

### ТРИХОБЕЗОАРЫ ЖЕЛУДКА И ТОНКОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ

УЗ «Могилевская областная больница»,

Республика Беларусь

В статье приводится анализ редких клинических наблюдений гигантских трихобезоаров желудка у девочек 12 и 14 лет, и тонкой кишки у ребенка 7 лет. Представлены возможности ультразвукового исследования (УЗИ), фиброгастродуоденоскопии (ФГДС) и рентгенологического исследования в диагностике данной патологии. Обращено внимание на то, что причиной возникновения этой патологии может быть трихотилломания (2 наблюдения). Описаны особенности оперативного лечения и указана необходимость в проведении диспансерного наблюдения за данной категорией пациентов с обязательной ежегодной ФГДС на протяжении 3 лет.

*Ключевые слова:* трихобезоар, трихотилломания, диагностика, лечение

The article analyzes rare observations of giant stomach trichobezoars in girls of 12, 14 years of age and the small intestine trichobezoars in a 7-year old child. The possibilities of ultrasound examination, fibrogastroduodenoscopy (FGDS) and radiological studies in the diagnostics of the given pathology are presented. Attention is paid that trichotillomania (2 cases) may be the cause of the given pathology development. The peculiarities of surgical treatment are described and the necessity of the hospital observation of the given category of patients with the obligatory annual FGDS during a 3-year period is indicated.

*Keywords:* trichobezoar, trichotillomania, diagnostics, treatment

#### Введение

Безоары (от франц.- bezoard) – это редкие инородные тела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), образующиеся из различных непереваряемых компонентов, которые имеют особенность со временем незаметно увеличиваться в объеме [1, 2]. На первом месте по частоте встречаемости находятся фитобезоары (из продуктов растительного происхождения), затем трихобезоары, состоящие из волос, шерсти и ниток [1, 2, 3]. Встречаются также гемобезоары, которые образуются из крови, шелакобезоары – из органических и синтетических веществ, а также псевдо- и полибезоары, описанные в виде единичных наблюдений [2, 4].

Наиболее часто у детей наблюдаются трихобезоары, которые в большинстве своем формируются в желудке и значительно реже в тонкой кишке [5, 6, 7]. Эти образования характерны для девочек подросткового возраста [2, 3].

Основной причиной образования трихобезоаров у детей является их вредная привычка или патологическая склонность (трихотилломания) кусать и проглатывать собственные волосы [1, 3, 8]. В результате в желудке образуется «волосяная псевдоопухоль», состоящая из клубка склеенных и переплетенных волос вместе с пищевыми массами и слизью [2, 4].

В диагностике трихобезоаров желудка имеют значение следующие клинические признаки: опухолевидное образование в эпигастральной области, диспептические рас-

стройства, рвота, частичная непроходимость на уровне желудка или двенадцатиперстной кишки, анемия, иногда потеря в весе [3, 4]. К более редким, но наиболее тяжелым осложнениям относятся пролежни слизистой, флегмоны, изъязвления, перфорации желудка и перитонит [2, 5].

Диагноз устанавливается на основании данных анамнеза, пальпации живота, ФГДС и рентгенологического исследования. Для диагностики безоаров желудка полезным является использование ультразвукового метода [3, 9]. Дооперационная диагностика безоаров тонкой кишки крайне сложна. Обычно устанавливается предварительный диагноз острой кишечной непроходимости или острого аппендицита [4, 6]. Удаление больших трихобезоаров производится только хирургическим путем. Небольшие опухоли возможно извлечь из желудка с помощью фиброгастродуоденоскопа [2, 4].

#### Материал и методы

В течение 25 лет мы наблюдали 3 детей с трихобезоарами желудочно-кишечного тракта. Это были девочки в возрасте 7, 12 и 14 лет. При тщательном сборе анамнеза было установлено, что у всех имелась вредная привычка жевать кончики волос. При этом девочка 7 лет страдала болезнью Дауна. Определить точный срок существования трихобезоаров сложно. Двое старших детей находились на учете у педиатров по поводу гастрита в тече-

ние 2-3 лет. Возможно, это были первые признаки формирования трихобезоара.

Клинически у всех детей отмечались тошнота, периодически рвота, чувство переполнения желудка, нарушение проходимости верхних отделов ЖКТ (2 пациента), отсутствие аппетита, бледность. Общее физическое развитие у старших детей не страдало. У девочки 7 лет с болезнью Дауна дефицит массы тела составил около 50% (10,8 кг) и определен как дистрофия 3 ст. (кахексия).

Для диагностики трихобезоаров желудка у девочек 12 и 14 лет были использованы рентгеноскопия желудка, УЗИ органов брюшной полости, ФГДС, а у больной 7 лет диагноз трихобезоара тонкой кишки не был установлен до операции. Проведенное рентгенологическое исследование с контрастированием и обзорная рентгенограмма брюшной полости позволили выявить низкую тонкокишечную непроходимость.

У 2 оперированных детей при гастротомии удалены трихобезоары желудка шириной от 7 до 12 см и длиной от 20 до 40 см. В одном случае имелся «хвост», спускавшийся в двенадцатиперстную кишку и далее на 30 см ниже Трейцевой связки.

Приводим данное наблюдение.

Пациентка Я., 12 лет, поступила в детское хирургическое отделение Могилевской областной больницы 13.05.96 г. по направлению педиатра с диагнозом: безоар желудка больших размеров. Обследована амбулаторно в областном диагностическом центре, где при УЗИ органов брюшной полости выявлено гипозоногенное однородное образование, 12,0×8,0 см в проекции тела желудка. Стенка его утолщена до 5-6 мм. Заключение: безоар желудка.

При поступлении отмечены жалобы на боли в эпигастрии, тошноту, периодическую рвоту, особенно после приема пищи в течение двух недель. При опросе матери установлено, что ребенок имеет привычку жевать кончики волос. Лечилась у педиатра в течение 3 лет по поводу гастрита.

Общее состояние ребенка удовлетворительное, умеренного питания. Вес 39 кг. Несколько бледновата. Живот обычных размеров. В горизонтальном положении имеется выпячивание в эпигастральной области, где пальпируется плотное опухолевидное образование 15,0×8,0 см, безболезненное, слегка смещаемое. Печень и селезенка не увеличены. Пульс 80 в 1 мин, АД 110/60 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное. Физиологиче-

ские отправления в норме.

Общий анализ крови (13.05.96 г.): Нб — 98 г/л, эритроциты —  $3,42 \times 10^{12}$ /л, цв.пок. — 0,82, лейкоциты —  $5,0 \times 10^9$ /л, п. — 6%, с. — 81%, лимф. — 11%, м. — 2%, СОЭ — 5 мм / час. Биохимический анализ крови и общий анализ мочи без патологических изменений.

При рентгеноскопии желудка с двойным контрастированием выявлено: тело и препилорический отдел желудка выполнены крупным инородным телом овальной формы (14,5×8,0×6,5 см), не связанным со стенкой желудка, умеренно подвижным при пальпации. Контуры инородного тела относительно четкие, структура неоднородная. Перистальтика желудка вялая, эвакуация замедлена. Рельеф слизистой четко не прослеживается. Привратник проходим, двенадцатиперстная кишка — без особенностей. Заключение: трихобезоар желудка.

При ФГДС в желудке обнаружено плотное малоподвижное образование темного цвета, состоящее из волос. Безоар прослеживается в привратнике и далее в двенадцатиперстной кишке до нижней горизонтальной ветви. Частично удалена ткань образования. В последующем при ФГДС дважды произведены попытки удаления безоара с иссечением небольших участков его ткани. Однако попытки фрагментации и полного извлечения безоара были безуспешными.

28.05.96 г. под эндотрахеальным наркозом произведена верхне-срединная лапаротомия. При ревизии установлено наличие плотного образования, занимающего почти всю полость желудка и переходящего в двенадцатиперстную кишку. Произведена гастротомия. Из желудка извлечена «волосая псевдоопухоль», часть которой в виде косы находилась в двенадцатиперстной кишке и примерно на 30 см ниже Трейцевой связки в тощей кишке (рис., см. цв. вкладыш). Полость желудка очищена, промыта физиологическим раствором. При осмотре слизистой выявлены два участка изъязвления в пилороантральном отделе. Рана желудка ушита двухрядным швом, брюшная стенка послойно.

После операции проводилась инфузионная терапия, антибиотикотерапия, противоязвенное лечение циметидином. На 7-е сутки в области операционной раны вскрыт обширный гнойник. После санации через 8 суток наложены вторичные швы на рану. Консультирована педиатром и психоневрологом, установлен диагноз трихотилломании. 29.06.96 г. выписана в удовлетворительном состоянии.



**Рис. 7. (к статье В.В. Бесчастнова с соавт.)**  
Заживление раны с образованием  
линейного рубца



**Рис. (к статье М.М. Елового с соавт.)**  
Трихобезоар желудка у пациентки Я., 12 лет.



**Рис. 1. (к статье В.А. Косинца с соавт.)**

Пациентка О. 34 года, диагноз: послеродовые изменения передней брюшной стенки, грыжа после операции кесарева сечения, ожирение II степени, расхождение прямых мышц живота.

Вид до операции (А); через 3 месяца после операции (Б). Произведена липосакция, грыжесечение с пластикой грыжевых ворот по методу inlay полипропиленовой сеткой, традиционная абдоминопластика, резекция кожно-жирового фартука, пликация диастаза прямых мышц живота, транспозиция пупка.



**Рис. 2. (к статье В.А. Косинца с соавт.)**

Пациентка О. 53 года, диагноз: пупочная грыжа, ожирение II степени, птоз живота, расхождение прямых мышц живота.

Вид до операции (А); через 3 месяца после операции (Б). Произведена традиционная абдоминопластика, резекция кожно-жирового фартука, грыжесечение с пластикой грыжевых ворот по методу inlay полипропиленовой сеткой, пликация диастаза прямых мышц живота, транспозиция пупка.

По рекомендации родители сделали девочке короткую стрижку.

Приводим второе наблюдение трихобезоара тонкой кишки.

Пациентка Т., 7 лет, поступила в РАО областной больницы 14.08.2011 г.

Переведена из районной больницы с диагнозом: острая кишечная непроходимость. Болезнь Дауна. Из анамнеза установлено, что ребенок от 6 родов, вес при рождении 2200 г. Выявлен ВПР: незавершенный поворот толстой кишки, атрезия 12-перстной кишки. На 5-е сутки после рождения проведена операция дуоденодуоденостомии. В последующем ребенок находился в детском доме, а затем воспитывался в школе-интернате для детей с глубокой задержкой психомоторного развития. В течение последних 4 суток периодически приступообразные боли в животе, рвота, отказывалась от пищи.

При поступлении состояние ребенка тяжелое, пациентка резко пониженного питания. Вес 10,8 кг. Кожные покровы бледные, подкожный слой отсутствует. ЧСС 118 в 1 мин, АД 90/60 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное. Живот умеренно вздут, больше слева от пупка, болезненный, перистальтика ослаблена, единичные шумы.

При контрастном рентгенологическом исследовании выявлены множественные горизонтальные уровни жидкости и замедление эвакуации бария на уровне подвздошной кишки, при ирригографии – толстая кишки расположена в левой половине брюшной полости.

Общий анализ крови (14.08. 2011 г.): эритроциты –  $3,1 \times 10^{12}/л$ , Hb – 100 г/л, лейкоциты –  $4,0 \times 10^9/л$ , э – 1%, п – 6%, л – 25%, с – 55%, м – 13%, СОЭ – 10 мм/ч, тромбоциты –  $215 \times 10^9/л$ . Биохимический анализ крови: глюкоза – 5,47 мкмоль/л; общий белок – 65,6 г/л; билирубин – 9,6 мкмоль/л; креатинин – 35 мкмоль/л. Общий анализ мочи: белок – 0,15 г/л, лейкоциты и эритроциты – 3-5 в поле зрения.

Предоперационный диагноз: ВПР: незавершенный поворот толстой кишки. Поздняя послеоперационная спаечная тонкокишечная непроходимость.

Сопутствующий диагноз: болезнь Дауна с развитием умственной отсталости тяжелой степени. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура в стадии ремиссии. Привычный вывих левого и правого надколенников. Хронический пиелонефрит на фоне дисплазии почек, ПНО. Дистрофия 3 ст. (кахексия).

Синдром полиорганной недостаточности.

После предоперационной подготовки (6 часов) произведена средне-срединная лапаротомия. Во время операции установлено, что слепая и восходящий отдел толстой кишки в левой половине брюшной полости. Выражен спаечный процесс тонкого кишечника. Терминальный отдел подвздошной кишки переполнен плотными массами на протяжении 20 см, стенка темно-серого цвета (некроз). Выполнен висцеролиз, резекция некротизированного участка подвздошной кишки. Из просвета тонкой кишки были удалены волосы, бумага. Дополнительно проксимальный отдел тонкой кишки промыт физиологическим раствором. Наложена концевая илеостома. При гистологическом исследовании – участок тонкой кишки с очаговым некрозом и воспалительной инфильтрацией на всю толщину стенки, множественные безоары, состоящие из пучков волос и кусков бумаги.

Диагноз после операции: множественные трихобезоары тонкой кишки (бумага, волосы), обтурационная тонкокишечная непроходимость с развитием некроза участка подвздошной кишки. Спаечная болезнь брюшной полости. ВПР: незавершенный поворот толстой кишки.

Послеоперационный период протекал крайне тяжело, в течение 5 суток находилась на ИВЛ, илеостома начала функционировать на 2-е сутки. Имели место явления полиорганной недостаточности, выраженная тромбоцитопения ( $18,0 \times 10^9/л$ ). На этом фоне было однократно обильное кишечное кровотечение из илеостомы, которое остановлено консервативно.

В виду тяжелого общесоматического состояния лечение ребенка проводилось в условиях РАО. После стабилизации общего состояния и коррекции нарушений водно-электролитного и белкового обмена на 25 сутки (08.09.2011 г.) выполнена релапаротомия с закрытием илеостомы и наложением тонко-тонкокишечного анастомоза «конец в конец».

Течение послеоперационного периода благоприятное, стул самостоятельный к концу 2-х суток. Швы сняты на 10-е сутки, рана зажила первичным натяжением. Выписана на 21-е сутки после операции. Вес ребенка 15,5 кг.

### Результаты и обсуждение

Анализ наших наблюдений и данные литературы показывают, что образование трихо-

безоаров желудка и тонкой кишки у детей – медленный процесс, в котором главной причиной является вредная привычка кусать и жевать кончики волос (особенно девочками, имеющими косы), а также развитие болезни возможно у пациентов с психическими отклонениями. При этом у двух младших детей после консультации детского психоневролога в стационаре установлен диагноз трихотилломании. Из них пациентка 7 лет страдала болезнью Дауна с умственной отсталостью тяжелой степени. У девочки 14 лет это заболевание расценено как вредная привычка. Ей была сделана короткая стрижка. Проведенное лечение и наблюдение дало положительный результат.

Основным методом диагностики трихобезоара желудка является ФГДС. Однако удаление его эндоскопическим методом невозможно в виду больших размеров и плотности опухоли. Клинически заподозрить наличие трихобезоара небольших размеров в желудке крайне сложно. Обычно диагностируется гастрит (2 наблюдения), но ФГДС своевременно не была проведена. Это свидетельствует о том, что как родители, так и медработники не обращали внимания на факт неадекватного поведения детей и их вредную привычку жевать волосы или проглатывать другие инородные предметы. При отсутствии анамнестических данных, указывающих на склонность ребенка к трихотилломании, установить наличие трихобезоара в тонкой кишке почти невозможно. При возникновении осложнений обычно диагностируется острая кишечная непроходимость или острый аппендицит, что подтверждает наше наблюдение у ребенка 7 лет.

Во время операции после удаления опухоли необходимо промыть полость желудка и тщательно ее осмотреть с целью удаления возможных остатков волос и выявления участков изъязвления слизистой. Подобные изменения были отмечены у пациентки 12 лет, что позволило своевременно провести лечение. При обнаружении «хвоста» трихобезоара в тонкой кишке следует удалить его ретроградно через рану желудка. Ревизия тонкой кишки должна быть проведена на всем протяжении, что позволяет выявить отдельные остатки трихобезоара. Так в случае образования трихобезоара в тонкой кишке у ребенка 7 лет, наряду с резекцией участка подвздошной кишки с «псевдоопухолью», проксимальнее ее из кишечника были извлечены отдельные клочки волос и бумаги. Дополнительно просвет тонкой кишки промыт физиологическим раствором, что

по нашему мнению способствует удалению остатков токсических веществ и благоприятно сказывается на ведении послеоперационного периода.

Отдаленные результаты прослежены у 2 старших детей на протяжении 3 лет. Ежегодно проводилась контрольная ФГДС: трихобезоаров в желудке не выявлено.

После выписки из стационара дети находились на учете у психоневролога. По рекомендации им сделаны короткие стрижки. При динамическом наблюдении рецидива заболевания не было, что позволило дать заключение об их нормальном психическом состоянии.

### Выводы

1. Трихобезоары у детей представляют собой редкие инородные тела желудка и тонкой кишки, имеющие особенность со временем незаметно увеличиваться в объеме, клинически проявляющие себя диспептическими расстройствами, опухолевидным образованием в эпигастральной области, симптомами высокой желудочно-дуоденальной или тонкокишечной непроходимости.

2. Для диагностики трихобезоаров на начальном этапе необходимо использовать УЗИ, а для окончательного подтверждения диагноза ФГДС.

3. При выполнении операции по удалению трихобезоаров обязательным условием является тщательный осмотр слизистой желудка и тонкой кишки на всем ее протяжении.

4. После выписки из стационара рекомендуется диспансерное наблюдение за детьми не менее 3 лет с проведением ежегодной контрольной ФГДС.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Гигантский трихобезоар желудка и тонкой кишки у ребенка 8 лет / А. Э. Питкевич [и др.] // Новости хирургии. – 2009. – Т. 17, № 2. – С. 174-176.
2. Трихобезоары желудочно-кишечного тракта у детей / В. Г. Цуман [и др.] // Дет. хирургия. – 2000. – С. 52-54.
3. Соколов, Ю. Ю. Безоары желудочно-кишечного тракта у детей / Ю. Ю. Соколов, М. И. Давидов // Педиатрия. – 2010. – Т. 89, № 2. – С. 60-65.
4. Foreign body ingestion is a common problem in the pediatric age group / F. Cataliotti [et al.] // J. Ped. Surg. – 2002. – Vol. 37, N 9. – P. 1363-1364.
5. Григович, И. Н. Редкие хирургические заболевания пищеварительного тракта у детей / И. Н. Григович. – Л., 1985. – С. 153-159.
6. Трихобезоар подвздошной кишки / Т. Э. Мкртычев [и др.] // Детская хирургия. – 2004. – № 4. – С. 48.

7. Трихобезоар желудка и тонкой кишки у ребенка / А. Э. Питкевич [и др.] // Дет. хирургия. – 2010. – № 1. – С. 48-49.
8. Carr, J. R. Trichotillomania and Trichobezoar: A clinical Practice Insight With Report of illustrative Case / J. R. Carr, E. N. Sholevar, D. A. Baron // Clinikal practice. – 2006. – 11. – P. 647-562.
9. Возможности диагностики безоаров у детей / В. Г. Сапожников [и др.] // Рос. пед. журн. – 2001. – № 4. – С. 51-53.

#### Адрес для корреспонденции

212026, Республика Беларусь,  
г. Могилев,  
ул. Бельницкого-Бирули, д. 12,  
УЗ «Могилевская областная больница»,  
детское хирургическое отделение  
тел. моб.: +375 29 631-76-54,  
e-mail: m.elovi@mail.ru,  
Еловой Михаил Макарович

#### Сведения об авторах

Еловой М.М., врач-детский хирург, детское хирургическое отделение УЗ «Могилевская областная больница».  
Борозна В.Г., врач-эндоскопист, эндоскопическое отделение УЗ «Могилевская областная больница».

Кухтарёв А.А., зав. детским хирургическим отделением УЗ «Могилевская областная больница».  
Разумова Т.Е., врач-детский хирург, детское хирургическое отделение УЗ «Могилевская областная больница».

Поступила 20.02.2012 г.

### ГЛУБОКОУВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Организационный комитет и Белорусская ассоциация хирургов имеют честь пригласить Вас принять участие в работе  
**XXVI ПЛЕНУМА ХИРУРГОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
И РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ»**,  
который состоится в соответствии с планом Министерства Здравоохранения Республики Беларусь  
**20-21 сентября 2012 года в г. Бобруйске.**

#### Основные программные вопросы:

1. Хирургическая инфекция: проблемы и достижения.
2. Инфекция в абдоминальной хирургии.
3. Инфекция в торакальной хирургии.
4. Инфекция в сосудистой хирургии.
5. Амбулаторно-поликлиническая гнойная хирургия.
6. Инфекция в детской хирургии.
7. Хирургия инфекционных осложнений у больных сахарным диабетом
8. Сепсис и интенсивная терапия тяжелых форм хирургической инфекции.

Планируется издание сборника материалов Пленума. Публикация материалов бесплатная, в сборник будут включены работы, содержащие результаты собственных исследований. Прием материалов до 20 мая 2012 года. Оргкомитет оставляет за собой право определять возможность публикации материалов.

**Правила оформления.** Материалы до 2 страниц (формат А4); Microsoft Word, поля – слева – 30 мм, справа – 10 мм, сверху – 15 мм, снизу – 20 мм, выравнивание абзацев по ширине, междустрочный интервал одинарный, шрифт Times New Roman 14 пт. **1-ая строка:** название работы заглавный полужирный шрифт, выравнивание по центру, без кавычек, точек, знаков переноса. **2-ая строка:** фамилия, инициалы. Соавторы указываются через запятую, выравнивание по центру. Полное название учреждения, где выполнена работа. Если работа выполнена на базе нескольких учреждений, то затем следует указать вторую базу, выравнивание по центру; Далее текст материалов. Должны быть обозначены актуальность проблемы, цель исследования, материалы и методы, полученные результаты и выводы. Выравнивание по ширине, абзацный отступ 1,27 см.

Материалы направляются по электронной почте **bel\_surgery@tut.by**. Название прикрепленного файла должно начинаться с фамилии первого автора (Пример: Иванов\_Лечение гнойных ран.doc).

**Адрес оргкомитета Пленума:** 220096, Республика Беларусь, г. Минск, ул.Уборевича 73, УЗ «10-я городская клиническая больница», 1-ая кафедра хирургических болезней БГМУ.

**Контактные телефоны:** +375173400254 (С.И. Леонович), +375173400454 / +375296480542 (Г.Г. Кондратенко), +375173405651 / +375296351553 (А.А. Татур), +375297714301 (А.И. Протасевич) факс:+375173400454