

ОТКРЫТЫЙ УРАХУС У НОВОРОЖДЁННОГО. ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ

М.А. Аксельров, Т.В. Сергиенко, В.В. Связян, И.М. Вешкурцева,
П.Б. Зотов, Е.Г. Скрыбин, Е.М. Аксельров

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень, Россия
ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2», г. Тюмень, Россия

AN OPEN URACHUS IN A NEWBORN. DESCRIPTION OF THE CLINICAL OBSERVATION

М.А. Akselrov, T.V. Sergienko, V.V. Svazyan,
I.M. Veshkurtseva, P.B. Zotov,
E.G. Scriabin, E.M. Akselrov

Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia
Regional Clinical Hospital No. 2, Tyumen, Russia

Сведения об авторах:

Аксельров Михаил Александрович – доктор медицинских наук, доцент (SPIN-код: 3127-9804; ORCID iD: 0000-0001-6814-8894). Место работы и должность: заведующий кафедрой детской хирургии Института материнства и детства ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54; заведующий хирургическим отделением для детей №1 ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2». Адрес: Россия, 625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75, корп. 2. Электронная почта: akselero@mail.ru

Сергиенко Татьяна Владимировна – детский хирург (ORCID iD: 0000-0003-3338-1260). Место работы и должность: ассистент кафедры детской хирургии Института материнства и детства ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54; врач детский хирург ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2». Адрес: Россия, 625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75, корп. 2. Электронная почта: sergienkotv@mail.ru

Связян Вадим Вайричович – кандидат медицинских наук, доцент (ORCID iD: 0000-0002-6217-8600). Место работы и должность: доцент кафедры детской хирургии Института материнства и детства ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Электронная почта: vsvazyan@mail.ru

Вешкурцева Изабелла Михайловна – кандидат медицинских наук нт (ORCID iD: 0000-0003-0215-7700). Место работы и должность: доцент клинической фармакологии и доказательной медицины Института фармации ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Электронная почта: vizabella-64@mail.ru

Зотов Павел Борисович – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 5702-4899; ORCID iD: 0000-0002-1826-486X). Место работы и должность: директор Института клинической медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Электронная почта: note7@yandex@ru

Скрыбин Евгений Геннадьевич – доктор медицинских наук, профессор (SPIN-код: 4125-9422; ORCID iD: 0000-0002-4128-6127). Место работы и должность: профессор кафедры травматологии и ортопедии Института клинической медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Электронная почта: skryabineg@mail@ru

Аксельров Егор Михайлович – студент (ORCID iD: 0009-0001-5083-0972). Место работы и должность: студент ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Электронная почта: akselrovegog@gmail.com

Представлено описание успешного хирургического лечения новорождённого ребёнка с открытым уракусом. Интерес наблюдения не только в редкости патологии, но и в локальной клинической картине, когда пузырно-аллантоисная киста маскировалась под омфалоцеле малых размеров.

Ключевые слова: врожденный порок развития, новорожденный, незаращение уракуса, открытый уракус, пузырно-аллантоисная киста, хирургическое лечение

Незаращение уракуса или открытый уракус, или пузырно-аллантоисная киста – порок развития, заключающийся в сообщении мочевого пузыря с кистой пуповины [1], которое должно облитерироваться к 14 неде-

ле внутриутробного развития с образованием срединной пупочной связки [2]. У новорождённых открытый уракус встречается с частотой 1–2,5 случая на 100000 родов и относится к редким порокам развития [3].

Операция по разобщению пузырно-пупочного сообщения проводится при неэффективности консервативного лечения, чаще в возрасте старше 6-12 лет [4].

Редкость патологии, потребовавшей хирургического лечения в периоде новорожденности, может представлять интерес для практикующих детских хирургов и урологов-андрологов.

Клиническое наблюдение

Ребёнок от 1 беременности, 1 срочных самостоятельных родов в 40 недель. Беременность протекала на фоне: 7 неделя – послеоперационный гипотиреоз, ожирение; 21 неделя – анемия легкой степени; 24 неделя – гестационный сахарный диабет; 33 неделя – симфизит; 37 неделя – подозрение на гипоксию плода. По ультразвуковому исследованию плода без патологии. По шкале Апгар – 8/8 баллов. Вес при рождении – 3672 гр, длина – 53 см, окружность головы 37 см.

На вторые сутки жизни в области пупочного остатка стало визуализироваться расширение пуповинного остатка, до 1,5 см в диаметре. К пятым суткам жизни при осмотре в нижней части пуповинного остатка стало просвечивать ярко-красного цвета образование около 1 см в диаметре (рис. 1).



Рис. / Fig. 1. Вид пупочного остатка перед операцией / View of umbilical residue before surgery.

По результатам УЗИ брюшной полости и передней брюшной стенки патологии не выявлено. Мочеиспускание свободное. Стул самостоятельный. Учитывая локальные изменения, заподозрено омфалоцеле малого размера, принято решение об оперативном лече-

нии. При ревизии околопупочной области обнаружено, что имеет место дефект апоневроза в области пупка около 1,0 см в диаметре, через который к скрепке подходит урахус длиной 3,5 см и шириной у скрепки до 0,8 см, расширяясь и достигая у мочевого пузыря диаметра в 1 см (рис. 2).



Рис. / Fig. 2. Вид урахуса во время операции / View of urachus during surgery.

Урахус выделен до мочевого пузыря, прошит, перевязан, отсечён. Культи урахуса после обработки антисептическим раствором погружена кисетным швом в стенку мочевого пузыря. После ушивания апоневроза выполнено формирование пупка встречными кожными лоскутами (рис. 3).



Рис. / Fig. 3. Внешний вид передней брюшной стенки после операции / The appearance of the anterior abdominal wall after surgery.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Энтеральное кормление начато сразу по пробуждению ребёнка. Переведён на совместное пребывание с мамой через сутки после операции. Антибактериальная терапия проводилась комбинированными полусинтетическими пенициллинами с ингибитором бета-лактамаз, в возрастной дозировке в течение четырёх суток. На пятые сутки удалён мочевого катетер, на шестые сутки после операции ребёнок выписан из стационара.

Согласно прижизненному патолого-анатомическому исследованию операционного материала в удаленной ткани имеются фрагменты фиброзно-мышечной ткани с наличием протока урахуса без воспаления.

Обсуждение

По данным Всемирной организации здравоохранения частота врождённых пороков развития, выявляемых сразу после рождения, достигает 4,5% [5, 6].

Открытый урахус – относится к порокам развития, которые возможно визуализировать уже на первом ультразвуковом скрининге в 11-14 неделю беременности. Патология может выглядеть как киста пуповины, варикозное расширение пупочной вены, аневризма пупочной артерии и даже как омфалоцеле [7]. В нашем наблюдении ультразву-

ковое исследование не выявило изменений даже после рождения.

При осмотре, у детей после отхождения пуповинной скобки, имеет место мацерация и раздражение кожи вокруг пупка [8]. Представленное наблюдение редко тем, что открытый урахус выглядел как омфалоцеле малых размеров и показания к операции были выставлены до момента отхождения пуповинной скобки.

Остаток урахуса у новорождённого подлежит хирургическому удалению из-за риска малигнизации, инфекционных осложнений и образования камней [9].

Заключение

Диагностика открытого урахуса должна осуществляться своевременно, в первой половине беременности на ультразвуковом обследовании. Нетипичный вид пуповинного остатка требует динамического наблюдения за ребёнком и при сомнении решение должно склоняться в пользу ревизии пупочного кольца. Своевременное и полное оперативное лечение новорождённого с открытым урахусом приводит к полному его выздоровлению.

Литература / References:

1. Медведев М.В. Врожденные пороки мочеполовой системы / Пренатальная эхография. Дифференциальный диагноз и прогноз / Под ред. М.В. Медведева М.: Реал Тайм, 2009. С. 279–280. [Medvedev M.V. Congenital malformations of the genitourinary system / Prenatal echography. Differential diagnosis and prognosis / Edited by M.V. Medvedev M.: Real Time, 2009. pp. 279–280.] (In Russ)
2. Tolaymat L.L., Maher J.E., Kleinman G.E., et al. Persistent patent urachus with allantoic cyst: a case report. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 1997; 10: 366–368.
3. Antonelli E., Wildhaber B.E., Pfister R.E. Giant umbilical cord. 2005 / www.neonet.ch
4. Аномалии урахуса. 2010-01-07-19-30-26/17 / www.nephrologi.ru; Кативов М.И., Богданов А.Б. Врожденные аномалии мочевого пузыря: мировые и отечественные данные. *Экспериментальная и клиническая урология.* 2021; 14 (2): 74–82. [Anomalies of urachus. 2010-01-07-19-30-26/17 / www.nephrologi.ru; Katibov M.I., Bogdanov A.B. Congenital anomalies of the bladder: world and domestic data. *Experimental and clinical urology.* 2021; 14 (2): 74–82.] (In Russ) DOI: 10.29188/2222-8543-2021-14-2-74-82
5. Аксельров М.А., Карпова И.Ю., Пятилышнова О.М. Снижение младенческой смертности от врожденной патологии путем развития хирургии новорожденных.

6. Медицинская наука и образование Урала. 2018; 19 (4): 118–122. [Akselrov M.A., Karpova I.Yu., Pyatilyshnova O.M. Reduction of infant mortality from congenital pathology through the development of newborn surgery. *Medical science and education of the Urals.* 2018; 19 (4): 118–122.] (In Russ)
7. Антонов О.В. Проблемы и перспективы мониторинга врожденных пороков развития у детей. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2007; 1: 6–8. [Antonov O.V. Problems and prospects of monitoring congenital malformations in children. *Problems of social hygiene, health care and the history of medicine.* 2007; 1: 6–8.] (In Russ)
8. Twining P., Mchugo S.M., Pilling D.W. Urinary tract abnormalities. *Fetal abnormalities.* 2016; 318.
9. Детская хирургия: национальное руководство / под ред. А.Ю. Разумовского. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 1280 с.: ил. (Серия "Национальные руководства"). С. 640. [Pediatric surgery: national guidelines / edited by A.Y. Razumovsky. 2nd ed., reprint. and add. Moscow: GEOTAR-Media, 2021. 1280 p.: ill. (Series "National manuals"). p. 640.] (In Russ) ISBN 978-5-9704-5785-6. DOI: 10.33029/9704-5785-6-PSNR-2021-2-1-1280
10. Bunch P.T., Kline-Fath B.M., Imhoff S.C. Allantoic cyst: a prenatal clue to patent urachus. *Pediatr. Radiol.* 2006; 36: 1090–1095.

AN OPEN URACHUS IN A NEWBORN. DESCRIPTION OF THE CLINICAL OBSERVATION

M.A. Akselrov^{1,2}, T.V. Sergienko^{1,2},
V.V. Svazyan¹, I.M. Veshkurtseva^{1,2},
P.B. Zotov¹, E.G. Scriabin¹, E.M. Akselrov¹

¹Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia;
akselrov@mail.ru
²Regional Clinical Hospital No. 2, Tyumen, Russia

Abstract:

A description of the successful surgical treatment of a newborn child with an open urachus is presented. The interest of the observation is not only in the rarity of the pathology, but also in the local clinical picture, when the vesicoalanthoid cyst masqueraded as a small omphalocele.

Keywords: congenital malformation, newborn, non-infection of the urachus, open urachus, vesico-allantois cyst, surgical treatment

Вклад авторов:

M.A. Аксельров: разработка дизайна исследования, написание текста рукописи;
T.V. Сергиенко: написание и редактирование текста рукописи;
V.V. Свазян: написание текста рукописи;
I.M. Вешкурцева: редактирование текста рукописи;
P.B. Зотов: редактирование текста рукописи.
E.G. Скрыбин: редактирование текста рукописи;
E.M. Аксельров: редактирование текста рукописи.

Authors' contributions:

M.A. Akselrov: development of the research design, writing of the manuscript;
T.V. Sergienko: writing of the manuscript, editing of the manuscript;
V.V. Svazyan: writing of the manuscript;
I.M. Veshkurtseva: editing of the manuscript;
P.B. Zotov: editing of the manuscript;
E.G. Scriabin: editing of the manuscript;
E.M. Akselrov: editing of the manuscript.

Финансирование: Данное исследование не имело финансовой поддержки.

Financing: The study was performed without external funding.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

Статья поступила / Article received: 24.10.2024. Принята к публикации / Accepted for publication: 12.11.2024.

Для цитирования: Аксельров М.А., Сергиенко Т.В., Свазян В.В., Вешкурцева И.М., Зотов П.Б., Скрыбин Е.Г., Аксельров Е.М. Открытый уракус у новорождённого. Описание клинического наблюдения. *Академический журнал Западной Сибири*. 2024; 20 (3): 53-56. DOI: 10.32878/sibir.24-20-03(104)-53-56

For citation: Akselrov M.A., Sergienko T.V., Svazyan V.V., Veshkurtseva I.M., Zotov P.B., Scriabin E.G., Akselrov E.M. An open urachus in a newborn. Description of the clinical observation. *Academic Journal of West Siberia*. 2024; 20 (3): 53-56. (In Russ) DOI: 10.32878/sibir.24-20-03(104)-53-56