

<https://doi.org/10.17116/hirurgia2018296-99>

## Возможна ли консервативная терапия острого аппендицита?

Проф. С.А. СОВЦОВ<sup>1\*</sup>, проф. А.Г. КРИГЕР<sup>2</sup>, к.м.н. О.В. ПРИБЫТКОВА<sup>1</sup>, А.В. СМИРНОВ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск, Россия; <sup>2</sup>ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва, Россия

**Цель исследования** — изучение возможности антибактериальной терапии острого аппендицита как альтернативы хирургическому лечению.

**Материал и методы.** За период 1985—2010 гг. диагностическая лапароскопия выполнена у 5548 больных с подозрением на острый аппендицит. Острый флегмонозный или гангренозный аппендицит выявлен у 2275 (41,0%) больных, которым была проведена лапароскопическая аппендэктомия. Другие острые заболевания были у 2458 (44,3%) пациентов. Острый катаральный аппендицит и вторичное воспаление червеобразного отростка диагностированы у 815 (14,7%) больных; аппендэктомии им не проводили, больные получали антибактериальную терапию в течение 1—2 сут в стационаре, а затем их выписывали на амбулаторное лечение. Одною больному острым деструктивным аппендицитом, отказавшемуся от операции, лечили антибиотиками.

**Результаты.** Антибактериальная терапия 815 больных острым катаральным аппендицитом позволила избежать хирургического лечения. Осложнений (аппендикулярный инфильтрат, абсцедирование), повторных госпитализаций в течение месяца не было. Антибактериальное лечение одного больного деструктивным аппендицитом, отказавшегося от хирургического лечения, обеспечило выздоровление.

**Вывод.** Больные острым катаральным аппендицитом, установленным при диагностической лапароскопии, не нуждаются в аппендэктомии и могут быть вылечены с помощью антибактериальной терапии.

*Ключевые слова:* острый аппендицит, аппендэктомия, нехирургическое лечение, антибактериальная терапия, катаральный аппендицит.

### Is medication possible for acute appendicitis?

S.A. SOVTSOV, A.G. KRIGER, O.V. PRIBYTKOVA, A.V. SMIRNOV

South Ural State Medical University of the Russian Ministry of Healthcare; Vishnevsky Institute of Surgery of Healthcare Ministry of Russia, Moscow, Russia

**Aim.** To study the possibility of antibacterial therapy for acute appendicitis as an alternative to surgical treatment.

**Material and methods.** For the period 1985—2010 diagnostic laparoscopy was performed in 5548 patients with suspected acute appendicitis. Acute phlegmonous or gangrenous appendicitis was observed in 2275 (41.0%) patients who underwent laparoscopic appendectomy. Other acute diseases occurred in 2458 (44.3%) patients. Acute catarrhal appendicitis or secondary inflammation of the appendix were diagnosed in 815 (14.7%) patients; they did not get appendectomy. In-hospital antibacterial therapy has been administered for 1—2 days followed by discharge for outpatient treatment. One patient with acute destructive appendicitis who refused surgery was treated with antibiotics.

**Results.** Antibacterial therapy in 815 patients with acute catarrhal appendicitis allowed to avoid surgical treatment. Complications (appendicular infiltration, abscess), repeated hospitalizations within 1 month were absent. Antibacterial treatment provided recovery in 1 patient with destructive appendicitis who refused surgical treatment.

**Conclusion.** Patients with acute catarrhal appendicitis diagnosed with laparoscopy do not need for appendectomy and can be cured by antibacterial therapy.

*Keywords:* acute appendicitis, appendectomy, non-surgical treatment, antibacterial therapy, catarrhal appendicitis.

### Введение

Острый аппендицит (ОА) является одним из наиболее распространенных хирургических заболеваний органов брюшной полости. Тактика лечения при болезни не претерпевает изменений на протяжении многих десятилетий и сводится к экстренному хирургическому вмешательству, однако оно не проводится при аппендикулярном инфильтрате без признаков абсцедирования [1, 2]. Леталь-

ность после операций по поводу ОА остается на стабильном уровне — от 0,01 до 0,2% за счет пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями и тех больных, у которых диагноз был установлен с большим запозданием [3]. В послеоперационном периоде осложнения возникают не только у больных с аппендикулярным перитонитом, но и у пациентов, оперированных по поводу острого катарального аппендицита [4]. Избежать осложнений при выполнении хирургического вмешательства невозможно.

Самое строгое соблюдение медикаментозных и физических профилактических мер, направленных на предупреждение инфекционных осложнений, венозного тромбоза и эмболии, аллергической реакции, не позволяет их предотвратить. Особенно горько бывает, когда эти осложнения возникают у больных, которым аппендэктомия была выполнена по поводу катарального аппендицита.

Перечисленные факты подталкивают к крамольной мысли: нельзя ли уменьшить количество операций за счет отказа от удаления червеобразного отростка при остром катаральном аппендиците, заменив операцию антибактериальной терапией. Кроме того, на наш взгляд, стоит рассмотреть возможность альтернативного применения антибиотиков у больных, находящихся в тяжелом состоянии, обусловленном декомпенсацией хронических сердечно-легочных заболеваний, у пациентов, перенесших инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения. Помимо этого, возникают ситуации, в которых категорический отказ больного от операции вынуждает врача проводить антибактериальное лечение как замену аппендэктомии. Антибактериальное лечение ОА также является вынужденной мерой в случаях, когда люди находятся вне зоны возможности выполнения хирургического лечения (экспедиции, особые условия пребывания военнослужащих и т.п.) [5, 6].

Мы задались целью оценить возможность использования антибактериальной терапии у больных ОА, если доказано наличие его катарального воспаления или вторичного вовлечения в воспалительный процесс при других острых заболеваниях органов брюшной полости или малого таза. Кроме того, изучили опыт консервативного лечения больных с применением антибактериальной терапии, изложенный в литературе и рассмотрели единственный случай консервативного лечения острого деструктивного аппендицита у больного, отказавшегося от операции.

## Материал и методы

В хирургической клинике ЮУГМУ на базе МГБУЗ «Областная клиническая больница №3 Челябинска» с 1986 по 2010 г. было выполнено 5548 диагностических лапароскопий у больных, госпитализированных с подозрением на ОА. Во время лапароскопии острый флегмонозный или гангренозный аппендицит был обнаружен у 2275 (41,0%) больных, которым выполнена традиционная или лапароскопическая аппендэктомия (во всех наблюдениях диагноз подтвержден морфологическим исследованием). Другие острые заболевания органов брюшной полости и гениталий выявлены у 2458 (44,3%) больных. Визуальные изменения червеобразного отростка, соответствующие острому катаральному аппендициту (отек и гиперемия червеобразного отростка и его брыжеечки, ригидность его стенки и симптом «карандаша»), в том числе и вторичное изменение на фоне острых аднексита, мезаденита, обнаружены у 815 (14,7%) пациентов. Аппендэктомию этим пациентам не выполняли. Всех этих больных в течение 24—48 ч после диагностической лапароскопии наблюдали в хирургическом отделении, они получали консервативное лечение, заключавшееся в палатном режиме, бесшлаковой диете, местном использовании холода, внутривенной терапии антибиотиками с соблюдением требований национальных рекомендаций по применению антимикробных средств [4]. При отсутствии факторов развития резистентности микрофлоры (возраст до 65 лет, пациен-

ты, не находившиеся в лечебных учреждениях и не получавшие антибактериальную терапию последние 3 мес) 712 (86,1%) больным назначали препараты бета-лактаманной группы (ингибиторзащищенные пенициллины и цефалоспорины) или фторхинолоны. Карбапенемы получали 103 (13,9%) больных, у которых имелся риск наличия резистентной микрофлоры или развития синегнойной инфекции за счет предшествующей длительной антибактериальной терапии. При положительном эффекте пациентов выписывали для дальнейшего лечения и наблюдения в условиях дневного стационара или на амбулаторное лечение с продолжением курса антибиотикотерапии таблетированными препаратами общим сроком 7 сут.

Мы имеем единственное наблюдение вынужденного консервативного лечения больного деструктивным аппендицитом, который отказался от хирургического лечения.

## Результаты

Все 815 пациентов, которым не выполняли аппендэктомию при наличии макроскопических изменений, соответствующих острому катаральному аппендициту, были выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии после консервативного лечения при отсутствии боли в животе, нормальной температуре тела и показателях общего анализа крови. При выписке пациентов направляли на амбулаторное лечение под обязательное наблюдение хирурга в течение не менее 7 сут от начала заболевания. Аппендикулярный инфильтрат не был диагностирован ни в одном наблюдении. Повторных госпитализаций в этой группе больных в течение 1 мес установлено не было.

Антибактериальная терапия была с успехом проведена больному с инструментально подтвержденным диагнозом острого деструктивного аппендицита. Приводим это наблюдение.

Больной *М.*, 62 лет, врач-кардиолог, был госпитализирован в отделение сердечно-сосудистой хирургии с диагнозом ишемическая болезнь сердца, стенокардия III функционального класса для выполнения ангиографии и коронарного стентирования. На протяжении двух последних суток принимал плавикс и аспирин-кардио. Утром следующего дня после госпитализации пожаловался на боль в правой подвздошной области. Со слов пациента, накануне вечером появилась боль по всему животу, которая через 2—3 ч локализовалась в правой подвздошной области. Ночью спал плохо из-за боли в животе. Утром боль сохранялась, о чем он сообщил врачу на утреннем обходе. Абдоминальный хирург при пальпации живота отметил болезненность и напряжение мышц правой подвздошной области, здесь же положительный симптом Щеткина—Блюмберга. В других отделах живота симптомы раздражения брюшины отсутствовали. Температура тела 37,3 °С. Лейкоциты крови 12,0·10<sup>9</sup>/л. Диагностирован ОА. От предложенного оперативного лечения больной отказался. Выполнены ультразвуковое исследование и компьютерная томография органов брюшной полости. Оба лучевых метода диагностики подтвердили наличие острого деструктивного аппендицита, диаметр червеобразного отростка составлял 9 мм (см. рисунок).

С больным вновь проведена беседа, доведены до сведения результаты проведенных исследований. Однако больной ответил категорическим отказом от операции. В сложившейся ситуации решено провести консерватив-



**Мультиспиральная компьютерная томограмма с внутривенным и пероральным введением контрастного вещества. Аксиальный срез.**

Червеобразный отросток (стрелка) диаметром 9 мм, с утолщенной стенкой и воспалительными изменениями в окружающей жировой ткани.

ное лечение. Пациент получал эртапенем по 1,0 г 1 раз в день внутривенно. Абдоминальные хирурги проводили круглосуточное динамическое наблюдение. Через сутки от начала консервативного лечения боль в животе стихла, однако при пальпации сохранялась незначительная болезненность в правой подвздошной области. Перитонеальные симптомы перестали определяться. Спустя день исчезла боль при пальпации, инфильтрат в правой подвздошной области не пальпировался. Температура тела нормализовалась. Лейкоциты  $10,0 \cdot 10^9/\text{л}$ . При УЗИ отмечено, что диаметр червеобразного отростка не увеличился, жидкость в правой подвздошной ямке не определялась. Через 7 сут больной переведен на пероральный прием антибактериальных препаратов (амоксциллин/клавулат по 500 мг 3 раза в день). В последующие дни больной не предъявлял жалоб на боль в животе, при ультразвуковом контроле диаметр червеобразного отростка уменьшился до 6 мм, инфильтрация окружающих тканей отсутствовала. Проведен консилиум в составе кардиолога, эндоваскулярного и абдоминального хирургов. С учетом регрессии проявлений ОА, отсутствия признаков аппендикулярного инфильтрата принято решение о возможности выполнения ангиографии и стентирования коронарных артерий. Эндоваскулярное вмешательство успешно выполнено через 8 сут от начала заболевания ОА.

## Обсуждение

Антибактериальная терапия ОА не является новой идеей. В 1908 г. А. Stengel [7] писал об эффективности консервативного лечения ОА у значительной части больных. В 1953 г. Р. Harrison [8] сообщил об опыте медикаментозной терапии с применением антибиотиков у 47 больных ОА, из них лишь 5 потребовалось хирургическое вмешательство. В 1956 г. Е. Coldrey [9] доложил результаты консервативного лечения 471 пациента с летальностью 0,2% и частотой рецидивов 14,4%. В широко известной и цитируемой, в том числе западными авторами, работе Н.Н. Гурина и соавт. [5] представлен опыт консер-

вативного лечения ОА у 252 моряков на рыболовецких судах с 1975 по 1987 г., успех достигнут в 84,1% наблюдений.

При изучении естественного течения ОА R. Andersson (2007 г.) и А. Bhangu и соавт. (2015 г.) показали, что не у всех пациентов ОА прогрессирует до перфоративной формы [10, 11]. По всей вероятности, существует два варианта заболевания: один протекает относительно благоприятно, при этом консервативная терапия высокоэффективна и даже возможна самостоятельная регрессия без всякого лечения; другой связан с быстрым прогрессированием воспалительного процесса и деструкцией стенки отростка уже на догоспитальном этапе.

В англоязычной литературе в виде самостоятельной темы антибактериальная терапия острого катарального аппендицита не обсуждается. Да и сам термин «катаральный»/«простой» аппендицит практически не используется, в то время как в отечественных классификациях эта форма заболевания всегда присутствует. Морфологические изменения червеобразного отростка, соответствующие катаральному аппендициту, были описаны академиками А.И. Абрикосовым (1946 г.), И.В. Давыдовским (1938 г.). Однако действительно ли это состояние является начальной стадией заболевания, предшествующей флегмонозному воспалению, не доказано. Отсутствие деструкции ткани червеобразного отростка позволяет предположить, что антибактериальная терапия, начатая при катаральном аппендиците, должна обеспечить обратное развитие заболевания. Следовательно, отказ от аппендэктомии в случаях, когда макроскопическое изменение отростка соответствуют «катаральному» воспалению, абсолютно оправдан, что подтвердил наш опыт.

В последнее десятилетие велик интерес к проблеме нехирургического лечения неосложненного ОА у взрослых. Только за первое полугодие 2017 г. в англоязычной литературе опубликовано 7 систематических обзоров и метаанализов, посвященных этой теме [12–18]. С 1995 г. проведено 5 рандомизированных контролируемых исследований, включивших 1351 пациента (632 в группе антибактериальной терапии и 719 в группе хирургического лечения) [19–23]. Аппендикулярный перитонит развился у 19,9% пациентов, получавших только антибактериальную терапию. Рецидив ОА после консервативного лечения в течение первого года отмечен в среднем у 22,5% больных с медианой 4,65 мес. Большинство авторов считают, что аппендэктомия, являющаяся высокоэффективной операцией с низким уровнем осложнений, остается методом выбора в лечении неосложненного ОА. Однако существует подгруппа больных, у которых в связи с высоким риском операции антибактериальная терапия может быть предпочтительнее.

Всемирное общество неотложной хирургии в 2015 г. на согласительной конференции в Иерусалиме утвердило рекомендации по диагностике и лечению ОА («Иерусалимские рекомендации»), согласно которым антибактериальная терапия возможна у пациентов с неосложненным ОА, которые желают избежать операции и согласны принять риск рецидива [3].

На основании клинических проявлений ОА устанавливают в большинстве случаев. Помощь в диагностике оказывают ультразвуковое исследование, а в последнее время и компьютерная томография. Подспорьем в диагностике ОА могут оказаться программы, диагностические и прогностические шкалы. Однако до операции верифицировать диагноз до уровня установления формы

ОА остается сложной задачей [1–4]. Поскольку в настоящее время большинство больных оперируют лапароскопическим способом, мы предлагаем отказываться от аппендэктомии, если при макроскопическом осмотре червеобразного отростка его вид соответствует катаральному воспалению и тем более при наличии вторичных воспалительных изменений отростка за счет какого-либо острого заболевания органов брюшной полости или малого таза.

Антибактериальная терапия, как показал наш опыт, в этих случаях обеспечивает необходимый терапевтический эффект, а отказ от неоправданной аппендэктомии позволяет избежать послеоперационных осложнений.

Больные, отягощенные тяжелыми терапевтическими или неврологическими заболеваниями, тем более находящиеся в стадии декомпенсации, при подозрении на ОА подлежат тщательному обследованию, включающему лу-

чевые методы диагностики. При подтверждении ОА и отсутствии данных о наличии перитонита, на наш взгляд, возможно рассмотрение варианта консервативного лечения. Тактика лечения в таком случае должна обсуждаться на консилиуме с привлечением врачей смежных специальностей. Принимаемое решение должно обеспечить разумный вариант лечения с минимальным риском осложнений.

В заключение следует отметить, что, по нашему глубокому убеждению, основным методом лечения ОА является оперативное вмешательство, это однозначно трактуется в утвержденных XII съездом хирургов России (2015 г.) национальных клинических рекомендациях «Острый аппендицит».

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Кригер А.Г., Федоров А.В., Воскресенский П.К. и др. *Острый аппендицит*. М.: Медпрактика-М; 2002. [Kriger AG, Fedorov AV, Voskresenskiy PK i dr. *The Acute appendicitis*. M.: Medpraktika-M; 2002. (In Russ.)].
2. Дубровский А.В., Ковалев А.И., Петров Д.Ю., Смирнов А.В. Современные аспекты лечения острого аппендицита. *Вестник экспериментальной и клинической хирургии*. 2013;VI:3(20):375-384. [Dubrovsky AV, Kovalev AI, Petrov DYU, Smirnov AV. Modern aspects of acute appendicitis treatment. *Bulletin of Experimental and Clinical Surgery*. 2013;VI:3(20):375-384. (In Russ.)].
3. Di Saverio S, Birindelli A, Kell, MD, et al. WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis. *World Journal of Emergency Surgery*. 2016;11:34. <https://doi.org/10.1186/s13017-016-0090-5>
4. Совцов С.А. Острый аппендицит: что изменилось в начале нового века? *Хирургия*. 2013;7:37-42. [Sovtsov SA. Acute appendicitis: what has varied in the beginning of a new century? *Khirurgiia*. 2013;7:37-42. (In Russ.)].
5. Гурин Н.Н., Слободчук Ю.С., Гаврилов Ю.Ф. Эффективность консервативного лечения больных с острым аппендицитом на борту судов в море. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. 1992;148(4):144-150. [Gurin NN, Slobodchuk YuS, Gavrilov YuF. Efficiency of conservative treatment of patients with acute appendicitis on board courts in the sea. *Vestnik khirurgii*. 1992;148(4):144-150. (In Russ.)].
6. Davies S, Peckham-Cooper A, Sverrisdottir A. Case-based review: conservative management of appendicitis — are we delaying the inevitable? *Ann R Coll Surg Engl*. 2012;94(4):232-234. <https://doi.org/10.1308/003588412x13171221590296>
7. Stengel A. *Appendicitis*. In: Wosler W, TMcCrae T. Modern medicine, vol V. Diseases of the alimentary tract Lea & Febiger, Philadelphia. 1908.
8. Harrison PW. Appendicitis and antibiotics. *Am J Surg*. 1953;85:160-163.
9. Coldrey E. Treatment of acute appendicitis. *Br Med J*. 1956;2:1458-1461.
10. Andersson RE. The natural history and traditional management of appendicitis revisited: spontaneous resolution and predominance of pre-hospital perforations imply that a correct diagnosis is more important than an early diagnosis. *World J Surg*. 2007;31(1):86-92.
11. Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, Assarsson JH, Drake FT. Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. *Lancet*. 2015;386(10000):1278-1287. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00275-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00275-5)
12. Sakran JV, Mylonas KS, Gryparis A, Stawicki SP, Burns CJ, Matar MM, Economopoulos KP. Operation versus antibiotics. The «appendicitis conundrum» continues: A meta-analysis. *J Trauma Acute Care Surg*. 2017;82(6):1129-1137. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000001450>
13. Talutis SD, Drake FT. Comparative effectiveness of surgery versus antibiotics in acute appendicitis: a systematic review. *J Comp Eff Res*. 2017. <https://doi.org/10.2217/cer-2017-0017>
14. Podda M, Cillara N, Di Saverio S, Lai A, Feroci F, Luridiana G, Agresta F, Vettoretto N; ACOI (Italian Society of Hospital Surgeons) Study Group on Acute Appendicitis. Antibiotics-first strategy for uncomplicated acute appendicitis in adults is associated with increased rates of peritonitis at surgery. A systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials comparing appendectomy and non-operative management with antibiotics. *Surgeon*. 2017. pii: S1479-666X(17)30056-2. <https://doi.org/10.1016/j.surge.2017.02.001>
15. Xu J, Adams S, Liu YC, Karpelowsky J. Nonoperative management in children with early acute appendicitis: A systematic review. *J Pediatr Surg*. 2017. pii: S0022-3468(17)30268-3. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2017.05.003>
16. Huston JM, Kao LS, Chang PK, Sanders JM, Buckman S, Adams CA, Cocanour CS, Parli SE, Grabowski J, Diaz J, Tessier JM, Duane TM. Antibiotics vs. Appendectomy for Acute Uncomplicated Appendicitis in Adults: Review of the Evidence and Future Directions. *Surg Infect (Larchmt)*. 2017;18(5):527-535. <https://doi.org/10.1089/sur.2017.073>
17. Harnoss JC, Zelenka I, Probst P, Grummich K, Müller-Lantzsch C, Harnoss JM, Ulrich A, Büchler MW, Diener MK. Antibiotics Versus Surgical Therapy for Uncomplicated Appendicitis: Systematic Review and Meta-analysis of Controlled Trials (PROSPERO 2015: CRD42015016882). *Ann Surg*. 2017;265(5):889-900. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002039>
18. Abongwa HK, Cervellin G, Tarasconi A, Perrone G, Baiocchi G, Portolani N, Catena F. Antibiotics alone for uncomplicated acute appendicitis in high operative risk adult patients: Analytical review of RCTs and proposal of evidence based treatment decision. *Acta Biomed*. 2017;87(3):334-346.
19. Eriksson S, Granström L. Randomized controlled trial of appendectomy versus antibiotic therapy for acute appendicitis. *Br J Surg*. 1995;82:166-169.
20. Styrd J, Eriksson S, Nilsson I, Ahlberg G, Haapaniemi S, Neovius G, et al. Appendectomy versus antibiotic treatment in acute appendicitis. A prospective multicenter randomized controlled trial. *World J Surg*. 2006;30:1033-1037.
21. Turhan AN, Kapan S, Kutukcu E, Yigitbas H, Hatipoglu S, Aygun E. Comparison of operative and non operative management of acute appendicitis. *TJTES*. 2009;15:459-462.
22. Vons C, Barry C, Maitre S, Pautrat K, Leconte M, Costaglioli B, et al. Amoxicillin plus clavulanic acid versus appendicectomy for treatment of acute uncomplicated appendicitis: an openlabel, non-inferiority, randomised controlled trial. *Lancet*. 2011;377:1573-1579.
23. Salminen P, Paajanen H, Rautio T, Nordstrom P, Aarnio M, Rantanen T, et al. Antibiotic therapy vs appendectomy for treatment of uncomplicated acute appendicitis. The APPAC randomized clinical trial. *JAMA*. 2015;313:2340-2348.