



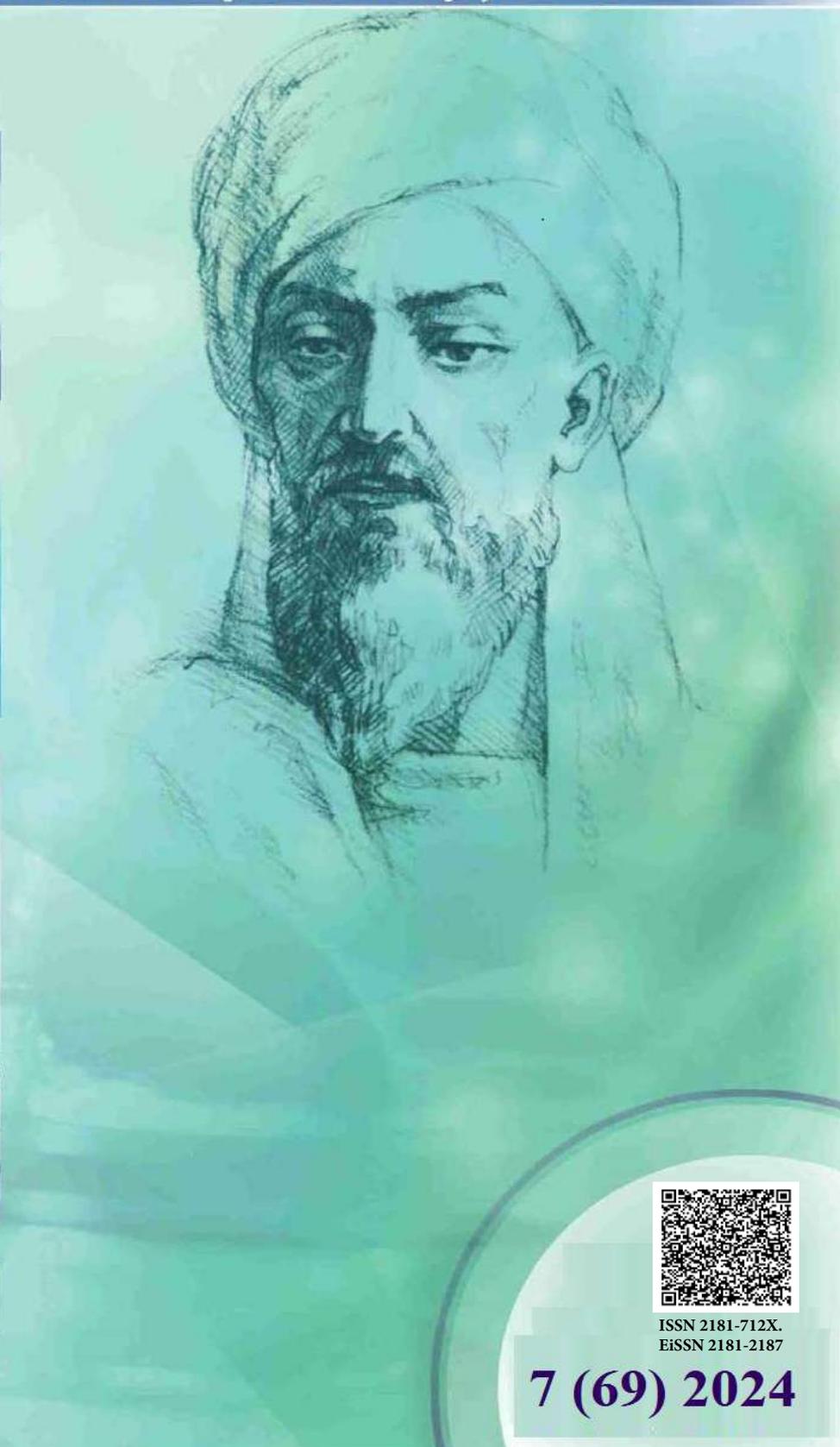
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

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

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК.616.24-002.5-007

ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ И ТЕРАПИИ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВОГО ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЕГКИХ В ЮЖНЫХ ОБЛАСТЯХ УЗБЕКИСТАНЕ

Жумаев М.Ф. <https://orcid.org/0009-0002-0865-5645>

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

Проведено анализ данных обследования 152 больных с лекарственно-устойчивыми формами туберкулёза, которые получали стационарное лечение Бухарском областном центре фтизиатрии и пульмонологии в периоде 2016-2019 годах. Возраст больных варьировал от 19 до 79 лет, средний возраст составил 62,8 года. У мужчин заболевание встречался в 2,0 раза больше, а 73,0% больные были в возрасте старше 50 лет. При сравнительных анализах отмечено, что чаще болезнь встречался у сельских населений - в 110(72,4%) случаев, а у городских этот показатель составил - 42(27,6%). Следует отметить, что у 23(15,1%) случаев больные были вторичными. Часто встречался инфильтративный туберкулёз легких – у 143(94,0%) больных, запущенная форма фиброзно-кавернозная форма туберкулёза – у 3(2,0%) случаев, ранняя форма очаговый ТБ легких наблюдалось – у 3(2,0%) случаев, а у 3(2,0%) больных - диссеминированная форма туберкулёза.

Ключевые слова: лекарственно-устойчивый туберкулез легких, диагностика, лечение.

ЎЗБЕКИСТОННИНГ ЖАНУБИЙ ВИЛОЯТЛАРИДА ДОРИГА ТУРГУН ЎПКА ТУБЕРКУЛЁЗИНИНГ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ МУАММОЛАРИ

Жумаев М.Ф. <https://orcid.org/0009-0002-0865-5645>

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

✓ Резюме

Бухоро вилоят фтизиатрия ва пульмонология марказида 2016-2020 йилда даволанган туберкулёзнинг дориларга тургун шакли билан касалланган 152 беморни маълумотлари таҳлил қилинди. Беморларнинг ёши 19-79 ёшда бўлиб, ўртачаси 62.8 ёшни ташкил қилди. Эркаларда касаллик икки баробар кўп бўлиб, 50 ёшдан катта беморларнинг улуши 73%ни ташкил этди. Таққослама таҳлил қилинганда маълум бўлдики, беморларнинг асосий улушини қишлоқ шароитида яшовчи беморлар – 110 (72,4%) кишини ташкил этди. Шаҳарда яшовчи беморлар 42 (27,6%) ни ташкил этди. Айтиши керакки, 23(15,1%) та беморда касалликни қайта кўзгалиши кузатилган. Аксарият беморларда ўпканинг инфильтратив туберкулёзи 143(94%)ни, туберкулёзнинг кечиктириб аниқланган фиброзно-каверноз тури 3(2%) та беморда, худди шундай ўчоқли тури 3(2%) та беморда, ҳамда диссеминацияли тури 3(2%) та беморда учради.

Калит сўзлар: дориларга тургун ўпка туберкулёзи, ташхислаш ва даволаш.

PROBLEMS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DRUG-RESISTANT PULMONARY TUBERCULOSIS IN THE SOUTHERN REGIONS OF UZBEKISTAN

Zhumaev M.F. <https://orcid.org/0009-0002-0865-5645>

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

✓ *Resume*

An analysis of the survey data of 152 patients with drug-resistant forms of tuberculosis who received inpatient treatment at the Bukhara regional center of phthisiology and pulmonology in the period 2016-2019 was carried out. The age of the patients varied from 19 to 79 years, the average age was 62.8 years. In men, the disease occurred 2.0 times more, and 73.0% of patients were over the age of 50 years. In a comparative analysis, it was noted that more often the disease occurred in the rural population in 110 (72.4%) cases, and in urban patients this figure was 42 (27.6%). It should be noted that in 23 (15.1%) cases, the patients were secondary. Infiltrative pulmonary tuberculosis was often encountered - in 143 (94.0%) patients, an advanced form of fibrous-cavernous tuberculosis - in 3 (2.0%) cases, and an early form of focal pulmonary TB was observed - in 3 (2.0%) cases.

Key words: drug-resistant pulmonary tuberculosis, diagnosis, treatment.

Актуальность

В настоящее время уделяется большое внимание изучению туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (MDR), когда микобактерии туберкулеза устойчивы как минимум к изониазиду и рифампицину. Высокий уровень MDR-туберкулеза оказывает существенное влияние на распространение туберкулеза посредством накопления источников инфекции из-за низкой эффективности лечения. Показатель распространенности MDR-туберкулеза за последние 14 лет увеличился в 5,9 раз [1,7,8,9]. Серьезной проблемой для фтизиатрической службы только у четверти впервые выявленных бактериовыделителей, вследствие плохой оснащённости лабораторий, наличие микобактерии туберкулёза в диагностическом материале было определено культуральным методом, что означает, что у 3/4 впервые выявленных бактериовыделителей отсутствует возможность определения лекарственной чувствительности возбудителя, и таких пациентов лечат без определения чувствительности к противотуберкулёзным препаратам [2,4,7].

Низкий уровень эффективности лечения больных туберкулёзом обусловлен отсутствием своевременной диагностики и контроля химиотерапии, а также эффективных современных препаратов. Эксперты ВОЗ, считая MDR ТБ кризисом общественного здравоохранения, в качестве приоритетных направлений по борьбе с эпидемией называют, в частности, расширение использования методов экспресс-тестирования и выявления случаев MDR ТБ, а также проведение научных исследований для разработки новых средств диагностики, лекарственных препаратов и схем лечения [6,7].

Таким образом, на фоне глобальной эпидемии множественного или широкого лекарственной устойчивости туберкулёза необходима как оптимизация диагностики устойчивых форм туберкулёза и раннее назначение курса контролируемой химиотерапии, подобранного исходя из лекарственной чувствительности возбудителя, так и включение в курс химиотерапии новых противотуберкулёзных препаратов, эффективных в отношении лекарственно-устойчивых форм туберкулёза [2,5,7,8,9].

Цель исследования: Анализ проблемы выявления и терапии лекарственно-устойчивого туберкулёза легких в южных областях Узбекистане.

Материал и методы

Проанализировано данные обследования 152 больных с лекарственно-устойчивыми формами туберкулёза, которые получали стационарное лечение Бухарском областном центре фтизиатрии и пульмонологии в периоде 2016-2019 годах. Возраст больных варьировал от 19 до 79 лет, средний возраст -62,8 года. Умужчинзаболевание встречался в 2,04 раза больше, а 73,0% больные были в возрасте старше 50 лет.

Чаще болезнь встречался у сельских население в 110(72,4%) случаев, а у городских - 42(27,6%). В 23(15,1%) случаев больные были вторичными. У 3(2,0%) случаев диагностировано - очаговый, у 143(94,0%) – инфильтративный, у 3(2,0%) - диссеминированный, а у 3(2,0%) – фиброзно-кавернозный туберкулёз легких.

Всем больным проведено комплексное исследование лабораторное (общие клиническое и бактериологические), инструментальное (рентгенография легких, МСКТ, УЗД, спирометрия) и тест на 6-минутной ходьбы.

В клиническом течении наблюдается кашель с выделением мокроты – у всех больных, выраженный интоксикационный синдром - у 134(88,2%), кровохарканье – у 32(21,1%), у 14 (9,2%) больных с периодическими кратковременными приступами удушья. Длительность жалоб больных до установления диагноза составила от 0,8 до 6 месяцев, в среднем – 1,2 месяцев.

Таблица № 1. Распределение больных по полу и возрасту

| Пол | Число больных | 19-29 лет | 30-39 лет | 40-49 лет | 50-59 Лет | 60 лет и старше |
|---------|---------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------------|
| Мужчины | 102 (67,1%) | 9(8,8%) | 10 (9,8%) | 10 (9,8%) | 26 (25,5%) | 47(46,1%) |
| Женщины | 50 (32,9 %) | 3 (6,0%) | 7(14,0%) | 2(4,0%) | - | 38(76,0%) |
| Всего: | 152(100%) | 12(7,9%) | 17 (11,2%) | 12 (7,9%) | 26 (17,1%) | 85(55,9%) |

Проведено бактериоскопическое (по методу Циля-Нильсена) и бактериологическое исследование мокроты. Проведено исследования мокроты молекулярно-генетическими (Gene Expert, HAIN Test) методами и методами посева на жидкой (MGite ВАСТЕК 960) и твердой (Левенштейна - Йенсена) среды с последующим выявлением чувствительности микобактерии туберкулеза к противотуберкулезным препаратам.

С учетом устойчивости к противотуберкулезным препаратам назначено препараты второго ряда в составе комбинации шести препаратов по стандарту ВОЗ: аминогликозиды (капреомицин, канамицин...), циклосерин, ПАСК, протионамид, пипразинамид, фторхинолоны (левофлоксацин, офлофлоксацин, моксифлоксацин). В период лечения больным проведено общий анализ крови и мочи, биохимические анализы крови, бактериологические анализы (микроскопия, методы посева), рентгенологическое исследование легких в каждом месяце.

Больным проведено лечение в сроке 20 месяцев по стандарту, больные получили лечение в стационаре 3-8 месяцев в интенсивной фазе, с продолжением лечения в амбулаторных условиях. В стационарных условиях у 34,6% больных, которого наблюдается сильный кашель с выделением мокроты назначено бронхолитики, муколитики, отхаркивающие препараты. При выраженной интоксикационной синдроме - у 134(88,2%) случаев назначено дезинтоксикационная и инфузионная терапия с контролем выделяемой мочи. При кровохарканье – у 32(21,1%) больных назначено кровоостанавливающие препараты так – как аминокaproновая кислота 5%-100,0 этамзилат 125 и 250мг - 1,0 мл. У 14(9,2%) больных, которым наблюдается периодические кратковременные приступы удушья, назначено эуфиллин 2,4% - 5,0 или 10,0 иногда с препаратами глюкокортикостероидами как дексаметазон, преднизолон. Во время лечения для уменьшения токсичности или побочных действий противотуберкулезных препаратов больным назначено витамины, кардиотропные, гепатотропные, противогрибковые, препараты, нормализующие микрофлору кишечника и общее укрепляющие препараты.

Результаты и обсуждение

Эффективность лечения зависит от адекватного противотуберкулезной терапии, патогенетической терапии и соблюдение санитарно-эпидемиологических и реабилитационных мероприятий. Изучено эффективности бактериологических методов исследования.

Таблица №2.

Результаты бактериологических методов исследований

| Результат | Бактериоскопия | МГМ | | Методы посева | |
|-----------|----------------|-------------|-----------|---------------------------|-----------|
| | | Gene Expert | HAIN Test | Левенштейна – Йенсена т/с | MGite ж/с |
| МБТ (+) | 101(66,5%) | 109(88,6%) | 69(83,1%) | 82(62,1%) | 7(77,8%) |
| МБТ (-) | 51(33,5%) | 14(11,4%) | 14(16,9%) | 50(37,9%) | 2(22,2%) |
| Всего | 152(100%) | 123(100%) | 83(100%) | 132(100%) | 9(100%) |

Примечание: МГМ-молекулярно-генетические методы, МБТ-микобактерия туберкулеза, т/с-твердая среда, ж/с-жидкая среда (с 2019 года).



При сравнительном анализе выявлено, что чувствительность метода выше у молекулярно-генетическом методе – 88,6±5,7% случаев, а более специфичным является методы посева и составлял - 37,9±15,7%.

Абациллирование мокроты через 1 месяца зарегистрировано - у 85(55,9%), через 2 месяца – 49(32,2%), через 3 месяца – 9(5,9%), через 4 месяца – у 7(4,6%), через 5 месяца – у 1(0,7%) и через 6 месяцев – у 1(0,7%) случаев. Клинические симптомы исчезли через 1-5 месяцев.

Таблица №3.

Результаты теста шестиминутной ходьбы до и после стационарного лечения

| Форма туберкулеза | Норма | | I ФК | | II ФК | | III ФК | | IV ФК | | Всего |
|-------------------|-----------|-------------|------------|-----------|------------|----------|------------|----------|------------|-----|----------|
| | До | п/е | До | п/е | До | п/е | До | п/е | До | п/е | |
| Очаговый | 1 | 3 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| Инфильтративный | 13 | 128 | 23 | 9 | 74 | 5 | 17 | 1 | 6 | - | 143 |
| Диссеминированный | - | 1 | - | 2 | - | - | 2 | - | 1 | - | 3 |
| ФКТ | - | - | - | - | - | 2 | 1 | 1 | 2 | - | 3 |
| Всего: | 14 (9,2%) | 132 (86,8%) | 25 (16,5%) | 11 (7,2%) | 74 (48,7%) | 7 (4,6%) | 20 (13,2%) | 2 (1,3%) | 19 (12,5%) | - | 152 100% |

Примечание: ФК-функциональный класс, п/е-после.

При анализе до стационарного лечения тест шестиминутной ходьбы у 9,2% больных была в нормальном уровне, в 25,7% случаев больные были III го и IV го ФК, а после стационарного лечения входящие на IV ФК не наблюдается, а III го ФК встречался у 1,3% больных. Всем больным наблюдается улучшение общему состоянию и качеству жизни. Смертный случай не было, у 15(9,9%) больные состоят на диспансерном учете, а у 128(84,2%) оздоровлено.

Выводы

1. Выявлено что, 73,0% больные были в возрасте старше 50 лет и 15,1% случаев болезнь встречался вторичным, которые ранее лечение получили по поводу чувствительными формами туберкулёза легких.
2. У сельских население болезнь чаще встречался - в 72,4% случаев и наиболее часто – у 94,0% больных встречался инфильтративный туберкулёз легких, а у 2,0% случаев диагностировано - очаговый туберкулёз легких.
3. При сравнительных анализах методов бактериологических исследований выявлено, что молекулярно-генетические методы более чувствительны – в 88,6±5,7%, а методы посева более специфичны - 37,9±15,7% случаях.
4. При адекватном использовании противотуберкулёзной терапии сроки абациллирование мокроты через 3 месяца составлял - у 94,1% случаев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Isomiddin USMONOV, Umrzok SHUKUROV. (2021). Features of the Clinical Course, the State of Diagnosis and Treatment of Hiv-Associated Pulmonary Tuberculosis in Modern Conditions Literature Review. //Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 2021;1809–1828. Retrieved from <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/2700>
2. Isomiddin Xaydarovich Usmonov, Nodir Yusufovich Kobilov. (2021). Epidemiology, Clinical Course, Diagnosis and Treatment of Generalized Tuberculosis in Modern Circumstances Literature Review. //Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 2021;25(2):3806-3819. Retrieved from <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/1387>
3. Kh U.I., Muazzamov B.R., Jumaev M.F. Features of diagnostics and treatment of drug-resistant forms of pulmonary tuberculosis //International journal of pharmaceutical research. 2021;13(1):2484-2489.
4. Парпиева Н.Н. и др. Особенности диагностики и лечения при генерализированных формах туберкулёза //Новый день в медицине. Бухара, 2020;2:424-428.
5. Aslonov F.I., Rustamova S.A., Raxmonova K.M. Immunopatological aspects in patients with first detected pulmonary tuberculosis //World Bulletin of Public Health. 2021;4:91-95.

6. Ismoilovich A. F. Tuberculosis Diagnostics with Modern Solutions (Literature Review) //Central Asian journal of medical and natural sciences. 2022;3(3):377-383.
7. Ismoilovich A.F. Modern Diagnostic Test for Tuberculosis //European Multidisciplinary Journal of Modern Science. 2022;4:408-412.
8. Аслонов Ф. Эпидемиологические и клинические особенности туберкулеза мочевидагательной системы //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. 2022;2(10):59-63.
9. Жумаев М. Ф. Сложности диагностики и лечения лекарственно-устойчивых форм туберкулёза легких //Вопросы науки и образования. 2021;15(140):21-27.
10. Fatullayevich J.M. Biological characteristics of the causative agent of tuberculosis in patients with pulmonary tuberculosis //World Bulletin of Public Health. 2021;5:27-32.
11. Алимova Г. С. Массовый Скрининг Для Выявления Туберкулезной Инфекции У Детей В Возрасте От 2 До 8 Лет //Central Asian journal of medical and natural sciences. 2022;3(3):368-376.
12. Salimovna A.G. Diagnosis of Tuberculosis Infection Activity by ELISA and Transcription Analysis Methods //European Multidisciplinary Journal of Modern Science. 2022;4:492-497.
13. Рахмонова К.М. Разработка Методов Ранней Диагностики, Лечения И Профилактики Хронической Дыхательной Недостаточности При Туберкулёзе Легких (Обзорная Литературы) //Central Asian journal of medical and natural sciences. 2022;3(3):262-272.
14. Рахмонова К. М. Туберкулез легких и сопутствующие заболевания //Central Asian journal of medical and natural sciences. 2021;2(6):137-144.
15. Mizrobovna R. K. Accompanying Diseases of the Respiratory System Pulmonary Tuberculosis //European Multidisciplinary Journal of Modern Science. 2022;4:244-250.
16. Ulugbek o'gli A. M. Factors Predicting Mortality in Pulmonary Tuberculosis //Central Asian journal of medical and natural sciences. 2022;3(3):362-367.
17. Ulugbek o'gli A. M. Test for Procalcitonin as a Way to Predict Patients with Respiratory Tuberculosis //European Multidisciplinary Journal of Modern Science. 2022;4:486-491.
18. Рустамова С.А. и др. Изучение причин и факторов, способствующих развитию рецидивов туберкулеза органов дыхания //Медицинский альянс. 2015;1:115-115.
19. Рустамова С.А. и др. Спектр лекарственной устойчивости и эффективность лечения впервые выявленных больных туберкулезом легких //Медицинский альянс. 2015;1:116-116.
20. Akhtamovna K.N. Fibrotic Complications in the Lungs in Patients Who Have Had COVID-19 Pathogenesis of COVID-19 //European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630). – 2021;9:14-24.
21. Axtamovna K.N. Optimization of methods of treatment of fibrotic complications in the lungs in patients with tuberculosis and covid-19 //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. 2022;3(6):1335-1342.
22. Jumayev M. Influence of diabetes mellitus course and results of tuberculosis treatment //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. 2022;2(10):52-58.
23. Alimova G. Detection of adolescent tuberculosis in the region of bukhara with the help of the drug "Diaskintest" //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. 2022;2(10):46-51.
24. Rakhmonova K. Tuberculosis and iron-containing chemotherapeutic drugs //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. 2022;2(10):40-45.

Поступила 20.06.2024