Огнёв С.И., Цап Н.А.

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯ КИСТ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, кафедра детской хирургии, Екатеринбург

Ognev S.I., Tsap N.A.

THE ENDOVIDEOSURGERY OF ABDOMINAL PARENCHYMAL ORGAN'S CYSTS

Ural Statement Medical Academy, Department of pediatric surgery, Ekaterinburg

Резюме

В работе представлен опыт малоинвазивного оперативного лечения и навигационного пункционного склерозирования кистозных образований паренхиматозных органов брюшной полости на основе анализа 30 клинических случаев. Оптимальные результаты получены при лапароскопической фенестрации кист в сочетании с аргоноплазменной коагуляцией внутренней оболочки.

Ключевые слова: *кисты паренхиматозных органов, брюшная полость, эндовидеохирургия, аргоноплазменная коагуляция, дети*

Abstract

The experience of less invasive catheter surgery and puncture hardening of abdominal parenchymal organ's cysts is showed in the article. It is based on analysis of 30 clinical cases. The optimal results were achieved using the cyst's laparascopic fenestration combined with the argon plasma coagulation of the tunica intima.

Key words: *parenchymal organ's cysts, abdominal cavity, endovideosurgery, argon plasma coagulation, children*

Введение

Непаразитарные и паразитарные кистозные образования паренхиматозных органов брюшной полости всегда представляли актуальную проблему хирургии детского возраста. До недавнего времени кисты паренхиматозных органов (КПО) считались сравнительно редким заболеванием: частота прижизненной диагностики не превышала 0,14–0,8 и 1,86% по результатам аутопсии [1–3, 7, 11].

УЗИ-скрининг органов брюшной полости в педиатрической практике значительно повысил выявляемость КПО, что привело к росту заболеваемости, но последняя носит относительный характер. Дифференциальная диагностика и установление характера кистозного образования – основные задачи обследования, определяющие тактику дальнейшего лечения, пока приоритет остается за сонографией [5, 8, 9].

Кисты селезенки не имеют патогномоничной клинической картины; их отличительные особенности – разнообразная локализация, медленный рост, который обусловливает длительное бессимптомное течение заболевания. Причиной развития ложных кист селезенки чаще всего является аутолиз гематомы с организацией фиброзной капсулы. Истинные кисты селезенки обычно не достигают больших размеров, чаще они множественные, заполненные серозным содержимым [1, 2, 5, 7]. Среди многообразия кистозных поражений печени следует выделять кисты паразитарного и непаразитарного характера. Большинство непаразитарных кист относится к истинным, их внутренняя поверхность выстлана однослойным кубическим или цилиндрическим эпителием. Клинически кисты печени проявляются при прогрессирующем росте у 1–16% больных [6, 10, 11]. Врожденные кисты поджелудочной железы, возникающие в результате нарушения процесса развития, встречаются чрезвычайно редко [1, 3]. Они могут быть единичными или множественными, локализуются в теле или хвосте железы, как правило, выстланы эпителием, заполнены

мутной стерильной жидкостью, не обладающей энзимной активностью, окружены нормальной панкреатической тканью. Ретенционные кисты поджелудочной железы – редкая патология, возникающая в результате хронической обструкции железы; они содержат панкреатический экзокринный секрет и, естественно, являются энзимоактивными. Кистозная выстилка представляет собой протоковый эпителий. Псевдокисты поджелудочной железы у детей наиболее часто возникают в результате травмы, стенки кисты всегда лишены эпителия и обычно состоят из воспалительной реактивной ткани. Диапазон лечебной тактики при кистах поджелудочной железы остается широким: от резекции железы, дистальной панкреатэктомии или выполнения внутреннего дренирования в желудок (цистогастростомия) или в кишечник на отключенной петле по Ру до выжидательной тактики, так как некоторые виды кистозных образований могут спонтанно исчезать [1, 3, 12, 13].

Традиционное удаление КПО путем лапаротомии и органоуносящих оперативных вмешательств отодвигается в ранг операций отчаяния. В ряде детских хирургических клиник разработаны показания и внедрены в клиническую практику малоинвазивные методики лечения КПО: лапароскопическое иссечение и чрескожно-пункционное склерозирование, которые обладают неоспоримым преимуществом органосохранности [4–8, 12]. Обзор современного состояния проблемы указывает на отсутствие диагностических затруднений при КПО брюшной полости и на необходимость обоснования единой лечебно-тактической концепции, поиска наиболее радикальных способов малоинвазивного избавления ребенка от непаразитарных и паразитарных кист печени, селезенки, поджелудочной железы.

Цель исследования – оценить лечебную тактику при кистах паренхиматозных органов брюшной полости, показать эффективность аргоноплазменной коагуляции внутренней стенки кисты при лапароскопической и открытой фенестрации кистозных образований как радикальной противорецидивной методике.

Материал и методы исследования

В работе проведено ретро- и проспективное изучение 30 историй болезни детей с кистозными образованиями селезенки, печени, поджелудочной железы, находившихся на лечении в клинике детской хирургии в 2003–2011 гг. Кроме того, мы проанализировали амбулаторную диспансерную группу детей (78 пациентов), у которых первичная сонография установила КПО размерами до 30 мм в диаметре (малые размеры объемных образований по стандарту ВОЗ). Это группа выжидательной тактики с сонографическим мониторингом размеров кистозного образования.

КПО чаще обнаружены у девочек – 53,3% случаев, в возрастной структуре преобладают дети старше 5 лет, от 0 до 5 лет – 23,3% пациентов, от 6 до 10 лет – 40% и старше 10 лет 36,6% больных. Все дети прошли полное клинико-лабораторное обследование. На специализированном этапе хирургической помощи всем детям выполнено контрольное УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства с целью уточнения сонографических характеристик КПО. Дополнительные моменты топографо-анатомических взаимоотношений, дифференциальная диагностика с паразитарными кистами проводились на основании анамнеза, серологического исследования, КТ (62,4% пациентов) и по показаниям МРТ (8,3% детей). Послеоперационное диагностическое сопровождение включало морфологическое исследование фенестрированной оболочки кисты, а также участков стенки кисты, обработанной аргоноплазменным потоком разной временной экспозиции – 1, 2 и 3 минуты.

Результаты исследования и их обсуждение

Кисты паренхиматозных органов были неосложненные, их клиническая картина определялась размерами и локализацией. Единый подход к лечебной тактике разработан как стандарт помощи при данной патологии в Свердловской области и построен на основе классификации КПО по размерам: A – малые (до 30 мм в диаметре), B – средние (30–50 мм в диаметре), C – большие (50–70 мм) и D – гигантские (более 70 мм). Истинные, ложные и паразитарные КПО малых и средних размеров клинически не проявляют себя, по сути они занимают место диагностической находки. Группа А ведется как амбулаторная группа динамического наблюдения. Для КПО больших и гигантских размеров была характерна симптоматика опухолевидных образований верхнего этажа брюшной поло-

Таблица 1. Локализация и частота встречаемости кистозных образований паренхиматозных органов брюшной полости

Орган с кистозным образованием	Госпитальный этап		Амбулаторный этап		Всего	
	N	%	N	%	N	%
Селезенка	16	53,3	41	52,6	57	52,8
Печень	12	40	36	46,1	48	44,4
Поджелудочная железа	2	6,7	1	1,3	3	2,8
Итого	30	100	78	100	108	100

сти. Дети предъявляли жалобы на вздутие живота, увеличение в эпигастральной области, тупые постоянные боли в правом или левом подреберье, тяжесть в животе после еды. Показания к госпитализации ребенка для хирургического лечения возникают в группах B, C и D.

Частота поражения паренхиматозных органов единичными и множественными кистами различна (табл. 1).

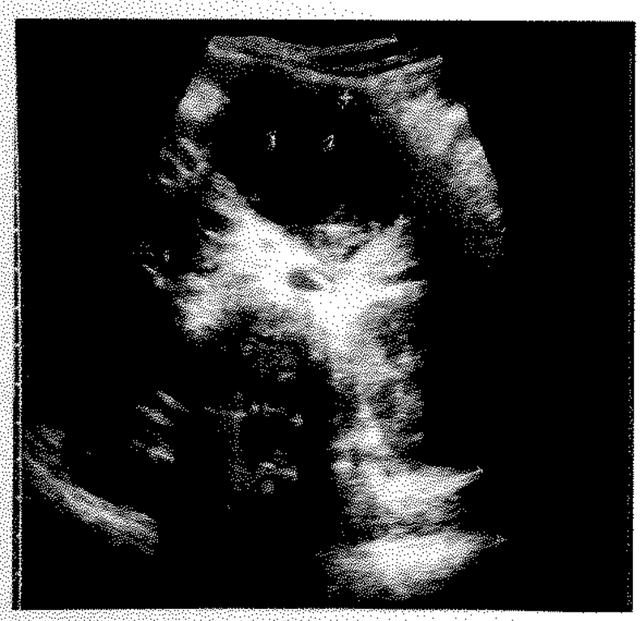


Рис. 1. Мальчик М., 5 лет. Киста поджелудочной железы (65×41 мм)

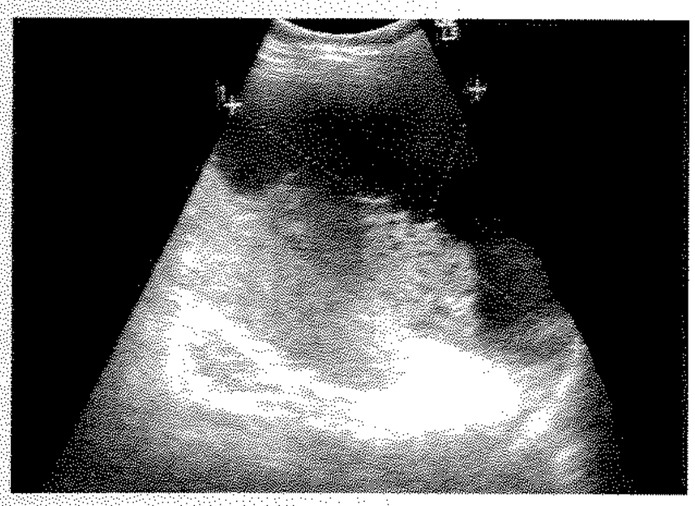


Рис. 2. Мальчик Л., 10 лет. Киста селезенки (117×63 мм)

Данные таблицы указывают, что органами-мишенями для кист непаразитарной природы чаще являются селезенка (53,3%) и печень (40%). Размеры кистозного образования и его непосредственная внутриорганная топография являются определяющими факторами для выбора малоинвазивного лечения. Лучевые методы диагностики позволили установить у подавляющего большинства – 60% (18 детей) – средние размеры КПО до 70 мм в диаметре (рис. 1); КПО, превышающие диаметр 70 мм, обнаружены у 10 (33,3%) больных (рис. 2); значительно меньшее количество пациентов – 6,6% (2 детей) имели кисты от 30 до 50 мм в диаметре (рис. 3); КПО до 30 мм в диаметре у 78 (72%) детей (рис. 4) было показанием к длительному динамическому наблюдению.

Проведенное серологическое исследование крови установило наличие титра антител к эхинококку у 3 (10%) детей, что наряду с сонографическими и КТ-признаками подтвердило паразитарную природу КПО и потребовало оперативного открытого или лапароскопического лечения.

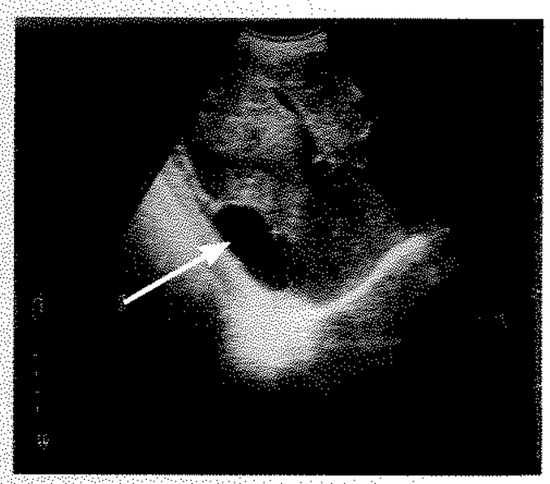


Рис. 3. Девочка Х., 11 лет. Киста правой доли печени (50×26 мм)

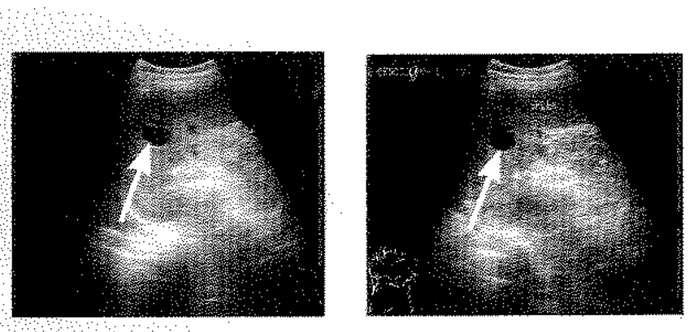


Рис. 4. Девочка Л., 13 лет. Киста нижнего полюса селезенки (26×25 мм)

При непаразитарных истинных и ложных КПО тактические решения принимались в пользу малоинвазивных методик лечения – 60% случаев: способ навигационной пункции и склерозирования кисты применен при локализации кист в печени (4), в селезенке (2); способ лапароскопической фенестрации кисты селезенки (8) и печени (4) с коагуляцией внутренней оболочки аргоновой плазмой. Аппарат «Фотек» предлагает широкий набор разнообразных функций, позволяя точно подобрать необходимое для конкретного случая воздействие на ткань. Аргоноплазменная коагуляция показала свою эффективность и удобство в использовании в эндовидеохирургии КПО брюшной полости. Преимущества аргоноплазменной коагуляции очевидны: бесконтактный метод, что исключает налипание ткани на электрод; отсутствие карбонизации, обеспечивающее ускорение заживления послеоперационной раны; ограниченная глубина проникновения в ткани, что уменьшает вероятность перфорации полых органов и повреждения близ лежащих органов и тканей; эффективная и быстрая коагуляция, в том числе при внутрибрюшных кровотечениях; отсутствие задымленности операционного поля; уменьшение размеров остаточной полости кисты в режиме реального времени.

Кистозные образования тела поджелудочной железы удалены после МРТ-диагностики открытым способом у 2-х детей – полное иссечение образований. Также лапаротомия выполнена у 3-х детей с гигантскими и большими кистами селезенки, локализующимися в воротах, что не позволило избежать органоуносящего вмешательства.

Открытым способом путем фенестрации и тотальной аргоноплазменной коагуляции ликвидированы 6 кистозных образований печени, из них 3 эхинококковой этиологии. При паразитарных эхинококковых кистах применялась следующая тактика: первичная внутрикистозная экспозиция 2%-ного раствора формалина для денатурации тканей паразита; непосредственно эхинококкэктомия; максимальная фенестрация кисты аргоновым скальпелем; аргоноплазменная коагуляция внутренней оболочки и самой фиброзной капсулы паразитарной кисты для радикального и полного уничтожения сколексов; ликвидация полости кисты.

Интраоперационных и ближайших послеоперационных осложнений и летальных исходов при эндохирургическом, открытом и чрескожно-пункционном методах лечения не было. Рецидив кисты селезенки отмечен в 2-х случаях навигационного пункционного склерозирования, что потребовало повторных манипуляций и операций с органосохраняющей направленностью.

Выводы

1. Диагностика кистозных образований непаразитарной и паразитарной природы, локализующихся в паренхиме селезенки, печени, поджелудочной железы, основывается на методах лучевой визуализации – УЗИ, КТ, МРТ, а также на определении титра антител к эхинококку.

2. Выбор лечебной тактики зависит от этиологии, размеров, локализации кистозного образования и включает 4 варианта: динамическое наблюдение, пункционное склерозирование, лапароскопическую фенестрацию кисты с аргоноплазменной коагуляцией остаточной оболочки, открытую фенестрацию кисты с обработкой аргоновой плазмой или удалением пораженного органа.

3. Эффективное применение малоинвазивных методов лечения при истинных и ложных кистозных образованиях паренхиматозных органов брюшной полости позволяет снизить в 1,5 раза количество открытых и органоуносящих оперативных вмешательств.

4. Методика интраоперационной обработки аргоноплазменным потоком внутренней оболочки фиброзной капсулы паразитарных кисты печени, селезенки обеспечивает радикализм оперативного вмешательства.

Список литературы

1. *Ашкрафт К. У., Холдер Т. М.* Детская хирургия. – СПб., 1997. – Т. 2. – С. 217–219, 223.
2. Гребнев П. Н., Мустафин Я. М., Осипов Д. В. Непаразитарные кисты селезенки у детей // Казанский медицинский журнал. – 1997. – № 3. – С. 198–199.
3. Детская хирургия: Национальное руководство / Под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 405–420.
4. Дронов А. Ф., Поддубный И. В., Котлобовский В. И. Эндоскопическая хирургия у детей. – М.:ГЭОТАР-МЕД, 2002. – С. 169–175.
5. Поляев Ю. А., Степанов А. Э., Фокин Н. В. и др Использование чрескожно-пункционного метода лечения солитарных непаразитарных кист селезенки у детей // Материалы 9-го Российского конгресса «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии». – М., 2010. – С. 406–407.
6. Салимов Ш. Т., Абдусаматов Б. З., Вахидов А. Ш. и др. Лапароскопия как выбор метода лечения при эхинококкозе печени у детей // Материалы 9-го Российского конгресса «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии». – М., 2010. – С. 413.
7. Дронов А. Ф., Смирнов А. Н., Поддубный И. В. и др. Малоинвазивная хирургия непаразитарных кист и опухолей селезенки у детей // Материалы симпозиума «Эндоскопическая хирургия у детей». – Уфа, 2002. – С. 54–56.
8. Розинов В. М., Беляева О. А., Васильев В. П. и др. Малоинвазивные вмешательства под контролем ультразвукового изображения при кистах селезенки у детей // Материалы 2-го Российского конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». – М., 2003. – С. 421–422.
9. Ультразвуковая диагностика в детской хирургии / Под ред. И. В. Дворяковского, О. А. Беляевой. – М.: Профит, 1997. – С. 248–289.
10. Ганиев Ш. А., Лотов А. Н., Мусаев Г. Х. и др. Хирургическое лечение детей с эхинококковыми кистами печени: традиционные и мини-инвазивные методы // Росс. вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2010. – № 2. – С. 47–48.
11. Шишин К. В., Старков Ю. Г., Вишневский В. А. и др. Хирургическое лечение непаразитарных кист печени // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2006. – № 10. – С. 62–65.
12. Gagner M. Laparoscopic transgastric cystogastrostomy for pancreatic pseudocyst // Surg. Endosc. – 1994. – Vol. 8, № 3. – P. 239.
13. Millar A. J. W., Rode H., Stunden R. J. et al. Management of pancreatic pseudocysts in children // J. Pediatr. Surg. – 1988. – Vol. 24, № 7. – P. 122–123.

Авторы

Контактное лицо: **ЦАП** **Наталья Александровна**	Заведующая кафедрой детской хирургии ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, доктор медицинских наук, доцент. 620123, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3, УГМА. Тел./факс: (343) 240-58-07, 8 (912) 249-54-80 (моб.). E-mail: tsapna-ekat@rambler.ru
ОГНЁВ **Сергей Иванович**	Ассистент кафедры детской хирургии ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России. Тел.: 8 (902) 872-32-16. E-mail: senna3@mail.ru