



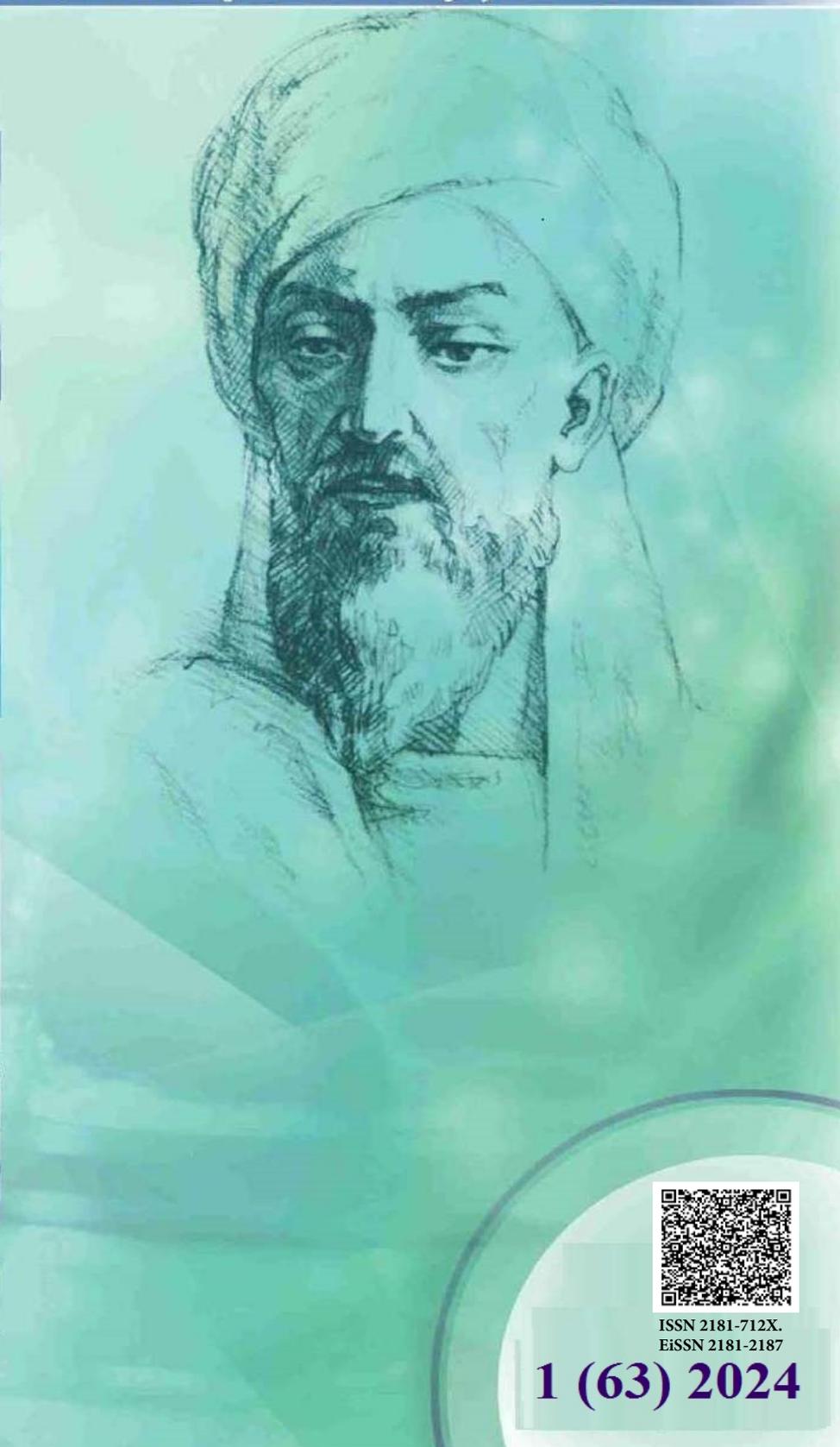
**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**1 (63) 2024**

**Сопредседатели редакционной  
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
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  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
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  
Д.А. ХАСАНОВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
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. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**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)

**1 (63)**

**2024**

*январь*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.323-007.61+616-08-035

## МИКРОБИОТЫ НОСОГЛОТКИ У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ АДЕНОИДИТОМ

У.И.Нуров <https://orcid.org/0000-0001-7272-7418>  
Ф.С.Икрамова <https://orcid.org/0009-0001-5725-2300>  
Д.Р.Рашидов <https://orcid.org/0009-0005-9242-5413>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,  
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

### ✓ Резюме

В рамках исследования была проведена обширная клиническая оценка 51 детей, возраст которых варьировался от 7 месяцев до 16 лет, и у которых был диагностирован аденоидит. Из них 67,5% составляли мальчики, а 32,5% - девочки. Средний возраст участников составил 7,5 лет.

Наиболее часто выявляемым микроорганизмом были *Staphylococcus aureus*, выявленный в 23,6% случаев. За ним следовал *Streptococcus pneumoniae*, обнаруженный в 21,6% случаев, и *Haemophilus influenzae*, который присутствовал в 15,7% случаев. Остальные выявленные микроорганизмы, такие как *Klebsiella pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, *Pseudomonas species* и *Streptococcus pyogenes*, демонстрировали более низкую частоту встречаемости, составляя соответственно 7,8%, 2%, 2% и 2%.

Для бактериального аденоидита характерно наличие выраженной или умеренно выраженной гиперемии и отека слизистой оболочки глоточной миндалины (от 2 до 3 баллов), слизистого или слизисто-гнойного отделяемого на поверхности глоточной миндалины и стекание его по задней стенке глотки.

Ключевые слова: хронический аденоидит, глоточная миндалина, бактериальный аденоидит.

## СУРУНКАЛИ АДЕНОИДИТ БИЛАН ОФРИГАН БОЛАЛАРДА БУРУНҲАЛҚУМ МИКРОФЛОРАСИ

У.И.Нуров <https://orcid.org/0000-0001-7272-7418>  
Ф.С.Икрамова <https://orcid.org/0009-0001-5725-2300>  
Д.Р.Рашидов <https://orcid.org/0009-0005-9242-5413>

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,  
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ Резюме

Таdqиқот давомида 7 ойликдан 16 ёшгача сурункали аденоидит ташхиси қўйилган 51 нафар болаларда клиник баҳолаш ўтказилди. Улардан 67,5% ўғил болалар ва 32,5% қизлар болалар. Ўртача ёш 7,5 ёшни ташкил этди.

Энг кўп аниқланган микроорганизмлар *Staphylococcus aureus* бўлиб, 23,6% ни ташкил этди. *Streptococcus pneumoniae* 21,6% ва *Haemophilus influenzae* 15,7% ҳолатда аниқланди. *Klebsiella pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, *Pseudomonas species* и *Streptococcus pyogenes* каби микроорганизмлар 7,8%, 2%, 2% ва 2% ни ташкил этди.

Бактериал аденоидит яққол ёки бир оз гиперемия ва ҳалқум шиллиқ қаватининг шиши (2 дан 3 баллгача), ҳалқум муртаги юзасида шиллиқ ёки шиллиқ-йирингли ажралма ва унинг орқа девор бўйлаб оқиши билан тавсифланади.

Калит сўзлар: сурункали аденоидит, ҳалқум муртаги, бактериал аденоидит.

# NASOPHARYNGEAL MICROBIOTA IN CHILDREN SUFFERING FROM CHRONIC ADENOIDITIS

U.I.Nurov, F.S.Ikramova, D.R.Rashidov

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara,  
st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

## ✓ *Resume*

*The study conducted an extensive clinical evaluation of 51 children, whose ages ranged from 7 months to 16 years, and who were diagnosed with adenoiditis. Of these, 67.5% were boys and 32.5% were girls. The average age of the participants was 7.5 years.*

*The most frequently detected microorganisms were Staphylococcus aureus, detected in 23.6% of cases. It was followed by Streptococcus pneumoniae, found in 21.6% of cases, and Haemophilus influenzae, which was present in 15.7% of cases. The remaining identified microorganisms, such as Klebsiella pneumoniae, Moraxella catarrhalis, Pseudomonas species and Streptococcus pyogenus, demonstrated a lower incidence, amounting to 7.8%, 2%, 2% and 2%, respectively.*

*Bacterial adenoiditis is characterized by the presence of pronounced or moderately pronounced hyperemia and edema of the mucous membrane of the pharyngeal tonsil (from 2 to 3 points), mucous or mucopurulent discharge on the surface of the pharyngeal tonsil and its runoff along the back wall of the pharynx.*

*Key words: chronic adenoiditis, pharyngeal tonsil, bacterial adenoiditis.*

## Актуальность

Актуальность исследования заключается в том, что хроническое воспаление лимфоидных структур носоглотки является распространенной проблемой в медицинской практике и может приводить к рецидивам и осложнениям в среднем ухе. Особенности микробиома носоглотки, анатомо-физиологические особенности строения и иммунобиологическое состояние организма играют важную роль в развитии этой патологии [1,5,6,8]. Респираторные вирусы также играют роль в развитии и рецидивировании воспалительных заболеваний в области носоглотки. Однако роль респираторных вирусов у пациентов с патологией глоточной миндалины мало изучена, и не определены диагностические и прогностические критерии для осложненного течения этой патологии [2,9,10].

Результаты анализа микробиологии мазков из носоглотки показали, что основными бактериальными патогенами, обнаруженными в аэробных условиях, являются Streptococcus Pneumoniae, Hemophilus influenzae и Moraxella catarrhalis. Среди анаэробных бактерий выявлены Peptostreptococcus spp., Prevotella spp. и Fusobacterium [3,4,7].

На сегодняшний день существует расхождение мнений относительно факторов, которые могут способствовать возникновению и развитию данного хронического процесса

**Цель исследования.** Провести исследование микробиоты носоглотки у детей, страдающих хроническим аденоидитом.

## Материал и методы

В рамках исследования была проведена обширная клиническая оценка 51 детей, возраст которых варьировался от 7 месяцев до 16 лет, и у которых был диагностирован аденоидит. Из них 67,5% составляли мальчики, а 32,5% - девочки. Средний возраст участников составил 7,5 лет.

Вначале был проведен сбор анамнеза и катамнеза, осмотр врача оториноларинголога и клинический анализ крови для клинической оценки. Затем мы использовали инструментальные методы, включая эндоскопию полости носа и носоглотки. Для аудиологической оценки мы проводили акустическую импедансометрию с использованием импедансометра "Titan" от фирмы "Interacoustics" (Дания) и тональную пороговую аудиометрию с помощью клинического аудиометра АС40. Также мы проводили лучевое обследование, включая цифровую рентгенографию околоносовых пазух в соответствии с международными рекомендациями. Для рентгенографии мы использовали цифровой малодозовый аппарат "КАРС-БКП2" от компании

МЕДТЕХ (Новосибирск, Россия). Носоподборочная проекция позволяла наглядно визуализировать все передние пазухи (лобные, решетчатые, верхнечелюстные), а при проекции открытого рта можно было видеть основную пазуху.

Бактериологическое исследование отделяемого из глоточной миндалины проводилось в Клинико-диагностической лаборатории Бухарского Областного Многопрофильного Медицинского Центра (БОММЦ) в соответствии с требованиями Международной комиссии по микробиологической классификации и стандартизации (ICMS) и Республиканского фармакологического комитета. Применяемые методы включали посева на различных питательных средах, инкубацию в термостате при определенных условиях, визуальное обнаружение роста колоний и их подсчет, микроскопическое изучение и определение морфологических характеристик микроорганизмов. Также использовались специфические тесты и реакции для определения родовой принадлежности *Staphylococcus*, *Micrococcus* и стрептококков. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам определялась с использованием метода диско-диффузии. Полученные результаты были анализированы с учетом клинических данных и симптоматики пациентов для определения основных микроорганизмов, вызывающих хронические риносинуситы, и их чувствительности к антибиотикам. Представленный метод является эффективным для идентификации бактерий, вызывающих риносинусит, и определения их чувствительности к антибиотикам.

### Результат и обсуждение

На основе результатов анализа жалоб, данных анамнеза, а также результатов оториноларингологического осмотра и комплексных инструментальных и лабораторных исследований, включая бактериологическое исследование отделяемого с поверхности глоточной миндалины, мы определили причины и различия в проявлении аденоидита у детей с разной этиологией. В период с 2022 по 2023 год мы проводили оценку выявленных бактериологических возбудителей и анализировали их роль в развитии аденоидита.

Для выявления особенностей клинического течения аденоидита на первом этапе, мы сравнили данные комплексного обследования 51 пациентов, которые получали стандартное лечение.

В Таблице 1. представлены бактериальные агенты, выделенные с поверхности глоточной миндалины у пациентов первой группы.

Таблица 1.

#### Частота встречаемости бактериальных возбудителей у детей (N=51).

Возбудители	Число	Абс число (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	12	23,6%
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	11	21,6%
<i>Haemophilus influenzae</i>	8	15,7%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4	7,8%
<i>Moraxella catarrhalis</i>	1	2%
<i>Pseudomonas species</i>	1	2%
<i>Streptococcus pyogenus</i>	1	2%
<b>Ассоциации микроорганизмов (2 возбудителя)</b>		
<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>Streptococcus pneumoniae</i>	2	4%
<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>Streptococcus pyogenus</i>	2	4%
<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>Acinetobacter baumannii</i>	3	5,8 %
<i>Streptococcus pneumoniae</i> + <i>Streptococcus pyogenus</i>	2	4%
<i>Haemophilus influenzae</i> + <i>Streptococcus viridans</i>	2	4 %
<b>Ассоциации микроорганизмов (3 возбудителя)</b>		
<i>Staphylococcus aureus</i> + <i>Streptococcus pneumoniae</i> + <i>Streptococcus viridans</i>	2	4%

Наиболее часто выявляемый микроорганизм в данной выборке — *Staphylococcus aureus*, обнаруженный в 23,6% случаев. За ним следует *Streptococcus pneumoniae*, обнаруженный в 21,6% случаев, и *Haemophilus influenzae*, который присутствует в 15,7% случаев. Другие выявленные микроорганизмы, такие как *Klebsiella pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, *Pseudomonas species* и *Streptococcus pyogenes*, имеют более низкую частоту встречаемости, составляя соответственно 7,8%, 2%, 2% и 2%.

**Таблица 2.**

**Выраженность эндоскопических проявлений у пациентов до начала лечения (N=51)**

Оцениваемый признак в баллах	Наличие отделяемого на поверхности ГМ		
	Слизистое отделяемое	Слизисто-гнойное отделяемое	Гнойное отделяемое
0 баллов	-	-	-
1 балл	1(1,9%)	2(3,8%)	3(5,9%)
2 балла	12(23,5%)	14(27,4%)	8(15,7%)
3 балла	6 (11,8%)	4(7,8%)	1(1,9%)

Наличие отека слизистой оболочки ГМ			
0 баллов	-	-	-
1 балл	4(7,8%)	4(7,8%)	2(3,9%)
2 балла	13(25,4%)	11(21,5%)	-
3 балла	8(15,6%)	-	-
Наличие гиперемии слизистой оболочки ГМ			
0 баллов	-	-	-
1 балл	-	8(15,7%)	-
2 балла	13(25,4%)	8(15,7%)	-
3 балла	9(17,6%)	-	-
Степень гипертрофии ГМ			
1 балл I степень ГА	3(5,9%)	3(5,9%)	4(7,8%)
2 балла II степень ГА	11(21,6%)	10(19,6%)	2(3,9%)
2 балла III степень ГА	4(7,8%)	7(13,7%)	
Наличие блока устьев слуховых труб			
0 баллов	5(9,8%)	10(19,6%)	1(1,9%)
1 балл	-	-	-
2 балла	9(17,6%)	8(15,7%)	5(9,8%)
3 балла	9(17,6%)	2(3,9%)	2(3,9%)

Отмечены также ассоциации микроорганизмов, представленные двумя и тремя видами бактерий. Сочетание *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus pneumoniae* встречается в 4% случаев, а *Staphylococcus aureus* в сочетании с *Streptococcus pyogenes* встречается также в 4% случаев. Ассоциации с участием *Staphylococcus aureus* и *Acinetobacter baumannii*, а также *Haemophilus influenzae* и *Streptococcus viridans*, представлены в 5,8% и 4% случаев соответственно. Ассоциации трех микроорганизмов, такие как *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* и *Streptococcus viridans*, обнаружены в 4% случаев.

Также мы провели анализ частоты встречаемости бактериальных возбудителей в зависимости от возраста.

*Staphylococcus aureus* был наиболее распространенным среди детей в возрасте от 3 до 7 лет

(22,3%) и от 8 до 16 лет (9,8%). Также у детей в возрасте от 3 до 7 лет отмечалась высокая частота обнаружения *Streptococcus pneumoniae* (8,9%). Однако частота выделения других возбудителей, как в форме монокультур, так и в ассоциациях, была невысокой, и мы не выявили каких-либо зависимостей от возраста.

### Заключение

В рамках нашего исследования мы провели оценку эндоскопической картины, полученной при осмотре пациентов. Мы выразили степень выраженности каждого признака в числовых баллах.

Наиболее часто выявляемым микроорганизмом были *Staphylococcus aureus*, выявленный в 23,6% случаев. За ним следовал *Streptococcus pneumoniae*, обнаруженный в 21,6% случаев, и *Haemophilus influenzae*, который присутствовал в 15,7% случаев. Остальные выявленные микроорганизмы, такие как *Klebsiella pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, *Pseudomonas species* и *Streptococcus pyogenes*, демонстрировали более низкую частоту встречаемости, составляя соответственно 7,8%, 2%, 2% и 2%.

Также были выявлены ассоциации микроорганизмов, представленные сочетанием двух и трех видов бактерий. Сочетание *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus pneumoniae* обнаружено в 4% случаев, а *Staphylococcus aureus* в сочетании с *Streptococcus pyogenes* также встречался в 4% случаев. Ассоциации с участием *Staphylococcus aureus* и *Acinetobacter baumannii*, а также *Haemophilus influenzae* и *Streptococcus viridans*, были представлены в 5,8% и 4% случаев соответственно. Были обнаружены ассоциации трех микроорганизмов, таких как *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* и *Streptococcus viridans*, в 4% случаев.

Для бактериального аденоидита характерно наличие выраженной или умеренно выраженной гиперемии и отека слизистой оболочки глоточной миндалины (от 2 до 3 баллов), слизистого или слизисто-гнойного отделяемого на поверхности глоточной миндалины и стекание его по задней стенке глотки.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Быкова В.П. Новые аргументы в поддержку органосохраняющего направления при лечении аденоидов у детей / В.П. Быкова // *Детская оториноларингология*. 2013;2:18-22.
2. Лучихин Л.А. Коморбидность в ЛОР-практике / Л.А. Лучихин // *Вест. оториноларингология*. 2010;2:79-82.
3. Ляпин В.А. Показатели заболеваемости хроническими болезнями верхних дыхательных путей детского населения города Омска / В.А. Ляпин, В.П. Казаковцев // 20 лет системе обязательного медицинского страхования Омской области: достижения и перспективы: сб. статей. – Омск, 2013;90-98.
4. Алимова Шахноза Азаматовна Этиопатогенетические особенности среднего отита у больных ВИЧ-инфекцией // *Научный прогресс*. 2021;5.
5. Пальчун В.Т. Оториноларингология: учебник / В.Т. Пальчун, М.М. Магомедов, А.В. Гуров. - М.: Гэотар-Медиа, 2016;288.
6. Firangiz Suleymanovna Ikramova. "Importance of immunological parameters in the clinical course of purulent otitis media" // *Scientific progress* 2022;3(1):151-156.
7. Nurov U.I., Nurova G.U., Rashidov D.R. The incidence of rhinosinusitis among ENT diseases in school-age children // *Scientific progress*. 2022;3(4):28-31.
8. Пухлик С.М. Аденоиды и коморбидные состояния / С.М. Пухлик // *Мед. газета: Пульмонология, Алергология, Риноларингология*. 2016;2:45-46.
9. Радциг Е.Ю. Топические антибиотики в лечении острого аденоидита у детей / Е.Ю. Радциг, Н.В. Злобина // *Педиатрия*. 2015;94(5):96-100.
10. Bacteriology of Symptomatic Adenoids in Children / A. Rajeshwary, S. Rai, G. Somayaji [et al.] // *North Am. J. of Medical Sciences*. 2013;5(2):113-118.

Поступила 20.12.2023