

А.Б. Окулов<sup>1</sup>, Е.А. Володько<sup>1</sup>, Д.Н. Годлевский<sup>1</sup>, О.Я. Поварнин<sup>2</sup>, А.В. Аникиев<sup>3</sup>,  
А.Г. Буркин<sup>2</sup>, Ю.Ю. Соколов<sup>1</sup>

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГИГАНТСКОГО МОШОНОЧНО-АБДОМИНАЛЬНОГО ГИДРОЦЕЛЕ У РЕБЕНКА 8 МЕСЯЦЕВ

<sup>1</sup>Российская медицинская Академия непрерывного последипломного образования, МЗ РФ, <sup>2</sup>Детская городская клиническая больница им. З.А. Башляевой ДЗМ, <sup>3</sup>ФГБУ НМИЦ эндокринологии, г. Москва, РФ



Представленный случай демонстрирует редкий вариант изолированной водянки оболочек яичка в виде мошоночно-абдоминального гидроцеле. У мальчика с симптомами врожденной сообщающейся водянки оболочек яичка и семенного канатика заподозрено также кистозное образование брюшной полости. В результате комплексного обследования выявлены кистозные образования левой половины мошонки и левой половины брюшной полости, соединенные между собой через паховый канал. Диагностировано неосложненное мошоночно-абдоминальное гидроцеле. Проведено видеоассистированное удаление мошоночно-абдоминального гидроцеле с хорошим отдаленным результатом.

**Ключевые слова:** мошоночно-абдоминальное гидроцеле, гидроцеле, киста брюшной полости, дети.

**Цит.:** А.Б. Окулов, Е.А. Володько, Д.Н. Годлевский, О.Я. Поварнин, А.В. Аникиев, А.Г. Буркин, Ю.Ю. Соколов. Клинический случай гигантского мошоночно-абдоминального гидроцеле у ребенка 8 месяцев. *Педиатрия*. 2018; 97 (5): 201–204.

А.В. Okulov<sup>1</sup>, Е.А. Volodko<sup>1</sup>, D.N. Godlevsky<sup>1</sup>, O.Y. Povarnin<sup>2</sup>, A.V. Anikiev<sup>3</sup>,  
A.G. Burkin<sup>2</sup>, Y.Y. Sokolov<sup>1</sup>

## A CLINICAL CASE OF A GIANT ABDOMINOSCROTAL HYDROCELE IN 8-MONTH-OLD CHILD

<sup>1</sup>Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; <sup>2</sup>Z.A. Bashlyaeva Children City Clinical Hospital; <sup>3</sup>National Medical Research Center of Endocrinology, Moscow, Russia

The presented case demonstrates a rare variant of an isolated hydrocele of tunica vaginalis in the form of a abdominoscrotal hydrocele. In the boy with the symptoms of congenital communicating hydrocele of tunica vaginalis and spermatic cord, cystic abdominal cavity formation is also suspected. As a result of a complex examination, cystic formations of the left half of the scrotum and the left half of the abdominal cavity, connected through the inguinal canal, were revealed. The uncomplicated abdominoscrotal hydrocele was diagnosed. A video-assisted removal of the abdominoscrotal hydrocele with a good long-term result was performed.

**Keywords:** abdominoscrotal hydrocele, hydrocele, cyst of abdominal cavity, children.

**Quote:** A.V. Okulov, E.A. Volodko, D.N. Godlevsky, O.Y. Povarnin, A.V. Anikiev, A.G. Burkin, Y.Y. Sokolov. A clinical case of a giant abdominoscrotal hydrocele in 8-month-old child. *Pediatrics*. 2018; 97 (5): 201–204.

### Контактная информация:

Аникиев Александр Вячеславович – к.м.н., врач отделения детской хирургии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» МЗ РФ  
Адрес: Россия, 117036, г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, 11  
Тел.: (916) 510-16-43, E-mail: anikieal70@gmail.com  
Статья поступила 12.12.17, принята к печати 20.06.18.

### Contact Information:

Anikiev Alexander Vyacheslavovich – MD., doctor of the Pediatric Surgery Department, National Medical Research Center of Endocrinology  
Address: Russia, 117036, Moscow, Dmitriya Ulyanova str., 11  
Tel.: (916) 510-16-43, E-mail: anikieal70@gmail.com  
Received on Dec. 12, 2017, submitted for publication on Jun. 20, 2018.

Мошоночно-абдоминальное гидроцеле (МАГ) является редким видом изолированной водянки оболочек яичка, который диагностируют у 1,25% мальчиков с гидроцеле, как правило, в грудном возрасте [1, 2]. Этот вариант врожденной патологии пахово-мошоночной области характеризуется большой абдоминальной и мошоночной частями, соединенными между собой перешейком в области пахового канала [3, 4]. МАГ впервые описано Дюпюитреном в 1834 г. у взрослого мужчины, а у ребенка – в 1861 г. [5, 6]. Этиология заболевания в настоящее время неясна [7]. Существует несколько теорий возникновения МАГ. По мнению Дюпюитрена, чрезмерное растяжение влажной оболочки яичка (ВОЯ) вытесняет гидроцеле через паховый канал в брюшную полость, формируя его абдоминальный компонент. Вторая теория предполагает, что мошоночное гидроцеле расширяется в брюшную полость благодаря клапанному механизму вагинального отростка брюшины (ВОБ), когда давление внутри ВОБ становится высоким [8, 9]. Третья теория постулирует скопление жидкости во врожденном кистозном образовании, расположенном в пахово-абдоминальной области [10]. Двустороннее поражение выявляют у 1/3 детей с данным заболеванием [11, 12]. Диагностика МАГ основывается на клинических проявлениях и данных дополнительных методов исследования. Увеличение в размерах одной или двух половин мошонки с флюктуацией, которая говорит о присутствии свободной жидкости в оболочках яичка, характерно для гидроцеле. Тщательное физикальное исследование с использованием бимануальной пальпации позволяет заподозрить наличие дополнительного объема брюшной полости, связанного с мошонкой. Наличие кистозного абдоминального компонента, его структуру, связь с полостью ВОЯ и взаимоотношения с прилегающими органами подтверждают с помощью ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной (КТ) или магнитно-резонансной томографии. На основании проведенного дополнительного исследования МАГ у детей дифференцируют с несколькими состояниями, указанными в табл. 1 [4]. Длительное воздействие МАГ на прилегающие к нему анатомические структуры может приводить к осложнениям, перечисленным в табл. 2 [3, 4, 8]. Традиционно хирургическое удаление гидроцеле осуществляется из пахового доступа с резекцией абдоминального и мошоночного компонентов. В связи с риском рецидива заболевания, связанного с неполным удалением абдоминальной части гидроцеле, некоторые авторы рекомендуют срединный (по Пфанненштилю), высокий или лапароскопический доступ с целью полной визуализации и удаления абдоминальной части, которыми дополняют паховый разрез [10]. Особенностью данной патологии является интимная связь стенки гидроцеле с элементами семенного канатика, поэтому многие авторы предупреждают о высоком риске осложнений, обусловленных повреждением лимфатических протоков, семенного канатика и яичка во время операции [1–4, 7, 8].

Учитывая данную особенность и возможность самопроизвольной регрессии гидроцеле в грудном возрасте, в литературе описаны методы нехирургического ведения пациентов с МАГ. Так, в 2016 г. коллеги из Британской Колумбии сообщили об избирательном

Таблица 1

**Дифференциальная диагностика МАГ**

Киста тонкокишечной брыжейки
Кистозное удвоение желудочно-кишечного тракта
Гидронефроз
Поликистоз
Тератома
Лимфангиома
Кистозная опухоль
Дивертикул мочевого пузыря

Таблица 2

**Осложнения МАГ**

Отек нижней конечности
Гидронефроз
Злокачественная мезотелиома белочной оболочки яичка
Паховая грыжа
Дистрофия яичка
Аппендицит
Кровоизлияние в оболочки МАГ
Воспаление оболочек МАГ
Крипторхизм
Перекрестная эктопия яичка

подходе к хирургическому лечению МАГ. Из 29 мальчиков с данной патологией, которые находились под динамическим наблюдением, лишь 30% были оперированы в связи с осложненным течением заболевания. В остальных случаях авторы демонстрировали самопроизвольное купирование МАГ [13]. Таким образом, МАГ, являясь редкой патологией, имеет особенности течения, которое зачастую имеет осложнения у детей грудного возраста. Кроме того, сложности диагностики, дифференцированный подход к лечебной тактике и мультидисциплинарной реабилитации необходимо учитывать не только детским хирургам и детским урологам-андрологам, но и другим специалистам, педиатрам, неонатологам, онкологам в своей практической деятельности.

В качестве примера МАГ представляем наблюдение больного Б. 8 мес, поступившего 27.03.2017 в ДГКБ им. З.А. Башляевой г. Москвы для планового обследования и лечения с направляющим диагнозом: левостороннее гидроцеле в сочетании с кистой брюшной полости слева. Из анамнеза известно, что в течение 3 месяцев родителей ребенка беспокоит увеличение в размерах левой половины мошонки у мальчика. Пациент обследован по месту жительства. Эхографически подтверждена водянка оболочек левого яичка и выявлено кистозное образование левой половины брюшной полости. Из анамнеза жизни: ребенок от II беременности на фоне хронической фетоплацентарной недостаточности, анемии, хронического пиелонефрита, первых срочных оперативных родов в 40 недель в тазовом предлежании. При рождении вес 3960 г, рост 56 см, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Выписан из родильного дома с диагнозом: гидроцеле слева, физиологическая желтуха. Рекомендовано наблюдение участкового педиатра, консультация ортопеда, УЗИ мошонки по месту жительства. При осмотре в хирургическом отделении ДГКБ им. З.А. Башляевой мальчик соматически здоров, не беспоко-



Рис. 1. Увеличение в размере левой половины мошонки.

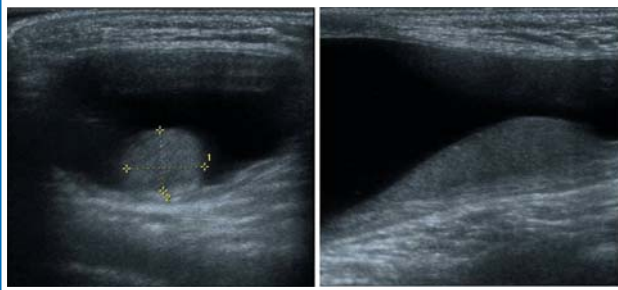


Рис. 2. ЦДК: свободная жидкость в оболочках левого яичка.

ится, активен. При физикальном исследовании выявлено увеличение в размерах левой половины мошонки за счет жидкостного компонента (рис. 1). Кожные покровы без признаков воспаления. При бимануальной пальпации левой половины мошонки определяется флюктуация, передающаяся в область левой половины брюшной полости. Живот правильной формы, не вздут, мягкий, безболезненный во всех отделах. При подробном опросе родителей выявлено, что размер левой половины мошонки меняется в течение суток. Утром после ночи, проведенной в горизонтальном положении, размеры левой половины мошонки минимальны. Вечером после дня, проведенного в вертикальном положении, ее размеры наибольшие. По данным эхографии, выполненной в отделении, на уровне мезогастрия слева определяется кистозное образование неправильной формы, с тонкими ровными стенками, размерами 77x39x69 мм, в объеме 110 мл, с анэхогенным содержимым. Кровоток в стенках образования не регистрируется. Образование соединено с полостью мошонки слева через паховый канал. Паховый канал слева расширен до 4,9 мм, левое яичко размерами 18x8x9 мм, однородной структуры, средней эхогенности и сохраненным кровотоком по данным цветового доплероскопического картирования (ЦДК), оттеснено образованием дорзально (рис. 2). Правое яичко эхографически не изменено, размерами 16x8x9 мм. По данным КТ с контрастированием (внутривенное введение 17 мл контрастного вещества «Ультравист 300») от 30.03.17, в брюшной полости, преимущественно слева, определяется объемная структура неправильной формы с четкими ровными контурами, размером 99x73x43 мм с неоднородным жидкостным содержимым плотностью от +7 до +45 ед. НУ, соединяющаяся с полостью мошонки через расширенный до 16 мм паховый канал слева. После внутривенного введения контрастного вещества отмечается слабовыраженное накопление контраста стенками вышеописанной структуры. Дополнительных

сосудов, питающих образование, не выявлено. Сосуды брыжейки оттеснены вправо. Экскреторная функция почек по визуальной оценке сохранена (рис. 3). Диагностировано гигантское мошоночно-абдоминальное гидроцеле слева. С целью предотвращения осложнений, связанных с возможной компрессией опухолью соседних органов, 3.04.2017 в плановом порядке выполнено видеоассистированное удаление гидроцеле. В условиях пневмоперитонеума осмотрена брюшная полость. В левом латеральном канале определяется расположенное забрюшинно, уходящее через глу-

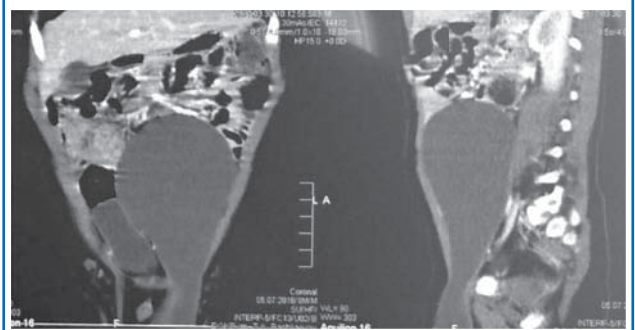


Рис. 3. Фронтальный и сагиттальный срез КТ: объемная структура неправильной формы, с тонкими стенками, жидкостным содержимым, соединяющаяся с полостью мошонки через расширенный паховый канал слева.

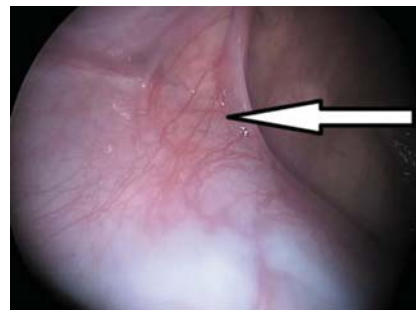


Рис. 4. Глубокое паховое кольцо слева облитерировано (указано стрелкой); абдоминальная часть гидроцеле забрюшинно уходит в область пахового канала.



Рис. 5. Интимная связь семявыносящего протока со стенкой гидроцеле.



Рис. 6. Абдоминальная часть гидроцеле перед удалением.



бокое паховое кольцо в левый паховый канал кистозное образование размерами 15x10 см (рис. 4). С помощью пункции гидроцеле через мошонку образование в брюшной полости частично опорожнено. При попытке лапароскопической мобилизации кисты отмечено ее интимное сращение с париетальной брюшиной левого латерального канала. Выполнена конверсия. Через доступ по Пфанненштилю, тупо и остро киста брюшной полости выделена до входа в глубокое паховое кольцо и удалена после отведения плотно сращенного со стенкой кисты семявыносящего протока и яичковых сосудов (рис. 5 и 6). В проекции поверхностного пахового кольца слева из элементов семенного канатика выделен и отсечен ВОБ. Со стороны брюшной полости ушито глубокое паховое кольцо. В полость малого таза через контрапертуру установлен страховочный дренаж. Рана послойно ушита. Гистологическая картина удаленного образования соответствует стенке кисты при гидроцеле – стенка кисты выстлана мезотелием, в отдельных полях зрения сохранены фрагменты уплощенного кубического реснитчатого эпителия. Посев на бактериальную флору содержимого кисты стерилен. Послеоперационный период осложнился токсикоаллергической реакцией на панцеф. Дренаж удален из брюшной полости на 3-и сутки после операции. На 10-е сутки ребенок выписан домой

с первичным заживлением послеоперационной раны и умеренным отеком мошоночной области. Отдаленные результаты лечения прослежены через 4 и 6 месяцев после операции. При осмотре жалоб нет. Соматически здоров. Яички пальпируются в мошонке размерами справа 1,5x0,6 см, слева – 1,8x0,7 см. Левая половина мошонки несколько увеличена в размерах. Семенной канатик при пальпации уплотнен, безболезненный, признаков свободной жидкости нет. По данным УЗИ брюшной полости в динамике признаков патологии не выявлено, при эхографии органов мошонки отмечены незначительное количество эхонегативной жидкости в левой половине мошонки, легкое утолщение оболочек левого яичка и семенного канатика.

Запланирован УЗИ-контроль через год, дальнейшее обследование будет проведено с учетом эхографических находок. Ребенку назначены исследования ингибина-*b* и антимюллера гормона в сыворотке крови.

**Конфликт интересов:** авторы сообщили об отсутствии конфликта интересов.

Okulov A.B.  0000-0002-8921-2856  
Volodko E.A.  0000-0002-4667-214X  
Anikeev A.B.  0000-0002-6448-6842  
Burkin A.G.  0000-0002-3802-9736  
Sokolov Y.Y.  0000-0003-3831-768X

## Литература

1. Avolio L, Chiari G, Caputo MA, Bragheri R. Abdominoscrotal hydrocele in childhood: is it really a rare entity? *Urology*. 2000; 56 (6): 1047–1049.
2. Cuervo JL, Ibarra H, Molina M. Abdominoscrotal hydrocele: its particular characteristics. *J. Pediatr. Surg.* 2009; 44 (9): 1766–1770. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2008.12.002.
3. Sai G, Yarram, Michael A, Dipietro, Kathleen Graziano, George B, Mychaliska, Peter J. Strouse. Bilateral giant abdominoscrotal hydroceles complicated by appendicitis. *Pediatr. Radiol.* 2005; 35: 1267–1270. DOI: 10.1007/s00247-005-1572-x
4. Katarzyna Czerwińska, Michał Brzewski, Zofia Majkowska, Tomasz Mosior, Maria Roszkowska-Blaim, Stanisław Warchol. The abdominoscrotal hydrocele in the infant – case report. *Pol. J. Radiol.* 2014; 79: 108–111. DOI: 10.12659/PJR.890148
5. Dupuytren G. Le consorales de clinique chirurgicale. *Balliere*, 1834: 444.
6. Syme J. Abdominal hydrocele. *BMJ*. 1861; 2: 139.
7. Costantino E, Ganesan GS, Plaire JC. Abdominoscrotal hydrocele in an infant boy. *BMJ. Case Rep.* 2017; pii: bcr-2017-220370. doi: 10.1136/bcr-2017-220370.
8. George Mogilner, Ofer Nativ, Sarel Halachmi. Giant abdominoscrotal hydrocele obstructing the right kidney. *IMAJ*. 2014; 16: 593–594.
9. Celayir AC, Akyüz U, Ciftlik H, Gürbüz A, Danişmend N. Critical observation about the pathogenesis of abdominoscrotal hydrocele. *J. Pediatr. Surg.* 2001; 36 (7): 1082–1084.
10. Serels S, Kogan S. Bilateral giant abdominoscrotal hydroceles in childhood. *Urology*. 1996; 47 (5): 763–765.
11. Cozzi DA, Mele E, Ceccanti S, Pepino D, d'Ambrosio G, Cozzi F. Infantile abdominoscrotal hydrocele: a not so benign condition. *J. Urol.* 2008; 180 (6): 2611–2115; discussion 2615. doi: 10.1016/j.juro.2008.08.054. Epub 2008 Oct 31.
12. Bayne A, Paduch D, Skoog SJ. Pressure, fluid and anatomical characteristics of abdominoscrotal hydroceles in infants. *J. Urol.* 2008; 180 (Suppl. 4): 1720–1723; discussion 1723. doi: 10.1016/j.juro.2008.04.086. Epub 2008 Aug 16.
13. Khorasani M, Jamieson DH, Langer K, Murphy JJ. The treatment of abdominoscrotal hydrocele: Is there a role for nonoperative management? *J. Pediatr. Surg.* 2016; 51 (5): 815–818. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2016.02.029. Epub 2016 Feb 15.