинавів, ніж в інших груп населення [9, 14].



Мал. 1 Рентгенологічна картина рахіту

Рахіт - порушення мінералізації зростаючої кістки, зумовлене тимчасовою невідповідністю між потребами організму, що росте, у фосфатах і кальцію [17, 19]. При цьому порушується диференціація хондроцитів і мінералізація зони росту, з боку кісткової системи дитини розвиваються ознаки остеомаляції або остеоїдної гіперплазії. Типова рентгенологічна картина рахіту-це в основному порушення мінералізації метафізів (метафізарний рахіт).

Мал. 1

Для діагнозу рахіту I ступеня обов'язковою є наявність кісткових змін:

піддатливість під час пальпації кісток черепа, потовщення на ребрах у місцях переходу хряща у кістку - "чотки", помірна гіпотонія м'язів. Рахіт II ступеня тяжкості характеризується вираженими проявами остеомалачії та остеїдної гіперплазії (лобові й тім'яні горби), "чіткі" деформації грудної клітки з розширенням нижньої апертури і втягненням ребер - "гаррісонова борозни". Рахіт III ступеня (важкий) характеризується грубими деформаціями черепа (западання перенісся, "олімпійський лоб"), грудної клітки ("курячі груди", "груди шевця"), хребта (рахітичний кіфоз) [18, 20].

Стандартним методом верифікації хвороби Блаунта та рахіту є рентгенографія [1-3].

Відмінною особливістю хвороби Блаунта є те, що захворювання за раннього початку може проходити спонтанно. [10]

Найкращим лікуванням дітей до 2 років з раннім легким проявом хвороби є спостереження хірурга-ортопеда. У багатьох випадках викривлення змінюється нормальним ростом і розвитком, і виправляється протягом одного року без будь-якого подальшого лікування. Якщо викривлення погіршується або виявляється у дитини 2-4 років, хворобу Блаунта можна лікувати за допомогою ортопедичних биндажів - KAFO. Мал.2 Ортопедичні засоби для колін, щиколоток і стоп, простягаються



Мал. 2 Ортопедичний биндаж KAFO

від верхньої частини стегна до кінчиків пальців ніг, основна мета- поступово спрямовувати ріст нижніх кінцівок до більш прямого положення, щоб коліна та стопи прийняли своє фізіологічне положення. Хірургічне лікування рекомендується, якщо корекція кінцівок за допомогою ортезів не відбувається. Метою хірургічного лікування є відновлення конгруентності поверхонь суглоба, відновлення нормального положення кінцівки, вирівнювання довжини кінцівки [7, 9].

Окремою хірургічною проблемою є пізно виявлена або рецидивна

інфантильна форма хвороби Блаунта, яка зустрічається рідко і характеризується нестабільністю колінного суглоба [9]. У подібних випадках одним із методів лікування є проведення остеотомії з медіальним підйомом у поєднанні з латеральним проксимальним епіфізіодезом великогомілкової кістки і остеотомією з метафізарною перебудовою великогомілкової кістки. Недостатнє виправлення вальгуса при хворобі пов'язане із залишковою нестабільністю колінних суглобів і ожирінням. На сьогодні не існує універсального методу лікування. [7]

**Висновок:** Рахіт і хвороба Блаунта відрізняються за клінічними проявами та факторами розвитку. Основною причиною захворювання на рахіт є високі темпи росту і розвитку дітей у ранньому віці та дефіцит кальцію і фосфатів у їжі, пов'язаний із дефектами харчування. Хвороба Блаунта є результатом багатофакторної комбінації генетичних, гуморальних, біомеханічних факторів. За останні роки досягнуто багато успіхів в діагностиці та хірургічному лікуванні хвороби Блаунта, але, на жаль, вони не дають 100% результату. Статистика свідчить, що у дітей із прогресуючою формою і раннім початком захворювання, хірургічна корекція у віці до 4-х років призводить до повного одужання у 80 % випадків. Лікування хвороби Блаунта у підлітків і молодих людей є складним.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Medically reviewed by: Kevin M. Neal, MD <https://kidshealth.org/en/teens/blount-disease.html> Date reviewed: January 2017
2. Last reviewed by a Cleveland Clinic medical professional on 02/25/2022. <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/22424-blounts-disease>
3. Blount Disease Dakshina Murthy T S. S; Alessandro De Leucio. July 25, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560923/>
4. Medial metaphyseal beak angle as a predictor for Langenskiöld Stage II of Blount's disease / J. Wongcharoenwatana, K. Kaewpornsawan, C. Chotigavanichaya, P. Eamsobhana, T. Laoharajanaphand, P. Musikachart,

T. Ariyawatkul // Orthop. Surg. 2020. Vol. 12, No 6. P. 1703-1709. DOI: 10.1111/os.12760.

5. Vasiliadis A.V., Maris A., Gadikoppula S. Tibia vara or Blount's disease: Why an early diagnosis and treatment are important? // Clin. Pract. 2020. Vol. 10, No 1. P. 1222. DOI: 10.4081/cp.2020.1222.

6. Sabharwal S., Sabharwal S. Treatment of infantile Blount disease: An update // J. Pediatr. Orthop. 2017. Vol. 37, No Suppl. 2. P. S26-S31. DOI: 10.1097/BPO.0000000000001027.

7. Janoyer M (2019) Blount disease. Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research.105: S111-S21.

8. Бабіна Є.А. Хвороба Ерлахера-Блаунта (клініка, діагностика, лікування): спец. 14.00.35 «Дитяча хірургія»: дис... кандидата мед. наук. М., 2008

9. Sabharwal S (2009) Blount disease. JBJS 91: 1758-76. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29481866/>

10. Лікування пацієнтів із ранніми стадіями інфантильної форми хвороби Блаунта / В. А. Віленський, О. А. Фомилина, С. І. Трофімова, Є. А. Захар'ян, А.А. Поздєєв // Сучасні проблеми науки та освіти. 2020. № 2. DOI: 10.17513/spno.29639.

11. 22. Thompson G.H., Carter J.R. Late-onset tibia vara (Blount's disease). Current concepts // Clin. Orthop. Relat. Res. 1990. No 255. P. 24-35

12. . Sabharwal S. Blount disease // J. Bone Joint Surg. Am. 2009. Vol. 91, No 7. P. 1758-1776. DOI: 10.2106/JBJS.H.01348

13. Thompson G. H., Carter J. R. Late-onset tibia vara (Blount's disease). Current concepts // Clin. Orthop. Relat. Res. 1990. No 255. P. 24-35

14. Rivero S. M., Zhao C., Sabharwal S. Are patient demographics different for early-onset and late-onset Blount disease? Results based on metaanalysis // J. Pediatr. Orthop. B. 2015. Vol. 24, No 6. P. 515-520. DOI: 10.1097/BPB.0000000000000211.

15. Catonné Y. La maladie de Blount // Paris: Cahiers d'Enseignement de la

Société Française d'Orthopédie et Traumatologie. Expansion Scientifique Française. 1997. P. 147-163.

16. 16. Herring J. Disorders of the leg // Tachdjian's Pediatric Orthopaedics, 3rd Ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company. 2002. Vol. 2, Chapter 21.

17. Rivera J. R. expanding spectrum of biological actions of vitamin D /J.R. Rivera та ін. // Nephrology Dialysis Transplantation. — 2010. — V. 25. —Iss. 9, P. 2850–2865.

18. 2. Спіричов В. Б. Роль вітамінів та мінеральних речовин в онтогенезі та профілактики остеопатій у дітей/ В. Б. Спиричів // Зап. подітий. дієтології. 2003. — № 1. — С. 40–49.

19. Rakitt - engelsk syke <https://nhi.no/sykdommer/barn/vekst-og-utvikling/rakitt-engelsk-syke>

20. <https://sml.snl.no/rakitt> Johan Halse 30. juni 2022