

## ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ АППЕНДИКУЛЯРНОГО ИНФИЛЬТРАТА У ДЕТЕЙ

Козулина Н.В., Паршиков В.В., Бирюков Ю.П.

*ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Минздрава России», Нижний Новгород, Россия (603005, Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, д. 10/1), e-mail: [natalia-26@mail.ru](mailto:natalia-26@mail.ru)*

**Острый аппендицит и его осложнения (аппендикулярный инфильтрат, перитонит) занимают лидирующее место среди неотложной хирургической патологии брюшной полости у детей. Поэтому крайне важными являются своевременная диагностика и правильная лечебная тактика. Проведена оценка структуры заболеваемости аппендикулярным инфильтратом в детском возрасте. Среди 555 детей, госпитализированных с 2004 г. по 2012 г. в НОДКБ с диагнозом «острый аппендицит», у каждого десятого воспаление червеобразного отростка сопровождалось образованием инфильтрата. На конкретном клиническом примере продемонстрированы сложности диагностики и лечения данного осложнения, особенно при тазовом расположении червеобразного отростка. Показано важное диагностическое значение бимануального ректального обследования, ультразвукового исследования брюшной полости и органов малого таза у детей, а также лапароскопии в диагностике и лечении хирургической патологии.**

Ключевые слова: аппендицит, аппендикулярный инфильтрат, кишечная инфекция, антибиотики, лапароскопия.

## THE PROBLEM OF DIAGNOSIS OF APPENDICULAR INFILTRATE IN CHILDREN

Kozulina N.V., Parshikov V.V., Biryukov Y.P.

*Nizhny Novgorod State Medical Academy, Nizhny Novgorod, Russia (603005, Nizhny Novgorod, Minin and Pozharsky sq., 10/1), e-mail: [natalia-26@mail.ru](mailto:natalia-26@mail.ru)*

**Acute appendicitis and its complications (appendicular infiltrate, peritonitis) take the first place among emergency surgical diseases of the abdomen in children. So, it is very important to make the diagnostic in time and to treat correctly. We have studied the structure of acute appendicitis and its complications (appendicular infiltrate) in children. According to our statistic data, 555 patients in childhood in period 2004–2012 years, who was admitted in Nizhny Novgorod Regional Children's Hospital, had acute appendicitis. In 10% our patients the appendicular infiltrate was confirmed. The interesting clinical case is described. In this example the difficulties of diagnosis and treatment of appendicular infiltrate are demonstrated. It is especially difficult to find the reason of acute abdominal pain in pelvic location of appendix and to start treatment in time. It was proved, that in case of pelvic location of abdominal pain it is important to make rectal bimanual examination and ultrasound examination. Laparoscopy is more preferable for patients with pain in pelvic location. It is necessary to confirm the diagnosis and to remove the pathology.**

Keywords: appendicitis, appendicular infiltrate, intestinal infection, antibiotics, laparoscopy.

Острый аппендицит остается самой актуальной проблемой среди неотложных состояний в детской хирургии [3]. Летальность от острого аппендицита среди детей в течение многих лет сохраняется на уровне от 0,06 % до 3,5 % (в разных возрастных группах) и не имеет тенденции к снижению [2, 4]. Летальность при осложнениях аппендикулярного генеза у детей в возрасте старше 2 лет составляет менее 0,1%, у грудных пациентов – 10 %, у новорожденных, по данным некоторых авторов, достигает 80 % [1].

Одним из часто встречающихся его осложнений является аппендикулярный инфильтрат [5]. В диагностике его нередко встречаются врачебные ошибки, что ведет к позднему началу лечения и не всегда удовлетворительным результатам. Сама терапия

инфильтрата, хотя и имеет определенные стандарты, однако требует индивидуального подхода в каждом конкретном случае [6].

### **Цель исследования**

Изучить структуру заболеваемости аппендикулярным инфильтратом в детском возрасте и на конкретном клиническом примере продемонстрировать сложности диагностики и лечения данного осложнения.

### **Материал и методы**

В клинике детской хирургии НижГМА на базе Нижегородской детской областной клинической больницы (НОДКБ) в 2004–2012 гг. было госпитализировано 555 человек с острым аппендицитом. При этом у 313 детей (56 %) воспаление червеобразного отростка было изолированным, а у 242 пациентов (44 %) сопровождалось развитием осложнений, в том числе в 187 случаях (34 %) диагностирован перитонит, а у 55 человек (10 %) констатирован аппендикулярный инфильтрат. Этот диагноз был поставлен детям от 2 до 16 лет, средний возраст пациентов составил 12 лет. Проанализирована динамика ежегодной госпитализации детей с аппендикулярным инфильтратом в областной стационар.

### **Результаты и обсуждение**

Среди 555 детей, госпитализированных с 2004 г. по 2012 г. в НОДКБ с диагнозом «острый аппендицит», у каждого десятого воспаление червеобразного отростка сопровождалось образованием инфильтрата. В последние годы отмечена тенденция к росту числа этого осложнения. Так, если в 1999–2003 гг. ежегодно в НОДКБ получали лечение от 1 до 3 человек с аппендикулярным инфильтратом, то с 2004 г. наблюдается значительное увеличение частоты заболевания – до 9–12 пациентов в год.

Подробно проанализирован анамнез заболевания и данные клинко-инструментального обследования у 26 детей, поступивших в клинику с аппендикулярным инфильтратом. Среди них преобладали девочки-подростки (19 больных), мальчиков – 7. Больные поступали в стационар через 1–17 дней (в среднем – через 9 сут.) от начала заболевания.

Необходимо отметить, что типичное расположение отростка в правой подвздошной области отмечено лишь у 6 из 26 больных. У одной пациентки с обратным расположением органов инфильтрат располагался слева, у двух мальчиков было подпеченочное положение отростка, что затруднило диагностику, несмотря на осмотр пациентов хирургом. В 3 случаях отросток располагался ретроцекально. Но максимально часто (у 14 девочек-подростков) инфильтрат располагался в малом тазу.

Большое количество диагностических ошибок при аппендикулярном инфильтрате связано, в первую очередь, с атипичным расположением червеобразного отростка и, как следствие, с необычной симптоматикой аппендицита. Атипизм клинической картины при

тазовом расположении аппендикса проявляется длительным отсутствием болезненности при пальпации и напряжения мышц передней брюшной стенки в правой подвздошной области, эти симптомы умеренно выражены в нижних отделах живота над лобком. Воспаление низко расположенного червеобразного отростка и образование тазового аппендикулярного инфильтрата нередко сопровождается тенезмами, частым жидким стулом с примесью слизи и крови. Возможно появление частых болезненных мочеиспусканий. В анализах мочи выявляются лейкоциты, эритроциты и плоский эпителий, появляющиеся вследствие перехода воспаления на мочевой пузырь. В копрограмме находят большое количество слизи, лейкоцитов, эритроцитов. Учитывая, что большинство пациентов с инфильтратом составили девочки-подростки, становятся понятными такие ошибочные диагнозы, как «образование (киста) придатков матки, обострение хронического аднексита», которые выставляются врачами-гинекологами.

Приведенный ниже клинический пример демонстрирует сложность распознавания и лечения аппендикулярного инфильтрата.

Больная А., 14 лет, поступила в отделение гнойной хирургии НОДКБ 03.02.2004. Из анамнеза жизни: девочка от 6 беременности, 6 родов в срок, росла и развивалась соответственно возрасту. Настоящее заболевание началось остро 23.01.2004 с болей в животе, тошноты, 2-кратной рвоты, подъема температуры до 38,6 °С, разжиженного стула. 24.01.2004 пациентка госпитализирована в инфекционное отделение ЦРБ с подозрением на кишечную инфекцию. В анализе крови отмечался лейкоцитоз до 22, СОЭ 46 мм/ч, ректальное обследование не проводилось. Была начата антибиотикотерапия, на фоне которой температура нормализовалась, стул стал оформленным. 28.01.2004 девочка в связи с улучшением самочувствия выписана домой, однако боли в животе сохранялись, а 02.02.2004 появились боли при мочеиспускании. В тот же день больная госпитализирована в ЦРБ повторно, выполнено ультразвуковое обследование, и с подозрением на аппендикулярный инфильтрат ребенок был направлен в НОДКБ.

03.02.2004 на 11 сутки от начала заболевания девочка доставлена в приемное отделение областной детской больницы. Состояние при поступлении средней тяжести, температура нормальная, однако отмечалась вялость, слабость, резкое снижение аппетита, бледность кожных покровов, масса тела снижена (со слов девочки, она значительно похудела за время болезни). При осмотре живот не вздут, мягкий, слегка болезненный в надлобковой области, где определялось опухолевидное образование больших размеров, плотно-эластичной консистенции, мало смещаемое. Перитонеальные симптомы отрицательные. При бимануальном ректальном обследовании пальпировался инфильтрат по средней линии и справа от неё, без четких участков флюктуации. В анализе крови – анемия легкой степени

(гемоглобин 109 г/л, эритроциты 3,3, лейкоцитоз до 15 тыс. со сдвигом лейкоцитарной формулы влево (сегментоядерные нейтрофилы 76 %, палочкоядерные – 3 %, миелоциты 1 %), СОЭ 40 мм/ч. Лейкоцитурия до 35 клеток в поле зрения. По данным УЗИ 04.02.2004 выявлено 2 образования в малом тазу спереди и сзади от матки, содержимое гетерогенное с жидкостными включениями, червеобразный отросток не визуализировался, правый яичник интактен, левый – не определялся.

С подозрением на аппендикулярный инфильтрат девочка госпитализирована в отделение гнойной хирургии, где начато лечение: диета (протертый стол без хлеба), полупостельный режим, холод на живот на область инфильтрата, антибиотикотерапия по стандартной стартовой схеме (внутривенно струйно цефотаксим и амикацин, капельно – метронидазол) в максимальных возрастных дозах, инфузионная дезинтоксикационная терапия (глюкозо-солевые растворы), антигистаминные препараты, биопрепараты для профилактики и лечения дисбактериоза кишечника, симптоматическая терапия. На фоне начатой интенсивной консервативной терапии в течение 3–4 дней положительной динамики не отмечено. Окончательный диагноз оставался не совсем ясным: за аппендикулярный инфильтрат с тазовым расположением отростка свидетельствовали характерный анамнез с болями в животе, рвотой, лихорадкой, жидким стулом и дизурией, воспалительные изменения в анализе крови. Однако отсутствие какого-либо эффекта от начатой интенсивной противовоспалительной терапии, нормальная температура тела длительное время при наличии образования в брюшной полости, анемия, снижение массы тела, характерный («истощенный») внешний вид не позволяли исключить онкологический процесс. Кроме того, рассматривалось предположение и о гинекологической патологии, т.к. не было четкой визуализации левого яичника.

Для уточнения диагноза 06.02.2004 выполнена операция лапароскопия, во время которой обнаружены оба яичника без патологических изменений, слепая кишка с основанием червеобразного отростка и прядью большого сальника «уходили» в малый таз, формируя инфильтрат. Таким образом, был подтвержден диагноз воспалительного инфильтрата аппендикулярного генеза. С учетом наличия участка нечеткого размягчения в надлобковой области и по данным УЗИ (жидкость внутри инфильтрата), было принято решение о пункции образования через переднюю брюшную стенку (над лоном, в центре выпухания). При пункции получен гной, после чего в месте пункции выполнен поперечный разрез, полость аппендикулярного абсцесса вскрыта, при этом получено 150 мл гноя с каловыми камнями. Для дренирования установлены марлевый тампон, полихлорвиниловая трубка с боковыми отверстиями и резиновая полоска. В лечении продолжены антибиотики. Полость абсцесса промывали через дренажную трубку растворами антисептиков.

При ректальном осмотре и на УЗИ в динамике отмечено увеличение размеров образования позади матки, появление четкого размягчения в нем. 13.02.2004 произведена вторая операция – вскрытие тазового абсцесса ректальным доступом (получено до 130 мл гноя), дренирование марлевым тампоном и резиновой полоской.

В дальнейшем продолжено антибактериальное лечение препаратами группы цефалоспоринов в течение 20 дней. В лечении также использовались лечебные клизмы с отваром ромашки и с раствором фурацилина. На фоне терапии отмечена значительная положительная динамика: улучшение самочувствия, по данным УЗИ 17.02.2004 объем тазового абсцесса уменьшился в 10 раз. В анализе крови 19.02.04 – лейкоциты в пределах нормы, но сохранялся сдвиг формулы влево и повышение СОЭ до 28 мм/ч, в анализе крови 02.03.2004.: гемоглобин 118 г/л, воспалительных изменений нет. Девочка выписана домой 04.03.2004 в удовлетворительном состоянии, при пальпации инфильтрат малого таза не определялся.

С 26.03.2004 по 13.04.2004 – плановая госпитализация в отделение гнойной хирургии НОДКБ для проведения противовоспалительной физиотерапии (фонофорез с лидазой на правую подвздошную область № 10).

13.05.2004 – 25.05.2004 – вновь госпитализировалась в плановом порядке. На УЗИ четко визуализируется червеобразный отросток с признаками хронического воспаления. 17.05.2004 выполнена плановая аппендэктомия, спаечный процесс в зоне операции – минимальный. Девочка выписана домой в удовлетворительном состоянии под наблюдение врача по месту жительства.

### **Заключение**

Аппендикулярный инфильтрат составляет 10 % от всех осложнений острого аппендицита, что подтверждает актуальность этой проблемы. Приведенный клинический пример демонстрирует характерный случай развития данного осложнения аппендицита у девочки-подростка с тазовой локализацией червеобразного отростка. Типична и диагностическая ошибка при первом обращении ребенка к врачу, когда симптоматика острого аппендицита была замаскирована признаками кишечной инфекции. Недооценка анамнеза и пренебрежение бимануальным ректальным обследованием привели к поздней диагностике осложнения. Обязательным является выполнение ультразвукового исследования брюшной полости, почек и малого таза. В сложных диагностических случаях возможно применение диагностической лапароскопии.

### **Список литературы**

1. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. Детская хирургия. СПб.: Пит-Тал,1997.Т.2. С. 152-160.
2. Баиров Г.А. Срочная хирургия детей: Руководство для врачей. СПб.: Питер Пресс, 1997. С.302-332.
3. Долецкий С.Я., Щитинин В.Е., Арапова А.В. Осложненный аппендицит у детей. Л.: Медицина, 1982. С.54-95.
4. Исаков Ю.Ф., Степанов Э.А., Дронов А.Ф. Острый аппендицит в детском возрасте. М.: Медицина, 1980. С.191.
5. Карасева О.В., Капустин В.А., Брянцев А.В. Лапароскопические операции при абсцедирующих формах аппендикулярного перитонита у детей // Детская хирургия. 2005. № 3. С. 25-29.
6. Шайн М. Здравый смысл в неотложной абдоминальной хирургии. М.: Гэтар-Мед, 2003. С. 148-155.

**Рецензенты:**

Тарасова А.А., д.м.н., врач-педиатр, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Нижегородской области «Нижегородская областная детская клиническая больница», г. Н.Новгород.

Киреева Н.Б., д.м.н., профессор кафедры детской хирургии, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения Российской Федерации», г. Н.Новгород.