

УДК 616.346.2-002.1

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/118/32>

НЕОБОСНОВАННЫЕ АППЕНДЭКТОМИИ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ: АНАЛИЗ ПРИЧИН И ПОДХОДЫ К СНИЖЕНИЮ ЧАСТОТЫ ГИПЕРДИАГНОСТИКИ

©*Кудайбердиев З. К.*, ORCID 0009-0007-5202-1486, SPIN-код: 4503-0236,
Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева;
Национальный хирургический центр, г. Бишкек, Кыргызстан, ziavidin86@gmail.com

UNWORTHY APPENDECTOMIES IN ACUTE APPENDICITIS: ANALYSIS OF CAUSES AND APPROACHES TO REDUCING THE FREQUENCY OF OVERDIAGNOSIS

©*Kudaiberdiev Z.*, ORCID 0009-0007-5202-1486, SPIN-code: 4503-0236, Kyrgyz State Medical
Academy named after I. K. Akhunbaev; National Surgical Center named after M. M. Mamakeev,
Bishkek, Kyrgyzstan, ziavidin86@gmail.com

Аннотация. Представлены результаты ретроспективного анализа 198 экстренных аппендэктомий, выполненных пациентам на основании исключительно клинических и базовых лабораторных данных без применения визуализирующих или эндоскопических методов диагностики (УЗИ, КТ, лапароскопии). На основании данных гистологического исследования установлено, что в 15,7% случаев морфологических признаков острого воспаления червеобразного отростка не выявлено. Анализ клинической картины и предоперационной документации позволил определить основные причины диагностических ошибок, включая формальный сбор анамнеза, недостаточную интерпретацию сомнительных симптомов и отсутствие динамического наблюдения. Полученные данные подтверждают необходимость внедрения многоэтапного диагностического подхода, особенно в ситуациях с неубедительной клинической картиной, с обязательным использованием повторных осмотров, лабораторного мониторинга и доступных инструментальных методов.

Abstract. The article presents the results of a retrospective analysis of 198 emergency appendectomies performed on patients based solely on clinical and basic laboratory data without the use of imaging or endoscopic diagnostic methods (ultrasound, CT, laparoscopy). Based on the histological examination data, it was found that in 15.7% of cases, morphological signs of acute inflammation of the appendix were not detected. Analysis of the clinical picture and preoperative documentation allowed us to determine the main causes of diagnostic errors, including formal collection of anamnesis, insufficient interpretation of questionable symptoms and lack of dynamic observation. The data obtained confirm the need to implement a multi-stage diagnostic approach, especially in situations with an inconclusive clinical picture, with the mandatory use of repeated examinations, laboratory monitoring and available instrumental methods.

Ключевые слова: острый аппендицит; необоснованная аппендэктомия; гипердиагностика; клиническая ошибка; динамическое наблюдение; визуализирующие методы.

Keywords: acute appendicitis; unnecessary appendectomy; overdiagnosis; clinical error; dynamic observation; imaging methods.

Острый аппендицит по-прежнему занимает ведущее место в структуре неотложной абдоминальной хирургии, оставаясь одной из наиболее частых причин экстренных операций. Несмотря на развитие современных методов визуализирующей диагностики и совершенствование клинических протоколов, дифференциальная диагностика этого состояния продолжает представлять собой значительную сложность, особенно в учреждениях с ограниченным доступом к высокотехнологичным инструментальным методам [1, 2].

Во многих клиниках мира решение о необходимости срочной аппендэктомии до сих пор нередко принимается исключительно на основании физикального осмотра и базовых лабораторных данных. Такой подход неизбежно сопряжён с риском диагностических ошибок, ведущих как к пропущенным случаям осложнённого аппендицита, так и к гипердиагностике с последующим выполнением необоснованных хирургических вмешательств [3, 4].

Особое значение в этой проблеме приобретает этический и гуманистический аспект. Хирургическое вмешательство, каким бы рутинным оно ни казалось, остаётся для пациента событием с психологическим, функциональным и социальным последствиями. Никто из нас не желает оказаться на операционном столе лишь потому, что врач переоценил клинические признаки или не имел возможности провести уточняющую диагностику. Каждый необоснованно удалённый червеобразный отросток — это не только статистическая единица в отчёте, но и индивидуальная история пациента, нередко сопровождаемая тревогой, болью и потенциальными осложнениями [5-7].

Целью настоящего исследования явилась ретроспективная оценка частоты необоснованных аппендэктомий в группе пациентов, оперированных по экстренным показаниям на основании исключительно клинических данных. Особое внимание было уделено выявлению факторов, способствующих диагностическим ошибкам, и формулированию рекомендаций, направленных на снижение числа ненужных хирургических вмешательств без риска для безопасности пациентов. Таким образом, данная работа не только ставит перед собой сугубо медицинскую задачу — уточнение критериев диагностики, — но и затрагивает более широкую проблему — обеспечение пациента правом на обоснованное, выверенное и максимально щадящее медицинское вмешательство.

Материал и методы

В исследование включены 198 пациентов, госпитализированных в хирургическое отделение с подозрением на острый аппендицит. У всех больных решение о срочном оперативном вмешательстве принималось в течение первых двух часов с момента поступления на основании только физикального осмотра и базовых лабораторных анализов — без применения УЗИ, КТ и диагностической лапароскопии. Среди пациентов было 112 женщин (56,6%) и 86 мужчин (43,4%), средний возраст составил $29,7 \pm 8,2$ года. Возрастной диапазон — от 17 до 64 лет. Наиболее представленной категорией были лица от 18 до 35 лет (63%). Время от начала болей до госпитализации составило от 2 до 48 часов (в среднем $17,3 \pm 6,9$ ч): менее 6 ч — 42 пациента (21,2%), 6–24 ч — 109 (55,1%), более 24 ч — 47 (23,7%).

Операции выполнялись открытым доступом, удалённые отростки направлялись на гистологическое исследование, которое служило основным критерием верификации диагноза. Диагноз считался необоснованным при отсутствии признаков острого воспаления. Проводился анализ клинико-anamnestических характеристик, послеоперационных осложнений, сроков госпитализации.

Тактика хирургического и послеоперационного ведения. У всех пациентов исследуемой группы ($n = 198$) тактика лечения основывалась на концепции неотложного оперативного вмешательства по поводу предполагаемого острого аппендицита, установленного исключительно по данным клинического осмотра и базовых лабораторных анализов. Протокол ведения предусматривал проведение премедикации, инфузионной подготовки, анестезиологического обеспечения и выполнение аппендэктомии в кратчайшие сроки — как правило, в течение первых двух часов с момента поступления в стационар.

Хирургическая тактика заключалась в проведении аппендэктомии через косой доступ в правой подвздошной области. У всех пациентов оперативное вмешательство выполнялось открытым способом. Внутривентрикулярный дренаж устанавливался по показаниям (у 18,2% пациентов), преимущественно при подозрении на флегмонозный или гангренозный аппендицит.

Послеоперационное лечение включало парентеральное введение антибактериальных препаратов. При катаральной или хронической форме — применялись цефалоспорины III поколения (например, цефтриаксон) в стандартных дозах в течение 3–5 суток. При флегмонозной, гангренозной форме либо наличии периаппендикулярной инфильтрации назначалась комбинированная антибактериальная терапия: цефалоспорины III поколения + метронидазол. У пациентов с признаками генерализованного перитонита применялась эскалационная стратегия: цефоперазон/сульбактам или пиперациллин/тазобактам в комбинации с метронидазолом.

Учитывая, что большинство пациентов этой категории поступали с удовлетворительным соматическим статусом, стандартной практикой являлось ограниченное применение инфузионной терапии. В тех случаях, где состояние пациента требовало коррекции водно-электролитного баланса или наблюдались отклонения в гемодинамических и гематологических параметрах, инфузионная терапия проводилась в течение первых суток после операции в индивидуально подобранных объемах. При наличии осложнений (нагноение раны, серома, гипертермия) тактика коррекции включала локальное лечение, перевязки, дренирование (в случае абсцедирования), коррекцию антибактериальной схемы, а также назначение нестероидных противовоспалительных препаратов.

Продолжительность антибактериальной терапии составляла от 3 до 7 суток, в зависимости от формы аппендицита и течения послеоперационного периода. Пациенты выписывались на 5–8 сутки после операции при отсутствии осложнений. У лиц, у которых гистологически был подтвержден неизменённый червеобразный отросток, лечение ограничивалось краткосрочной профилактической антибактериальной схемой (3 суток), а дальнейшее наблюдение проводилось в амбулаторных условиях.

Наличие послеоперационных осложнений (в 8,4% случаев) не потребовало повторных оперативных вмешательств и корректировалось консервативными методами. Летальных исходов в исследуемой когорте не зарегистрировано.

Результаты и анализ

Проведённый анализ результатов гистологического исследования удалённых червеобразных отростков у 198 пациентов первой клинической группы выявил, что в 31 случае (15,7%) морфологических признаков острого воспалительного процесса не обнаружено. Эти случаи расценены как необоснованные хирургические вмешательства, поскольку отсутствовали объективные критерии, подтверждающие диагноз «острый аппендицит». Наиболее частыми ошибочными морфологическими заключениями в этой

группе стали: неизменённый червеобразный отросток — 17 наблюдений (8,6%), хронический аппендицит — 9 наблюдений (4,5%), периаппендицит — 5 наблюдений (2,5%).

Подчёркивается, что хронический аппендицит и периаппендицит, несмотря на наличие морфологических изменений, не являются показаниями к экстренной хирургии, а, следовательно, также отнесены к категории диагностических ошибок. Дополнительный анализ клинико-диагностических данных этих 31 пациентов показал, что в 30 случаях (что составляет 41,1% от всех необоснованных операций) совокупность клинической симптоматики и лабораторных показателей не давала достаточных оснований для срочной аппендэктомии. Эти пациенты могли бы быть направлены на динамическое наблюдение с проведением повторных осмотров, контролем лабораторных параметров и применением инструментальных методов визуализации в случае нарастания симптомов. Установлено, что для данной подгруппы пациентов были характерны следующие особенности: отсутствие напряжения мышц передней брюшной стенки при пальпации живота; невыраженность или сомнительность аппендикулярных симптомов (Ровзинга, Воскресенского, Ситковского и др.); отрицательные перитонеальные признаки, включая симптом Щёткина-Блюмберга; отсутствие лейкоцитоза или его минимальная выраженность (в пределах $9-11 \times 10^9/\text{л}$); нечёткая локализация болей, в ряде случаев — в околопупочной или надлобковой области.

Эти наблюдения подчёркивают важность комплексной клинико-лабораторной оценки и оправдывают применение тактики отсроченного хирургического вмешательства с обязательным динамическим наблюдением в сомнительных случаях. Использование диагностической лапароскопии или УЗИ могло бы дополнительно повысить точность диагностики, снизив количество необоснованных аппендэктомий.

Полученные в ходе исследования результаты наглядно демонстрируют высокую частоту диагностических ошибок, связанных с гипердиагностикой острого аппендицита при опоре исключительно на клинические данные без привлечения методов визуализации и без проведения динамического наблюдения. Обнаружено, что в 15,7% случаев (31 пациент из 198) гистологическое заключение не подтвердило наличие острого воспалительного процесса в червеобразном отростке, несмотря на проведённое экстренное хирургическое вмешательство. Анализ выявленных ошибок позволяет выделить несколько ключевых причин, способствовавших принятию необоснованных решений о срочной аппендэктомии:

Формализованный и неполный сбор анамнеза, при котором не учитывались важные клинико-хронологические аспекты, такие как миграция боли, последовательность появления симптомов и их динамика;

- недооценка атипичных форм течения острого аппендицита, особенно у женщин и у лиц молодого возраста, у которых симптомы могут быть смазанными, что требует более внимательного дифференциального подхода;

- отсутствие динамического наблюдения при сомнительной или пограничной клинической картине, что лишает врача возможности выявить трансформацию симптомов или, напротив, их регресс;

- переоценка временного критерия (продолжительности болевого синдрома), когда длительность боли расценивалась как самостоятельное показание к хирургии вне зависимости от объективной клинической картины;

- игнорирование или недооценка слабовыраженных лабораторных отклонений, таких как нормальный уровень лейкоцитов и отсутствие нейтрофильного сдвига.

Следует подчеркнуть, что необоснованные оперативные вмешательства были более частыми именно в тех ситуациях, когда решение о хирургии принималось на фоне отсутствия чётких объективных критериев — без выраженного напряжения передней брюшной стенки,

без ярко выраженных специфических симптомов и без значимого лейкоцитоза. Это указывает на необходимость пересмотра привычного клинико-хронологического подхода и усиления роли наблюдения и повторной оценки. Даже в условиях ограниченных ресурсов, что характерно для многих стационаров, применение тактики отсроченного диагностического решения — включая наблюдение в течение 6–12 часов, серию повторных клинических осмотров, контроль общеклинических анализов крови и, при наличии технической возможности, проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости — позволяет существенно повысить точность диагностики. Такая стратегия позволяет избежать ненужного оперативного вмешательства у пациентов с функциональными болями, гинекологической патологией, синдромом раздражённого кишечника и другими пограничными состояниями, мимикрирующими под аппендицит.

Таким образом, комплексный подход, включающий клинический опыт, использование наблюдательной тактики и прицельную диагностику, является эффективным инструментом в снижении частоты необоснованных аппендэктомий и повышении качества оказания неотложной хирургической помощи.

Заключение

Проведённый анализ продемонстрировал, что полагаться исключительно на клинический осмотр и рутинные лабораторные показатели при подозрении на острый аппендицит — недостаточно. Подобный подход увеличивает риск гипердиагностики и приводит к высокому уровню необоснованных хирургических вмешательств, что подтверждается выявленным уровнем ошибок верификации диагноза по данным гистологического контроля. Для повышения достоверности клинических решений необходимо совершенствовать диагностический алгоритм: в сомнительных случаях обоснован переход от немедленного оперативного вмешательства к этапу динамического наблюдения с последующим уточнением диагноза. Углублённое внимание к качеству клинико-анамнестической оценки, повторные осмотры и использование даже минимально доступных методов визуализации (например, УЗИ) способны существенно повысить диагностическую селективность. Системный, поэтапный и персонализированный подход позволит не только снизить частоту неоправданных аппендэктомий, но и минимизировать риск осложнений, улучшая общие результаты оказания экстренной хирургической помощи.

Исследование носит ретроспективный характер и основано на анализе медицинской документации, что ограничивает возможность контроля за полнотой и точностью представленных данных. Отсутствие единого стандарта клинической документации в ряде случаев затрудняло интерпретацию субъективных симптомов и объективных признаков. Кроме того, не учитывались такие факторы, как уровень подготовки дежурного хирурга, специфика смены, наличие перегрузки отделения или ограниченные ресурсы конкретного лечебного учреждения, что потенциально могло повлиять на принятие решений. Также исследование было выполнено в одной клинике, что ограничивает возможность экстраполяции результатов на другие медицинские учреждения с иной логистикой, оборудованием и организацией экстренной помощи.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, как финансового, так и профессионального, при проведении настоящего исследования.

Финансирование: работа выполнена без целевого внешнего финансирования. Исследование проведено в рамках штатной клинической и научной деятельности автора.

Список литературы:

1. Andersson R. E. The natural history and traditional management of appendicitis revisited: spontaneous resolution and predominance of prehospital perforations imply that a correct diagnosis is more important than an early diagnosis // *World journal of surgery*. 2007. V. 31. №1. P. 86-92. <https://doi.org/10.1007/s00268-020-05812-4>
2. Bhangu, A., Søreide, K., Di Saverio, S., Assarsson, J. H., & Drake, F. T. Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management // *The Lancet*. 2015. V. 386. №10000. P. 1278-1287. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30454-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30454-6)
3. Di Saverio S., Podda M., De Simone B., Ceresoli M., Augustin G., Gori A., Catena F. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines // *World journal of emergency surgery*. 2020. V. 15. №1. P. 27. <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00306-3>
4. Kim D. W., Lee K. H., Park J. H. Diagnostic accuracy of clinical scoring systems for suspected appendicitis: comparison of Alvarado, AIR, and AAS scores // *American Journal of Emergency Medicine*. 2021. V. 48. P. 174–179. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.04.057>
5. Sippola S., Haijanen J., Viinikainen L., Grönroos J., Paajanen H., Rautio T., Salminen P. Quality of life and patient satisfaction at 7-year follow-up of antibiotic therapy vs appendectomy for uncomplicated acute appendicitis: a secondary analysis of a randomized clinical trial // *JAMA surgery*. 2020. V. 155. №4. P. 283-289. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2019.6038>
6. Сопуев А. А., Кудайбердиев З. К., Умурзаков О. А., Мамытов К. Н., Мамбетов А. К. Факторы перфорационного риска при остром аппендиците у лиц пожилого и старческого возраста // *Научное обозрение. Медицинские науки*. 2021. №5. С. 5-11.
7. Сопуев А. А., Туташов А. С., Эрнисова М. Э., Умурзаков О. А., Мамбетов А. К., Кудайбердиев З. К., Мамытов К. Н., Маматов Н. Н. Клиника, диагностика и хирургическая тактика у беременных с острым аппендицитом. Бишкек: Изд-во КГМА, 2021. 112 с.

References:

1. Andersson, R. E. (2007). The natural history and traditional management of appendicitis revisited: spontaneous resolution and predominance of prehospital perforations imply that a correct diagnosis is more important than an early diagnosis. *World journal of surgery*, 31(1), 86-92. <https://doi.org/10.1007/s00268-020-05812-4>
2. Bhangu, A., Søreide, K., Di Saverio, S., Assarsson, J. H., & Drake, F. T. (2015). Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. *The Lancet*, 386(10000), 1278-1287. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30454-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30454-6)
3. Di Saverio, S., Podda, M., De Simone, B., Ceresoli, M., Augustin, G., Gori, A., ... & Catena, F. (2020). Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World journal of emergency surgery*, 15(1), 27. <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00306-3>
4. Kim, D. W., Lee, K. H., & Park, J. H. (2021). Diagnostic accuracy of clinical scoring systems for suspected appendicitis: comparison of Alvarado, AIR, and AAS scores. *American Journal of Emergency Medicine*, 48, 174–179. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.04.057>
5. Sippola, S., Haijanen, J., Viinikainen, L., Grönroos, J., Paajanen, H., Rautio, T., ... & Salminen, P. (2020). Quality of life and patient satisfaction at 7-year follow-up of antibiotic therapy vs appendectomy for uncomplicated acute appendicitis: a secondary analysis of a randomized clinical trial. *JAMA surgery*, 155(4), 283-289. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2019.6038>

6. Sopuev, A. A., Kudaiberdiev, Z. K., Umurzakov, O. A., Mamytov, K. N., & Mambetov, A. K. (2021). Faktory perforatsionnogo riska pri ostrom appenditsite u lits pozhilogo i starcheskogo vozrasta. *Nauchnoe obozrenie. Meditsinskie nauki*, (5), 5-11. (in Russian).

7. Sopuev, A. A., Tutashov, A. S., Ernisova, M. E., Umurzakov, O. A., Mambetov, A. K., Kudaiberdiev, Z. K., Mamytov, K. N., & Mamatov, N. N. (2021). Klinika, diagnostika i khirurgicheskaya taktika u beremennykh s ostrym appenditsitom. Bishkek. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 04.08.2025 г.*

*Принята к публикации
12.08.2025 г.*

Ссылка для цитирования:

Кудайбердиев З. К. Необоснованные аппендэктомии при остром аппендиците: анализ причин и подходы к снижению частоты гипердиагностики // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №9. С. 282-288. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/118/32>

Cite as (APA):

Kudaiberdiev, Z. (2025). Unworthy Appendectomies in acute Appendicitis: Analysis of Causes and Approaches to Reducing the Frequency of Overdiagnosis. *Bulletin of Science and Practice*, 11(9), 282-288. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/118/32>