

О.К. Слепов, М.В. Пономаренко, О.В. Маркевич, О.С. Скиба, О.Г. Шипот

## Рідкісний клінічний випадок хірургічного лікування кили Ам'янда у недоношеній новонародженій дитини

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України», м. Київ, Україна

Paediatric surgery. Ukraine. 2019.3(64):42-46; DOI 10.15574/PS.2019.64.42

**For citation:** Slepov OK, Ponomarenko MV, Markevich OV, Skiba OS, Shipot OG. (2019). A rare clinical case of surgical treatment of Amyand's hernia in a preterm newborn baby. Paediatric Surgery. Ukraine. 3(64): 42-46. doi 10.15574/PS.2019.64.42

У статті показано рідкісний клінічний випадок хірургічного лікування недоношеної новонародженої дитини з природженою вадою розвитку – правобічною килою Ам'янда. Проведено одномоментне радикальне хірургічне лікування: апендектомія та пластика правобічної пахвинної кили. Результат хірургічної корекції вади розвитку добрий. Після лікування дитина одужала.

Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом (ЛЕК) установи. На проведення досліджень було отримано поінформовану згоду батьків дитини.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Ключові слова:** новонароджена дитина, природжена вада розвитку, кила Ам'янда, хірургічне лікування.

### A rare clinical case of surgical treatment of Amyand's hernia in a preterm newborn baby

**O.K. Slepov, M.V. Ponomarenko, O.V. Markevich, O.S. Skiba, O.G. Shipot**

SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology named after academician O. Lukyanova of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kyiv, Ukraine

The article presents a rare clinical case of surgical treatment of a premature newborn baby with a birth defect – the right Amyand's hernia. One-stage radical surgical treatment was performed: appendectomy and right-sided inguinal hernia repairing. The result of the surgical correction of the presented malformation is good. After treatment the child recovered.

The research was carried out in accordance with the principles of the Helsinki Declaration. The study protocol was approved by the Local Ethics Committee (LEC) of an participating institution. The informed consent of the patient was obtained for conducting the studies.

No conflict of interest was declared by the authors.

**Key words:** newborn baby, congenital developmental defect, Amyand's hernia, surgical treatment.

### Редкий клинический случай хирургического лечения грыжи Ам'янда у недоношенного новорожденного ребенка

**А.К. Слепов, М.В. Пономаренко, А.В. Маркевич, А.С. Скиба, О.Г. Шипот**

ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии имени академика Е.М. Лукьяновой НАМН Украины», г. Киев, Украина

В статье представлен редкий клинический случай хирургического лечения недоношенного новорожденного ребенка с врожденным пороком развития – правосторонней грыжей Ам'янда. Проведено одноэтапное радикальное хирургическое лечение: апендэктомия и пластика правосторонней паховой грыжи. Результат хирургической коррекции порока развития удовлетворительный. После лечения ребенок выздоровел. Исследование было выполнено в соответствии с принципами Хельсинской Декларации. Протокол исследования был одобрен Локальным этическим комитетом (ЛЭК) учреждения. На проведение исследований было получено информированное согласие родителей ребенка.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Ключевые слова:** новорожденный ребенок, врожденный порок развития, грыжа Ам'янда, хирургическое лечение.

Килою Ам'янда називається наявність червоподібного відростка у пахвинній килі, незалежно від того, запалений він чи ні. Claudius Amyand (1660–1740) – французький хірург, який у 1735 р. у лондон-

ській лікарні Святого Георгія виконав першу успішну апендектомію 11-річному хлопчику з приводу защемленої пахвинно-калиткової кили, ускладненої каловою норицею, внаслідок перфорації гангреноз-

но зміненого апендикса, який знаходився в киловому мішку. Цей випадок він описав у 1736 р. у журналі *The Philosophical Transactions of the Royal Society* [6,17]. Це був перший зареєстрований випадок апендектомії, виконаний через пахвинний доступ [5,6].

Поширеність захворювання становить 0,19–1,7% від усіх кил [9,26]. Частота апендициту в межах пахвинної кири ще менша – 0,07–0,13% [27]. Ця патологія частіше зустрічається у хлопчиків через прохідність пахвинного каналу, через який у калитку опускаються яєчка. Кири Аміанда є надзвичайно рідкісними у дітей, особливо у немовлят і новонароджених [19,20,23,30]. Віковий діапазон пацієнтів із цією патологією, представлений у літературі, – від 3-х тижнів життя і до 92 років [14]. Більшість з них виникають на правій стороні, як наслідок нормального анатомічного положення апендикса, а також тому, що правобічні пахвинні кири зустрічаються частіше, ніж лівобічні. Формування кил Аміанда на лівій стороні – рідше виняток і може бути пов'язане з кишковою мальротациєю, рухливою сліпою кишкою або *situs viscerum inversus* у дитини [8,10,13,24]. До сьогодення було зареєстровано менше 20 таких випадків [11,16]. Крім того, існують набуті (захворювання органів дихальної системи, ожиріння, запори) та природжені (довга брижа апендикса, довгий апендикулярний паросток, анатомічна близькість до входу в пахвинний канал) фактори, що можуть сприяти виникненню кил Аміанда [2].

Патофізіологія запаленого апендикса в межах пахвинної кири і досі залишається предметом дискусії серед хірургів. Враховуючи рідкість цієї патології, а також обмеженість попередньої діагностики, важко чітко окреслити хід подій, які призводять до внутрішньочеревного запалення. Найбільш загальноприйнятою є теорія, що потрапляння апендикса у киловий мішок викликає його травмування, порушення кровопостачання, мікроциркуляції у його стінках і, як наслідок, веде до ішемії та набряку. Це сприяє його бактеріальному обсіменінню та призводить до запалення [7,32]. Клінічно більшість зареєстрованих випадків кил Аміанда виглядали як невірні пахвинні (пахвинно-калиткові) кири з/без запалення апендикса [3,4,12,18–20,25,29]. Також у літературі описані клінічні випадки і без защемлення [1]. Діагноз, як правило, ставився інтраопераційно. Передопераційні УЗ-дослідження і комп'ютерна томографія органів черевної порожнини та пахвинної ділянки допомагають установити правильний діагноз, однак вони нечасто застосовуються в рутинній практиці

при підозрі на защемлену килу [19]. Проте в літературі було описано випадок, коли у 3-місячного хлопчика з правого боку доопераційно на УЗД було діагностовано ковзну пахвинну килу, вмістом якої був апендикулярний паросток [19].

Наявність або відсутність запалення апендикса є дуже важливою ознакою, оскільки визначає тактику подальшого лікування. Більшість авторів вважають, що нормальний апендикс у межах килового мішка не вимагає апендектомії, і необхідно докласти всіх зусиль для збереження органу, знайденого в киловому мішку, оскільки апендектомія у дітей може мати негативний вплив на імунну відповідь, а також обмежувати будь-яке його потенційне використання в майбутніх втручаннях (наприклад, реконструктивних) [9,12]. Проте деякі хірурги переконливо стверджують, що в разі лівосторонньої кири Аміанда обов'язково виконується апендектомія, навіть якщо апендикс є нормальним, з метою попередження будь-якого атипичного клінічного прояву гострого апендициту у майбутньому [8,15]. Для формування єдиного розуміння та вирішення тактики хірургічного лікування цієї патології, залежно від стану апендикулярного паростка, Losanoff і Basson вперше запропонували класифікацію кил Аміанда, поділивши їх на типи (табл.)

Слід зазначити, що при килах Аміанда Типу 1 апендектомія не показана через високий ризик інфікування стерильного операційного поля та можливість рецидиву кири в майбутньому. Однак у дітей та підлітків, які мають значно вищий ризик розвитку гострого апендициту порівняно з іншими віковими групами людей, апендектомію слід виконувати [21,22]. Довгі та закручені апендикулярні паростки при Типі 1 також слід видаляти, оскільки маніпуляції з їх відділення від стінок килового мішка пов'язані з високим ризиком виникнення запального процесу. Важливим моментом також є мобільність купола сліпої кишки: у випадку, коли її легко підтягнути в операційну рану, виконують апендектомію через киловий мішок, але якщо вона недостатньо рухлива, апендектомію краще зробити через лапаротомний доступ.

У 2010 р. R. Singal та ін. доповнили таблицю Losanoff і Basson, ввівши Тип 5 кири Аміанда – післяопераційні кири, що містять апендикулярний паросток [28].

Ускладненнями кил Аміанда, внаслідок перфорації апендиксу, є періапендикулярний або внутрішньочеревний абсцес, некротичний фасциїт передньої черевної стінки, епідидимоорхіт або абсцес яєчка, перитоніт, сепсис, рідко – артеріальний тромб

## Клінічний випадок

### Таблиця

Патологічні типи кил Аміанда та їх хірургічне лікування

Тип	Особливості	Хірургічне лікування*
Тип 1	Незмінений апендикс у пахвинній килі	Апендектомія – ні. Апендектомія виконується лише у пацієнтів молодого віку (діти, підлітки). Герніопластика (можлива герніопластика з використанням сітки) – так
Тип 2	Гострий апендицит у пахвинній килі без перитоніту	Апендектомія через пахвинний доступ – так. Герніопластика власними тканинами (без сітки) – так
Тип 3	Гострий апендицит у пахвинній килі з перитонітом	Апендектомія через окремих лапаротомний доступ – так. Герніопластика власними тканинами (без сітки) – так
Тип 4	Гострий апендицит у пахвинній килі + інша патологія органів черевної порожнини	Тактика як при 1–3 типах + діагностика та лікування інших захворювань органів черевної порожнини

Примітка. Дана класифікація актуальна і для дітей, і для дорослих, тому серед видів хірургічного лікування названо застосування сіток під час герніопластики у дорослих пацієнтів.

боз. Смертність від них може становити 6–15% [14,31].

Vermillion та співавт. повідомили про першу лапароскопічну апендектомію у випадку кили Аміанда з апендицитом. Їх кількість, як і в інших абдомінальних операціях, з часом лише зростатиме [29].

### Клінічний випадок

Наводимо рідкісний клінічний випадок хірургічного лікування кили Аміанда у недоношеної новонародженої дитини. Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом (ЛЕК) Інституту. На проведення досліджень було отримано поінформовану згоду батьків дитини.

У зв'язку з обтяженим акушерським анамнезом з боку матері та внутрішньоутробним інфікуванням

плода хлопчик К. народився в акушерській клініці ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України» 02.05.2019 р. від II вагітності, I термінових пологів, у терміні гестації 34 тижні, з масою тіла 890 г, зростом 32 см та оцінкою за шкалою Апгар 3/4 бали. Після народження знаходився у відділенні реанімації та інтенсивної терапії новонароджених дітей з діагнозом «Пізній неонатальний бактеріальний сепсис, пневмонія, НЕК II ст., синдром поліорганної недостатності, важкі дихальні розлади, інтоксикаційний синдром, анемія, гепатоспленомегалія, неонатальна церебральна ішемія, СЕК зліва, ВШК II, гострий період, синдром пригнічення». Стан хлопчика був дуже важким, тривало знаходився на ШВЛ з «жорсткими» параметрами. Харчування змішане, через назогастральний зонд. Через появу вип'ячування в

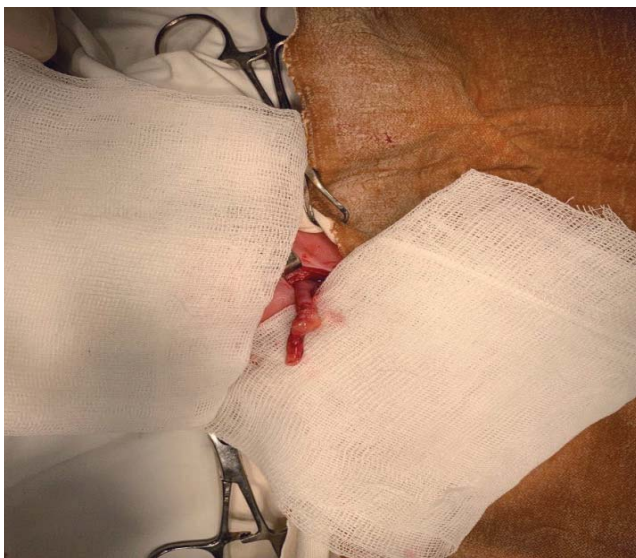


Рис. 1. В операційному полі запалений апендикулярний паросток дитини К.



Рис. 2. Вигляд дитини К. після оперативного втручання



правій здухвинній ділянці на 28 добу життя дитині проведено УЗД калитки, під час якого виявлено розширення правого пахвинного каналу, з наявністю всередині аперистальтичного гіперехогенного тяжа. Обидва яєчка розміщувались у калитці, зліва – невелике гідроцеле. Висновок за результатами УЗД – ознаки защемленої правобічної пахвинно-калиткової кири. Консиліумом у складі проф. О.К. Слепова та колективу хірургів відділення було прийнято рішення про виконання екстреного хірургічного втручання. Враховуючи важкий загальний стан дитини, операцію проведено відкритим способом. Вмістом кишового мішка виявився флегмонозно змінений апендикулярний паросток. Останній видалено лігатурним методом та відправлено на гістологічне дослідження (рис. 1). Пластику пахвинного каналу виконано за Дюамелем. Рану ушито, на шкіру накладено інтрадермальний шов. Перебіг післяопераційного періоду без ускладнень (рис. 2). Інших оперативних втручань не проводилось. З відділення реанімації та інтенсивної терапії хлопчик був переведений у педіатричне відділення виходжування дітей раннього віку. У задовільному стані був виписаний додому під амбулаторне спостереження за місцем проживання. На повторний огляд до хірургів ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України» у 3-місячному віці батьки з дитиною не з'являлися.

## Висновки

Відновлення пахвинних кил – одна з найпоширеніших операцій у хірургічній практиці. Однак лікування деяких з них може становити серйозну проблему навіть для досвідчених хірургів. Це стосується кил Ам'янда, при яких тактику хірургічного лікування визначає стан червоподібного відростка. Завжди слід пам'ятати про цю рідкісну патологію і ширше, з метою верифікації діагнозу, використовувати променеві методи діагностики (УЗД, КТ, МРТ). Безумовно, слід дотримуватися розроблених рекомендацій щодо лікування. Проте ми бачимо, що навіть у класифікації кил Ам'янда, Losanoff і Basson є винятки. Тому, на нашу думку, враховуючи різні нюанси даного захворювання, у кожній конкретній ситуації до пацієнта повинен бути застосований індивідуальний підхід.

*Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.*

## References/Література

1. Kritsky IO, Goshchinsky PV, Bodnarchuk VL. (2017). Amianda hernia in a child: a clinical case. *Pediatric Surgery*. 2 (55): 117-118 [Крицький ІО, Гошчинський ПВ, Боднарчук ВЛ. Грижа Ам'янда у дитини: клінічний випадок. *Хірургія дитячого віку*. 2017. 2(55): 117-118]. doi 10.15574/PS.2017.55.117

2. Maistrenko HA, Romashchenko PN, Yagin MV, Lysanyuk MV, Bessonov DE. (2016). Rare cases of destructive appendicitis in the inguinal hernia. *Bulletin of Surgery*. 175(1): 97-100 [Майстренко НА, Ромашченко ПН, Ягин МВ, Лысанюк МВ, Бессонов ДЕ. (2016). Редкие случаи деструктивного аппендицита в паховой грыже. *Вестник хирургии*. 175;1: 97-100].
3. A rare presentation of Amynad Hernia. (1937). *Ann Surg* V.106: 135-146.
4. Abu-Dalu J, Urca I. (1972). Incarcerated inguinal hernia with a perforated appendix and periappendicular abscess: report of a case. *Dis Colon Rectum*.15: 464-465.
5. Ali SM, Malik KA, Al-Qadhi H. (2012, May). Amyand's hernia: Study of four cases and literature review. *Sultan Qaboos Univ Med J*.12(2): 232-6.
6. Amyand C. (2012). Of an inguinal rupture, with a pin in the appendix caeci, incrusted with stone; and some observations on wounds in the guts. *Phil Trans R Soc Lond*. 39: 329-329.
7. Babatunde Oremule, Mohammed Hayat Ashrafi. (2014). Amyand's hernia with a periappendicular abscess. *BMJ Case Rep*. 2014; 2014: bcr2013203062 doi: 10.1136/bcr-2013-203062
8. Bakhshi GD, Bhandarwar AH, Govila AA. (2004). Acute appendicitis in left scrotum. *Indian J Gastroenterol*. 23: 195.
9. Baldassarre E, Centozza A, Mazzei A, Rubino R. (2009). Amyand's hernia in premature twins. *Hernia*. 13: 229-30.
10. Breitenstein S, Eisenbach C, Wille G, Decurtins M. (2005). Incarcerated vermiform appendix in a left-sided inguinal hernia. *Hernia*. 9: 20-2.
11. D'Alia C, Lo Schiavo MG, Tonante A, Taranto F, Gagliano E, Bonnano L et al. (2000). Amyand's hernia: Case report and review of the literature. *Hernia*,7,89-91.
12. Franko J, Raftopoulos I, Sulkowski R. (2002). A rare variation of Amyand's hernia. *Am J Gastroenterol*. 97: 2684-5.
13. Gupta S, Sharma R, Kaushik R. (2005). Left sided Amyand's hernia. *Singapore Med J*. 46: 424-5.
14. Ivashchuk G, Cesmebasi A, Sorenson EP, Blaak C, Loukas M et al. (2014). Amyand's hernia: A review. *Med Sci Monit*. 20: 140-146.
15. Johari HG, Paydar S, Zeraatian S. (2009). Left-sided Amyand hernia. *Ann Saudi Med*. 4: 321-322.
16. Khan RA, Wahab S, Ghani I. (2011). Left-sided strangulated Amyand's hernia presenting as testicular torsion in an infant. *Hernia*. 15: 83-84.
17. Komorowski AL, Rodriguez JM. (2009). Amyand's hernia. Historical perspective and current considerations. *Acta Chirurgica Belgica*. 109 (4): 563-564.
18. Laermans S, Aerts P, De Man R. (2007). Amyand's hernia: inguinal hernia with acute appendicitis. *JBR-BTR*. 90: 524-525.
19. Livaditi E, Mavridis G, Christopoulos-Geroulanos G. (2007). Amyand's hernia in premature neonates: Report of two cases. *Hernia*. 11: 547-9.
20. Logan MT, Nottingham JM. (2001). Amyand's hernia: A case report of an incarcerated and perforated appendix within an inguinal hernia and review of the literature. *Am Surg*. 67: 628-9.
21. Losanoff JE, Basson MD. (2007). Amyand hernia: what lies beneath – a proposed classification scheme to determine management. *American Surgeon*. 73 (12): 1288-1290.
22. Losanoff JE, Basson MD. (2008). Amyand hernia: a classification to improve management. *Hernia*. 12(3): 325-326.
23. Luch JS, Halpern D, Katz DS. (2000). Amyand's hernia: Prospective CT diagnosis. *J Comput Assist Tomogr*. 24: 884-6.
24. Malik KA. (2010). Left sided Amyand's hernia. *J Coll Physicians Surg Pak*. 20: 480-481.
25. Nigri G, Costa G, Valabrega S, Aurello P, D'Angelo F, Bellagamba R et al. (2008). A rare presentation of Amyand's hernia. Case report and review of the literature. *Minerva Chir*. 63: 169-74.
26. Psarras K, Lalountas M, Baltatzis M et al. (2011). Amyand's

## Клінічний випадок

- hernia – a vermiform appendix presenting in an inguinal hernia: a case series. J Med Case Rep. 5: 463.
27. Sharma H, Gupta A, Shekhawat NS. (2007). Amyand's hernia: a report of 18 consecutive patients over a 15-year period. Hernia. 11: 31–35.
28. Singal R, Gupta S. (2011). Amyand's hernia – pathophysiology, role of investigations and treatment. J Clin Med. 6(4): 321–327.
29. Solecki R, Matyja A, Milanowski W. (2003). Amyand's hernia: A report of two cases. Hernia. 7: 50-1.
30. Thomas WE, Vowles KD, Williamson RC. (1982). Appendicitis in external herniae. Ann R Coll Surg Engl. 64: 121-2.
31. Ümran M, Ömer A. (2011). Amyand's Hernia Report of Two Cases and a Review of the Literature. Journal of diseases of the colon and rectum. 21(3): 130-135.
32. Weber RV, Hunt ZC, Kral JG. (1999). Amyand's hernia: etiologic and therapeutic implications of two complications. Surg. Rounds. 22: 552-556.

### Відомості про авторів:

**Слепов Олексій Костянтинович** – заслужений лікар України, д.мед.н., проф., керівник відділення хірургічної корекції природжених вад розвитку у дітей ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України». Адреса: м. Київ, вул. П. Майбороди, 8; тел. (044) 4836228. <https://orcid.org/0000-0002-6976-1209>

**Пономаренко Максим Вікторович** – лікар-уролог дитячий відділення хірургічної корекції природжених вад розвитку у дітей. ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України». Адреса: м. Київ, вул. П. Майбороди, 8; тел. (044) 4836228.

**Маркевич Олена Валентинівна** – лікар-анестезіолог дитячий відділення хірургічної корекції природжених вад розвитку у дітей. ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України». Адреса: м. Київ, вул. П. Майбороди, 8; тел. (044) 4836228.

**Скиба Олександр Степанович** – лікар-уролог дитячий відділення хірургічної корекції природжених вад розвитку у дітей ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України». Адреса: м. Київ, вул. П. Майбороди, 8; тел. (044) 483-62-28.

**Шипот Орест Григорович** – лікар-хірург дитячий, випускник клінічної ординатури з дитячої хірургії ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України». Адреса: м. Київ, вул. П. Майбороди, 8. <https://orcid.org/0000-0003-0873-8010>.

Стаття надійшла до редакції 08.05.2019 р., прийнята до друку 15.09.2019 р.

## Увага!

### Зміни в оформленні списку літератури

Згідно з Наказом МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій» вносяться зміни в оформлення списку літератури у журналі. Відтепер оформлення здійснюється відповідно до стилю APA (American Psychological Association style), що використовується у дисертаційних роботах.

### Приклади оформлення літературних джерел

#### Журнальна публікація

Автор АА, Автор ВВ, Автор СС. (2005). Назва статті. Назва журналу. 10(2); 3: 49-53.

#### Книга

Автор АА, Автор ВВ, Автор СС. (2006). Назва книги. Місто: Видавництво: 256.

#### Глава у книзі

Автор АА, Автор ВВ, Автор СС. (2006). Назва розділу (глави). У кн. Автор книги. Назва книги. Під ред. Прізвище СС. Місто: Видавництво: 256.

#### Інтернет-ресурс

Автор АА, Автор ВВ, Автор СС. (2006). Назва статті. Назва журналу/книги (якщо є). URL-адреса публікації.

Оформлення літератури за новими вимогами підвищить можливості пошукових ресурсів в Інтернеті, та, як наслідок, цитованість авторів.