

КЛІНІЧНА АНАТОМІЯ ТА ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ

Том 24, № 1 (89)
2025

Науково-практичний медичний журнал
Видається 4 рази на рік
Заснований в квітні 2002 року

Головний редактор
Слободян О.М.

Почесний головний редактор
Ахтемійчук Ю.Т.

**Перший заступник
головного редактора**
Іващук О.І.

**Заступник головного
редактора**
Ковальчук О.І.

Відповідальні секретарі
Товкач Ю.В.
Бойчук О.М.

Секретар
Лаврів Л.П.

Редакційна колегія

Андрієць О.А.

Бербець А.М.

Білоокий В.В.

Боднар О.Б.

Булик Р.Є.

Давиденко І.С.

Максим'юк В.В.

Олійник І.Ю.

Польовий В.П.

Полянський І.Ю.

Проняєв Д.В.

Сидорчук Р.І.

Хмара Т.В.

Цигикало О.В.

Засновник і видавець: Буковинський державний медичний університет МОЗ України
Адреса редакції: 58002, пл. Театральна, 2, Чернівці, Україна

URL: <http://kaos.bsmu.edu.ua/>;
E-mail: cas@bsmu.edu.ua

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Білаш С. М. (Полтава), Бойко В. В. (Харків), Вансович В. Є. (Одеса), Вовк О. Ю. (Харків), Гнатюк М. С. (Тернопіль), Головацький А. С. (Ужгород), Гумінський Ю. Й. (Вінниця), Гунас І. В. (Вінниця), Дзюбановський І. Я. (Тернопіль), Дроняк М. М. (Івано-Франківськ), Каніковський О. Є. (Вінниця), Катеренюк І. М. (Кишинів, Молдова), Кошарний В. В. (Дніпро), Кривко Ю. Я. (Львів), Ляховський В. І. (Полтава), Масна З. З. (Львів), Матешук-Вацеба Л. Р. (Львів), Небесна З. М. (Тернопіль), Пархоменко К. Ю. (Харків), Пастухова В. А. (Київ), Півторак В. І. (Вінниця), Пикалюк В. С. (Луцьк), Полак Ш. (Братислава, Словацька Республіка), Попадинець О. Г. (Івано-Франківськ), Россі П. (Рим, Італія), Савва А. (Яси, Румунія), Саволук С. І. (Київ), Салютін Р. В. (Київ), Сікора В. З. (Суми), Суман С. П. (Кишинів, Молдова), Топор Б. М. (Кишинів, Молдова), Трофімов М. В. (Дніпро), Федонюк Л. Я. (Тернопіль), Філіпоу Ф. (Бухарест, Румунія), Чемерис О. М. (Львів), Черно В. С. (Миколаїв), Шаповал С. Д. (Запоріжжя), Шапринський В. О. (Вінниця), Шепітько В. І. (Полтава), Шкарбан В. П. (Київ).

EDITORIAL COUNCIL

Anca Sava (Yassy, Romania), Boyko V. V. (Kharkiv), Chemeris O. M. (Lviv), Dzyubanovsky I. Ya. (Ternopil), Droniak M. M. (Ivano-Frankivsk), Florin Filipoiu (Bucureshti, Romania), Pellegrino Rossi (Roma, Italy), Suman Serghei (Kishinev, Moldova), Bilash S.M (Poltava), Vovk O. Yu. (Kharkiv), Gnatyuk MS (Ternopil), Golovatsky A. C. (Uzhgorod), Guminsky Yu. Y. (Vinnitsa), Gunas I. V. (Vinnytsya), Kanikovsky O. Ye. (Vinnytsia), Kateryenyuk I. M. (Kishinev, Moldova), Kosharnyi V. V. (Dnipro), Krivko Yu. Ya. (Lviv), Liakhovsky V. I. (Poltava), Masna Z. Z. (Lviv), Mateshuk-Vatseba L.R. (Lviv), Nebesna Z. M. (Ternopil), Parkhomenko K. Yu. (Kharkiv), Pastukhova V. A. (Kiev), Pivtorak V. I. (Vinnytsia), Pikalyuk V. S. (Luts'k), Popadynets O. H. (Ivano-Frankivsk), Salutin R. V. (Kiev), Savoliuk S. I. (Kiev), Shapoval C. D. (Zaporizhzhia), Sikora V. Z. (Sumy), Shaprynskyi V. O. (Vinnitsa), Štefan Polak (Bratislava, Slovakia), Topor B. M. (Chisinau, Moldova), Fedonyuk L. Ya. (Ternopil), Chernov V. C. (Nikolaev), Shepitko V. I. (Poltava), Skarban V. P. (Kiev), Trofimov M. V. (Dnipro), Vansovich V. Ye. (Odesa).

**Свідцтво про державну реєстрацію –
серія KB № 6031 від 05.04.2002 р.**

Журнал включений до баз даних:

**Ulrich`s Periodicals Directory, Google Scholar, Index Copernicus International,
Scientific Indexing Services, Infobase Index, Bielefeld Academic Search Engine,
International Committee of Medical Journal Editors,
Open Access Infrastructure for Research in Europe, WorldCat,
Наукова періодика України**

**Журнал «Клінічна анатомія та оперативна хірургія» –
наукове фахове видання України**

**(Постанова президії ВАК України від 14.10.2009 р., № 1-05/4), перереєстровано наказом
Міністерства освіти і науки України від 29 червня 2021 року № 735 щодо включення
до переліку наукових фахових видань України, категорія «Б»,
галузь науки «Медицина», спеціальність – 222**

**Рекомендовано вченою радою
Буковинського державного медичного університету МОЗ України
(протокол № 7 від 27.03.2025 року)**

ISSN 1727-0847

**Klinična anatomiâ ta operativna hirurgiâ (Print)
Clinical anatomy and operative surgery**

ISSN 1993-5897

**Klinična anatomiâ ta operativna hirurgiâ (Online)
Kliničeskaâ anatomiâ i operativnaâ hirurgiâ**

© Клінічна анатомія та оперативна хірургія, 2025

УДК 617.59-006.2-002.3-07-089-053.2
DOI: 10.24061/1727-0847.24.1.2025.05

Р. Ю. Рандюк

Кафедра дитячої хірургії, отоларингології та офтальмології (зав. – проф. О. Б. Боднар) Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ПІЛОНІДАЛЬНИХ КІСТ З АБСЦЕСОМ У ДІТЕЙ

Резюме. У 80% випадків пілонідальної кісти (ПК) пацієнти звертаються за медичною допомогою зі скаргами на гнійно-запальний процес, який є болючим і сильно впливає на якість життя, що пов'язано з відсутністю на шкільних заняттях. Для лікування ПК з абсцесом зазвичай проводиться розкриття та дренивання утворення та після проведеного консервативного лікування запального процесу – висічення ПК із ушиванням рани наглухо. Однак, коли краї рани зшиті: навколишні тканини перебувають під значним натягом, що призводить до розходження рани та рецидивів. Одноетапна шкірно-фасціальна пластика дозволяє зменшити натяг рани, що допомагає уникнути ускладнень.

Мета дослідження: провести порівняльний аналіз лікування пілонідальної кісти з абсцесом у дітей методами одноетапного та двоетапного оперативного лікування.

Матеріал і методи. Було проаналізовано 43 випадків ПК з абсцесом у дітей. У 35 випадках (Група II) виконували двоетапне лікування. Спочатку виконувалось розкриття та дренивання абсцесу, лінійним розрізом під загальною анестезією. Наступний етап – радикальне оперативне втручання класичними методами виконувалось через 3 місяці після зникнення ознак запального процесу. У 8 випадках (Група I) виконувалось одноетапне радикальне видалення пілонідальної кісти з абсцесом з наступною шкірно-фасціальною пластикою у власній модифікації.

Порівнювали тривалість госпіталізації, інтенсивність болю, тривалість загоєння. Інтенсивність болю вимірювали за візуальною аналоговою шкалою на першу, п'яту та сьому добу після операції.

Результати. Найдовший час загоєння рани спостерігався у II групі. Тривалість госпіталізації була на 17% більшою у групі двоетапного лікування. У групі одноетапного лікування зафіксовано в 4,6 рази менше ускладнень порівняно з двоетапною групою також у цій групі взагалі не було зареєстровано інфекційних ускладнень. Показник інтенсивності болю при використанні одноетапної шкірно-фасціальної пластики був на 70% нижчим порівняно з показником групи двоетапного лікування на другу та третю добу лікування.

Висновки. 1. Одноетапна шкірно-фасціальна пластика є ефективним методом лікування пілонідальної кісти з абсцесом у дітей. У групі одноетапного лікування зафіксовано в 4,6 рази менше ускладнень порівняно з двоетапною групою та не зареєстровано інфекційних ускладнень. 2. Використання одноетапної шкірно-фасціальної пластики значно покращує якість життя у пацієнтів з пілонідальними кістами з абсцесом. У першу добу після операції рівень болю був на 17% нижчим порівняно з двоетапним лікуванням, а на другу та третю добу – на 70%, що свідчить про меншу операційну травматизацію та швидший перебіг реабілітації.

Ключові слова: пілонідальна кіста, шкірно-підшкірно фасціальна пластика, діти.

Пілонідальна кіста (ПК) – поширене захворювання у ділянці куприка, за різними джерелами, частота виявлення цієї патології може сягати орієнтовно 26 випадків на 100 тисяч населення [1].

Факторами ризику можуть бути ожиріння, погана гігієна, тривале сидіння. У 80% випадків пацієнти звертаються за медичною допомогою зі скаргами на гнійно-запальний процес, який є болючим і сильно впливає на якість життя, що пов'язано з відсутністю на шкільних заняттях. Цей процес вимагає термінового оперативного лікування [2-5].

Хірургічні методи лікування ПК включають різні техніки: висічення з закриттям рани наглу-

хо, висічення з підшиванням країв рани до фасції, шкірно-фасціальна пластика, відкрите ведення рани, марсупіалізація тощо [6-10].

Для лікування ПК з абсцесом зазвичай проводиться розкриття та дренивання утворення та після проведеного консервативного лікування запального процесу – висічення ПК із ушиванням рани наглухо [11].

Однак, коли краї рани зшиті: навколишні тканини перебувають під значним натягом, що призводить до розходження рани та рецидивів. Крім того, це дає високий рівень ускладнень, таких як інфекція рани, набряк лоскоту, гематома, які доставляють пацієнтам

дискомфорт. Одноетапна шкірно-фасціальна пластика дозволяє зменшити натяг рани, що допомагає уникнути ускладнень. Залишається відкритим питання про оптимальне лікування ПК при абсцесі у дітей.

Мета дослідження: провести порівняльний аналіз лікування пілонідальної кістки з абсцесом у дітей методами одноетапного та двоетапного оперативного лікування.

Матеріал і методи. Було проаналізовано 43 випадків ПК з абсцесом у дітей, оперованих в КНП «Міська дитяча клінічна лікарня» м. Чернівці, віком від 15 до 18 років, за період від 2015 до 2021р у КНП Міська дитяча клінічна лікарня м. Чернівці. У 35 випадках (Група II) виконували двоетапне лікування. Спочатку виконувалось розкриття та дренирування абсцесу, лінійним розрізом під загальною анестезією. Порожнина абсцесу промивалась 3% розчином H₂O₂ та хлоргексидином. На рану накладалась стерильна мазева пов'язка з бетадином та левоміколем. Дренаж вилучався на 5-7 добу. Усім дітям призначались антибіотики широкого спектру дії. Наступний етап – радикальне оперативне втручання класичними методами виконувалось через 3 місяці після зникнення ознак запального процесу.

У 8 випадках (Група I) виконувалось одноетапне радикальне видалення пілонідальної кістки з абсцесом з наступною шкірно-фасціальною пластикою у власній модифікації.

У куприковій ділянці виконувався дельтоїдо-подібний розріз. Так щоб не пошкодити порожнину абсцесу, висікались тканини в межах незміненої жирової клітковини до крижової фасції глибоко і максимально каудально з контролем видалення всієї тканини кістки. Після видалення, на глибині 1,0 см від дна рани мобілізувалась підшкірна жирова клітковина. Латерально на правій стороні меншої половини дельтоїда був виконаний косо-поперечний, а далі від її бічного кінця вертикально паралельний розріз шкіри, що формувало шкірно-підшкірно-фасціальний клапоть на живлячій ніжці. Клапоть ротували для закриття основної рани, що дозволяє вільно і без натягу накласти шви. Встановлювали трубчастий дренаж до дна рани через бічну контр-апертуру. Далі проводили пошарове ушивання основної рани та шкірно-підшкірно-фасціальної клаптя вузловими швами (рисунок). На рану накладалась стерильна мазева пов'язка з бетадином та левоміколем. Дренаж видалявся на 2-3 день. Усім дітям призначались антибіотики широкого спектру дії.

Порівнювали тривалість госпіталізації, інтенсивність болю, тривалість загоєння. Інтенсивність болю вимірювали за візуальною аналоговою шкалою на першу, п'яту та сьому добу після операції. Реєстрували наступні ускладнення: наявність сепсису, інфікування рани, набряк, гематома, часткова неспроможність рани.



Рисунок. Шкірно-фасціальна пластика у власній модифікації

Результати дослідження та їх обговорення. Найдовший час загоєння рани спостерігався у II групі, що показує ефективність одноетапної шкірно-фасціальної пластики відносно цього по-

казника у дітей. Тривалість госпіталізації була на 17% більшою у групі двоетапного лікування порівняно з групою I. Час загоєння був практично однаковий у всіх групах (табл. 1).

Таблиця 1

Аналіз тривалості болю, часу госпіталізації та загоєння рани

	I група (одноетапна шкірно-фасціальна пластика) (n-8)	II група (двоетапне лікування) (n-35)
Тривалість госпіталізації (дні)	6,7±1,5	8±1,8, p<0,05
Тривалість болю (дні)	6,4±2,3	10±2,0, p<0,02
Час загоєння (дні)	14,6±2,6	14±3,2, p<0,01

Показник інтенсивності болю при використанні одноетапної шкірно-фасціальної пластики був на 17% нижчим порівняно з показником групи двоетапного лікування на першу добу

після операції. На другу та третю добу інтенсивність болю була майже на 70% меншою у I групі порівняно з групою двоетапного лікування (табл. 2).

Таблиця 2

Інтенсивність болю за візуальною аналоговою шкалою

Доби після операції	Виразеність больового синдрому	
	I група (одноетапна шкірно-фасціальна пластика) (n-8)	II група (двоетапне лікування) (n-35)
1 доба	2,2±1,0	5,5±0,5, p<0,05
5 доба	1,5±0,6	4,8±0,6, p<0,01
7 доба	1,2±0,7	3,8±0,8, p<0,02

Слід зазначити, що загальна тривалість лікувального процесу при застосуванні двоетапного лікування подовжується на 3 місячний період очікування між етапами лікування, що також негативно впливає на якість життя.

Ми спостерігали наявність сером в обох групах, що вимагає встановлення дренажу на 1-2 дні. У всіх групах спостерігався набряк, що пов'язано зі значним натягом тканин внаслідок інфікування навколишніх тканин ПК та техніки операції. Незважаючи на те, що всі діти отримували антибіотик широкого спектру дії, у II групі реєстрували інфікування рани. У випадках нагноєння

післяопераційної рани проводилося промивання рани антисептичними розчинами протягом 4-5 діб і подальше застосування ранозагоювальних мазей з бетедином і левоміколем. Наявність запалення та нагноєння подовжує тривалість загоєння рани. Це посилює больові відчуття і ще більше погіршує на якість життя. Також зафіксовані випадки часткового розходження рани внаслідок нагноєння післяопераційної рани. У всіх групах спостерігалася гематома як наслідок підвищення артеріального тиску в післяопераційному періоді та недостатнього гемостазу дрібних судин під час операції (табл. 3).

Таблиця 3

Ускладнення після хірургічного лікування пілонідальної кістки

Ускладнення	I група (одноетапна шкірно-фасціальна пластика) (n-8)	II група (двоетапне лікування) (n-35)	Всього
Серома	2	4	4
Інфікування рани	0	10	10
Набряк	2	5	7
Гематома	1	2	3
Часткова неспроможність рани	0	2	3
Всього	5	23	28

Висновки. 1. Одноетапна шкірно-фасціальна пластика є ефективним методом лікування пілонідальних кіст з абсцесом у дітей. У групі одноетапного лікування зафіксовано в 4,6 рази менше ускладнень порівняно з двоетапною групою та не зареєстровано інфекційних ускладнень. 2. Використання одноетапної шкірно-фасціальної пластики значно покращує якість життя у пацієнтів з пілонідальними кістами з абсцесом. У першу добу після операції рівень болю був на 17% нижчим порівняно з двоетапним лікуванням, а на дру-

гу та третю добу – на 70%, що свідчить про меншу операційну травматизацію та швидший перебіг реабілітації.

Перспективи подальших досліджень. У майбутніх дослідженнях планується дослідження факторів, що впливають на швидкість загоєння ран, профілактика ускладнень та розробка реабілітаційних заходів, які можуть сприяти зменшенню тривалості перебування у стаціонарі та скороченню періоду відновлення при застосуванні одноетапної шкірно-фасціальної пластики.

Список використаної літератури

1. Şahin AG, Alçı E. Use of the laser in the pilonidal sinus alone or in combination with phenol. Rev Assoc Med Bras (1992). 2023 Nov 13;69(12): e20230740. doi: 10.1590/1806-9282.20230740.

2. Halaclar B, Cetindag O. Comparison of different interval times of Limberg flap reconstruction after pilonidal sinus abscess. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2022 Dec;26(23):9015-20. doi: 10.26355/eurrev_202212_30576.
3. Doll D, Luedi MM, Evers T, Kauf P, Fend F, Petersen S. Recurrence-free survival, cosmetic results, and body mass index: outcome analysis of a randomized controlled trial comparing midline and off-midline closure techniques. *World J Surg.* 2008;32(11):2444-51. doi:10.1007/s00268-008-9714-1.
4. McCallum IJ, King PM, Bruce J. Healing by primary closure versus open healing after surgery for pilonidal sinus: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2008 Apr 19;336(7649):868-71. doi: 10.1136/bmj.39517.808160.BE.
5. Bi S, Sun K, Chen S, Gu J. Surgical procedures in the pilonidal sinus disease: a systematic review and network meta-analysis. *Sci Rep.* 2020;10(1):13720. doi:10.1038/s41598-020-70641-7.
6. Gecim IE, Goktug UU, Celasin H. Endoscopic Pilonidal Sinus Treatment Combined With Crystalized Phenol Application May Prevent Recurrence. *Dis Colon Rectum.* 2017 Apr;60(4):405-7. doi: 10.1097/DCR.0000000000000778.
7. Katsoulis IE, Hibberts F, Carapeti EA. Outcome of treatment of primary and recurrent pilonidal sinuses with the Limberg flap. *Surgeon.* 2006 Feb;4(1):7-10, 62. doi: 10.1016/s1479-666x(06)80014-4.
8. Montes O, Leventoglu S, Cihan A, Oguz M. Modified Limberg transposition flap for sacrococcygeal pilonidal sinus. *Surg Today.* 2004;34(5):419-23. doi:10.1007/s00595-003-2720-0.
9. Karakas BR. Comparison of Z-plasty, limberg flap, and asymmetric modified Limberg flap techniques for the pilonidal sinus treatment: review of literature. *Acta Chir Iugosl.* 2013;60(3):31-7. doi:10.2298/aci1303031k.
10. Alkatta MA, Mejally A. Excision and tension-free primary closure of pilonidal disease. *Turk J Surg.* 2019;35(4):278-84. doi:10.5578/turkjsurg.4368.
11. Sinnott CJ, Glickman LT. Limberg flap reconstruction for sacrococcygeal pilonidal sinus disease with and without acute abscess: Our experience and a review of the literature. *Arch Plast Surg.* 2019;46(3):235-40. doi:10.5999/aps.2018.01312.

EXPERIENCE OF TREATMENT OF PILONIDAL CYST WITH ABSCESS IN CHILDREN

Abstract. In 80% of cases of pilonidal cyst (PC) patients come for medical help with complains of purulent-inflammatory process which is painful and greatly affects the quality of life. Treatment of PC with abscess usually is performing with incision and drainage and after conservative treatment of inflammatory process – excision with primer closure. However, when edges of the wound are closed primarily, surrounding tissues are under significant tension, which brings a high rate of complications. Single-stage skin-fascial plastics technique can reduce wound tension which helps to avoid it.

Objectives. To provide a comparative analysis of the treatment of pilonidal cyst with abscess in children with single-stage and two-stage surgical treatment.

Material and methods. 43 cases of PC with abscess in children, aged 15 to 18, were analyzed. In 35 cases (Group II) we performed two-stage treatment. Initially, the abscess was opened and drained with a linear incision. The next stage was radical surgery by classical methods performing. In 8 cases (Group I) was performed one-stage radical excision of a PC with an abscess, followed by skin-fascial plastics in our own modification. We compared duration of hospitalization, duration of pain, wound healing time. The intensity of pain on the visual analog scale was recorded.

Results. The longest wound healing time was observed in group II. The duration of hospitalization was 17% longer in the two-stage treatment group. In the one-stage treatment group, 4.6 times fewer complications were recorded compared to the two-stage group, and no infectious complications were registered in this group at all. The pain intensity index when using one-stage skin-fascial plastic surgery was 70% lower compared to the two-stage treatment group on the second and third days of treatment.

Conclusions. 1. Skin-fascial plastics is an effective method for treating pilonidal sinus with abscess in children. The single-stage treatment group had 4.6 times fewer complications compared to the two-stage approach, with no infectious complications recorded. 2. The use of skin-fascial plastics significantly improves quality of life. On the first postoperative day, the pain level was 17% lower compared to the two-stage treatment, and by the second and third days, it was 70% lower, indicating less surgical trauma and a faster recovery process.

Key words: pilonidal bone, subcutaneous fascial plastic surgery, children.

Відомості про автора:

Рандюк Роман Юрійович – аспірант кафедри дитячої хірургії, отоларингології та офтальмології Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-3958-7035>.

Information about the author:

Randiuk Roman Yu. – PhD student of the Department of Pediatric Surgery, Otolaryngology and Ophthalmology at Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-3958-7035>.

Надійшла 04.02.2025 р.