

*Абдуманова Ранохон Кахрамоновна*  
*Кафедра фтизиатрии и пульмонологии,*  
*микробиологии, иммунологии и вирусологии*  
*Андижанский государственный медицинский институт*  
**ИНФИЛЬТРАТИВНЫЙ ТУБЕРКУЛЁЗ В УСЛОВИЯХ**  
**ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЕ**

**Аннотация:** Увеличение числа случаев туберкулеза легких ИТЛ, в том числе в Ферганской долине во всем мире, обуславливает необходимость уделять больше внимания фтизиатрам и другим медицинским работникам этой проблеме.

Соблюдение консервативных методов лечения больных инфильтративным туберкулезом легких и выявление групп риска ИТЛ обсуждается только в контексте глобального роста ИТЛ туберкулеза на основании анамнестических данных и отрицательной рентгенологической динамики на фоне химиотерапии и требует дополнительного изучения.

В данной статье рассматривается группа пациентов с туберкулезом легких без удаления, которые были оценены с использованием коэффициента изменения в главном центре по химиотерапевтическому началу риска инфильтративного туберкулеза легких и анализу рентгенологической картины заболевания через 2 месяца.

**Ключевые слова:** инфильтративный туберкулёз, фтизиатрия, Ферганская долина.

*Abdumanarova Ranokhon Kakhramonovna*  
*Department of Phthisiology and Pulmonology,*  
*Microbiology, Immunology and Virology*  
*Andijan State Medical Institute*  
**INFILTRATIVE TUBERCULOSIS IN THE CONDITIONS OF THE**  
**FERGHANA VALLEY**

**Abstract:** The increase in the number of cases of tuberculosis of the lungs of ITL, including in the Ferghana Valley around the world, makes it necessary to pay more attention to phthisiologists and other medical professionals to this problem.

Compliance with conservative methods of treatment of patients with infiltrative pulmonary tuberculosis and the identification of risk groups for ITL is discussed only in the context of the global growth of ITL tuberculosis based on anamnestic data and negative X-ray dynamics against the background of chemotherapy and requires additional study.

This article considers a group of patients with pulmonary tuberculosis without removal, who were evaluated using the coefficient of change in the main center for the chemotherapeutic onset of the risk of infiltrative pulmonary tuberculosis and the analysis of the X-ray picture of the disease after 2 months.

**Key words:** infiltrative tuberculosis, phthisiology, Ferghana Valley.

**Актуальность.** Инфильтративный туберкулез легких - это вторичная форма туберкулеза, патоморфологической основой которой являются старые или свежие казеозные очаги с перифокальным экссудативным воспалением, на фоне местной гиперергии легочной ткани и характеризующаяся высокой динамичностью, склонностью к распаду, бронхогенному обсеменению и выраженными клиническими проявлениями[3].

Инфильтративный туберкулез легких – это самая частая клинически ранняя форма вторичного туберкулеза легких у взрослых[5].

Инфильтрация (лат.in в + filtration) – процеживание – проникновение в ткани и накопление в них клеточных элементов, жидкостей и различных химических веществ. Инфильтрация может носить активный (клеточная инфильтрация при воспалении, опухолевом росте) или пассивный характер (проникновение тканей анестезирующими растворами)[1]. Скопление

клеточных элементов в тканях и органах носит название инфильтрата; в его образовании при воспалении наряду с форменными элементами принимает участие выходящая из сосудов кровяная плазма и лимфа. Следует отметить, что данная форма болезни известна давно. Уже Лаэннек описал ее на основании секционных данных как серую и желатинозную пневмонию.

По их наблюдениям фаза распада диагностировалась при выявлении процесса у 78,8% больных, бактериовыделение – у 56,3%, причем в большинстве случаев (57,5%) инфильтративный туберкулез у подростков имел распространенный характер. Современная эпидемическая ситуация по туберкулезу способствует росту заболеваемости подростков тяжелыми формами туберкулеза, в том числе инфильтративной, распространению лекарственной устойчивости возбудителя. Динамика туберкулезных инфильтратов многообразна[4]. Свежие инфильтративные фокусы в части случаев полностью рассасываются. Тогда восстанавливается нормальная структура легочной ткани или в ней образуются незначительные фиброзные изменения[3]. Чаще ликвидируется перифокальное воспаление, а центрально расположенный казеозный очаг инкапсулируется и уплотняется. При этом одновременно может развиваться межлобулярный, перибронхиальный и периваскулярный склероз. Так возникает индурационное поле с плотными очагами.

**Цель исследования.** Является изучение соматического состояния больных инфильтративным туберкулезом в условиях ферганской долины

**Материалы и методы исследования.** Для выполнения поставленной перед нами задачи мы обследовали соматическое состояние больных инфильтративным туберкулезом, которые проживают в условиях в общей сложности 78 ферганской долины

**Результаты исследования.** При поступлении в стационар 59 (92,19%) пациентов с инфильтративным туберкулезом не предъявляли

жалоб, кашель со скудным количеством слизистой мокроты беспокоил 5 (7,81%) больных, незначительная слабость и общее недомогание наблюдались у 3 (4,69%) пациентов.

При рентгенологическом исследовании органов грудной полости у 55 (85,94%) пациентов инфильтративный туберкулез легких локализовался в верхней доле одного из легких (S1 и S2), у 7 (10,94%) – верхней доле и S6 нижней доли, у 2 (3,12 %) – в S6 нижней доли. У 18 (28,12%) больных отмечалась полость деструкции.

Все пациенты получали лечение по третьему режиму химиотерапии (РХТ) четырьмя противотуберкулезными препаратами основного ряда (изониазид, рифампицин, пиразинамид и этамбутол) в соответствии с приказом № 951 от 29.12.2014 г. Министерства здравоохранения Российской Федерации и рекомендациями ВОЗ, так как по данным микробиологического и молекулярно-генетического исследований возбудитель туберкулеза и ДНК МБТ не были выявлены, рисков развития множественной лекарственной устойчивости по данным анамнеза не установлено.

Результаты рентгенологического обследования пациентов и наличие МЛУ МБТ в операционном материале представлены на рисунке 1.



***Рис. 1. Количество случаев МЛУ МБТ у оперированных пациентов с туберкулезом легких без бактериовыделения в зависимости от рентгенологической динамики***

У 22 (34,37%) пациентов с инфильтративным туберкулезом без бактериовыделения по данным МСКТ органов грудной полости зафиксирована положительная динамика, которая в свою очередь подразделялась на недостоверную, умеренную и достоверную в зависимости от значения КИООФ. Недостоверная положительная динамика наблюдалась у 9 (14,06%) пациентов, в операционном материале которых МЛУ МБТ была выявлена молекулярно-генетическими методами в 5 (55,55%) случаях; умеренно положительная динамика – у 7 (10,94%) больных, МЛУ МБТ в операционном материале у них выявлена в 2 (28,57%) случаях; достоверная положительная динамика – у 6 (9,37%) пациентов, во всех этих случаях в операционном материале была обнаружена ДНК МБТ, чувствительная к изониазиду и рифампицину. У пациентов с умеренной положительной динамикой МЛУ МБТ в операционном материале обнаружена при уменьшении основного фокуса на 20–30% (пороговый диапазон).

У 37 (57,81%) пациентов с инфильтративным туберкулезом легких без бактериовыделения через 2 месяца наблюдения отсутствовала динамика рентгенологической картины, МЛУ МБТ интраоперационно у них выявлена в 14 (37,84%) случаях. У 5 (7,81%) больных с отрицательной рентгенологической динамикой МЛУ МБТ в операционном материале обнаружена в 3 (60,0%) случаях.

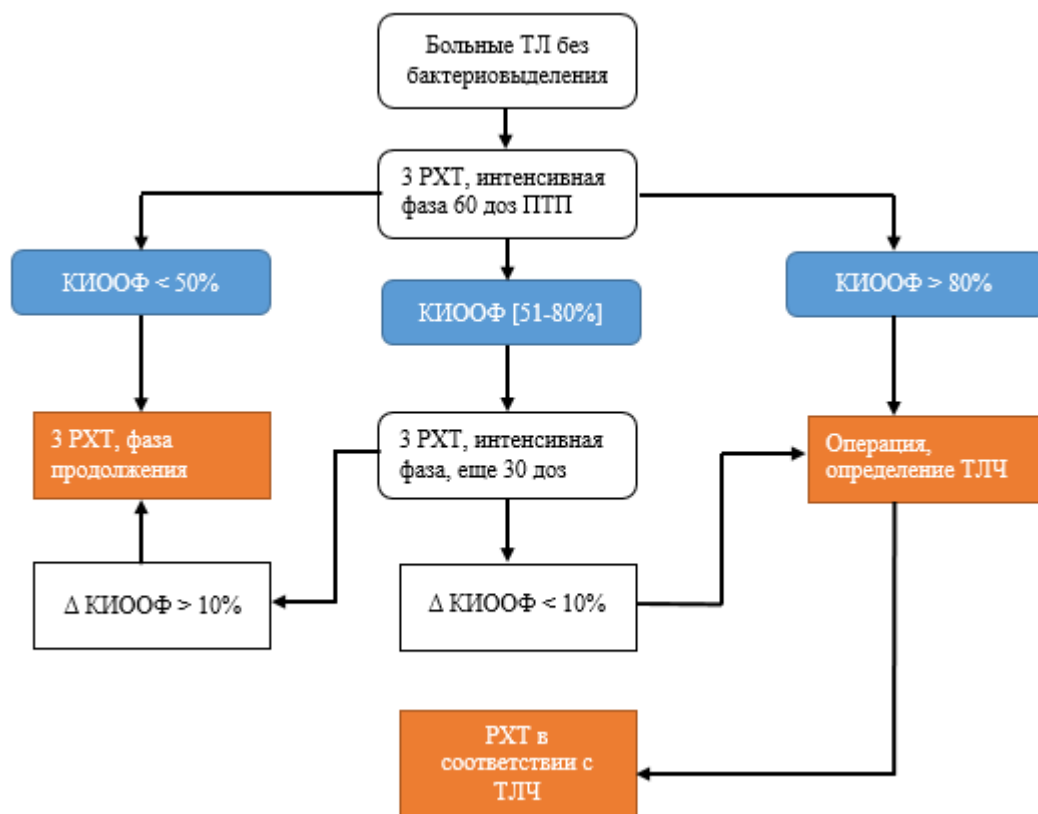
Результаты проведенных исследований подтверждают, что если после 2 месяцев химиотерапии КИООФ > 80%, то у пациентов имеются или отрицательная динамика туберкулезного процесса (увеличение основного фокуса, увеличение количества перифокальных очагов), или ее отсутствие, или недостоверная положительная динамика (объем основного фокуса не

изменился либо изменился незначительно), лечение туберкулеза легких препаратами первого ряда неэффективно, у пациентов наблюдается высокий риск МЛУ МБТ и необходима коррекция терапии. Больным должно проводиться хирургическое лечение с забором операционного материала на ДНК МБТ методом ПЦР РВ и последующим решением вопроса о лечении больного в специализированном МЛУ отделении.

Если значение КИООФ в пределах от 51 до 80%, то у пациентов отмечается умеренная положительная динамика. Необходимо продолжить химиотерапию еще в течение 1 месяца с последующей оценкой КИООФ по данным рентгенологической картины. Если коэффициент изменения основного фокуса сохраняется в диапазоне от 70 до 80% (пограничный диапазон), риск обнаружения МЛУ в операционном материале достаточно высок, пациенту рекомендуется хирургическое лечение.

Величина  $КИООФ \leq 50\%$  указывает на клиническую эффективность выбранного режима химиотерапии, низкий риск МЛУ МБТ, следовательно, рекомендуется продолжить лечение с использованием стационарзамещающих технологий.

С учетом величины КИООФ рекомендована схема-алгоритм лечения больных туберкулезом легких без бактериовыделения (рис.2).



**Рис. 2. Схема-алгоритм лечения больных туберкулезом легких без бактериовыделения**

Чувствительность коэффициента изменения объема основного фокуса по данным рентгенологических измерений для выявления риска МЛУ МБТ у больных с туберкулезом легких без бактериовыделения составила 43,1%, специфичность – 100,0%.

Стратегия ведения больных туберкулезом легких без бактериовыделения не нова. Согласно Приказу № 951 Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.12.2014 г. «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания» риск МЛУ МБТ имеется у больных туберкулезом легких без бактериовыделения с отрицательной клинко-рентгенологической динамикой процесса после контролируемого приема 90 доз противотуберкулезных препаратов. В нашем исследовании только у 5 (7,81%) больных туберкулезом легких без бактериовыделения была

выявлена отрицательная рентгенологическая динамика, МЛУ МБТ в операционном материале была выявлена только у 60,0% из них. В то же время отсутствие динамики или незначительная динамика при рентгенологическом обследовании через 2 месяца лечения были выявлены у 53 (82,81%) пациентов, при этом МЛУ МБТ в операционном материале у них диагностирована в 41,3% случаев. Таким образом, на сегодняшний день данные рентгенологического наблюдения у больных туберкулезом легких без бактериовыделения позволяют прогнозировать риск множественной лекарственной устойчивости возбудителя.

#### Выводы

1. Наличие отрицательной рентгенологической динамики у больных с впервые выявленным туберкулезом легких без бактериовыделения после контролируемого приема не менее 60 доз противотуберкулезных препаратов является риском развития МЛУ МБТ только в 60,0% случаев.

2. Коэффициент изменения объема основного фокуса по данным рентгенологического наблюдения в клинической практике может применяться для определения риска МЛУ МБТ, своевременного отбора пациентов для хирургического лечения, диагностики МЛУ МБТ в операционном материале и коррекции лечения.

3. Риск МЛУ МБТ наблюдается у больных туберкулезом легких без бактериовыделения при коэффициенте изменения объема основного фокуса больше 80% по данным рентгенологического наблюдения после 2 месяцев контролируемой химиотерапии.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Васильева И.А., Белиловский Е.М., Борисов С.Е., Стерликов С.А. Глобальные отчеты Всемирной организации здравоохранения по туберкулезу: формирование и интерпретация // Туберкулез и болезни легких. 2017. Т.95, №5. С.7-16.



2. Васильева И.А., Белиловский Е.М., Борисов С.Е., Стерликов С.А. Заболеваемость, смертность и распространенность как показатели бремени туберкулеза в регионах ВОЗ, странах мира и в Российской Федерации. Часть 1. Заболеваемость и распространенность туберкулеза // Туберкулез и болезни легких. 2017. Т.95, №6. С.9-21.

3. Галкин В.Б., Стерликов С.А., Баласанянц Г.С., Яблонский П.К. Динамика распространенности туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью // Туберкулез и болезни легких. 2017. Т.95, №3. С. 5-12.

4. Яблонский П.К. Национальные клинические рекомендации. Фтизиатрия. М.: ГОЭТАР-Медиа, 2015 г. 231 с.

5. Ратобылский Г.В., Никитин М.М. Этапы развития микробиологической и лучевой диагностики туберкулеза органов дыхания, от открытий Р. Коха и В. Рентгена до наших дней с точки зрения диалектико-материалистической методологии // REJR. 2016. Т.6, №2. С. 131-147.