

В. Г. Вакульчик, К. А. Головач, Т. Ю. Егорова

ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧЕРЕЗ 30 ЛЕТ

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Ключевые слова: острый аппендицит, перитонит, дети.

V. G. Vakulchik, K. A. Halavach, T. U. Yahorava

DIAGNOSIS OF ACUTE APPENDICITIS IN CHILDREN: A COMPARATIVE ANALYSIS AFTER 30 YEARS

Grodno State Medical University, Belarus

Key words: acute appendicitis, peritonitis, children.

Актуальность. В 1839 г. британские хирурги Брайт и Аддисон в своём труде «Элементы практической медицины» подробно описали клинику острого аппендицита. Это коренным образом изменило тактику при лечении больных острым аппендицитом, поставив на первое место оперативное лечение. В 1886 г. R. H. Fitz ввёл термин «аппендицит», а в 1889 г. А. Макбурней (A. McBurney) подробно описал симптоматику. Косой разрез, выполняемый хирургами для доступа к червеобразному отростку, также носит имя Макбурнея. Острый аппендицит может возникнуть в любом возрасте, включая новорожденных, однако преимущественно наблюдается в возрасте после 7 лет, у детей до 3 лет частота его возникновения не превышает 8 %. Пик заболеваемости приходится на возраст 9–12 лет. Общая заболеваемость аппендицитом составляет от 3 до 6 на 1000 детей. Девочки и мальчики болеют одинаково часто. Острый аппендицит — наиболее частая причина развития перитонита у детей старше одного года. Острый аппендицит классифицируют по морфологическим изменениям в червеобразном отростке. Попытки дооперационной диагностики морфологической формы острого аппендицита крайне трудны и лишены практического смысла. Кроме того, выделяют неосложненный и осложненный аппендицит (периаппендикулярные инфильтрат и абсцесс, перитонит). Особую сложность для клинициста представляют неструктивные формы, макроскопическая оценка которых не исключает субъективизма. К неструктивным формам относят случаи

катарального и хронического аппендицита. Чаще всего за этой формой скрываются другие заболевания, симулирующие острый аппендицит. В связи с этим количество аппендэктомий по поводу катарального аппендицита должно быть минимальным. Наибольшее практическое значение имеет клинико-морфологическая классификация острого аппендицита, в соответствии с которой выделяют две группы заболеваний: неструктивные и деструктивные формы. К неструктивным формам относят случаи катарального и хронического аппендицита. В группу деструктивных форм включают флегмонозный, гангренозный и гангренозно-перфоративный аппендициты. Особое значение имеет отношение хирургов к катаральному воспалению червеобразного отростка, поскольку чаще всего за этой формой скрываются другие заболевания, симулирующие острый аппендицит. В связи с этим количество аппендэктомий по поводу катарального аппендицита должно быть минимальным [1–3].

Цель: сравнительный анализ результатов диагностики острого аппендицита у детей с интервалом в 30 лет.

Материал и методы. Ретроспективное исследование. Проведен сравнительный анализ результатов диагностики у детей. Анализировались два временных периода: 1992–1995 гг. (I) и 2022–2023 (II). Выделены возрастные группы: I — 1–11 мес.; II — 1–4 года; III — 5–9 лет; IV — 10–14 лет.

Критерии включения: дети в возрасте 1 месяц – 14 лет, доставленные в приемное отделение с острыми болями в животе (острый аппендицит?).

Критерии невключения: пациенты с различными видами непроходимости кишечника; травмы органов брюшной полости и забрюшинного пространства; онкологические заболевания.

Критерии обоснованности аппендэктомии: гистологическое подтверждение наличия деструктивных изменений в червеобразном отростке (трансмуральное воспаление червеобразного отростка); наличие калового камня, obturating просвет отростка; подозрение на наличие новообразования червеобразного отростка.

Сравнение долей в различных группах проводилось по угловому преобразованию Фишера. Сравнение долей внутри группы осуществлялось по Z-критерию. Использовались двухсторонние критерии.

Результаты и обсуждение. Период I — 1992–1995 гг. В данный период времени выполнялась стандартная открытая аппендэктомия. Всего произведено 1340 экстренных аппендэктомий. У 359 пациентов при патологоанатомическом исследовании не было выявлено деструктивных изменений в червеобразном отростке (простой, поверхностный аппендицит). Таким образом, негативная аппендэктомия выполнена у 26,8 % (ДИ 24,4–29,2) детей.

В возрасте 1–11 мес. оперирована 1 девочка (0,3 % ДИ 0,0–06).

В возрасте 1–4 года оперировано 102 (7,6 % ДИ 6,2–9,0) ребенка. Из них в 24 (23,5 % ДИ 15,3–31,7) случаях диагностирован неструктивный аппендицит. Причиной оперативного вмешательства были: первичный пе-

ритонит — 8 (33,3 % ДИ 14,4–52,1) наблюдений, острый катаральный аппендицит — 14 (58,3 % ДИ 38,6–78,0) детей; у 2 (8,3 % ДИ 0,0–19,3) пациентов интраоперационно установлен диагноз «Острый флегмонозный аппендицит», гистологическое заключение — поверхностный. Сопутствующие заболевания диагностированы у 14 (58,3 % ДИ 38,6–78,0) детей, преимущественно острый брыжеечный лимфаденит — 11 наблюдений; глистная инвазия — 7; в одном случае диагностирована киста большого сальника (удалена). Послеоперационные осложнения (поздняя спаечная кишечная непроходимость) зарегистрированы у 1 (4,2 % ДИ 0,0–12,2) ребенка.

Группа III. Оперировано 555 (41,4 % ДИ 38,8–44,0) детей. Недеструктивные формы острого аппендицита (ОА) диагностированы у 179 (32,2 % ДИ 28,3–36,1) пациентов. Диагноз «Острый катаральный аппендицит» установлен у 116 детей; в 28 случаях изменения в червеобразном отростке были расценены как «Острый флегмонозный аппендицит», при патологоанатомическом исследовании определен «поверхностный аппендицит»; первичный перитонит диагностирован у 30 пациентов; другие заболевания — 5 случаев. Сопутствующая патология выявлена у 141 ребенка; из них: острый брыжеечный лимфаденит — 84 ребенка, глистная инвазия — 76; анемия — 4 ребенка.

Группа IV. Оперировано 663 (49,5 % ДИ 46,8–52,2) ребенка. Недеструктивные формы ОА диагностированы у 138 (21,0 % ДИ 17,9–24,1) детей. Диагноз «острый катаральный аппендицит» установлен в 102 случаях; «острый флегмонозный аппендицит» — 27 наблюдений (при гистологическом исследовании — поверхностный, простой аппендицит), первичный перитонит — 4; заболевания ЖКТ — 2; патология гениталий у девочек — 2 (1,4 % ДИ 0,0–3,4); пиелонефрит — 1. Сопутствующая патология диагностирована у 98 детей, наиболее часто выявлялся острый брыжеечный лимфаденит — 51; острые кишечные инфекции — 2; глистная инвазия — 27; патология ЖКТ — 9. Послеоперационные осложнения развились у 4 (2,9 % ДИ 0,1–5,7) пациентов: инфекции области разреза (нагноение раны, инфильтрат правой подвздошной области — 2); инфекция брюшной полости (несостоятельность культи червеобразного отростка, разлитой перитонит — 2).

Период II. В данный период времени выполнялась диагностическая лапароскопия и при отсутствии признаков деструктивного аппендицита червеобразный отросток не удалялся. При наличии признаков деструктивного аппендицита выполнялась лапароскопическая аппендэктомия, при наличии показаний выполнялся переход на открытую лапаротомию. Всего произведено 473 экстренных вмешательства. У 158 пациентов при патологоанатомическом исследовании не было выявлено деструктивных изменений в червеобразном отростке (простой, поверхностный аппендицит). Таким образом, недеструктивные формы острого аппендицита диагностированы у 33,4 % (ДИ 29,1–37,6) детей.

В возрасте 1–11 мес. оперирован 1 ребенок — «Острый гангренозный перфоративный аппендицит. Местный отграниченный перитонит. Гнойный оментит».

В возрасте 1–4 года оперировано 36 (7,6 % ДИ 5,2–10,0) детей. Недеструктивные формы ОА диагностированы у 17 (47,2 % ДИ 30,9–63,5) пациентов, при этом червеобразный отросток не удалялся. Негативная аппендэктомия произведена в 1 (2,8 % ДИ 0,0–8,2) случае, рассечена спайка Джексона. Таким образом, недеструктивные формы острого аппендицита диагностированы у 18 (50,0 % ДИ 33,7–66,3) пациентов. При выполнении диагностической лапароскопии установлены следующие причины острой боли в животе: острый брыжеечный лимфаденит — 7; острые респираторные заболевания — 3; первичный перитонит — 2; острые кишечные инфекции — 3; другие причины — 2 ребенка. Глистная инвазия зарегистрирована в 1 случае. Послеоперационные осложнения развились у одного (2,8 % ДИ 0,0–8,2) ребенка — эвентрация сальника.

Группа III. Оперировано 204 (43,1 % ДИ 38,6–47,6) пациента. У 54 (26,8 % ДИ 20,7–32,9) при выполнении диагностической лапароскопии не был подтвержден деструктивный аппендицит. Негативная аппендэктомия произведена 8 (3,9 % ДИ 1,2–6,6) детям; в двух случаях (0,98 % ДИ 0,0–2,3) выполнена конверсия вследствие обнаружения дивертикула Меккеля: клиновидная резекция дивертикула, инвагинационная аппендэктомия. При гистологическом исследовании не найдено деструктивных изменений в резецированном дивертикуле Меккеля. В одном случае диагностирован перекрут правого яичника, перекрут устранен, у одного пациента диагностирован врожденный порок развития мочеполовой системы, выполнен лапароскопический адгезиолизис. Таким образом, диагностические ошибки зарегистрированы у 66 (32,3 % ДИ 25,9–38,7) пациентов. Причинами оперативных вмешательств были: острый брыжеечный лимфаденит — 33; первичный перитонит — 13; острые кишечные инфекции — 2; острые респираторные инфекции — 2; острый пиелонефрит — 2; острый менингит — 1; синдром раздраженного кишечника — 1. Послеоперационных осложнений не зарегистрировано.

Группа IV. Всего оперировано 232 (49,0 % ДИ 44,5–53,5) ребенка. По результатам диагностической лапароскопии острый деструктивный аппендицит исключен в 65 (28,0 % ДИ 22,2–33,8); негативная аппендэктомия выполнена в 8 (3,4 % ДИ 1,1–5,7) случаях. Основной причиной выполнения диагностической лапароскопии был диагноз «острый брыжеечный лимфаденит» — 42 (64,6 % ДИ 53,0–76,2) наблюдения; первичный перитонит диагностирован у 5 (7,7 % ДИ 1,2–14,2) девочек; патология гениталий (апплексия яичника болевая форма, кисты яичников и др.) обнаружена у 5 (7,7 % ДИ 1,2–14,2) пациенток; острые кишечные инфекции выявлены в 6 (9,2 % ДИ 2,2–16,5) случаях; другие заболевания диагностированы у 7 (10,8 % ДИ 3,2–18,3) человек. Таким образом, всего диагноз «острый де-

структивный аппендицит» был исключен у 73 (31,5 % ДИ 25,5–37,5) детей. Послеоперационных осложнений не отмечено.

При сравнительном анализе установлено, что количество оперативных вмешательств у детей в возрасте 1–4 года при неструктивном аппендиците возросло во II периоде ($p = 0,033$). Так, неструктивный аппендицит диагностирован в I периоде у 23,5 % (ДИ 15,3–31,7); во II втором — у 47,2 % (ДИ 30,9–63,5) детей. Послеоперационные осложнения (поздняя спаечная кишечная непроходимость) зарегистрированы у 1 (4,2 % ДИ 0,0–12,2) ребенка в I периоде и одного (2,8 % ДИ 0,0–8,2) ребенка — эвентрация сальника.

Среди пациентов в возрасте 5–9 лет не зарегистрировано увеличения неструктивных форм острого аппендицита ($p = 0,98$). Следует отметить, что с внедрением в практику диагностической лапароскопии увеличилось количество выявляемой сопутствующей патологии.

Группа IV. Отмечено значительное увеличение числа оперативных вмешательств по сравнению с периодом I с 21,0 % до 31,5 %, $p = 0,002$. Выросло количество диагностированной патологии гениталий у девочек, она была зарегистрирована у 1,4 % (ДИ 0,0–3,4) и 7,7 % (ДИ 1,2–14,2), $p = 0,024$. В то же время увеличилось число диагностических лапароскопий, выполненных у детей с диагнозом «острая кишечная инфекция» с 1,4 % (ДИ 0,0–3,4) до 9,2 % ДИ (2,2–16,5); $p = 0,009$. Снизилось число послеоперационных осложнений с 2,9 % (ДИ 0,1–5,7) до 0,0 % ($p = 0,008$).

Выводы. Дооперационная диагностика острого аппендицита у детей остается весьма сложной и проблемной задачей, особенно у детей младшего возраста. Внедрение в практику лапароскопических методов диагностики привело к увеличению числа оперативных вмешательств, выполняемых у детей с острыми болями в животе. При выполнении диагностической лапароскопии негативная аппендэктомия выполнена в 10,8 % (ДИ 6,0–15,6) случаев. Необходимы разработки и новые интерпретации методов исследования, применяемых в дифференциальной диагностике острых болей в животе у детей, для снижения числа необоснованных диагностических лапароскопий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Исаков, Ю. Ф. Острый аппендицит в детском возрасте / Ю. Ф. Исаков, Э. А. Степанов, А. Ф. Дронов. – М. : Медицина, 1980.
2. Морозов, Д. А. Острый аппендицит у детей : учеб. пособие / Д. А. Морозов, Е. С. Пименова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 120 с.
3. Острый аппендицит у детей: клинические рекомендации / Российская ассоциация детских хирургов. – М., 2016. – 22 с.