

---

*Силина Е.В., Севковский И.А., Пунинский С.А., Зельский А.А., Аверин В.И., Свирский А.А.*  
**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КОНСЕРВАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОГО  
АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ**

*Государственное учреждение Республиканский научно-практический центр детской хирургии,  
г. Минск*

В течение многих десятилетий экстренная хирургия считалась единственным методом лечения острого аппендицита у детей. Исследования показывают, что лечение пациентов с острым аппендицитом с помощью антибиотиков очень успешно, и эти пациенты могут избежать хирургического вмешательства.

На протяжении многих десятилетий срочная операция рассматривалась как единственный метод лечения острого аппендицита у детей. Исследования показывают, что лечение антибиотиками больных острым аппендицитом является весьма эффективным, и эти пациенты могут избежать операции.

**Актуальность.** Острый аппендицит составляет 11,4% всей экстренной патологии в педиатрии. На протяжении многих десятилетий срочная операция рассматривалась как единственный метод лечения острого аппендицита у детей. Однако в последнее время в мировой литературе появляется все больше сообщений о возможности консервативного лечения не осложненного острого аппендицита у взрослых и детей. Исследования показывают, что лечение антибиотиками больных острым аппендицитом является весьма эффективным, и эти пациенты могут избежать операции. Аппендэктомия является инвазивной процедурой, требующей общей анестезии, и ассоциирована с хирургическими рисками, послеоперационной болью и временной нетрудоспособностью. Применение антибиотиков дает возможность избежать операции и связанных с ней осложнений, а так же уменьшить количество дней нетрудоспособности и расходы на лечение.

**Цель.** Определить возможность и эффективность неоперативного лечения острого не деструктивного аппендицита у детей.

**Материалы и методы.** Не исключено, что консервативное лечение не осложненного аппендицита стало возможным благодаря усовершенствованию и доступности инструментальной диагностики (КТ, УЗИ). Визуализация червеобразного отростка, определение некоторых его характеристик позволяет врачу включить пациента с острым аппендицитом в группу для консервативного лечения [1].

Несколько последних европейских рандомизированных контролируемых исследований свидетельствуют о том, что терапия с использованием антибиотиков является безопасным вариантом для лечения острого аппендицита [2,3]. Однако эти исследования проводились у взрослых. Данные о

консервативном лечении острого аппендицита в педиатрической практике являются многообещающими, но ограничиваются небольшим количеством исследований [4].

В них говорится, что нехирургическое лечение возможно при недеструктивных формах не осложненного аппендицита. Консервативному лечению подвергались дети в возрасте от 7 до 17 лет с клинической картиной острого аппендицита со сроком заболевания меньше 48-ми часов, у которых лейкоцитоз в общем анализе крови менее 18000/мкл, диаметр отростка по данным ультрасонографии либо компьютерной томографии не более 11 мм, без калового камня и эмпиемы.

Лечение подразумевает обязательную госпитализацию ребенка в хирургическое отделение стационара, назначение парентеральных антибиотиков и голод в течение 12 часов. При клиническом улучшении (уменьшение боли и напряжения передней брюшной стенки) происходит расширение диеты и переход через 5 дней на пероральные формы антибиотиков, которые пациент продолжает принимать до завершения 10-дневного курса лечения.

При отсутствии клинического улучшения (усиление боли в животе, рвота, сохранение дефанса, субфебрильной или фебрильной температуры), сохранение или нарастание лейкоцитоза в крови в течение 24-х часов после начала антибактериальной терапии показано выполнение лапароскопической аппендэктомии. Также в случае возвращения пациента после выписки с клиникой острого аппендицита необходимо выполнять лапароскопическую аппендэктомию.

Для оценки эффективности консервативного лечения используется несколько показателей. Первичный результат - это показатель успешности неоперативного лечения, определяемый как процент пациентов, которые не подверглись аппендэктомии. Планируются проводить два анализа этого результата. Первый анализ рассчитан на 30 дней для оценки осуществимости и первоначальной безопасности, а второй - через 1 год для определения степени успеха,

безопасности и эффективности затрат.

Вторичные результаты включают длительность пребывания в стационаре, длительность временной нетрудоспособности (пропуск занятий в школе и ограничение физической нагрузки) и затраты на медицинское обслуживание между неоперативным лечением и операцией.

По данным мировой литературы показатель успешности неоперативного лечения составил 89,2% за 30 дней (33 из 37 детей) и 75,7% за 1 год (28 из 37 дети). Дети, подвергшиеся консервативному лечению не осложненного аппендицита, по сравнению с группой оперированных детей имели меньше дней нетрудоспособности 8 [5] против 21 [6] дней соответственно, и более низкие затраты на медико-санитарную помощь, связанные с аппендицитом \$ 4219 [\$ 2514- \$ 7795] против \$ 5029 [\$ 4596- \$ 5482] соответственно.

В наше исследование включено 17 пациентов с клиникой острого аппендицита (8-10 баллов по шкале Alvarado), которые находились на лечении в хирургическом отделении № 1 РНПЦ детской хирургии г. Минска в период с 2017 по 2018. Все дети были в возрасте от 6 до 16 лет. Мальчики составили 82,4% (14), девочки - 17,6 % (3). В группу консервативного лечения были включены дети со сроком заболевания меньше 48-ми часов, у которых лейкоцитоз в общем анализе крови составлял менее 18000/мкл, диаметр червеобразного отростка по данным ультрасонографии был не более 11 мм, без калового камня и эмпиемы. Родители всех детей были информированы о возможности неоперативного лечения острого аппендицита, и дали свое согласие.

**Результаты и их обсуждение.** Главным результатом был 30-дневный показатель успеха консервативного лечения. Вторичные результаты включали сравнение дней временной нетрудоспособности, пропущенных школьных дней, продолжительности

пребывания в больнице и удовлетворенности медицинской помощью. Показатель успешности неоперативного лечения составил 82,4 % (14 из 17 детей) за 30 дней и 94,1% (16 из 17 детей) за 1 год. Двоим детям была выполнена лапароскопическая аппендэктомия через 24 часа после начала антибактериальной терапии в связи с отсутствием клинического улучшения. Один ребенок поступил повторно с клиникой острого аппендицита через 23 дня, один через 1,5 месяца. Обоим была выполнена лапароскопическая аппендэктомия без попыток проведения консервативного лечения. Средняя длительность пребывания пациента в стационаре составила 5 дней, минимально -2 дня, максимально- 9 дней. Соответственно они имели меньше дней нетрудоспособности по сравнению с оперированными детьми (в среднем 7 дней). Не оперированные пациенты могли приступить к учебе и вести обычный образ жизни сразу после выписки из стационара, без ограничений физической нагрузки в течение одного месяца.

**Выводы.** Несколько последних Европейских рандомизированных клинических испытаний (РКИ) продемонстрировали, что неоперативное лечение аппендицита является безопасным с медицинской точки зрения и эффективным для взрослых, при этом частота успешного лечения составляет от 63% до 85%[7]. Кроме того, недавнее европейское РКИ у детей продемонстрировало, что успешность консервативного лечения в течение 1 года составляет 66%. Лечение недеструктивного острого аппендицита без операции у детей возможно. Очевидны высокие 30-дневные показатели успеха и краткосрочные выгоды, которые включают в себя более быстрое восстановление и улучшение качества жизни. Дальнейшее наблюдение позволит определить долгосрочный успех лечения, безопасность и эффективность затрат.

*Список источников:*

1. Wier LM, Yu H, Owens PL, Washington R. *Overview of Children in the Emergency Department, 2010*. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research & Quality; 2013.
2. Kocataş A, Güneş M, Bozkurt MA, Karabulut M, Gemici E, Alış H. Comparison of open and laparoscopic appendectomy in uncomplicated appendicitis: a prospective randomized clinical trial. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2013;19(3):200-204.
3. Tiwari MM, Reynoso JF, Tsang AW, Oleynikov D. Comparison of outcomes of laparoscopic and open appendectomy in management of uncomplicated and complicated appendicitis. *Ann Surg.* 2011;254 (6):927-932.
4. Armstrong J, Merritt N, Jones S, Scott L, Биттер А. Non-operative management of early, acute appendicitis in children: is it safe and effective? *J Pediatr Surg.* 2014;49(5):782-785.
5. Minneci PC, Sulkowski JP, Nacion KM, et al. Feasibility of a nonoperative management strategy for uncomplicated acute appendicitis in children. *J Am Coll Surg.* 2014;219(2):272-279.
6. Lee SL, Yaghoubian A, Kaji A. Laparoscopic vs open appendectomy in children: outcomes comparison based on age, sex, and perforation status. *Arch Surg.* 2011;146(10):1118-1121.
7. Di Saverio S, Sibilio A, Giorgini E, et al. The NOTA Study (Non Operative Treatment for Acute Appendicitis): prospective study on the efficacy and safety of antibiotics (amoxicillin and clavulanic acid) for treating patients with right lower quadrant abdominal pain and long-term follow-up of conservatively treated suspected appendicitis. *Ann Surg.* 2014;260(1):109-117.

---

*Silina E.V., Sevkovsky I.A., Puninsky S.A., Zelsky A.A., Averin V.I., Svirsky A.A.*

**MODERN APPROACHES TO CONSERVATIVE TREATMENT OF ACUTE APPENDICITIS  
IN CHILDREN**

*Republican science and practical center of pediatric surgery, Minsk, Belarus*

**Summary**

For many decades, emergency surgery was considered the only treatment for acute appendicitis in children. Studies show that treating patients with acute appendicitis with antibiotics is very successful, and these patients can avoid surgery.

*DOI: 10.31882/2311-4711.2018.24.18*