

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ШКАЛЫ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА ПРИ АТИПИЧНЫХ И РЕДКИХ ФОРМАХ

Д.Р. КАРИМОВ<sup>1</sup>, Ф.А. ХАДЖИБАЕВ<sup>1,2</sup>, Р.З. МАДИЕВ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Республиканский центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан,

<sup>2</sup>Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Ташкент, Узбекистан

## DIAGNOSTIC SCALES FOR ACUTE APPENDICITIS IN ATYPICAL AND RARE FORMS

D.R. KARIMOV<sup>1</sup>, F.A. KHADJIBAEV<sup>1,2</sup>, R.Z. MADIEV<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Republican Research Center of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan,

<sup>2</sup>Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers, Tashkent, Uzbekistan

Традиционная диагностика острого аппендицита (ОА) приводит к увеличению количества «негативных» аппендэктомий (35-40%) или запоздалым операциям (25-30%), так как строго специфичных для ОА симптомов и лабораторных тестов не существует. Наличие воспаления в червеобразном отростке (ЧО) при атипичных и редких формах ОА (до 30%) у детей, у женщин фертильного возраста и беременных во 2-3 триместре, пожилых старше 60 лет проявляются различными клиническими вариантами течения заболевания, которые зачастую не требуют оперативного вмешательства. Улучшить диагностику ОА в этих случаях позволяет использование диагностических шкал острого аппендицита (ДШОА). Их смысл заключается в отборе наиболее объективных и информативных параметров, каждому из которых присваивается определенное количество баллов; с учетом суммы набранных баллов решается вопрос о тактике ведения пациента с подозрением на ОА. Среди них ДШОА по А. Alvarado (1986) является наиболее информативным, простым в применении, не требует специальной аппаратуры и инструментария. При подозрении на ОА его можно применить одинаково успешно во всех стационарах службы экстренной медицинской помощи.

**Ключевые слова:** острый атипичный аппендицит, диагностические шкалы острого аппендицита, диагностическая шкала А. Alvarado.

Traditional diagnosis of acute appendicitis (AA) leads to an increase in the number of «negative» appendectomy (35-40%) or delayed operations (25-30%), since there are no symptoms and laboratory tests strictly specific for AA. The presence of inflammation in the appendix (IA) in atypical and rare forms of AA (up to 30%), in children, in women of childbearing age and pregnant women in the 2nd-3rd trimester, in the elderly over 60 years of age, are manifested by various clinical variants of the course of the disease, which often do not require surgical intervention. To improve the diagnosis of OA in these cases, the use of diagnostic scales of acute appendicitis allows. Their meaning lies in the selection of the most objective and informative parameters, each of which is assigned a certain number of points; taking into account the sum of the points scored, the question of the tactics of managing a patient with suspected AA is decided. Among them, A. Alvarado (1986) DSHA is the most informative, easy to use, does not require special equipment and tools. If AA is suspected, it can be used equally successfully in all hospitals of the emergency medical service.

**Key words:** acute atypical appendicitis, diagnostic scales for acute appendicitis, A. Alvarado diagnostic scale.

[https://doi.org/10.54185/TBEM/vol15\\_iss2/a12](https://doi.org/10.54185/TBEM/vol15_iss2/a12)

По данным Колесова А.А., 95% более в правой подвздошной области у больных обусловлены острым аппендицитом [1]. Обнаружение этой патологии не вызывает затруднений при классических симптомах и признаках, когда червеобразный отросток расположен в правой подвздошной области на собственной брыжейке (70% пациентов). Однако при атипичных и редких формах острого аппендицита (ОА) (до 30%) у детей, у женщин фертильного возраста и беременных во 2-3 триместре, пожилых старше 60 лет

клиническая картина заболевания изменчива и является «фактором риска» диагностики ОА [2]. Атипичные и редкие формы ОА из-за «контактного воспаления» органов, к которым он прилежит, имитируют большое число заболеваний (с локализацией в брюшной полости и вне ее), в основном не требующих оперативного вмешательства (острые гастроэнтероколиты, инфекционный гепатит, пиелонефриты и др.) [3]. Зачастую в этих случаях установить наличие ОА является диагностической проблемой [4]. Лабораторная

диагностика ОА в целом носит вспомогательный характер, так как строго специфичных для острого аппендицита лабораторных тестов не существует [5]. Так, по данным Касимова Р.Р., уровень лейкоцитов при неструктивном аппендиците оказался в пределах нормальных показателей у 32,6%, при деструктивном – у 22,8%, при отсутствии воспалительных изменений – у 37,5% пациентов [6]. Статистические данные некоторых авторов показывают, что среди поступающих в инфекционные стационары больных с подозрением на инфекционные заболевания в 16% случаев выявляется острый деструктивный аппендицит [7]. Другие же соматические заболевания (острый инфаркт миокарда, фолликулярная ангина и др.) симулировали острый аппендицит у 11,9% больных, почти у 2/3 больных ошибочно подозревалась пищевая токсикоинфекция и гастриты, а у 1/4 больных – острые вирусные заболевания и воспаление легких [8]. Поэтому требуется расширение объема диагностических мероприятий с использованием дополнительных клинических симптомов (Каупа, Образцова, Промтова и др.) и результатов ректовагинальных, урологических, рентгенологических методов обследования. Немаловажное значение имеют консультации смежных специалистов [9].

Таким образом, в настоящее время абсолютно специфичных методов специальной диагностики атипичных и редких форм острого аппендицита не имеется [10, 11]. Традиционная диагностика ОА приводит к увеличению количества «негативных» аппендэктомий (НА) (35-40%) или запоздалым операциям (25-30%) [12,13,14].

Улучшить диагностику ОА позволяет применение диагностических шкал острого аппендицита (ДШОА). Их смысл заключается в отборе наиболее объективных и информативных параметров, каждому из которых присваивается определенное количество баллов; с учетом суммы набранных баллов решается вопрос о тактике ведения пациента с подозрением на ОА [15].

Первая ДШОА была создана в 1983 году. Ее применение позволило снизить долю НА с 38 до 14% [16].

На основе ретроспективного исследования 305 пациентов А.Алваро в 1986 г. создал свою ДШОА. Она включает в себя три клинических синдрома, три физических и два лабораторных показателя. Каждому показателю присваивается 1-2 балла, которые суммируются, общая сумма баллов 10. При сумме 0-4 баллов ОА считается маловероятным, сумма баллов 5-6 вызывает подозрение на ОА, при сумме баллов 7-8 диагноз ОА вероятен, 9-10 баллов ОА весьма вероятен. По данным автора, чувствительность составила 89,7%, специфичность 76,3% [17].

**Таблица.** Диагностическая шкала А.Алваро [17]

Показатель	Баллы
<b>Клинические синдромы</b>	
Миграция боли в правую подвздошную область	1
Анорексия	1
Тошнота/рвота	1
<b>Физические признаки</b>	
Напряжение в правой подвздошной области	1
Положительный симптом Щеткина–Блюмберга	2
Повышение температуры тела	1
<b>Лабораторные показатели</b>	
Лейкоцитоз $>10,0 \times 10^9/\text{л}$	2
Нейтрофилез $>75\%$ или нейтрофильный сдвиг влево	1
Общее количество баллов	10

В разных центрах проводились и проводятся исследования, уточняющие чувствительность, специфичность ДШОА по А.Алваро с учетом возраста и пола пациентов, а также по его результатам определялись показания к проведению УЗИ, КТ и диагностической лапароскопии [18].

По данным многих исследователей, чувствительность ДШОА А.Алваро при 7 баллах и выше для взрослых мужчин колеблется в пределах 92,6-95,8%, а специфичность составляет 90,4 - 2,8%. У женщин репродуктивного возраста чувствительность и специфичность ДШОА составляет соответственно 76,7 - 88% и 75 - 9,7%, у детей – 76,3% - 92% и 78,8 - 82%, у пожилых пациентов составила 82,6 - 85,7 и 78 - 80%. [17, 18]

В большом когортном исследовании Coleman J.J. и соавт. (2018 г) установлено, что ДШ по А. Алваро недостаточно специфична для диагностики ОА, пороговая оценка  $<5$  баллов достаточно чувствительна, чтобы исключить ОА у мужчин (чувствительность 99%), вероятность ОА равно 0%. У лиц женского пола в 5% случаях интраоперационно установлен ОА. Наоборот, 100% мужчин с оценкой Альваро 9 или выше баллов и 100% женщин с оценкой Альваро 10 имели ОА, подтвержденный хирургической операцией. Разумеется, что при баллах 1-4 ДШ А. Алваро больные могут быть выписаны на амбулаторный контроль через 24 часа, наблюдение и КТ им не показаны. Тем не менее, по мнению Дубровского А.С. (2013), у женщин фертильного возраста, когда остается риск наличия ОА, у 5 % больных требуется наблюдение в стационаре, повторный подсчет баллов по А. Alvarado и проведение УЗИ [19].

Пациентам с суммой баллов 9 и более по ДШОА А. Alvarado показана экстренная операция. При этом ложноотрицательный результат УЗИ может повлиять на тактику введения больных и затягивать оперативное лечение, тем самым повышая риск перфорации. Поэтому УЗИ у них не рекомендуется производить [18, 20].

Между тем, по мнению большинства специалистов, при атипичных и редких формах ОА, у детей, у женщин фертильного возраста и беременных во 2-3 триместре, пожилых лиц старше 60 лет, клиническая картина острого аппендицита имеет большое число различных вариантов и отдельные имеющиеся признаки, включенные в ДШ А. Alvarado, не позволяют набрать необходимое количество баллов. При этом сумма баллов, составляющая 5-6 Б (подозрение на ОА) и 7-8 Б (ОА вероятен), не позволяют с уверенностью утверждать, что у больного имеется ОА. При этом в связи с низкой чувствительностью и специфичностью метода (73-75% и 75-78%) [21,22,23] в ряде случаев правильная и своевременная диагностика ОА становится весьма затруднительной. В литературе этот интервал баллов некоторые авторы именуют «серой» или «промежуточной» зоной, где рекомендуется включать в диагностический поиск дополнительные методы неинвазивной (УЗИ, МСКТ, МРТ) и инвазивной диагностики (ДЛ) [15,25,26].

Существует множество вариантов ДШОА. В шкале Lintula (2005) учитываются только клинические и анамнестические данные. При рандомизированном исследовании Lodewijk С.А. чувствительность данной шкалы составила 87%, специфичность – 59% а точность – 74% [27]. Турецкими исследователями показана высокая информативность ДШ ОА Lintula у пациентов старше 65 лет и был предложен её модифицированный вариант [28].

Тем не менее, другие ДШ ОА (RIPASA С.Ф., 2010), кроме признаков по А. Alvarado, использует гражданство, симптом Ровзинга, пол, возраст и общий анализ мочи [29,30]. При этом чувствительность, специфичность, точность этих шкал ненамного превосходит информативность ДШОА по А. Alvarado [31,32].

А.Ю. Лисунов (2008) создал математическую дифференциально-диагностическую таблицу, в основу которой положена разница в аксиллярной и ректальной температуре в анатомической области передней брюшной стенки, где изначально локализовалась боль. Кроме этого, исследуется еще 10 клинико-лабораторных признаков. Сумма баллов 41 и более свидетельствуют о деструктивном ЧО, 35-41 – «серая зона», при 35-41 вероятность деструктивного аппендицита, 95-96% – показана операция. Недостатки метода – трудоемкость и громоздкость [33].

C.W. Yuetal (2013) на основе метаанализа изучили диагностическую ценность прокальцитонина, С-реактивного белка (СРБ) и количества лейкоцитов (WBC) при неосложненном или осложненном ОА. Оказалось, что в диагностике ОА наиболее информативен уровень СРБ, а при осложненных формах заболевания – прокальцитонин с чувствительностью 62% и специфичностью 94% [34].

В дальнейшем показатели С-реактивного белка были включены в шкалу острого аппендицита (ШОА) [6], в систему оценки воспалительного ответа (AIRS-Appendicitis Inflammatory Response Score) и шкалу оценки аппендицита у взрослых (AAS-Adult Appendicitis Score) [35]. Эти шкалы лишь незначительно повысили точность диагностики ОА по сравнению с ДШ Альварато [18].

ШОА Касимова Р.Р. позволила повысить общую точность диагностики ОА на 97%, чувствительность шкалы составила 94,1%, специфичность 100%, а общая точность – 96,7% [6]. При низком риске баллов по шкале AAS ОА выявлен на операции у 7%, количество негативной аппендэктомии снизилось с 18,2% до 8,7% [35].

В 2019 году ученые из Великобритании в 154 больницах исследовали 5345 пациентов с болью в правой подвздошной ямке и сравнивали информативность AAS и AIRS. При этом AAS показал наилучшие результаты для женщин (балл 8 или меньше, специфичность 63,1%, частота неудач 3,7%), тогда как оценка AIR показала лучшие результаты у мужчин (пороговая оценка 2 или меньше, специфичность 24,7%, частота неудач 2,4%).

Многие русскоязычные и зарубежные специалисты для повышения точности диагностики ОА при различных его формах считают целесообразным не только сочетанное применение клинических данных и УЗИ, но и комплексное применение их в сочетании с ДШ ОА Альварато [18].

Так, А.Г. Натрошвили и Tzanakis к шкале А. Alvarado добавили данные УЗИ червеобразного отростка. Чувствительность, специфичность, точность результатов соответственно составили 87,0 и 95,4%, 96,7 и 97,4%, 94,0 и 96,5% [24,35]. Авторам удалось на 12,3% снизить количество необоснованных хирургических вмешательств у пациентов с подозрением на ОА.

## Заключение

Таким образом, ДШ А. Alvarado позволяет клиницисту сократить сроки госпитализации, уменьшить количество «негативных» аппендэктомий, осложнений ОА, выполнить немедленную аппендэктомию и в неопределенных показателях суммы баллов оптимизировать использование методов диагностической визуализации. Она нашла наибольшее практическое применение в сравнении с другими ДШ ОА, как наиболее информативного, простого, недорогого, не требующего специальной аппаратуры и инструментария. Его можно применить одинаково успешно как в условиях районных медицинских объединений, так и многопрофильных специализированных учреждений.

## Литература

1. Колесов В.И. Клиника и лечение острого аппендицита. Л. Медицина. 1972, 343 [Kolesov V.I. Klinika i lechenie ostrogo appenditsita. L. Meditsina. 1972, 343 s. In Russian].
2. Совцов С. А. Острый аппендицит: спорные вопросы. Хирургия. 2002;1:59-61 [Sovtsov S. A. Ostryy appenditsit: spornye voprosy. Khirurgiya. 2002;1:59-61. In Russian].
3. Найхус Л.М. Боль в животе. Руководство по неотлож. диагностике заболеваний органов брюшной полости. Пер. с англ. под ред. И.С. Осипова, Ю.М. Панцырева. М БИНОМ. 2000:319 [Naykhus L.M. Bol' v zhivote. Rukovodstvo po neotlozh. diagnostike zabolevaniy organov bryushnoy polosti. Per. s angl. pod red. I.S. Osipova, Yu.M. Pansyryeva. M BINOM. 2000:319. In Russian].
4. Ebell M.H. Diagnosis of appendicitis: part II. Laboratory and imaging tests. Am Fam Physician. 2008;77(8):1153.
5. Vajnar J. Appendicitis: what helps to make the diagnosis? JAAPA. 2008;21(4):79-81.
6. Касимов Р.Р., Мухин А.С. Современное состояние диагностики острого аппендицита. Современные технологии в медицине. 2013; 5(4):112-117 [Kasimov R.R., Mukhin A.S. Sovremennoe sostoyanie diagnostiki ostrogo appenditsita. Sovremennye tekhnologii v meditsine. 2013;5(4):112-117. In Russian].
7. Стоногин С.В. Острый аппендицит при инфекционных заболеваниях. Актуальные вопросы клинической железнодорожной медицины. М. 2000;5:348-354 [Stonogin S.V. Ostryy appenditsit pri infektsionnykh zabolevaniyakh. Aktual'nye voprosy klinicheskoy zheleznodorozhnoy meditsiny. M. 2000;5:348-354. In Russian].
8. Юхимик Ф.Е. Острый аппендицит у больных острыми инфекционными кишечными заболеваниями. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб. 2001:22 [Yukhimik F.E. Ostryy appenditsit u bol'nykh ostrymi infektsionnymi kishechnymi zabolevaniyami. Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. SPb. 2001:22. In Russian].
9. Сорока А.К. Лапароскопия в проведении клинических и морфологических параллелей аппендэктомий. Эндоскопическая хирургия. 2013;1:12-15 [Soroka A.K. Laparoskopiya v provedenii klinicheskikh i morfologicheskikh paralleley appendektomiy. Endoskopicheskaya khirurgiya. 2013;1:12-15. In Russian].
10. Корита В.Р. Острый аппендицит при атипичном расположении червеобразного отростка: монография. ДВГМУ. Хабаровск. 2005: 220.
11. Крылов Н. Ультразвуковое исследование и компьютерная томография в диагностике острого аппендицита. Врач. 2016;12:39-44 [Krylov N. Ul'trazvukovoe issledovanie i komp'yuternaya tomografiya v diagnostike ostrogo appenditsita. Vrach. 2016;12:39-44. In Russian].
12. Белобородов В.А., Кельчевская Е.А. Оптимизация диагностики острого аппендицита. Сибирский медицинский журнал. 2014;126(3):99-101 [Beloborodov V.A., Kel'chevskaya E.A. Optimizatsiya diagnostiki ostrogo appenditsita. Sibirskiy meditsinskiy zhurnal. 2014;126(3):99-101. In Russian].
13. Шатобалов В.К., Рамозанов Р.Р. Диагностическая система Alvarado при остром аппендиците. Хирургия. 2012;4:36-42. [Shatobalov V.K., Ramozanov R.R. Diagnosticheskaya sistema Alvarado pri os-

- trom appenditsite. Khirurgiya. 2012;4:36-42. In Russian].
14. Тимербулатов В.М., Тимербулатов М.В. К дискуссии о лечебной тактике при остром аппендиците. Хирургия. 2014;4:20-22 [Timerbulatov V.M., Timerbulatov M.V. K diskussii o lechebnoy taktike pri ostrom appenditsite. Khirurgiya. 2014;4:20-22. In Russian].
  15. Каминский М.Н. Сравнительная оценка и оптимизация клиникосонаскопических диагностических шкал острого аппендицита. Дисс. ... канд. мед. наук. Хабаровск. 2017 [Kaminskiy M.N. Sravnitel'naya otsenka i optimizatsiya klinikosonoskopicheskikh diagnosticheskikh shkal ostrogo appenditsita. Diss. ... kand. med. nauk. Khabarovsk. 2017 In Russian].
  16. Nitoń T., Górecka-Nitoń A. Review of diagnostic scoring systems in acute appendicitis. 01 Jan 2014, 67(1):45-51
  17. Alvarado A. A practical score for the early diagnosis of acute appendicitis. Ann Emerg Med. 1986;15:557-564.
  18. Di Saverio S. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. World Journal of Emergency Surgery. 2020;15:15-27.
  19. Дубровский А.В., Ковалев А.И., Петров Д.Ю., Смирнов А.В. Современные аспекты лечения острого аппендицита. Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2013;6(3):375-384 [Dubrovskiy A.V., Kovalev A.I., Petrov D.Yu., Smirnov A.V. Sovremennye aspekty lecheniya ostrogo appenditsita. Vestnik eksperimental'noy i klinicheskoy khirurgii. 2013;6(3):375-384. In Russian].
  20. Тишкова Н.В. Современные возможности неинвазивной диагностики острого аппендицита и его осложнений. Медицинские новости. 2016;1:18-22 [Tishkova N.V. Sovremennye vozmozhnosti neinvazivnoy diagnostiki ostrogo appenditsita i ego oslozhneniy. Meditsinskie novosti. 2016;1:18-22. In Russian].
  21. Османов А.О., Магомедова С.М. Вестник ДГМА. 2014;3(12):20-23. [Osmanov A.O., Magomedova S.M. Vestnik DGMA. 2014;3 (12):20-23. In Russian].
  22. Hasani S.A., Fathi M., Daadpey M. Accuracy of bedside emergency physician performed ultrasound in diagnosing different causes of acute abdominal pain: a prospective study. Clin Imaging. 2015;39 (3):476-489.
  23. Mallin M., Craven P., Ockerse P. Diagnosis of appendicitis by bedside ultrasound in the ED. Amer J Emerg Med. 2015;33(3):430-432.
  24. Нотрошвили А.Г. Результаты применения модифицированной диагностической шкалы у больных острым аппендицитом. Хирургия. 2010;8:24-27 [Notroshvili A.G. Rezul'taty primeneniya modifitsirovannoy diagnosticheskoy shkaly u bol'nykh ostrym appenditsitom. Khirurgiya. 2010;8:24-27. In Russian].
  25. Кучкаров Э.В. Оптимизация лечебно-диагностической тактики у больных острым аппендицитом. Дисс. ... канд. мед. наук. Ставрополь 2019 [Kuchkarov E.V. Optimizatsiya lechebno-diagnosticheskoy taktiki u bol'nykh ostrym appenditsitom. Diss. ... kand. med. nauk. Stavropol' 2019. In Russian].
  26. Lodewijk C. A simple MRI protocol in patients with clinically suspected appendicitis: results in 138 patients and effect on outcome of appendectomy. Eur Radiol. 2009(19):1175-1183.
  27. Tatli F., Yucel Y., Gozeneli O. The Alvarado Score is accurate in pregnancy: a retrospective case-control study. Eur J Trauma Emerg Surg. 2019;45:411-416.
  28. Butt M.Q., Chatha S.S., Ghumman A.Q. RIPASA Score: A New Diagnostic Score for Diagnosis of Acute Appendicitis. J Coll. Physic. Surg. (Pakistan). 2014; 24 (12):894-897.
  29. Sousa-Rodrigues C.F., Rocha A.C., Rodrigues A.K. Correlation between the Alvarado Scale and the macroscopic aspect of the appendix in patients with appendicitis. Rev. Col. Bras. Cir. 41 (5) • Sep-Oct 2014: 336-339.
  30. Chong C.F., Thien A., Mackie A.J. Comparison of RIPASA and Alvarado scores for the diagnosis of acute appendicitis. Singapore Med J. 2011;52 (5):340-345.
  31. Mackie J. Comparison of RIPASA and Alvarado scores for the diagnosis of acute appendicitis. Singapore Med J. 2011;2(5):23-28.
  32. Лобанков В.М. Острый аппендицит: хронобиологические аспекты. Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2016;11(2): 710-715 [Lobankov V.M. Ostryy appenditsit: khronobiologicheskie aspekty. Zdorov'e – osnova chelovecheskogo potentsiala: problemy i puti ikh resheniya. 2016;11(2):710-715. In Russian.].
  33. Cavalcoli F., Zilli A., Fraquelli M. Small Bowel Ultrasound beyond Inflammatory Bowel Disease: An Updated Review of the Recent Literature. Ultrasound in Medicine & Biology. 2017;43(9):1741-1752.
  34. Sammalkorpi H.E., Mentula P., Leppäniemi A. A new adult appendicitis score improves diagnostic accuracy of acute appendicitis - a prospective study. BMC Gastroenterology 2014, 14:114
  35. Kaewlai R., Lertlumsakulsub W., Srichareon P. Variation in imaging outcomes associated with individual sonographers and radiologists in pediatric acute appendicitis: a retrospective cohort of 9271 examinations. Ultrasound Med. Biol. 2015;41(6):1605-1629.

## O'TKIR APPENDITSITNING ATIPIK VA KAM UCHRAYDIGAN TURLARIDA DIAGNOSTIK SHKALALAR

D.R. KARIMOV<sup>1</sup>, F.A. XADJIBAYEV<sup>1,2</sup>, R.Z. MADIYEV<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Respublika shoshilinch tez tibbiy yordam ilmiy markazi, Toshkent, O'zbekiston

<sup>2</sup>Tibbiy xodimlar kasbiy malakasini rivojlantirish markazi, Toshkent, O'zbekiston

O'tkir appenditsitning an'anaviy diagnostikasi (O'A) «salbiy» appendektomiya (35-40%) yoki kechiktirilgan operatsiyalar (25-30%) sonining ko'payishiga olib keladi, chunki O'A uchun aniq belgilar va laboratoriya tekshiruvlari mavjud emas. Apendiksda (PR) yallig'lanishning mavjudligi O'A ning atipik va kam uchraydigan shakllarida (30% gacha), bolalarda, tug'ish yoshidagi ayollarda va 2-3 trimestrdagi homilador ayollarda, 60 yoshdan oshgan keksalarda, kasallik kursining turli klinik variantlari bilan namoyon bo'ladi, ular ko'pincha jarrohlik aralashuvni talab qilmaydi. Bunday hollarda O'A tashxisini yaxshilash uchun o'tkir appenditsit (ADSA) diagnostik shkalalaridan foydalanishga imkon beradi. Ularning ma'nosi eng obyektiv va informatsion parametrlarni tanlashda yotadi, ularning har biriga ma'lum miqdordagi ball beriladi; to'plangan ballar yig'indisini hisobga olgan holda, O'A shubhali bemorni boshqarish taktikasi masalasi hal qilinadi. Ular orasida A. Alvarado (1986) DSHA eng informatsion, ishlatish uchun qulay, maxsus jihoz va asboblarni talab qilmaydi. Agar OA shubha qilingan bo'lsa, shoshilinch tibbiy yordamning barcha shifoxonalarida bir xil darajada muvaffaqiyatli qo'llanilishi mumkin.

**Kalit so'zlar:** o'tkir atipik appenditsit, o'tkir appenditsit diagnostik shkalasi, A. Alvarado diagnostik shkalasi.

### Сведения об авторах:

*Каримов Даврон Рустам угли* – базовый докторант Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.  
Тел.: +998909575007. E-mail: dr.karimov84@gmail.com

*Хаджибаев Фарход Абдухакимович* – доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела экстренной хирургии Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.  
Тел.: +998901850364. E-mail: arhangelsefarim1980@mail.ru

*Мадиев Равшан Зоирович* – доцент кафедры экстренной медицинской помощи Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников.  
Тел.: +998903509400. E-mail: madievravshan13@gmail.com

Поступила в редакцию 19.04.2022

### Information about authors:

*Karimov Davron Rustam ugli* – basic doctoral student of the Republican Center of Emergency Medicine.  
Tel.: 909575007. E-mail dr.karimov84@gmail.com

*Khadjibaev Farhod Abdukhakimovich* – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Emergency Surgery Department of the Republican Center of Emergency Medicine.  
Tel.: +998901850364. E-mail: arhangelsefarim1980@mail.ru

*Madiev Ravshan Zoirovich* – Associate Professor of the Department of Emergency Medicine.  
Tel.: +998903509400. E-mail: madievravshan13@gmail.com

Received 19.04.2022