FAN VA TA’LIM YANGILIKLARI
ILMIY-METODIK JURNAL
ISSN 3093-8694 ◆ saen.uz
2026-yil
10 (2)-son

УДК: 616.346.2-002-08

**Мансуров Бакиджан**,
преподаватель университета Альфраганус, доктор философии (PhD) по медицинским наукам
**Тулкинов Хамидулло Хамдам угли,**
Студент 4-го курса лечебного факультета университета Альфраганус
**Махмудов Абдуллох Салохиддин угли,**
Студент 4-го курса педиатрического факультета университета Альфраганус

# КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА АНТИБИОТИКАМИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ ПО СРАВНЕНИЮ С АППЕНДЭКТОМИЕЙ

**Аннотация.** Острый аппендицит остаётся одной из наиболее распространённых причин экстренного хирургического вмешательства. Традиционным методом лечения является аппендэктомия, однако результаты крупных рандомизированных исследований последних лет показали, что у отдельных пациентов с неосложнённым аппендицитом возможно успешное лечение антибиотиками без немедленного хирургического вмешательства. В статье рассматриваются патогенетические механизмы заболевания, современные методы диагностики, критерии отбора пациентов и принципы антибактериальной терапии. На основании результатов исследований APPAC и CODA проводится сравнительный анализ консервативного лечения и аппендэктомии с учётом эффективности, безопасности, риска рецидива и качества жизни пациентов. Особое внимание уделяется наличию аппендиколита, ведению детей, пожилых пациентов и беременных женщин. Показано, что антибиотикотерапия может служить альтернативой операции при строгом отборе пациентов и обеспечении надлежащего наблюдения. Вместе с тем аппендэктомия остаётся наиболее надёжным методом окончательного лечения.

**Ключевые слова:** острый аппендицит, аппендэктомия, антибиотикотерапия, неосложнённый аппендицит, аппендиколит, рецидив.

# O‘TKIR APPENDITSITNI ANTIBIOTIKLAR BILAN KONSERVATIV DAVOLASH: APPENDEKTOMIYA BILAN SOLISHTIRGANDA IMKONIYATLARI VA CHEKLOVLARI

**Annotatsiya.** O‘tkir appenditsit shoshilinch jarrohlik amaliyotida eng ko‘p uchraydigan kasalliklardan biridir. An’anaviy davolash usuli appendektomiya bo‘lsa-da, so‘nggi yillarda o‘tkazilgan yirik randomizatsiyalangan tadqiqotlar asoratlanmagan appenditsit bilan og‘rigan ayrim bemorlarda antibiotiklar yordamida konservativ davolash imkoniyatlarini ko‘rsatdi. Mazkur maqolada konservativ davolashning patogenetik asoslari, diagnostika usullari, bemorlarni tanlash mezonlari va antibakterial terapiyaning asosiy tamoyillari ko‘rib chiqiladi. APPAC va CODA tadqiqotlari natijalari asosida antibiotikoterapiya va appendektomiyaning samaradorligi, xavfsizligi, kasallikning qaytalanish xavfi hamda bemorlarning hayot sifatiga ta’siri tahlil qilinadi. Shuningdek, bolalar, keksa yoshdagi bemorlar va homilador ayollarni davolash xususiyatlari yoritiladi. Tahlil natijalari antibiotiklar bilan davolash sinchiklab tanlangan bemorlarda jarrohlik

amaliyotiga muqobil usul bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Biroq davolashning samarasizligi va kasallikning qaytalanish ehtimoli sababli appendektomiya ishonchli radikal davolash usuli bo‘lib qolmoqda.

**Kalit so‘zlar:** o‘tkir appenditsit, appendektomiya, antibiotikoterapiya, asoratlanmagan appenditsit, appendikolit, kasallikning qaytalanishi.

## CONSERVATIVE TREATMENT OF ACUTE APPENDICITIS WITH ANTIBIOTICS: POSSIBILITIES AND LIMITATIONS COMPARED WITH APPENDECTOMY

**Abstract.** Acute appendicitis remains one of the most common conditions requiring emergency surgery. Although appendectomy has traditionally been the standard treatment, recent randomized clinical trials have demonstrated that antibiotic therapy may be an alternative for selected patients with uncomplicated appendicitis. This article reviews the pathophysiology of the disease, diagnostic methods, patient selection criteria, and the principles of antibiotic treatment. Based on the APPAC and CODA trials, conservative management is compared with appendectomy in terms of effectiveness, safety, recurrence, and quality of life. Special consideration is given to appendicoliths and the management of children, older adults, and pregnant women. The findings suggest that antibiotic therapy may be appropriate for carefully selected patients when adequate monitoring and access to emergency surgery are available. However, appendectomy remains the most reliable definitive treatment.

**Keywords:** acute appendicitis, appendectomy, antibiotic therapy, uncomplicated appendicitis, appendicolith, recurrence.

## ВВЕДЕНИЕ

Острый аппендицит является одним из наиболее распространённых заболеваний органов брюшной полости, требующих неотложной хирургической помощи. По данным эпидемиологических исследований, риск развития данного заболевания в течение жизни составляет приблизительно 7–8%. Наиболее часто аппендицит встречается у детей старшего возраста, подростков и молодых взрослых, однако заболевание может возникнуть в любом возрасте [1].

На протяжении более столетия аппендэктомия оставалась основным методом лечения острого аппендицита. Развитие хирургических технологий, особенно широкое внедрение лапароскопического доступа, позволило уменьшить операционную травму, снизить частоту раневых осложнений и сократить сроки восстановления пациентов. Несмотря на высокую эффективность операции, сохраняются риски, связанные с общей анестезией, послеоперационными инфекциями и другими хирургическими осложнениями.

Совершенствование методов диагностики, включая ультразвуковое исследование и компьютерную томографию, позволило более точно разграничивать неосложнённые и осложнённые формы заболевания. Это способствовало пересмотру представлений о естественном течении аппендицита и изучению

возможности консервативного лечения отдельных пациентов с помощью антибактериальных препаратов [1–4].

В последние годы особый интерес вызывает вопрос о том, может ли антибиотикотерапия обеспечить сопоставимые с хирургическим лечением результаты у пациентов с неосложнённым аппендицитом. Результаты крупных рандомизированных исследований APPAC и CODA подтвердили, что у значительной части тщательно отобранных пациентов удаётся избежать немедленной операции. Вместе с тем вероятность неудачи лечения, рецидива заболевания и последующей аппендэктомии остаётся существенным ограничением данного подхода [2–4].

Актуальность темы обусловлена необходимостью индивидуального выбора лечебной тактики с учётом клинического состояния пациента, результатов инструментальной диагностики, наличия аппендиколита, сопутствующих заболеваний и предпочтений больного. Особое значение имеют правильный отбор пациентов и обеспечение возможности своевременного хирургического вмешательства при ухудшении состояния.

Цель исследования — оценить возможности и ограничения консервативного лечения острого аппендицита антибиотиками по сравнению с аппендэктомией на основании анализа современных научных публикаций и клинических рекомендаций.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи: изучить патогенетические основы консервативного лечения; рассмотреть современные методы диагностики и критерии отбора пациентов; проанализировать результаты исследований APPAC и CODA; сопоставить преимущества и недостатки антибиотикотерапии и аппендэктомии; определить особенности применения консервативной тактики у отдельных категорий пациентов.

## АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ

Согласно традиционной теории патогенеза, острый аппендицит развивается преимущественно вследствие обструкции просвета червеобразного отростка каловым камнем, лимфоидной гиперплазией или другими факторами. Нарушение оттока содержимого приводит к повышению внутрипросветного давления, ухудшению венозного и лимфатического оттока, расстройству микроциркуляции и размножению кишечных микроорганизмов. При прогрессировании воспалительного процесса могут возникать ишемия, некроз стенки отростка, перфорация и перитонит [1].

Важную роль в развитии воспаления играет полимикробная кишечная флора, включающая грамотрицательные бактерии и анаэробные микроорганизмы. Поэтому при выборе антибактериальных препаратов необходимо учитывать их активность в отношении основных предполагаемых возбудителей.

Однако эффективность консервативной терапии определяется не только спектром действия антибиотиков, но и степенью повреждения тканей, выраженностью воспалительного процесса и наличием механической обструкции.

Современные исследования свидетельствуют о том, что течение острого аппендицита неоднородно. В одних случаях воспаление может быть ограниченным и поддаваться медикаментозному лечению, тогда как в других быстро развивается деструктивный процесс, требующий хирургического вмешательства. Это различие имеет принципиальное значение для выбора тактики лечения. Консервативный подход рассматривается прежде всего у пациентов с неосложнённым аппендицитом, при отсутствии признаков перфорации, распространённого перитонита и внутрибрюшного абсцесса [1, 6].

Особое внимание исследователи уделяют аппендиколиту — плотному образованию в просвете червеобразного отростка. Его наличие связано с повышением вероятности неудачи антибиотикотерапии и увеличением риска осложнений. Поэтому обнаружение аппендиколита при визуализации является важным фактором при обсуждении выбора между консервативным лечением и аппендэктомией [4].

Значительный вклад в изучение данного вопроса внесло рандомизированное исследование APPAC, в котором оценивалась эффективность антибиотикотерапии у взрослых пациентов с неосложнённым аппендицитом, подтверждённым компьютерной томографией. В течение первого года аппендэктомия потребовалась приблизительно 27% пациентов, первоначально получавших антибиотики. При пятилетнем наблюдении доля пациентов, перенёсших операцию, достигла примерно 39%. Эти результаты свидетельствуют о том, что консервативная терапия позволяет многим пациентам избежать хирургического вмешательства, однако не исключает возможности рецидива в отдалённом периоде [2, 3].

В исследовании CODA, включившем более 1500 взрослых пациентов, антибиотикотерапия сравнивалась с аппендэктомией по показателям краткосрочного состояния здоровья и качества жизни. В течение 90 дней операция потребовалась примерно 29% пациентов, получавших антибиотики. При наличии аппендиколита вероятность последующей аппендэктомии была выше, чем у пациентов без данного признака. Эти результаты подчёркивают необходимость учитывать данные визуализации при выборе консервативной тактики [4].

Помимо эффективности, важным критерием сравнения методов лечения является безопасность. Аппендэктомия обеспечивает окончательное удаление воспалённого отростка и возможность гистологического исследования, однако сопряжена с рисками анестезии, раневой инфекции и других послеоперационных осложнений. Консервативная терапия позволяет избежать этих рисков у

пациентов, ответивших на лечение, но сопровождается возможностью повторной госпитализации, рецидива и необходимости операции в дальнейшем.

В рекомендациях Всемирного общества неотложной хирургии (WSES) допускается применение антибиотикотерапии у тщательно отобранных пациентов с неосложнённым аппендицитом при условии информированного согласия, надлежащего клинического наблюдения и доступности экстренной хирургической помощи. Таким образом, современная литература рассматривает консервативное лечение не как универсальную замену аппендэктомии, а как альтернативную стратегию для определённой группы пациентов [6].

## МЕТОДОЛОГИЯ

Работа выполнена в формате описательного анализа научной литературы, посвящённой современным подходам к диагностике и лечению острого аппендицита. Теоретической основой исследования послужили публикации по патогенезу заболевания, результаты рандомизированных клинических исследований, систематические обзоры и международные клинические рекомендации.

Основное внимание уделялось исследованиям APPAC и CODA, рекомендациям Всемирного общества неотложной хирургии (WSES), а также научной публикации, посвящённой применению шкалы Альварадо для диагностики острого аппендицита [2–6]. Указанные источники были рассмотрены с целью определения эффективности, безопасности и клинической целесообразности консервативного лечения антибиотиками по сравнению с аппендэктомией.

В процессе анализа изучались следующие аспекты: патогенетические механизмы развития аппендицита, методы подтверждения диагноза, критерии отбора пациентов для консервативной терапии, особенности применения антибактериальных препаратов и вероятность перехода к хирургическому лечению. Отдельно оценивались частота рецидивов, сроки последующего оперативного вмешательства, возможные осложнения и влияние выбранной лечебной тактики на качество жизни пациентов.

При сравнении результатов исследований учитывались различия в продолжительности наблюдения, критериях определения успешности лечения и характеристиках включённых пациентов. Особое внимание уделялось наличию аппендиколита, поскольку данный фактор может существенно влиять на вероятность неудачи антибиотикотерапии.

Работа носит обзорный характер и основана на анализе опубликованных данных. Собственное клиническое исследование и статистическая обработка первичных данных не проводились. Полученные результаты интерпретировались с учётом ограничений рассмотренных источников и возможности применения их выводов в современной клинической практике.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ научной литературы показал, что антибиотикотерапия может быть эффективным методом лечения отдельных пациентов с неосложнённым острым аппендицитом и позволяет значительной части больных избежать немедленного хирургического вмешательства. Вместе с тем эффективность данного подхода следует оценивать не только по первоначальному улучшению состояния, но и с учётом вероятности рецидива, повторной госпитализации и последующей аппендэктомии.

По данным рандомизированного исследования APPAC, приблизительно 27% пациентов, первоначально получавших антибиотики, перенесли аппендэктомию в течение первого года наблюдения. При пятилетнем наблюдении доля пациентов, которым потребовалось хирургическое вмешательство, составила около 39% [2, 3]. Эти результаты свидетельствуют о том, что у большинства пациентов первоначально удаётся избежать операции, однако вероятность повторного воспаления сохраняется и в отдалённом периоде.

В исследовании CODA, включившем более 1500 взрослых пациентов, аппендэктомия потребовалась приблизительно 29% участников группы антибиотикотерапии в течение первых 90 дней [4]. При этом наличие аппендиколита было связано с более высокой вероятностью последующего хирургического вмешательства и повышенным риском осложнений. Следовательно, результаты визуализации имеют существенное значение при выборе между консервативным лечением и операцией.

Установлено, что успех консервативной терапии во многом зависит от правильной диагностики и тщательного отбора пациентов. При оценке состояния больного необходимо учитывать характер и продолжительность болевого синдрома, наличие лихорадки, выраженность локальной болезненности, лабораторные показатели воспаления и результаты инструментальных исследований. Шкалы клинической оценки, включая шкалу Альварадо, могут использоваться для определения вероятности аппендицита, однако сами по себе не позволяют надёжно исключить осложнённую форму заболевания [5].

Ультразвуковое исследование часто применяется в качестве начального метода диагностики, особенно у детей и беременных женщин. Компьютерная томография обладает высокой диагностической информативностью и позволяет выявлять аппендиколит, признаки перфорации, внутрибрюшные абсцессы и другие изменения, влияющие на выбор лечебной тактики. При наличии признаков деструктивного воспаления, распространённого перитонита или сепсиса консервативная терапия не должна подменять необходимую хирургическую оценку.

Антибактериальная терапия должна обеспечивать достаточную активность против грамотрицательных кишечных бактерий и анаэробных микроорганизмов. При выборе препаратов учитываются локальные протоколы, распространённость антибиотикорезистентности, аллергологический анамнез,

возраст пациента и сопутствующие заболевания. Важное значение имеет рациональное применение антибиотиков, позволяющее снизить вероятность нежелательных лекарственных реакций и дальнейшего распространения устойчивости микроорганизмов.

Во время консервативного лечения необходим динамический контроль температуры тела, интенсивности боли, частоты сердечных сокращений, симптомов раздражения брюшины и лабораторных показателей воспаления. Положительная динамика проявляется уменьшением болевого синдрома, снижением температуры и улучшением общего состояния. При отсутствии клинического улучшения, усилении боли или появлении признаков осложнений требуется повторная оценка хирургом и своевременное решение вопроса об операции.

Сравнительный анализ также показал, что аппендэктомия имеет преимущество в виде окончательного удаления воспалённого червеобразного отростка и возможности его последующего гистологического исследования. После успешной операции риск повторного аппендицита практически отсутствует. Однако хирургическое лечение связано с рисками анестезии, инфекционных осложнений, послеоперационной боли и временного ограничения физической активности.

Таким образом, результаты рассмотренных исследований подтверждают, что антибиотикотерапия является обоснованной альтернативой аппендэктомии у тщательно отобранных пациентов с неосложнённым аппендицитом. Её применение требует достоверного подтверждения диагноза, информированного согласия пациента, регулярного наблюдения и возможности своевременного хирургического вмешательства при неэффективности лечения.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Выбор между антибиотикотерапией и аппендэктомией должен основываться на клиническом состоянии пациента, результатах визуализации, сопутствующих заболеваниях и предпочтениях самого больного.

Главным преимуществом консервативного лечения является возможность избежать операции и общей анестезии. У некоторых пациентов оно позволяет быстрее вернуться к повседневной деятельности. Однако сохранение червеобразного отростка означает, что риск повторного воспаления не исчезает, а при неэффективности терапии может потребоваться экстренная операция.

Особого внимания заслуживает аппендиколит, наличие которого связано с повышенной вероятностью неудачи консервативного лечения и осложнений [4]. При подозрении на перфорацию, распространённый перитонит, сепсис или другие осложнения требуется срочная оценка хирургом и соответствующее лечение.

У детей антибиотикотерапия может рассматриваться как альтернатива только после тщательного обследования и обсуждения рисков с родителями при участии детского хирурга. У беременных доказательная база ограничена, поэтому консервативная тактика не считается стандартным подходом и требует индивидуального решения с участием хирурга и акушера-гинеколога. У пожилых пациентов необходимо учитывать повышенную вероятность осложнённого течения и сопутствующей опухолевой патологии.

Безопасное консервативное лечение возможно только при наличии надлежащего наблюдения и доступа к экстренной хирургической помощи. Пациент должен быть информирован о вероятности рецидива, признаках ухудшения состояния и необходимости немедленного обращения в стационар при повторном появлении боли или лихорадки.

Таким образом, антибиотикотерапия не является универсальной заменой аппендэктомии. Она представляет собой альтернативную стратегию для определённой категории пациентов, при этом решение о лечении должно приниматься совместно врачом и пациентом на основании объективных данных.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Консервативное лечение острого аппендицита антибиотиками является обоснованной альтернативой аппендэктомии у тщательно отобранных пациентов с неосложнённой формой заболевания. Оно позволяет избежать операции у значительной части больных, однако сопровождается риском неудачи лечения, рецидива и последующего хирургического вмешательства.

Аппендэктомия остаётся надёжным методом окончательного лечения острого аппендицита. При выборе консервативной тактики необходимо учитывать результаты визуализации, наличие аппендиколита, возраст пациента, сопутствующие заболевания и возможность регулярного наблюдения.

Следовательно, оптимальная стратегия должна определяться индивидуально, с обязательным информированием пациента о преимуществах и ограничениях каждого метода. Качественная диагностика, своевременная оценка эффективности лечения и доступность экстренной хирургической помощи являются основными условиями безопасности консервативного подхода.

## Список литературы:

1. Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, Assarsson JH, Drake FT. Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. The Lancet. 2015;386(10000):1278–1287. doi:10.1016/S0140-6736(15)00275-5.

2. Salminen P, Paajanen H, Rautio T, Nordström 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(23):2340–2348. doi:10.1001/jama.2015.6154.

3. Salminen P, Tuominen R, Paajanen H, Rautio T, Nordström P, Aarnio M, et al. Five-year follow-up of antibiotic therapy for uncomplicated acute appendicitis in the APPAC randomized clinical trial. JAMA. 2018;320(12):1259–1265. doi:10.1001/jama.2018.13201.

4. CODA Collaborative; Flum DR, Davidson GH, Monsell SE, Shapiro NI, Odom SR, et al. A randomized trial comparing antibiotics with appendectomy for appendicitis. New England Journal of Medicine. 2020;383(20):1907–1919. doi:10.1056/NEJMoa2014320.

5. Alvarado A. A practical score for the early diagnosis of acute appendicitis. Annals of Emergency Medicine. 1986;15(5):557–564. doi:10.1016/S0196-0644(86)80993-3.

6. Di Saverio S, Podda M, De Simone B, Ceresoli M, Augustin G, Gori A, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. World Journal of Emergency Surgery. 2020;15:27. doi:10.1186/s13017-020-00306-3.