



**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

**7 (69) 2024**

**Сопредседатели редакционной коллегии:**

**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. АБДУМАЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
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  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
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)

**7 (69)**

**2024**

*июль*

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

<https://newdaymedicine.com> E:

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

Тел: +99890 8061882

Received: 20.06.2024, Accepted: 02.07.2024, Published: 10.07.2024

УДК 616-036.12; 616.24-002.52

## ЧАСТОТА И ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЙ ЛЕГКИХ У ПАЦЕНТОВ С МЛУ-ТБ В БУХАРСКОЙ И НАВОИНСКОЙ ОБЛАСТЯХ

Аслонов Ф.И., <https://orcid.org/0009-0002-8401-2721>

Усмонов И.Х., <https://orcid.org/0000-0002-0383-2430>

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](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ Резюме

*Туберкулез (ТБ) — это предотвратимое и обычно излечимое заболевание. Тем не менее, в 2022 году ТБ был второй по значимости причиной смерти от одного инфекционного агента в мире после коронавирусной болезни (COVID-19) и стал причиной почти в два раза большего числа смертей, чем ВИЧ/СПИД. Более 10 миллионов человек продолжают заболевать ТБ каждый год. Требуется срочные действия, чтобы положить конец глобальной эпидемии ТБ к 2030 году, цель, принятая всеми государствами-членами Организации Объединенных Наций (ООН) и Всемирной Организации здравоохранения (ВОЗ).*

*Ключевые слова: туберкулёз, МЛУ-ТБ*

## БУХОРО ВА НАВОИЙ ВИЛОЯТЛАРИДА MDR ТУБЕРКУЛЁЗЛИ БЕМОРЛАРДА ЎПКА ТУБЕРКУЛЁЗИНИНГ УЧРАШ ДАРАЖАСИ ВА ХУСУСИЯТЛАРИ

Аслонов Ф.И., <https://orcid.org/0009-0002-8401-2721>

Усмонов И.Х., <https://orcid.org/0000-0002-0383-2430>

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

*Туберкулёз касаллиги (ТБ) - олдини олиш мумкин бўлган ва одатда даволанадиган касалликдир. Бироқ, 2022-йилда дунёда туберкулёз касаллиги ягона инфекция агент натижасида ўлимга олиб келувчи касалликлар орасида коронавирус касаллигидан (COVID-19) кейин иккинчи асосий сабаби бўлди ва ОИВ/ОИТС касаллигидан деярли икки баравар кўп ўлим ҳолатларига олиб келди. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг статистика маълумотиغا кўра ҳар йили 10 миллиондан ортиқ одамда туберкулёз касаллигининг ривожланишини кузатиш мумкин. Бирлашган Миллатлар Ташкилоти (БМТ) ва Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотига (ЖССТ) барча аъзо давлатлар томонидан қабул қилинган мақсад - 2030 йилгача глобал туберкулёз касаллигининг эпидемиясини тугатиш учун шошилинч чора тadbирлар қўлланиши кўзда тутилган.*

*Калит сўзлар: туберкулёз, дориларга турғун туберкулёз*

## FREQUENCY AND NATURE OF LUNG INJURIES IN PATIENTS WITH MDR-TB IN BUKHARA AND NAVOIY REGIONS

Aslonov F.I., <https://orcid.org/0009-0002-8401-2721>

Usmonov I.Kh., <https://orcid.org/0000-0002-0383-2430>

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**

*Tuberculosis (TB) is a preventable and usually curable disease. However, in 2022, TB was the second leading cause of death from a single infectious agent globally after coronavirus disease (COVID-19) and caused almost twice as many deaths as HIV/AIDS. More than 10 million people continue to fall ill with TB each year. Urgent action is needed to end the global TB epidemic by 2030, a goal adopted by all Member States of the United Nations (UN) and the World Health Organization (WHO).*

**Keywords:** tuberculosis, MDR-TB

**Актуальность**

**В** 2022 году мир столкнулся с 1,3 миллиона смертей от туберкулеза, включая 167 000 случаев среди людей, инфицированных ВИЧ. Туберкулез занял второе место среди причин смерти от инфекционных болезней после COVID-19, опередив ВИЧ и СПИД. Согласно данным, в том же году туберкулезом заразились 10,6 миллионов человек по всему миру, включая 5,8 миллиона мужчин, 3,5 миллиона женщин и 1,3 миллиона детей. Это заболевание распространено во всех странах и среди всех возрастных категорий.

Несмотря на его широкое распространение, туберкулез является излечимым и предотвратимым заболеванием.

**Цель исследования:** Изучит частоту и характер поражений легких у пациентов с МЛУ-ТБ в Бухарской и Навоинской областях Узбекистана.

**Материал и методы**

Данное исследование основано на анализе медицинских карт 123 пациентов, проходивших стационарное лечение в фтизиатрических и пульмонологических центрах Бухарской и Навоийской областей Республики Узбекистан в период с 2019 по 2023 годы. В основную группу, участвующую в проспективном исследовании, вошел 31 пациент (25,2%), лечившийся в 2023 году: 15 пациентов из Бухарской области и 16 из Навоийской области. Оставшиеся 92 пациента (74,8%) были включены в ретроспективное исследование и сформировали группу сравнения, все они получали лечение в Бухарской области.

В рамках проведенного исследования был выполнен анализ гендерного состава участников в двух группах (Таблица №1).

**Таблица №1**

| Распределение пациентов между полами |                |       |                |       |               |       |
|--------------------------------------|----------------|-------|----------------|-------|---------------|-------|
| Группы исследования                  | Мужчины (n=80) |       | Женщины (n=43) |       | Общий (n=123) |       |
|                                      | abs            | М (%) | abs            | М (%) | abs           | М (%) |
| Основной                             | 18             | 58,1  | 13             | 41,9  | 31            | 25,2  |
| Контрольный                          | 62             | 67,4  | 30             | 32,6  | 92            | 74,8  |
| $\chi^2$ между полами                | P=0,346        |       |                |       | P = 0,001     |       |
| Всего                                | 80             | 100   | 43             | 100   | 123           | 100   |

В основной группе, включающей 31 пациента, зарегистрировано преобладание мужского пола — 18 участников (58,1%), в то время как женский пол представлен 13 участниками (41,9%). В контрольной группе, насчитывающей 92 человека, наблюдается аналогичная тенденция с 62 мужчинами (67,4%) против 30 женщин (32,6%).

Полученное значение P-уровня значимости (P=0,346) свидетельствует об отсутствии статистически значимых отличий, подтверждая нулевую гипотезу о том, что гендерные пропорции между группами не имеют существенных различий. Эти результаты подчёркивают равномерность распределения по половому признаку среди участников обеих групп.

В процессе статистического анализа возрастных данных было установлено, что среднее арифметическое возраста участников основной группы исследования достигает 54,63 года с стандартным отклонением 11,42 года. Аналогичные показатели для контрольной группы составляют 54,14 года со стандартным отклонением 9,82 года. Совокупный средний показатель

возраста для всего объединённого контингента из 123 пациентов находится на уровне 54,62 года со стандартным отклонением 10,2 года (Таблица №2).

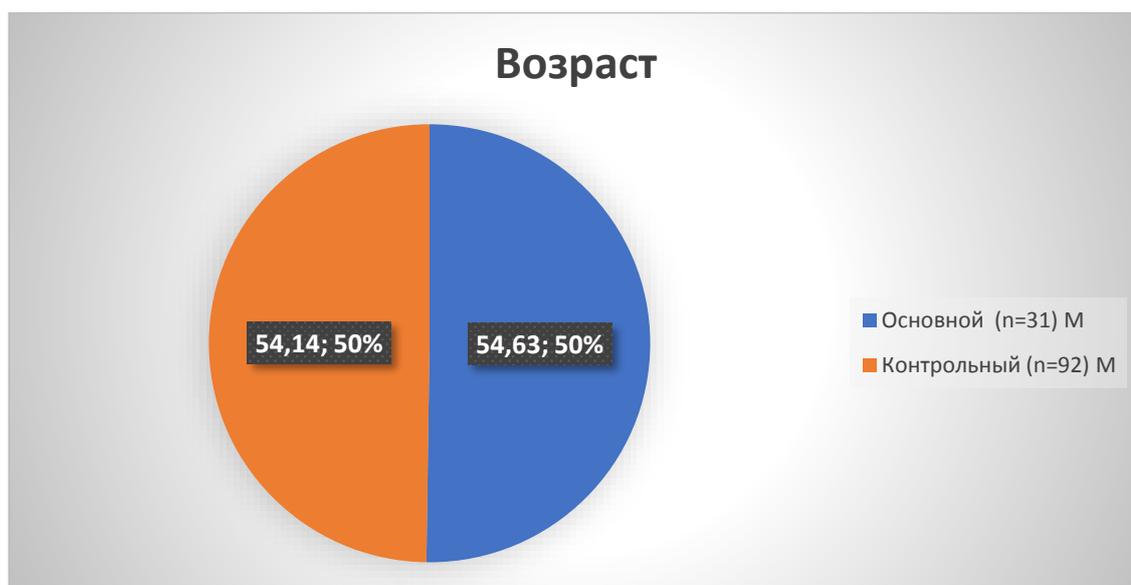


Таблица №2

| Средний возраст пациентов (между группами) |                 |       |                    |      |               |      |  |
|--|-----------------|-------|--------------------|------|---------------|------|--|
| Группы исследования                        | Основной (n=31) |       | Контрольный (n=92) |      | Общий (n=123) |      |  |
|  | М               | m     | М                  | m    | М             | m    |  |
| Возраст                                    | 54,63           | 11,42 | 54,14              | 9,82 | 54,62         | 10,2 |  |
| Манна-Уитни (U)                            | P=0,449         |       |                    |      |               |      |  |

Применение статистических критериев для оценки статистически значимых различий в среднем возрасте между двумя группами позволило получить Р-значение равное 0,449. Данный результат указывает на статистическую неразличимость возрастных групп в пределах исследуемой выборки, подтверждая гипотезу о том, что значимые возрастные отличия отсутствуют. Таким образом, уровень вероятности значительно превышает общепринятый пороговый уровень статистической значимости, что допускает вывод о равномерности возрастного распределения между основной и контрольной группами.

### Методы диагностики

Диагностика туберкулеза требует комплексного подхода, включающего несколько лабораторных методов исследования, каждый из которых имеет свои специфические цели и применения. Эти методы помогают не только подтвердить наличие *Mycobacterium tuberculosis*, возбудителя туберкулеза, но и оценить его чувствительность к противотуберкулезным препаратам, что критически важно для назначения адекватной терапии.

#### Микроскопия мазков мокроты:

Это традиционный и быстрый метод, который позволяет обнаружить кислотоустойчивые бактерии (КУБ) в мокроте пациента. Мазки окрашивают специальными красителями (например, по методу Циля-Нильсена), после чего исследуют под микроскопом. Эффективность этого метода зависит от количества бактерий в образце и требует наличия достаточного количества микобактерий для обнаружения.

#### Культуральный метод

Золотой стандарт диагностики туберкулеза. Образцы мокроты высевают на специальные питательные среды (например, среду Левенштейна-Йенсена), где микобактерии могут расти и

формировать колонии. Этот метод более чувствителен по сравнению с микроскопией и позволяет выделять живые бактерии, что необходимо для проведения антибиотикограммы и определения лекарственной устойчивости.

#### Молекулярно-генетические тесты (ПЦР)

Полимеразная цепная реакция (ПЦР) и другие методы молекулярной диагностики позволяют обнаруживать ДНК микобактерий в клинических образцах. Эти методы характеризуются высокой чувствительностью и специфичностью, а также способностью быстро диагностировать туберкулез, включая идентификацию штаммов с лекарственной устойчивостью.

#### Иммунологические тесты

Тесты, такие как квантифероновый тест (IGRA) и туберкулиновая проба (Манту), измеряют иммунный ответ организма на антигены микобактерий. Хотя эти тесты не могут различать активное и латентное инфицирование, они полезны для скрининга и определения инфицированных лиц, особенно в группах риска.

#### Тактика лечение туберкулёза

Лечение пациентов осуществлялось с использованием противотуберкулезных препаратов в соответствии с клиническими протоколами. Поскольку все 123 пациента были включены в наше клиническое исследование в период с 2019 по 2023 год, их терапия проводилась на основе двух различных клинических протоколов, соответствующих временным рамкам данного периода. Для многих пациентов контрольной группы применялась стратегия лечения, основанная на старом клиническом протоколе «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Республике Узбекистан», утвержденном приказом №383 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 24 октября 2014 года. Остальные пациенты получали лечение в соответствии с «Национальным клиническим протоколом по ведению и лечению туберкулеза органов дыхания у взрослых», утвержденным министром здравоохранения Республики Узбекистан 14 февраля 2020 года.

В основной группе все пациенты (31 пациент, 100,0%) получали комбинации препаратов по новому протоколу (Fq1+Cs+Cfz+Lzd+Bdq). В контрольной группе применены две комбинаций препаратов: 32 пациента (34,8%) получали (Fq1+Cs+Cfz+Lzd+Bdq), тогда как 60 пациентов (65,2%) получали по старой схеме (инъекционные ПТП+Fq1+Cs+Pto+Z+E).

Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием методов параметрического и непараметрического анализа. Накопление, корректировка, систематизация исходной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2010. Статистический анализ проводился с использованием программы IBM SPSS Statistics v.27 (разработчик - IBM Corporation).

#### Результат и обсуждения

Исследование представляет анализ частоты встречаемости различных форм туберкулеза, включая как легочные, так и внелегочные формы, что позволяет оценить распределение разновидностей заболевания в клинической практике (Таблица №3).

Таблица №3

| <b>Частота встречаемости разновидностей легочных и внелегочных форм туберкулеза</b> |            |            |
|---|------------|------------|
| Клинико-рентгенологический вид туберкулёза  | abs        | M (%)      |
| Инфильтративный туберкулёз  | 92         | 74,8       |
| Фиброзно-кавернозный туберкулёз   | 10         | 8,1        |
| Цирротический туберкулёз  | 9          | 7,3        |
| Диссеминированный туберкулёз  | 5          | 4,1        |
| Кавернозный туберкулёз  | 4          | 3,3        |
| Туберкулёма   | 2          | 1,6        |
| Очаговый туберкулёз   | 1          | 0,8        |
| <b>Всего</b>  | <b>123</b> | <b>100</b> |
| <b>Туберкулез легких + Периферических лимфоузлов</b>                                | <b>2</b>   | <b>1,6</b> |

Среди легочных форм туберкулеза инфильтративный туберкулез является наиболее частой формой, составляя 74.8% всех случаев (92 из 123). Этот вид туберкулеза характеризуется наличием инфильтратов в легких, которые могут образовывать каверны.

Фиброзно-кавернозный туберкулез, встречающийся в 8.1% случаев (10 из 123), представляет собой форму заболевания с формированием фиброзных изменений и каверн.

Цирротический туберкулез, занимающий 7.3% (9 из 123), характеризуется значительным фиброзом и уплотнением тканей легких.

Диссеминированный туберкулез и кавернозный туберкулез составляют соответственно 4.1% (5 из 123) и 3.3% (4 из 123), отражая тяжелые и распространенные формы болезни.

Менее распространенные формы включают туберкулёму и очаговый туберкулез с частотами 1.6% (2 из 123) и 0.8% (1 из 123) соответственно.

Внелегочные формы туберкулеза:

Сочетание туберкулеза легких с поражением периферических лимфоузлов встречается в 1.6% (2 из 123) случаев.

Данная таблица демонстрирует частоту поражения различных долей легких, что позволяет определить основные локализации патологических процессов у пациентов с заболеваниями легких, и результаты позволяют выявить следующие закономерности (Таблица №4):

**Таблица №4**

| <b>Частота поражения долей легкого</b> |     |       |
|--|-----|-------|
| Доля легкого                           | abs | М (%) |
| Верхняя доля                           | 87  | 70,7  |
| Верхняя + Средняя доля                 | 16  | 13,1  |
| Нижняя доля                            | 15  | 12,2  |
| Средняя доля                           | 3   | 2,4   |
| Верхняя + Нижняя доля                  | 2   | 1,6   |
| Всего                                  | 123 | 100   |

Верхняя доля легкого оказалась наиболее часто пораженной долей, с 87 случаями, что составляет 70.7% от общего числа наблюдений. Это может быть связано с анатомическими и физиологическими особенностями верхней доли легкого, которая чаще подвержена воздействию ингаляционных факторов из-за ее расположения и воздушности.

Сочетанное поражение верхней и средней доли легкого занимает второе место по частоте поражения с 13.1% случаев (16 из 123).

Нижняя доля легкого поражена в 12.2% случаев (15 из 123), что может быть обусловлено особенностями кровоснабжения или меньшей воздушностью этой зоны, что снижает ее уязвимость по сравнению с верхними долями.

Средняя доля легкого поражена в 2.4% случаев (3 из 123). Меньшая частота поражения этой доли может быть связана с ее защищенным положением между верхней и нижней долями.

Комбинация верхней и нижней доли наблюдалась в 1.6% случаев (2 из 123), что является редким явлением.

Анализ данных о частоте поражения сторон легкого в данном исследовании показывает следующее распределение (Таблица №5):

**Таблица №5**

| <b>Частота поражения сторон легкого</b> |            |            |
|---|------------|------------|
| Сторона                                 | abs        | М (%)      |
| Справа                                  | 79         | 64,2       |
| Слева                                   | 37         | 30,1       |
| Обоих легких                            | 7          | 5,7        |
| <b>Всего</b>                            | <b>123</b> | <b>100</b> |

Анализ данных о частоте поражения сторон легкого в данном исследовании показывает следующее распределение:

Поражение правого легкого наблюдается в 79 случаях, что составляет 64.2% всех исследованных ситуаций. Более высокая частота поражения правого легкого может быть обусловлена его большим объемом и более высоким расположением правого главного бронха, что облегчает попадание инородных тел и патогенных микроорганизмов.

Поражение левого легкого зафиксировано в 37 случаях, что составляет 30.1% от общего числа. Меньшая частота поражения левого легкого может быть связана с его меньшим размером и более сложной структурой бронхиального дерева.

Поражение обоих легких встречается реже, зарегистрировано в 7 случаях, что составляет 5.7%. Это указывает на более тяжелые или распространенные формы легочных заболеваний, которые затрагивают обе части респираторного тракта.

Данные о частоте встречаемости различных фаз течения болезни при поступлении пациентов представляют интерес для понимания характеристик и серьезности заболевания на момент обращения в медицинское учреждение. Анализ всех случаев позволяет выделить следующие ключевые аспекты (Таблица №6):

Таблица №6

| Частота встречаемости фазы течения болезни при поступлении |     |       |
|--|-----|-------|
| Фаза   | abs | М (%) |
| Инфильтрация   | 19  | 15,4  |
| Инфильтрация + Обсеменение                                 | 71  | 57,7  |
| Инфильтрация + Распад                                      | 7   | 5,7   |
| Инфильтрация + Обсеменение + Распад                        | 20  | 16,3  |
| Частичное рассасывание                                     | 6   | 4,9   |
| Всего  | 123 | 100   |

Фаза инфильтрации зарегистрирована у 19 пациентов, что составляет 15.4% от общего числа. Эта фаза характеризуется начальным накоплением патологических клеток или веществ в тканях легких, что может проявляться в форме локальных изменений на рентгеновских снимках.

Фаза инфильтрации с обсеменением является наиболее частой фазой, выявленная у 71 пациента (57.7%). Это указывает на распространение патологического процесса за пределы первоначального очага, что может ухудшать прогноз и усложнять лечение.

Фаза инфильтрации с распадом обнаружена у 7 пациентов (5.7%), отражая развитие распада тканей в районе первичной инфильтрации, что часто приводит к формированию каверн.

Одномоментная встреча всех активных фаз (Инфильтрация + Обсеменение + Распад) фиксируется у 20 пациентов (16.3%), сигнализируя о наличии трех сложных и взаимосвязанных процессов, что обычно свидетельствует о тяжелом течении болезни.

Частичное рассасывание замечено у 6 пациентов (4.9%), что может указывать на начало выздоровления или эффективность проводимого лечения, где патологические процессы начинают уменьшаться или регрессировать.

Анализ данных по верификации заболевания с помощью лабораторных анализов на микобактерии туберкулеза (МБТ) показывает следующие результаты (Таблица №7):

Анализ данных по верификации заболевания с помощью лабораторных анализов на микобактерии туберкулеза (МБТ) показывает следующие результаты:

В 107 случаях из 123 (87%) лабораторные анализы подтвердили наличие микобактерий туберкулеза. Это указывает на высокую частоту подтверждения туберкулеза среди предполагаемых случаев, что свидетельствует о значительном распространении бактерии и эффективности используемых методов диагностики.

Таблица №7

| Частота верификации заболевания лабораторными анализами |     |       |
|---|-----|-------|
| МБТ найден/не найден                                    | abs | М (%) |
| МБТ найден  | 107 | 87    |
| МБТ не найден   | 16  | 13    |
| Всего   | 123 | 100   |

В 16 случаях из 123 (13%) микобактерии туберкулеза не были обнаружены. Это может свидетельствовать о том, что у некоторых пациентов симптомы туберкулеза могли быть вызваны другими причинами или же, бактерия находилась в состоянии, когда она не обнаруживается стандартными методами лабораторной диагностики.

Данные о частоте встречаемости осложнений при поступлении пациентов показывают значительную разницу между случаями с осложнениями и без них (Таблица №8).

Таблица №8

| Частота встречаемости осложнений заболевания в момент поступления |     |       |
|---|-----|-------|
| Наличие осложнения  | abs | М (%) |
| Без осложнения  | 30  | 24,4  |
| С осложнением   | 93  | 75,6  |
| Виды осложнения   |     |       |
| Легочно-сердечная недостаточность + дыхательная недостаточность   | 11  | 11,8  |
| Дыхательная недостаточность                                       | 78  | 83,9  |
| Кровохаркание + дыхательная недостаточность                       | 3   | 3,2   |
| Плеврощирроз + дыхательная недостаточность                        | 1   | 1,1   |
| Всего   | 93  | 100   |

Из 123 пациентов, поступивших на лечение:

30 пациентов (24,4%) были госпитализированы без каких-либо осложнений, что указывает на более раннее или своевременное обращение за медицинской помощью или на менее тяжелую форму заболевания. В то время, 93 пациента (75,6%) имели различные осложнения в момент поступления, что свидетельствует о значительной тяжести состояния большинства пациентов.

Распределение осложнений среди пациентов с осложнениями (93 пациента) показывает, что дыхательная недостаточность является наиболее частым осложнением, встречающимся у 78 пациентов (83,9%). Это подчеркивает серьезность заболевания, так как дыхательная недостаточность требует немедленного и интенсивного лечения.

Легочно-сердечная недостаточность в сочетании с дыхательной недостаточностью была обнаружена у 11 пациентов (11,8%), что указывает на сложные взаимодействия между сердечной и легочной системами.

Кровохаркание в сочетании с дыхательной недостаточностью зарегистрировано у 3 пациентов (3,2%), что может свидетельствовать о серьезных повреждениях легочной ткани.

Плеврощирроз в сочетании с дыхательной недостаточностью встретился у 1 пациента (1,1%), отражая редкое, но сложное клиническое сочетание.

Эти данные позволяют утверждать, что большинство пациентов поступает с осложнениями разной степени сложности, что требует высокоэффективных и срочных терапевтических мер.

Важность ранней диагностики и предотвращения прогрессирования основного заболевания становится очевидной для минимизации риска развития таких серьезных состояний.

#### Выводы:

1. Результаты исследования демонстрируют высокую распространенность инфильтративного туберкулеза среди всех форм данного заболевания, а также выявляют значительное присутствие более тяжелых и редких форм, таких как фиброзно-кавернозный и цирротический туберкулез. Разнообразие форм туберкулеза требует индивидуализированного подхода к диагностике и лечению, принимая во внимание сложность заболевания и различные патогенетические механизмы его развития. Эти результаты подчеркивают необходимость разработки целевых стратегий для улучшения исходов лечения, особенно в случаях сложных и внелегочных форм туберкулеза.
2. Информация о частоте поражения долей легкого является важной для понимания патогенеза респираторных заболеваний и может способствовать улучшению диагностики, оценке прогрессирования болезни и планированию лечения. Верхняя доля легкого является наиболее уязвимой, что требует особого внимания при диагностике и терапевтических подходах.
3. Данные подчеркивают необходимость учета анатомических и физиологических особенностей легких при диагностике и лечении легочных заболеваний. Различия в частоте поражений между правым и левым легкими могут влиять на клинические подходы и стратегии лечения респираторных патологий.
4. Анализ данных показывает, что большинство пациентов на момент поступления страдают диссеминированными и комбинированными формами болезни, что требует немедленного и активного лечения. Распределение фаз болезни подчеркивает важность ранней диагностики и интенсивной терапии для предотвращения прогрессирования заболевания и улучшения исходов лечения.
5. Полученные результаты подчеркивают важность лабораторных тестов в процессе диагностики туберкулеза, что позволяет не только подтвердить наличие заболевания, но и оценить эффективность и чувствительность используемых методов обнаружения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Usmonov Isomiddin Kh, Bahodir R. Muazzamov, and Muhtor F. Jumaev. "Features of Diagnostics and Treatment of Drug-Resistant Forms of Pulmonary Tuberculosis." //International Journal of Pharmaceutical Research (09752366) 12.3 (2020).
2. Kh. Usmonov I. "Clinical Course and Modern Diagnosis of Resistant Forms of Pulmonary Tuberculosis." //American journal of social and humanitarian research 3 (2022): 250-260.
3. Global tuberculosis report 2023. Geneva: World Health Organization; 2023.
4. Gu P, Lu P, Ding H, Liu Q, Ding X, Chen Y, Zhu L. Effectiveness, cost, and safety of four regimens recommended by WHO for RR/MDR-TB treatment: a cohort study in Eastern China. Ann Med. 2024 Dec;56(1):2344821. doi: 10.1080/07853890.2024.2344821. Epub 2024 May 2. PMID: 38697138; PMCID: PMC11067554.
5. Tabertero Huguet E. Avances y desafíos en el control de la tuberculosis multirresistente (TB-MDR) [Advances and Challenges in Multidrug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) Control]. Open Respir Arch. 2024 May 1;6(3):100333. Spanish. doi: 10.1016/j.opresp.2024.100333. PMID: 38873106; PMCID: PMC11170201.
6. Эргешов Атаджан Эргешович, Пунга Виктор Васильевич, Русакова Лариса Ивановна, Стерликов Сергей Александрович, Якимова Марина Аругюновна, Измайлова Тамара Викторовна Туберкулёз с множественной и широкой лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулёза в Российской Федерации // Вестник Авиценны. 2018. №2-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tuberkulyoz-s-mnozhestvennoy-i-shirokoy-lekarstvennoy-ustoychivostyu-mikobakteriy-tuberkulyoza-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 16.07.2024).

Поступила 20.06.2024