

А.Г. Исаева<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-7552-0631>  
 С.Ж. Бектасов<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-8096-8497>  
 А.А. Рахышева<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-1349-464X>  
 Л.Ш. Касенова<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-9820-5482>

<sup>1</sup>Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан

<sup>2</sup>Национальный научный центр фтизиопульмонологии, г. Алматы, Казахстан

#### ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ РЕАКТИВАЦИИ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА

**Резюме:** Проанализированы данные 11 больных с лекарственно-устойчивым туберкулезом, получающих укороченные и длительные схемы лечения и направленные с подозрением на реактивацию процесса. При исключении реактивации туберкулезного воспаления основным критерием считалось положительная клиничко-рентгенологическая динамика в процессе неспецифической антибактериальной терапии, отсутствие микобактерий туберкулеза в патологическом материале. Диагностический алгоритм и комплексное лечение в условиях стационара позволил исключить реактивацию туберкулезных изменений у анализируемых лиц.

**Ключевые слова:** лекарственно-устойчивый туберкулез, реактивация, активность специфического процесса, затихающий туберкулез

А.Г. Исаева<sup>1</sup>, С.Ж. Бектасов<sup>2</sup>, А.А. Рахышева<sup>1</sup>, Л.Ш. Касенова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ұлттық медицина университеті. С. Д. Асфендиярова, Алматы қ., Қазақстан

<sup>2</sup>Фтизиопульмонология ұлттық ғылыми орталығы, Алматы қ., Қазақстан

#### ТУБЕРКУЛЕЗ ПРОЦЕСІНІҢ РЕАКТИВАЦИЯСЫНЫҢ ДИАГНОСТИКАЛЫҚ КРИТЕРИЙЛЕРІ

**Түйін:** Туберкулезбен ауыратын, қысқартылған және ұзақ емдеу режимдерін қабылдаған және процестің қайта өршуіне күдікпен бағытталған 11 науқастың деректері талданды. Негізгі салыстырмалы критерийлері болып бейспецификалық терапиясының клиникалық және рентгенологиялық оң нәтижесі, патологиялық материалда туберкулез микобактериясының анықталмағаны жатады. Науқастарға жүргізілген диагностикалық алгоритм және кешенді бейспецификалық терапия туберкулез үрдісінің белсенділігі жоқтығына қол жеткізді.

**Түйінді сөздер:** дәріге төзімді туберкулез, реактивация, белсенді спецификалық үрдісі, белсенділігі төмендеген туберкулез

A.G. Isaeva<sup>1</sup>, S.Zh. Bektassov<sup>2</sup>, A.A. Rakhysheva<sup>1</sup>, L.Sh. Kasenova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.D. Asfendiyarov National Medical University, Almaty, Kazakhstan

<sup>2</sup>National Scientific Center of Phthisiopulmonology, Almaty, Kazakhstan

#### DIAGNOSTIC CRITERIA FOR REACTIVATING THE TUBERCULOSIS PROCESS

**Resume:** The data of 11 patients with drug-resistant tuberculosis are analyzed shortened and long-term treatment regimens and aimed with suspicion of reactivating the process. When eliminating the reactivation of tuberculosis inflammation, the main criterion was considered to be positive clinical and radiological dynamics in the process of non-specific antibacterial therapy, the absence of mycobacterium tuberculosis in the pathological material. Diagnostic algorithm and comprehensive treatment in hospital conditions made it possible to eliminate the reactivation of tuberculosis changes in the analyzed persons.

**Keywords:** drug-resistant tuberculosis, reactivation, activity of a specific process, calming tuberculosis

**Актуальность.** Скрытое течение ограниченных форм туберкулеза, отсутствие явных признаков специфического воспаления создают трудности при дифференциации активного и неактивного состояния туберкулезных изменений. Больные с реактивацией туберкулезного процесса в легких в эпидемиологическом плане опасны для окружающих, так как у 80% из них в мокроте обнаруживаются микобактерии туберкулеза, а до выявления рецидива заболевания эти больные остаются «скрытым резервуаром инфекции».

Основными очагами инфекции при реактивации туберкулеза у большинства больных являются остаточные посттуберкулезные изменения, характер, величина и стабильность которых зависят как от исходной формы и фазы процесса, так и от полноценности комплексного лечения первого заболевания (1,2,3).

**Цель исследования:** дифференциация активного и неактивного состояния туберкулезных изменений.

**Материал и методы.** Нами были проанализированы данные 11 больных с различными формами лекарственно-устойчивого туберкулеза с поступивших в интервале 2015-2020гг. в специализированный стационар. Химиотерапия пациентов проводилось с использованием укороченных и длительных схем лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза на амбулаторном этапе. На стационарный этап лечения пациенты были направлены с подозрением на реактивацию процесса. При установлении активности основным критерием считалось положительная клиничко-рентгенологическая динамика в процессе неспецифической антибактериальной терапии, отсутствие микобактерий туберкулеза в патологическом

материале. Длительность наблюдения составляла 2 недели до 1,5 месяца.

**Обсуждение и результаты.** У большинства больных (63,4%) клинические проявления обострения были малосимптомными и только у 36,6% процесс имел острый характер. Наиболее частыми жалобами при тщательном опросе больных были: снижение аппетита – 78,5%, кашель в 67,8%, потливость в 45,5%, повышение температуры тела в 28,5%, боли в груди у 9,4%. Изменения со стороны периферической

крови, в виде ускорения СОЭ от 18 до 45 мм/час, с палочкоядерным сдвигом влево, лимфопении, моноцитоза в 72,7% случаев. Ретроспективный анализ рентгеновских снимков показал, что наиболее частой исходной клинической формой был инфильтративный туберкулез легких в 5 (45,5%), туберкулезный плеврит в 3 (27,3%), диссеминированный в 1 (9,1%), фиброзно-кавернозный в 2 (18,2%) (рисунок 1).

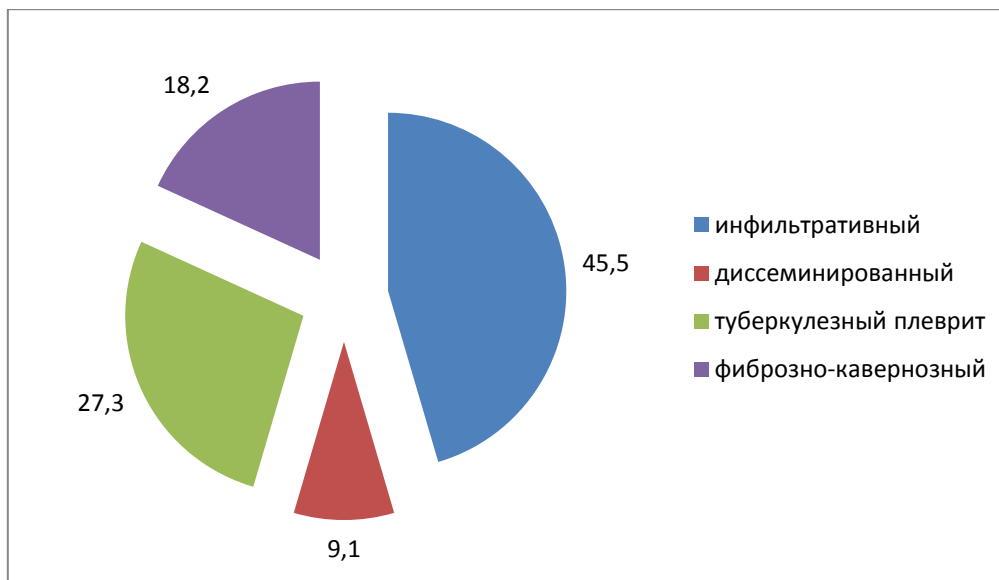


Рисунок 1 - Исходные клинические формы туберкулеза (в % к итогу)

Как видно из представленного рисунка 1, оперированы по поводу первого заболевания 2 (18,2%) больных. Оперативные вмешательства чаще имели резекционный характер (1-2 сегментов, доля). Рентгенологическая картина в легких была таковой: массивные плевральные наслоения в 8,5%, фиброз

легочной ткани, уплотняющиеся и плотные очаги в 72,1%, туберкулемы в 18,2% случаев, остаточные изменения после оперативных вмешательств в 18,2%. Деструкция легочной ткани сохранялась у 37,7% пациентов (таблица).

Таблица 1 - Характер изменений специфического процесса (в % к итогу)

№	Остаточные изменения	Всего
1	массивные плевральные наслоения	8,5%
2	фиброз, уплотняющиеся и плотные очаги, начинающаяся кальцинация	72,1%
3	формирующиеся туберкулемы	18,2%
4	остаточные изменения после операции	18,2%
5	Деструкция легочной ткани	37,7%

Анализируя данные таблицы 1, можно отметить, что клинические формы туберкулеза в основном были в фазе рассасывания и уплотнения и начинающейся кальцинации (72,1%).

У анализируемых пациентов, к основному специфическому процессу имелась сопутствующая патология в виде хронического пиелонефрита (18,2%), патологии желудочно-кишечного тракта (хронический гастрит, колит, холецистит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки) (36,7%), сахарного диабета (27,3%), неспецифической патологии легких (хронического бронхита и хронического обструктивной болезни легких) (36,6%), эндемический зоб (27,3%), хронические гепатиты (18,2%). У 2 (18,2%) диагностированы дополнительно к специфическим изменениям пороки развития легких. Были выявлены кистозные гипоплазии: бронхомагии, а также аномалии ветвления бронхов. При бронхоскопии обнаружены

изменения в крупных бронхах в 45,4% случаях в виде катаральных и гнойных эндобронхитов.

Были проанализированы результаты культурального исследования мокроты на вторичную флору, непатогенная микробная флора была высеяна у 36,6% и патогенная – у 55,4% больных.

Критериями определения реактивации туберкулезного процесса были сроки купирования интоксикационного синдрома, катаральных явлений в легких и динамика лабораторных показателей и рентгенологических изменений в легких.

Лечебные бронхоскопии с санацией бронхиального дерева, введением антибиотиков широкого спектра действия, ферментов, бронхолитиков использовались у больных с деструкцией легочной ткани и с патологией бронхов. Дополнительно проводились физиотерапевтические виды терапии (ультразвук, фонофорез с лидазой, с экстрактом алоэ).

После проведенного комплексного лечения улучшение самочувствия, нормализация

температуры отмечались уже в первые недели от начала лечения. Динамика лабораторных показателей (лейкоцитоз, ускоренное СОЭ) нормализовались у более половины больных в первые две недели, и в 36,6% случаев она наступила к концу первого месяца. Выраженная рентгенологическая динамика процесса: рассасывание инфильтративных теней вокруг очагов, нормализация структуры корня, рассасывание экссудата в плевральной полости отмечалась в первый месяц лечения.

Таким образом, проведенный полноценный диагностический алгоритм и комплексное лечение в условиях стационара заболевания исключил реактивацию туберкулезных изменений у данных пациентов.

**Выводы:**

Анализ 11 больных с затихающим туберкулезом показал, что важным критерием активности является положительная динамика процесса от неспецифической антибактериальной терапии с учетом характера микробной флоры и теста лекарственной чувствительности.

Одним из основных признаков исключения обострения специфического процесса считается положительная клинико-рентгенологическая динамика и отсутствие микобактерий туберкулеза в патологическом материале.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1 Рабухин А.Е. Туберкулез органов дыхания у взрослых. - М.: Медицина, 1976. – 360 с.  
 2 Шишкина КА, Богородская ЕМ, Алексеева ВМ, Белиловский ЕМ, Данилова ИД. Факторы риска развития рецидивов туберкулеза легких. //Туберкулез и болезни легких. 2011;5:238-9.  
 3 Сенчихин ПВ, Чушкин МИ. Клинические особенности и симптоматология лиц, излеченных от туберкулеза органов дыхания. Туберкулез и болезни легких. 2011;5:155-6.

**REFERENCES**

1 Rabuhin A.E. Tuberkulez organov dyhaniya u vzroslyh. - M.: Medicina, 1976. – 360 s.  
 2 Shishkina KA, Bogorodskaja EM, Alekseeva VM, Belilovskij EM, Danilova ID. Faktory riska razvitiya recidivov tuberkuljoza ljogkih. //Tuberkuljoz i bolezni ljogkih. 2011;5:238-9.  
 3 Senchihin PV, Chushkin MI. Klinicheskie osobennosti i simptomatologija lic, izlechjonnyh ot tuberkuljoza organov dyhaniya. Tuberkuljoz i bolezni ljogkih. 2011;5:155-6.

**Вклад авторов.** Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.

**Конфликт интересов** – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами. При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами. Финансирование – не проводилось.

**Авторлардың үлесі.** Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

**Мүдделер қақтығысы** – мәлімделген жоқ.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған. Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ. Қаржыландыру жүргізілмеді.

**Authors' Contributions.** All authors participated equally in the writing of this article.

**No conflicts of interest** have been declared.

This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers. There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work. Funding - no funding was provided.

**Информация об авторах:**

	ФИО полностью	Должность полностью	Место работы полностью	Ученое звание (если имеется)	Эл. почта	Номер телефона
1	Бектасов Сагит Жубатканович	Руководитель МЛУ ТБ №1	ННЦФ РК	Магистр мед наук	sagit_bektasov@mail.ru	87025977241
2	Исаева Амангул Габдулхакимовна	доцент кафедры фтизиопульмонологии Казахского Национального медицинского университета им.С.Д. Асфендиярова	КазНМУ	к.м.н.	issa.1812@mail.ru	87073461215
3	Касенова Ляйляш Шариповна	доцент кафедры дерматовенерологии с курсом фтизиатрии КРМУ	КРМУ	к.м.н.		87772945796
4	Рахышева Айша Абдумаликовна	ассистент кафедры фтизиопульмонологии Казахского Национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова	КазНМУ			87017109620