



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# **TIBBIYOTDA YANGI KUN**

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**9 (59) 2023**

**Сопредседатели редакционной  
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

*Ред. коллегия:*

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х.ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ШЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

<https://newdaymedicine.com>

E: [ndmuz@mail.ru](mailto:ndmuz@mail.ru)

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**9 (59)**

**2023**

*сентябрь*

Received: 20.08.2023, Accepted: 05.09.2023, Published: 15.09.2023.

УДК 616.981.21:616.322-002.1/4-07-08

## КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ СТРЕПТОКОККОВЫХ АНГИН

Усманова Э.М. Email: [usmanovae1982@mail.ru](mailto:usmanovae1982@mail.ru)

Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистон, г.Андижан, ул. Юсуф Атабекова, дом 1, 998 (90) 169-61-55, [usmanovae1982@mail.ru](mailto:usmanovae1982@mail.ru)

### ✓ Резюме

*Стрептококковая инфекция характеризуется многообразными клиническими проявлениями от бессимптомного носительства возбудителя до манифестных форм. Проблема острого тонзиллита сохраняет свою актуальность в клинической практике врача. Особую роль при этом играет  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А (*Streptococcus pyogenes*), обнаруженный у каждого третьего больного с острым бактериальным тонзиллитом. В статье описаны диагностические особенности заболевания. Нами были рассмотрены современные критерии диагностики стрептококковых тонзиллитов.*

*Ключевые слова: Острый тонзиллит,  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А, *Streptococcus pyogenes*, небные миндалины.*

## СТРЕПТОКОККЛИ АНГИНАЛАРДА ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКАНИ КЛИНИК АҲАМИЯТИ

Усманова Э.М. Email: [usmanovae1982@mail.ru](mailto:usmanovae1982@mail.ru)

Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон, Андижон ш., Юсуф Атабеков кўчаси, 1 уй, 998 (90) 169-61-55, [usmanovae1982@mail.ru](mailto:usmanovae1982@mail.ru)

### ✓ Резюме

*Стрептококк инфекцияси патогенининг симптомсиз ташувчидан манифест шаклларига қадар турли хил клиник кўринишлар билан тавсифланади. Ўткир тонзиллит муаммоси шифокорнинг клиник амалиётида долзарб бўлиб қолмоқда. Ўткир бактериял тонзиллитли ҳар учинчи беморда учрайдиган А гуруҳига мансуб  $\beta$ -гемолитик стрептококклар (*Streptococcus pyogenes*) алоҳида рол ўйнайди. Мақолада касалликнинг диагностик хусусиятлари тасвирланган. Биз стрептококк тонзиллитини таъхислашнинг замонавий мезонларини қўриб чиқдик.*

*Калит сўзлар: Ўткир тонзиллит, А гуруҳи  $\beta$ -гемолитик стрептококк, *Streptococcus pyogenes*, палатин бодомсимон безлар.*

## CLINICAL VALUE OF EXPRESS DIAGNOSTICS OF STREPTOCOCCAL SORE THROAT

Usmanova E. M., Email: [usmanovae1982@mail.ru](mailto:usmanovae1982@mail.ru)

Andijan State Medical Institute, Uzbekistan, Andijan, st. Yusuf Atabekova, house 1, 998 (90) 169-61-55, [usmanovae1982@mail.ru](mailto:usmanovae1982@mail.ru)

### ✓ Resume

*Streptococcal infection is characterized by diverse clinical manifestations from asymptomatic carriage of the pathogen to manifest forms. The problem of acute tonsillitis retains its relevance in the clinical practice of a doctor. A special role is played by the  $\beta$ -hemolytic streptococcus of group A (*Streptococcus pyogenes*), found in every third patient with acute bacterial tonsillitis. The article describes the diagnostic features of the disease. We considered modern criteria for diagnosis of streptococcal tonsillitis.*

*Key words: Acute tonsillitis,  $\beta$ -hemolytic streptococcus of group A, *Streptococcus pyogenes*, palatine tonsils*

### Актуальность

Стрептококковая ангина относится к острым тонзиллитам, которое также в различных литературных источниках можно встретить под названиями тонзиллофарингит, фарингит, ангина. Острый тонзиллит, это острый воспалительный процесс, вызванный различными инфекционными патогенами и представляет собой воспаление лимфоидных образований глоточного кольца, небных миндалин, являющийся одним из самых частых инфекционных заболеваний верхних дыхательных путей.

Актуальность изучения стрептококковой инфекции связана в первую очередь с способностью стрептококков приводить после перенесения острой формы к тяжелым патологическим состояниям, как острая ревматическая лихорадка и гломерулонефрит. По данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируются более 100 млн случаев первично выявленной стрептококковой инфекции группы А, а распространенность тяжелых форм стрептококковой инфекции (ревматическое поражение сердца) регистрируется в пределах от 1 до 22 случаев на 1000 детей [5]. При сравнении имеющихся данных о частоте встречаемости ревматической лихорадки в развивающихся и в развитых странах, показатели являются почти одинаковыми. Так, в США, частая регистрация случаев острой ревматической лихорадки отмечается у лиц среднего возраста и воинских коллективах. Поражения сердца, согласно данным, в половине случаев являются постстрептококковыми осложнениями [1, 3].

Диагностика ангины в первую очередь опирается на клинические симптомы заболевания. Однако установление этиологии также важно, что связано с особенностями возбудителя стрептококковой инфекции, патогенезом развития болезни, отдаленными исходами после перенесенной стрептококковой инфекции. Так, через 1-4 недель после перенесения острой стрептококковой ангины, остаётся риск развития иммуноопосредованных осложнений, к которым относятся острая ревматическая лихорадка и постстрептококковый гломерулонефрит [2, 4]. Данные осложнения требуют длительного лечения и наблюдения за пациентами, в некоторых случаях заканчиваются инвалидностью. Своевременная диагностика и правильно выбранная тактика лечения инфекции, вызванной *S. pyogenes*, безусловно, позволит сократить развитие тяжелых и осложненных форм заболевания.

**Цель работы:** изучить клиническое значение экспресс-диагностики острых тонзиллитов, обусловленных *Streptococcus pyogenes*.

### Материал и методы

Работа выполнена на клинических базах Андижанского государственного медицинского института и Ташкентской медицинской академии. Критериями включения больных в исследование явились больные в возрасте 7 лет и старше, госпитализированные с диагнозом острый тонзиллит, 1-3 дни болезни. Критериями исключения явились отсутствие критериев включения, прием более 2-х доз antimicrobного препарата, наличие тяжелого сопутствующего фона, хронического заболевания (иммунодефициты, онкологические заболевания). С целью идентификации этиологического агента острых тонзиллитов проводилось исследование 223 образцов носоглоточной слизи бактериологическим методом и иммунохроматографическим тестом (Streptatest).

Для изучения этиологии и клинических особенностей острого тонзиллита и стрептококковой ангины у больных в возрасте от 7 до 63 лет, анализировались собранные анамнестические данные о больном.

Определение чувствительности к антибиотикам выделенных 53 штаммов *Streptococcus pyogenes* проводилось на базе микробиологической лаборатории НИИ Эпидемиологии, микробиологии и инфекционных заболеваний, и бактериологической лаборатории Службы санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья Андижанской области.

Статистическую обработку данных выполняли с применением программы Microsoft Office Excel 7.0, а также при помощи пакетов прикладных программ Statistica 6,0 с вычислением средних (M) и относительных (P) величин, их среднестатистических ошибок (m), использованием параметрических и непараметрических методов, критерия достоверности t-Стьюдента с последующим определением уровня достоверности различий. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$

## Результат и обсуждение

Анализировались результаты бактериологического исследования, этиологической структуры острых тонзиллитов у обследованных нами больных (n=223) в возрасте от 7 до 63 лет. В нашем исследовании с целью идентификации возможного этиологического агента острых тонзиллитов проводили бактериологическое исследование, а также для целенаправленной идентификации *S.pyogenes* использовали иммунохроматографический экспресс тест.

Так, бактериологическим методом исследования образцов, полученных от 223 больных удалось выделить *Streptococcus pyogenes* у 53 (23,7%) больных, *Staphylococcus aureus* 42 (18,8%) больных, *Staphylococcus aureus*+*Candida spp* у 27 (12,2%) больных, *Staphylococcus spp* – у 15 (6,7%), *Staphylococcus epidermidis* - у 12 (5,4%) больных, у 74 (33,2%) больных получен отрицательный результат.

Дополнительно к бактериологическому исследованию был использован иммунохроматографический тест – экспресс тест (Streptotest), что повысило этиологическую расшифровку острых тонзиллитов. Результаты экспресс-теста при сравнительном анализе с результатами бактериологического исследования показали, что из 53 больных с *S. pyogenes* этиологией острого тонзиллита, подтвержденной при бактериологическом исследовании стрептотест был положительным в 47 случаях, а у 26-ти больных результат стрептотеста был положительным при отсутствии *S. pyogenes* по результатам бактериологического исследования.

Таким образом, из 223 (100%) обследованных больных у 79 (35,4%) больных острый тонзиллит был обусловлен *S. pyogenes*: выделено 53 штаммов *S. pyogenes*, дополнительно у 26 больных положительный экспресс тест.

Из 223 обследованных бактериологическим и иммунохроматографическим методами у 79 выделен *S.pyogenes*. Больные со стрептококковым тонзиллитом (n=79) были в возрасте от 7 до 63 лет, средний возраст их составил 24,4±1,4 года. В обследуемой группе больных возрастная характеристика больных с острым тонзиллитом обусловленных *S.pyogenes* показала, что заболеваемость достоверно чаще отмечалась в возрасте 7-14 (24%) лет и 19-30 (41,8%) лет.

Также анализируется частота выявления *S. pyogenes* в зависимости от сезона. Так, наибольшая частота выявления *S. pyogenes* у больных в нашем исследовании отмечалась в весенние месяцы года (март - май) (38/43,3%) случаев, в зимний период количество случаев составляло 14/17,7%, в осенний период 22/27,84% случаев и в летние месяцы 5/6,32% случаев. Анализ частоты встречаемости стрептококковых ангин в зависимости от сезона показал, что госпитализация больных характеризуется увеличением числа случаев заболеваний в весенний период. Как видно из рис. 3.2. подъемы заболеваемости отмечались в определенные месяцы.

Анализ частоты встречаемости стрептококковой ангины в зависимости от возраста обследованных больных показал, что чаще стрептококковая ангина регистрировалась в возрасте 7–14 лет и 19 – 30 лет. По литературным данным [3], острые тонзиллиты чаще встречаются в возрасте до 14 лет, но полученные нами данные вероятно, отражают возрастную структуру больных, лечившихся в данном стационаре. Так, у обследованных нами больных достоверно чаще *S. pyogenes* выделен в возрасте 19-30 лет (10, 8% случаях) и 7-14 лет (5,8% случаях) по сравнению с другими возрастными группами. По данным исследования возраст больных 7 - 14 лет составили 24,4%, 15-18 лет 11,1%, 19-30 лет 42,2%, 31-40 лет 11,3%, 42-50 лет 8,1% и 51 лет и старше 3,2%, что отражало возрастную структуру госпитализируемых больных в ангинозное отделение. Как следует по данным наибольший контингент обследованных больных с острым тонзиллитом вызванных *Streptococcus pyogenes* представляли школьный и молодой возраст (78,22%).

Так, среди обследованных детей среднетяжелая форма отмечалась у 56 (70,9%) больных, тяжелая у 23 (29,1%). Критериями определения тяжести состояния больного являлись проявления интоксикации и локальные изменения в ротоглотке.

Таким образом, при распределении обследованных всех обследованных 223 больных по возрасту обнаружено, что среди больных преобладали больные с острым тонзиллитом в возрасте 7 – 14 лет (24%) и 19 – 30 лет (41,8%). Их количество достоверно чаще (p<0,05) превышало количество больных в возрасте 15 – 18 лет (11,4%), 31-40 лет (11,4%), 41-50 лет (7,6%), 51 лет и старше (3,8%). Частота выделения *Staphylococcus aureus* от больных в зависимости от возраста достоверной разницы не выявило, грибы чаще были выделены в группе больных старше 30 лет.

### Выводы

В заключении, можно сделать вывод, что бактериологическое исследование образцов, полученных от 223 больных с острыми тонзиллитами позволило выделить *Streptococcus pyogenes* (23,7%), *Staphylococcus aureus* (18,8%), *Staphylococcus aureus*+*Candida spp.* (12,2%), *Staphylococcus spp.* (6,7%), *Staphylococcus epidermidis* (5,4%), при этом у 33,2% больных установить этиологию острого тонзиллита культуральным методом не удалось. Частота выделения *Staphylococcus aureus* от больных в зависимости от возраста достоверной разницы не выявило, *Candida spp* чаще был выделены в группе больных старше 30 лет. Повсеместное применение быстрых методов диагностики, таких как экспресс тесты, позволит на раннем этапе определить стрептококковую этиологию тонзиллитов и проводить достоверный учет стрептококковых ангин. Использование быстрых диагностических тест систем для диагностики возбудителя стрептококковой ангины, позволит назначить правильное лечение уже на раннем этапе болезни, что в свою очередь снизит риск дальнейшего распространения инфекции, уменьшит риск развития как ранних, так и поздних осложнений, а также предотвратит необоснованное использование антимикробных препаратов при лечении острых тонзиллитов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Белов Б.С., Насонова В.А., Гришаева Т.П. Ревматологические аспекты стрептококкового тонзиллита и современные подходы к его антибактериальной терапии // Русский медицинский журнал. 2000;2(2):17-25.
2. Васюнин А.В., Краснова Е.И., Кретьен С.О. Острая стрептококковая инфекция ротоглотки в педиатрической практике - проблема и пути решения // Лечащий врач. 2011;8:76-83.
3. Клейменов Д.А., Брико Н.И., Аксенова А.В. Стрептококковая (группы А) инфекция в Российской Федерации: характеристика эпидемиологических детерминант и оценка современных масштабов проблемы // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2011;2:4-11.
4. Тотолян А.А. Прошлое и настоящее *Streptococcus pyogenes*: некоторые факторы патогенности и их генетическое детерминирование // Вестник РАМН. 2015;1:63-69.
5. Sanyahumbi S., Murdoch S.C., Carapetis J.R. *Streptococcus pyogenes*: basic biology to clinical manifestations / Ed.: J.J. Ferretti, D.L. Stevens, V.A. // Oklahoma, 2016;31.

Поступила 20.08.2023