

УДК 616.411-003.4-053.2-08:616.381-072.1

В.П. Притула^{1,2}, Д.Ю. Кривченя¹, А.С. Кузик³, С.Ф. Хуссейні¹, М.І. Сільченко²

Тактичні підходи до лікування кіст селезінки у дітей

¹Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

²Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ», м. Київ, Україна

³Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Україна

Paediatric surgery.Ukraine.2020.1(66):27-34; doi 10.15574/PS.2020.66.27

For citation: Prytula VP, Krivchenya DYU, Kuzyk AS, Hussaini SF, Silchenko MI. (2020). Tactical approaches for the treatment of spleen cysts in children. Paediatric Surgery.Ukraine. 1(66):27-34; doi 10.15574/PS.2020.66.27

Тактичні підходи до лікування кіст селезінки (КС) у дітей досі залишаються суперечливими. Не розроблено чітких рекомендацій щодо лікування КС у дітей, тому що опубліковані дослідження ґрунтуються на невеликій кількості спостережень.

Мета: розробити раціональні тактичні підходи до лікування КС у дітей.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз діагностики та лікування 265 дітей у віці від 1 місяця до 18 років з КС. Прооперовано 175 (66,04%) дітей. Решта 90 (33,96%) пацієнтів знаходилися під динамічним спостереженням.

Результати. Виконано 119 (68,00%) відкритих і 56 (32,00%) лапароскопічних втручань у дітей з різною посегментною локалізацією кіст. Лапаротомну парціальну цистектомію виконано у 12 пацієнтів, парціальну цистектомію із капітонажем – у 36, парціальну резекцію селезінки – у 70 і спленектомію (при тотальному кістозному ураженні селезінки) – в однієї дитини. Рецидив кісти після відкритої корекції КС відмічено у 2 (1,68%) із 119 пацієнтів, який корегували повторною парціальною цистектомією із капітонажем при відкритій операції.

Лапароскопічну парціальну цистектомію виконано у 30 пацієнтів, парціальну цистектомію із капітонажем – у 21 і парціальну резекцію селезінки – у 5 дітей. У 3 (5,36%) із 56 пацієнтів після лапароскопії відмічено рецидив кісти. Корегували рецидив КС в одному випадку лапароскопічно і у двох дітей – відкритою операцією. У 9 (7,56%) дітей після лапаротомної та у 7 (12,50%) після лапароскопічної корекції КС у віддаленому періоді зберігалася мінімальна залишкова порожнина кісти, яка самостійно зарубцювалася в динаміці протягом 1–2 років.

Не оперували пацієнтів за наявності кістозного утворення у селезінці діаметром менше 20 мм (n=61). Прогресування росту кіст у цих дітей не спостерігалось. Також не оперували тих дітей, у яких розміри кіст у селезінці були від 20 до 62 мм, мали безсимптомний перебіг, і батьки не давали згоду на хірургічне лікування (n=29), але ця група малоінформативна щодо аналізу моніторингу.

За результатами дослідження запропоновано алгоритм лікування КС у дітей.

Висновки. Лікування дітей з КС залишається суперечливим. Індивідуальний вибір методу хірургічного лікування КС залежить від локалізації, розмірів, співвідношення до архітекtonіки магістральних судин і варіанта ураження паренхіми селезінки на основі променевих методів діагностики та набутого досвіду. Парціальна резекція селезінки з урахуванням її сегментарного кровопостачання лапароскопічним чи відкритим способом є раціональним методом лікування КС, що радикально ліквідує патологію та зберігає всі важливі функції ураженого органу. Лапароскопічне лікування КС у дітей має обмежені показання. При КС діаметром до 20 мм раціональним є динамічне спостереження.

Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом усіх зазначених установ. На проведення досліджень було отримано інформовану згоду дітей, батьків дітей (або їхніх опікунів).

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Ключові слова: кіста селезінки, діти, лікування, лапароскопія, лапаротомія, результати.

Оригінальні дослідження. Абдомінальна хірургія

Tactical approaches for the treatment of spleen cysts in children

V.P. Prytula^{1,2}, D.Yu. Krivchenya¹, A.S. Kuzyk³, S.F. Hussaini¹, M.I. Silchenko²

¹Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

²National Children's Specialized Hospital «OKHMATDYT», Kyiv, Ukraine

³Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Ukraine

Tactical approaches for the treatment of spleen cysts (SC) in children remains controversial. There are no clear guidelines for the treatment of SC in children, as published studies are based on a small number of patients.

Aim: To develop rational tactical approaches for the treatment of SC in children.

Materials and methods. A retrospective analysis of the diagnosis and treatment of 265 children aged 1 month to 18 years with SC was performed. 175 (66.04%) children were operated. The remaining 90 (33.96%) patients were not operated, they were under dynamical observation.

Results. 119 (68.00%) open surgery and 56 (32.00%) laparoscopic interventions in children with different segmental localization of cysts were performed. Laparotomic partial cystectomy was performed in 12 patients, partial cystectomy with capitization – in 36, partial resection of the spleen – in 70 and splenectomy (with total cystic lesion of the spleen) – in 1 child. Cyst recurrence after open SC correction was observed in 2 (1.68%) of 119 patients which were corrected by partial cystectomy with capitization during open surgery.

Laparoscopic partial cystectomy was performed in 30 patients, partial cystectomy with capitization – 21 and partial resection of the spleen – in 5 children. In 3 (5.36%) of 56 patients, cystic recurrence was observed after laparoscopy. Which were corrected laparoscopically one case and in two children – open surgery. In 9 (7.56%) children after laparotomy and in 7 (12.50%) after laparoscopic correction of SC, in the postoperative period retained the minimal residual cavity of the cyst, which automatically healed (scared) in the dynamics follow up during 1-2 years. Patients with SC with a diameter of less than 20 mm (n=61) were not operated. We did not observe any progression in the size of cyst in these children. We did not operate children with spleen cyst which was 20 to 62 mm in size, had asymptomatic clinical course, and parents did not agree for surgical treatment (n=29), and this group was less informative for monitoring and analysis. Based on the results of our study, we proposed algorithm for the treatment of SC in children.

Conclusions. The treatment of children with SC remains controversial. The individual choice of the method of surgical treatment of SC depends on the localization, size, relation to the architecture of the main vessels and variant lesions of the parenchyma of the spleen on the basis of radiological methods of diagnosis and experience gained. Partial resection of the spleen was performed, taking into account its segmental blood supply by laparoscopic or open method is a rational method of treatment of SC, which radically eliminates the pathology and preserves all important functions of the spleen. Laparoscopic treatment of SC in children has limited indications. Dynamic observation is rational with a SC up to 20 mm in diameter.

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

No conflict of interest was declared by the authors.

Key words: spleen cyst, children, treatment, laparoscopy, laparotomy, results.

Тактические подходы к лечению кист селезенки у детей

В.П. Притула^{1,2}, Д.Ю. Кривченя¹, А.С. Кузык³, С.Ф. Хуссейни¹, М.И. Сильченко²

¹Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

²Национальная детская специализированная больница «ОХМАТДЕТ», г. Киев, Украина

³Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, Украина

Тактические подходы к лечению кист селезенки (КС) у детей до сих пор остаются противоречивыми. Не разработаны четкие рекомендации по лечению КС у детей, так как опубликованные исследования базируются на небольшом количестве наблюдений.

Цель: разработать рациональные тактические подходы к лечению КС у детей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ диагностики и лечения 265 детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет с КС. Прооперировано 175 (66,04%) детей. Остальные 90 (33,96%) пациентов находились под динамическим наблюдением.

Результаты. Выполнено 119 (68,00%) открытых и 56 (32,00%) лапароскопических вмешательств у детей с разной по сегментной локализацией кист. Лапаротомную частичную цистэктомию выполнено у 12 пациентов, частичную цистэктомию с капитонажем – у 36, частичную резекцию селезенки – у 70 и спленэктомию (при тотальном кистозном поражении селезенки) – у одного ребенка. Рецидив кисты после открытой коррекции КС отмечен у 2 (1,68%) из 119 пациентов, который корректировали повторной парциальной цистэктомией с капитонажем при открытой операции.

Лапароскопическую частичную цистэктомию выполнено 30 пациентам, частичную цистэктомию с капитонажем – 21 и частичную резекцию селезенки – 5 детям. У 3 (5,36%) из 56 пациентов после лапароскопии отмечен рецидив кисты. Корректировали рецидив КС в одном случае лапароскопически и у двух детей – открытой операцией. У 9 (7,56%) детей после лапаротомной и у 7 (12,50%) после лапароскопической коррекции КС в отдаленном периоде сохранялась минимальная остаточная полость кисты, которая самостоятельно зарубцевалась в динамике в течение 1–2 лет.

Не оперировали пациентов при наличии кистозного образования в селезенке диаметром менее 20 мм (n=61). Прогрессирования роста кист у этих детей не наблюдалось. Также не оперировали тех детей, у которых размеры кист в селезенке были от 20 до 62 мм, они имели бессимптомное течение, и родители не давали согласие на хирургическое лечение (n=29), но эта группа малоинформативна по анализу мониторинга.

По результатам исследования предложен алгоритм лечения КС у детей.

Выводы. Лечение детей с КС остается спорным. Индивидуальный выбор метода хирургического лечения КС зависит от локализации, размеров, соотношения к архитектонике магистральных сосудов и варианта поражения паренхимы селезенки на основе лучевых методов диагностики и приобретенного опыта. Парциальная резекция селезенки с учетом ее сегментарного кровоснабжения лапароскопическим или открытым способом является рациональным методом лечения КС, радикально ликвидирует патологию и сохраняет все важные функции пораженного органа. Лапароскопическое лечение КС у детей имеет ограниченные показания. При КС диаметром до 20 мм рациональным является динамическое наблюдение.

Исследование было выполнено в соответствии с принципами Хельсинкской Декларации. Протокол исследования был одобрен Локальным этическим комитетом всех участвующих учреждений. На проведение исследований было получено информированное согласие детей, родителей.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Ключевые слова: киста селезенки, дети, лечение, лапароскопия, лапаротомия, результаты.

Вступ

Кісти селезінки (КС) у дітей зустрічаються відносно рідко, що підтверджується даними літератури, де описано лише кілька тисяч випадків [9,11].

Кісти селезінки зазвичай перебігають безсимптомно та виявляються випадково на ультрасонографії, комп'ютерній томографії (КТ) чи магнітно-резонансному дослідженні (МРТ). Інколи КС проявляються у вигляді ускладнень, таких як нагноєння або розрив кісти з кровотечею, що вимагає термінового хірургічного лікування [1,3]. Загальна мета лікування таких пацієнтів – уникнення ускладнень.

Не розроблено чітких рекомендацій щодо лікування КС у дітей, тому що опубліковані дослідження ґрунтуються на невеликій кількості випадків. Спленектомія донедавна вважалася «золотим стандартом» лікування КС. Проте такий підхід пов'язаний з високим ризиком інфекційних ускладнень, зокрема таких, як пневмококовий сепсис [2,15,16].

Сучасні рекомендації радять за можливості уникати спленектомій [4,13]. Альтернативою стали органозберігаючі підходи з використанням операцій – часткова спленектомія, цистектомія або фенестрація (unroofing) [7,10]. Усі ці методи можна виконати при лапаротомії чи лапароскопічно [8].

Тактичні підходи до лікування КС у дітей досі залишаються суперечливими, особливо при безсимптомному перебігу патології [6,14].

Мета: розробити раціональні тактичні підходи до лікування КС у дітей.

Матеріал і методи дослідження

Проведено ретроспективний аналіз діагностики та лікування 265 дітей віком від 1 місяця до 18 років з КС, які знаходилися в клініках дитячої хірургії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (м. Київ) та Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (м. Львів). Діти обстежувалися і лікувалися у НДСЛ «ОХМАТДИТ», м. Київ (n=242), у Західноукраїнському спеціалізованому дитячому медичному центрі, м. Львів (n=14) та у Львівській ОДКЛ «ОХМАТДИТ» (n=9). Хлопчиків було 147 (55,47%), дівчаток – 118 (44,53%). Прооперовано 175 (66,04%) дітей. Решта 90 (33,96%) пацієнтів знаходилися під динамічним спостереженням.

Для аналізу залучалися пацієнти з діагнозом «Кіста селезінки» за період від січня 1998 р. до грудня 2019 р. з подальшим спостереженням не менше шес-

ти місяців після встановлення діагнозу. Ретроспективно вивчали історії хвороби пацієнтів, збирали дані з консультацій доопераційного звернення, результатів інструментальних обстежень, записів в операційних журналах, даних післяопераційного моніторингу.

У дослідження не включалися пацієнти з паразитарними ураженнями. Діагноз ехінококозу підозрювали у випадках перебування дітей в ендемічній зоні або при гіпереозинофілії в крові. Підтвердження отримували ехінококоз-серологічними аналізами або патогістологічними дослідженнями.

Операцію в межах КС, яка передбачала часткове висічення її оболонки, позначали терміном «парціальна цистектомія» (фенестрація, unroofing).

Часткове висічення оболонки кісти із зашиванням залишкової порожнини («кратера») у паренхімі селезінки визначали як «парціальна цистектомія з капітонажем».

Видалення всіх елементів кісти у межах неураженої паренхіми називали «парціальна резекція селезінки» (парціальна спленектомія, часткова спленектомія).

Пацієнт, якому було повністю видалено селезінку, віднесений в групу «спленектомія».

Неоперовані пацієнти були віднесені до групи «спостереження».

Для оцінки результатів хірургічного лікування були зібрані дані про періопераційні ускладнення та рецидиви кісти.

Усі прооперовані пацієнти знаходилися під динамічним спостереженням. Неоперовані пацієнти також були під спостереженням хірургів. Фіксувались клінічні та візуальні ультрасонографічні або, за необхідності, томографічні дані кожного пацієнта. Бралися до уваги обставини виявлення, вік при встановленні діагнозу, розміри кісти та зміни розмірів у тих пацієнтів, яких не оперували. Також відмічали характер структурних змін у селезінці та в оточуючих органах у усіх пацієнтів після операції.

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, дітей.

Результати дослідження та їх обговорення

Прооперовано 175 (66,04%) із 265 досліджуваних пацієнтів з діаметром кіст від 20 до 200 мм. У 90 (33,96%) пацієнтів не було показань до операції, вони знаходилися під динамічним спостереженням.

Оригінальні дослідження. Абдомінальна хірургія

Таблиця 1

Вид хірургічного втручання залежно від локалізації кіст у сегментах

Локалізація кіст у сегментах	Вид хірургічного втручання		Разом	
	лапаротомія	лапароскопія	абс.	%
Верхній	36	23	59	33,71
Середній	35	10	45	25,71
Нижній	15	11	26	14,86
Верхній + середній	22	10	32	18,29
Нижній + середній	9	2	11	6,29
Верхній + нижній	1	-	1	0,57
Верхній + середній + нижній	1	-	1	0,57
Разом	119 (68,00%)	56 (32,00%)	175	100

На нашу думку, наявність кістозного утворення у селезінці діаметром більше 20 мм, яке в динаміці збільшується в розмірах, є показанням до хірургічного лікування. Ми не підтримуємо думку тих авторів, які стверджують, що динамічному спостереженню підлягають пацієнти з КС діаметром до 50 мм включно, бо кісти такого розміру в паренхімі селезінки (за винятком посттравматичного походження), за нашими спостереженнями, не підлягають регресії. Тим більше, розмір кісти слід диференціювати відносно віку пацієнта. Водночас, чим меншого розміру кіста, тим простіший вибір гарантованої хірургічної корекції, що дозволяє запобігти рецидиву кісти або появи залишкової порожнини кісти, яка досить тривало рубцюється. Більшість наших пацієнтів не мали типової клінічної картини. Лише у 24 (9,06%) із 265 пацієнтів були скарги на болі в лівій підреберній або в епігастральній ділянках, на нудоту, на важкість при ходьбі тощо. Тому наявність клінічних симптомів не була основним показанням до хірургічного лікування.

Ми провели 119 (68,00%) відкритих і 56 (32,00%) лапароскопічних втручань у дітей з різною сегментною локалізацією кіст (табл. 1). Найчастіше відмічали ураження верхнього, середнього та комбінації верхнього і середнього сегментів селезінки. Ураження нижнього сегмента зустрічалися дещо менше. Залежно від локалізації, розмірів, характеру ураження паренхіми та співвідношення до судин

селезінки проводили хірургічне втручання з лапаротомного розтину або лапароскопічно.

У хірургічному лікуванні дітей з КС дотримувались органозберігаючого принципу. Тільки в одного із наших пацієнтів при тотальному кістозному ураженні селезінки виконано спленектомію. В усіх інших дітей проведені різні варіанти лапаротомних або лапароскопічних органозберігаючих операцій на селезінці: парціальна цистектомія, парціальна цистектомія з капітонажем і парціальна резекція селезінки (табл. 2).

У 119 (68,00%) пацієнтів КС ліквідовані відкритим способом. Кісти верхнього сегмента селезінки з лапаротомного доступу скореговані у 36 пацієнтів, середнього сегмента – у 35 (у тому числі 5 у ділянці воріт селезінки), нижнього сегмента – у 12 дітей, верхнього та середнього сегментів – у 22, середнього та нижнього сегментів – у 9, верхнього та нижнього – в однієї, верхнього, середнього та нижнього сегментів – в однієї дитини. Лапаротомну парціальну цистектомію виконано у 12 пацієнтів з КС, парціальну цистектомію з капітонажем – у 36, парціальну резекцію селезінки – у 70 і спленектомію – в однієї дитини.

Нами розроблені оригінальні методики відкритої парціальної резекції селезінки при кістозному ураженні різної локалізації, методики парціальної цистектомії з використанням степлерного чи лігатурного швів або їх комбінації, методики капітонажу

Таблиця 2

Варіанти хірургічних втручань у дітей при кістах селезінки

Характер операції	Вид хірургічного втручання		Разом	
	лапаротомія	лапароскопія	абс.	%
Парціальна цистектомія	12	30	42	24,00
Парціальна цистектомія з капітонажем	36	21	57	32,57
Парціальна резекція селезінки	70	5	75	42,86
Спленектомія	1	-	1	0,57
Разом	119 (68,00%)	56 (32,00%)	175	100

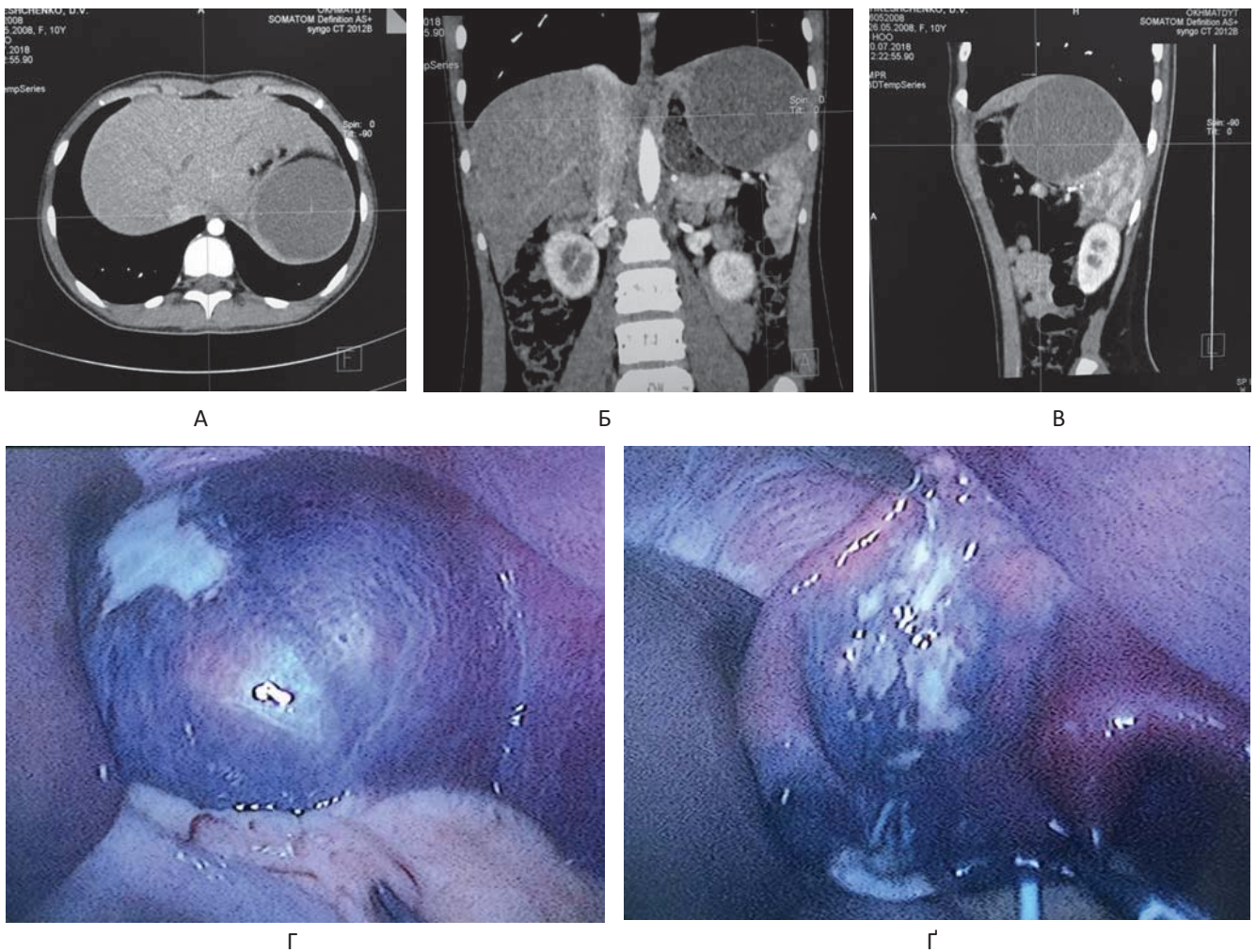


Рис. 1. Паралелі між результатами КТ (А,Б,В) та інтраопераційною картиною до (Г) і після (Г) спорожнення кисти верхнього сегмента селезінки великих розмірів у дитини К., 10 років

порожнини кисти. Усі ці методи ми використовува-ли індивідуально до кожного випадку – залежно від локалізації, розмірів, ступеня ураження паренхіми та архітектоники судин відносно сектора ураження.

Підводячи підсумок використання різних методик при відкритій (лапаротомній) корекції КС у дітей, відмічаємо, що такими способами можлива гарантована ліквідація ураження різної локалізації.

Рецидив кисти після відкритої корекції КС в ділянці воріт селезінки шляхом парціальної цистектомії із капітонажем відмічено у 2 (1,68%) із 119 пацієнтів. Корегували рецидив КС в обох випадках повторною парціальною цистектомією із капітонажем при відкритій операції.

У 9 (7,56%) із 119 дітей після лапаротомної корекції КС у віддаленому періоді зберігалася мінімальна залишкова порожнина кисти, яка самостійно ліквідувалася в динаміці протягом 1–2 років.

У 56 (32,00%) пацієнтів КС ліквідовані лапароскопічно. Кісти верхнього сегмента селезінки

лапароскопічно скореговані у 23 пацієнтів, середнього сегмента – у 10 (у тому числі у 4-х у ділянці воріт селезінки), нижнього сегмента – у 11 дітей, верхнього та середнього сегментів – у 10, середнього та нижнього сегментів – у 2 дітей. Лапароскопічну парціальну цистектомію виконано 30 пацієнтам з КС, парціальну цистектомію із капітонажем – 21 і парціальну резекцію селезінки – 5 дітям.

Під час відкритих хірургічних втручань існує краща можливість врахувати сегментарне кровопостачання селезінки та вибрати гарантовано ефективний спосіб радикальної корекції кістозного ураження. При лапароскопії така можливість обмежена. Тому, маючи великий досвід відкритих хірургічних органозберігаючих втручань при КС різної локалізації та розмірів, вважаємо, що не в усіх випадках, навіть за наявності забезпеченого арсеналу необхідних інструментів та пристроїв, існує можливість радикального гарантованого ефек-

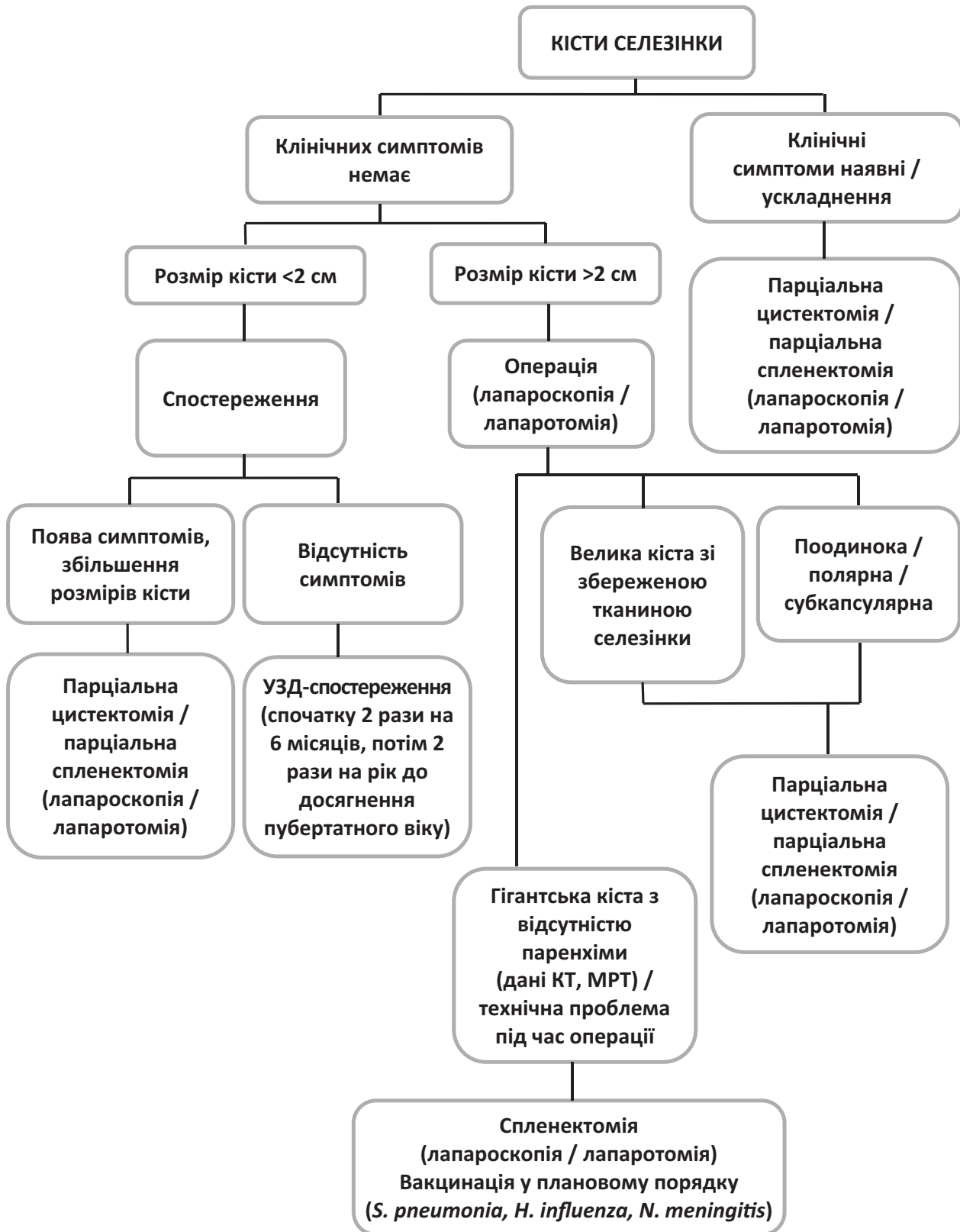


Рис. 2. Алгоритм хірургічного лікування кіст селезінки у дітей

тивного лапароскопічного лікування КС. Вважаємо, що для лапароскопічного лікування КС необхідний селективний вибір. Перед лапароско-

пічними операціями важливе детальне врахування локалізації, розмірів, співвідношення до архітектури магістральних судин і варіанта ураження па-

ренхіми. Інформація, отримана після ультрасонографії, КТ чи МРТ, допомагала нам обрати спосіб хірургічної корекції кісти у селезінці (рис.1).

Аналізуючи результати променевих досліджень і провівши паралелі з інтраопераційною картиною, ми відмітили, що глибоке інтрапаренхіматозне розташування кісти в селезінці та розташування її близько до магістральних судин не дозволяє повноцінно виконати всі необхідні варіанти лапароскопічної її ліквідації. Парціальна резекція селезінки в такому випадку є неможливою. Парціальна цистектомія є нерадикальним способом корекції, бо залишений «кратер» у паренхімі є потенційною причиною раннього рецидиву кісти.

Особливу складність створює глибоке інтрапаренхіматозне задньо-латеральне розташування КС з виходом поверхні капсули на діафрагму або задню чи бокову черевну стінку. У такій ситуації парціальна цистектомія небезпечна через велику імовірність появи рецидиву кісти, коли ригідний «кратер» внутрішньої поверхні кісти перекривається діафрагмою або червоню стінкою. Зашивання порожнини кісти (капітонаж) або оментопластика при такій локалізації не гарантує повної ліквідації порожнини кісти, після чого зберігається залишкова порожнина або ж настає рецидив КС.

При такій тактиці ми спостерігали три випадки рецидиву КС і шість випадків мали з досвіду інших клінік. Повноцінний капітонаж порожнини кісти власними тканинами в подібній ситуації можливий лише за достатньої еластичності паренхіми селезінки. Заповнення порожнини кісти пасмом чепця не в усіх випадках є раціональним, з чим ми стикнулися ще у трьох випадках. Парціальна резекція селезінки при глибокому інтрапаренхіматозному розташуванні кісти, коли необхідно розсікати велику товщу паренхіми, навіть при достатньому технічному забезпеченні електрохірургією та наявності аргонової коагуляції, є досить травматичним методом, що є причиною сильних інтраопераційних кровотеч.

У цілому у 3 (5,36%) із 56 пацієнтів у віддаленому періоді після лапароскопії відмічено рецидив кісти. Це були діти після парціальної резекції кісти без капітонажу (n=2) та після парціальної резекції кісти із заповненням порожнини кісти пасмом чепця (n=1). Корегували рецидив КС в одному випадку лапароскопічно і у двох дітей – відкритою операцією.

У 7 (12,50%) із 56 дітей після лапароскопічної корекції КС у віддаленому періоді зберігалася мінімальна залишкова порожнина кісти, яка самостійно зарубцювалася в динаміці протягом 1–2 років.

Під динамічним спостереженням знаходились 90 (33,96%) дітей, яких не оперували. Не оперували пацієнтів за наявності кістозного утворення у селезінці діаметром менше 20 мм (n=61). Їм проводили УЗД-моніторинг спочатку два рази на шість місяців, потім – двічі на рік, до досягнення пубертатного віку. Щорічне спостереження необхідно продовжувати принаймні до кінця статевої зрілості, оскільки, за даними літератури, можливий ризик прогресування або регресії кісти в цьому віці [5,12]. Прогресування росту кіст у цих дітей ми не спостерігали.

Також не оперували тих дітей, у яких розміри кіст у селезінці були від 20 до 62 мм, мали безсимптомний перебіг, і батьки не давали згоди на хірургічне лікування (n=29). Вони знаходяться під динамічним спостереженням, але це найскладніша група пацієнтів для аналізу, оскільки у більшості із них відсутня інформація щодо динаміки.

Виходячи з результатів нашого дослідження, ми розробили алгоритм лікування КС у дітей (рис. 2).

Висновки

1. Лікування дітей з КС залишається суперечливим. Індивідуальний вибір методу хірургічного лікування КС залежить від локалізації, розмірів, співвідношення до архітекtonіки магістральних судин і варіанта ураження паренхіми селезінки на основі променевих методів діагностики та набутого досвіду.

2. Парціальна резекція селезінки з урахуванням її сегментарного кровопостачання лапароскопічним чи відкритим способом є раціональним методом лікування КС, що радикально ліквідує патологію та зберігає всі важливі функції ураженого органу.

3. Лапароскопічне лікування КС у дітей має обмежені показання. При КС діаметром до 20 мм раціональним є динамічне спостереження.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

References/Література

1. Accinni A, Bertocchini A, Madafferi S, Natali G, Inserra A. (2016). Ultrasound-guided percutaneous sclerosis of congenital splenic cysts using ethyl-alcohol 96% and minocycline hydrochloride 10%: A pediatric series. *J Pediatr Surg.* 51(9): 1480-1484.
2. Bhandarkar DS, Katara AN, Mittal G. et al. (2011). Prevention and management of complications of laparoscopic splenectomy. *Indian J Surg.* 73: 324-30.
3. Czauderna P, Vajda P, Schaarschmidt K et al. (2006). Nonparasitic splenic cysts in children: a multicentric study. *Eur J Pediatr Surg.* 16: 415-9.
4. Dan D, Bascombe N, Harnanan D, Hariharan S, Naraynsingh V. (2010). Laparoscopic management of a massive splenic cyst. *Asian J Surg.* 33(2): 103-106.

Оригінальні дослідження. Абдомінальна хірургія

- Delforge X, Chaussy Y, Borrego P, Abbo O et al. (2017). Management of nonparasitic splenic cysts in children: A French multicenter review of 100 cases. *J Pediatr Surg.* 52(9): 1465-1470.
- Fisher JC, Gurung B, Cowles RA. (2008). Recurrence after laparoscopic excision of nonparasitic splenic cysts. *J Pediatr Surg.* 43: 1644-1648.
- Garza-Serna U, Ovalle-Chao C, Martinez D, Flores-Villalba E et al. (2017). Laparoscopic partial splenectomy for congenital splenic cysts in a pediatric patient: case report and review of literature. *Intern J Surg Case Rep.* 33: 44-47.
- Hassoun J, Ortega G, Burkhalter LS, Josephs S, Qureshi FG. (2018). Management of nonparasitic splenic cysts in children. *J Surg Research.* 223: 142-148.
- Ingle SB, Hinge CR, Patrike S. (2014). Epithelial cysts of the spleen: A minireview. *World J Gastroenterol.* 20(38): 13899-13903.
- Jain P, Parelkar S, Shah H et al. (2008). Laparoscopic partial splenectomy for splenic epidermoid cyst. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 18: 899-902.
- Kenney CD, Hoeger YE, Yetasook AK et al. (2014). Management of nonparasitic splenic cysts: does size really matter? *J Gastrointest Surg.* 18: 1658-63.
- Khan Z, Chetty R. (2016). A review of the cysts of the spleen. *Diagnostic Histopathology.* 22(12): 479-484.
- Kliegman RM, Stanton BMD, Geme JS et al. (2015). Hyposplenism, Splenic trauma, and splenectomy. *Nelson Textb. Pediatr.* 20th ed. 2. Philadelphia: Elsevier Health Sciences: 2410-2.
- López JJ, Lodwick DL, Cooper JN, Hogan M et al. (2017). Sclerotherapy for splenic cysts in children. *J Surg Research.* 219: 1-4.
- Sinwar PD. (2014). Overwhelming post splenectomy infection syndrome – review study. *Int J Surg.* 12: 1314-1316.
- Zvizdić Z, Karavdić K. (2013). Spleen-preserving surgery in treatment of large mesothelial splenic cyst in children – a case report and review of the literature. *Bosn J Basic Med Sci.* 13(2): 126-128.

Відомості про авторів:

Притула Василь Петрович – д.мед.н., проф., проф. каф. дитячої хірургії НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, вул. В'ячеслава Чорновола, 28/1.

Кривченя Данило Юліанович – д.мед.н., проф., проф. каф. дитячої хірургії НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, вул. В'ячеслава Чорновола, 28/1. <https://orcid.org/0000-0001-6008-9658>

Кузик Андрій Станіславович – к.мед.н., доц., зав. каф. дитячої хірургії Львівський НМУ імені Д. Галицького. Адреса: м. Львів, вул. Пекарська, 69. <https://orcid.org/0000-0002-8134-3544>

Хуссейні Саед Файзула – к.мед.н., асистент каф. дитячої хірургії НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, вул. В'ячеслава Чорновола, 28/1.

Сільченко Михайло Іванович – к.мед.н., зав. відділення торако-абдомінальної хірургії НДСЛ «ОХМАТДИТ». Адреса: м. Київ, вул. В'ячеслава Чорновола, 28/1.

Стаття надійшла до редакції 06. 11.2020 р., прийнята до друку 11.03.2020 р.

4th Hypospadias World Congress Vienna, Austria

From Tuesday 01 December 2020
To Friday 04 December 2020



December 1st, 2020: On Site registration starting at 14:00

December 2-4, 2020: 4th Hypospadias World Congress

Main Topics of the Congress:

- Understanding Urethral Development and Hypospadias
- Chordee: Fact & Fairy
- Debate 1: Why my technique is the best
- Debate 2: How I correct others' complications
- Hypospadias Assessment
- Life after hypospadias surgery

For information: www.hypospadias-society.org

More information: <https://www.espu.org/events/calendar/eventdetail/105/-/4th-hypospadias-world-congress>