

**ФТИЗИАТРИЯ****НАТЕЧНИКИ, ОСЛОЖНИВШИЕ ВНЕЛЕГОЧНЫЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА  
У ВИЧ ИНФИЦИРОВАННЫХ**

**Хакимова Рузихон Абдурахимовна**

*доц. кафедры фтизиатрии и пульмонологии  
Андижанского государственного медицинского института (АГМИ),  
Республика Узбекистан, г. Андижан*

**Азимов Акмалжон Ахмадиллаевич**

*студент педиатрического факультета АГМИ,  
Республика Узбекистан, г. Андижан  
E-mail: [akmalazimov1528@gmail.com](mailto:akmalazimov1528@gmail.com)*

**Абдуманова Ранохон Кахрамановна**

*ассистент кафедры фтизиатрии и пульмонологии АГМИ,  
Республика Узбекистан, г. Андижан*

**Мамажанов Икболжон Марибжанович**

*ассистент кафедры фтизиатрии и пульмонологии АГМИ,  
Республика Узбекистан, г. Андижан*

**Тулаков Элбек Ойбекович**

*студент педиатрического факультета АГМИ,  
Республика Узбекистан, г. Андижан*

**CONGESTIVE ABSCESS THAT COMPLICATED EXTRAPULMONARY FORMS  
OF TUBERCULOSIS IN HIV-INFECTED PEOPLE**

**Ruzikhon Khakimova**

*Associate Professor  
of the Department of Phthisiology and Pulmonology  
Andijan State Medical Institute (ASMI),  
Republic of Uzbekistan, Andijan*

**Akmaljon Azimov**

*Student of the pediatric faculty of ASMI,  
Republic of Uzbekistan, Andijan*

**Ranokhon Abdumanarova**

*Assistant  
of the Department of Phthisiology and Pulmonology of ASMI,  
Republic of Uzbekistan, Andijan*

**Ikboljon Mamazhanov**

*Assistant  
of the Department of Phthisiology and Pulmonology of ASMI,  
Republic of Uzbekistan, Andijan*

**Elbek Tulakov**

*Student of the pediatric faculty of ASMI,  
Republic of Uzbekistan, Andijan*

### АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматриваются вопросы о частоте появлений внелегочных осложнений ВИЧ-инфицированных больных с легочным туберкулезом, наиболее часто из которых, выявлено поражение периферических лимфатических узлов с появлениями натечников у лиц мужского пола, в молодом возрасте. Был проведен анализ ВИЧ-инфицированных пациентов с ко-инфекцией туберкулеза, чтобы подтвердить диагноз исследуемых были проведены несколько диагностических обследований патологического материала, такие как бактериальный посев, ПЦР GeneXpert Rif, рентген диагностика и др. У больных проведен анализ путей заражения ВИЧ инфекций и форм легочного туберкулеза с превалированием инфильтративной форм в количестве 40 (40,8%) пациентов. В последующим были определены внелегочные формы с образованиями натечников, их количественное соотношение и результаты лабораторно-диагностических исследований.

### ABSTRACT

This article discusses the frequency of occurrence of extrapulmonary complications in HIV-infected patients with pulmonary tuberculosis, the most common of which revealed lesions of peripheral lymph nodes with the appearance of congestive abscess in males at a young age. An analysis of HIV-infected patients with co-infection with tuberculosis was carried out, in order to confirm the diagnosis of the subjects, several diagnostic examinations of pathological material were carried out, such as bacterial culture, PCR GeneXpert Rif, X-ray diagnostics, etc. In patients, an analysis was made of the ways of infection with HIV infections and forms of pulmonary tuberculosis with the prevalence of infiltrative forms in the amount of 40 (40,8%) patients. Subsequently, extrapulmonary forms with formations of congestive abscess, their quantitative ratio and the results of laboratory diagnostic studies were determined.

**Ключевые слова:** туберкулез и ВИЧ, осложнение внелегочной формы, диагностика натечников методом ПЦР в реальном времени GeneXpert Rif, Диаскинтест и гистологическое исследование.

**Keywords:** tuberculosis and HIV, complication of extrapulmonary form, diagnosis of congestion by real-time PCR GeneXpert Rif, Diaskintest and histological examination.

**Актуальность.** Туберкулез, как наиболее распространенное оппортунистическое заболевание при ВИЧ-инфекции, стал главной причиной ухудшения течения болезни и нередко заканчивающиеся смертельным исходом [2, 4, 5,6]. Частота выявления туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекции в Европе составляет 5-15 %, а в развивающихся странах 30-50 % [1, 4, 6]. До начала пандемии ВИЧ/СПИДа, туберкулез лимфатических узлов встречался редко, в структуре заболеваемости туберкулезом составлял 0,25 %. В настоящее время туберкулезное поражение лимфатических узлов является маркером ВИЧ-инфекции и встречается примерно у 10 % больных [2, 3,4,5]. Нередко казеозно-некротические изменения и периферические лимфатические узлы значительно увеличиваются в размерах, появляются натечники в подкожной клетчатке, в окружающих мягких тканях и в последующем узлы вскрываются и формируются свищи, безусловно при таких ситуациях страдают и кожные покровы, появляются скрофулодермы. При возникновении подкожных натечников установление этиологии представляет сложную задачу, если пациент впервые обращается в поликлинику. В процессе сбора анамнеза, жалоб, особенностей течения заболевания удастся заподозрить ВИЧ инфекцию или туберкулез [7,9]. Установление этиологии натечников при отсутствии бактериовыделения представляет достаточно сложную проблему. Отсутствие достоверных критериев, очень часто приводило к ошибкам в постановке диагноза, когда больные туберкулезом пациенты лечились необоснованно в лечебных учреждениях общей сети, а пациент с другой этиологией получает необоснованно противотуберкулезную терапию [8]. В связи с этим применение

новых инновационных методов исследований для выявления микобактерий является актуальным для установления этиологии натечников.

**Цель исследования.** Изучить частоту осложнений внелегочных форм туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

**Материалы и методы исследования.** Нами проведен анализ 98 историй болезни пациентов с ко-инфекцией туберкулеза и ВИЧ инфицированных, находившихся на лечении в Андижанском областном фтизиатрическом центре. У 53 (54%) пациентов установлена легочная и у 45 (46%) внелегочная форма туберкулеза. Всем пациентам, включенных в данное исследование, для подтверждения диагноза туберкулеза, проведено исследование патологического материала методом бактериоскопии, культуральным методом, с последующим определением лекарственной чувствительности (ГЛЧ) на питательные среды, ПЦР в реальном времени GeneXpert Rif, рентгенологическое обследование включающее в себя, обзорную рентгенограмму и компьютерную томографию, постановку пробы Манту и Диаскинтеста. При наличии натечников для подтверждения этиологии поражения периферических лимфатических узлов или позвонков, кроме вышперечисленных методов исследования использовали, биопсию с последующим гистологическим исследованием.

**Результаты исследования и их обсуждения.** Анализ возрастной и половой структуры установил, что превалировали мужчины в возрасте старше 40 (18,3%) лет (таблица 1).

Таблица 1.

## Возрастно-половая структура обследованных пациентов

| Пол     | всего      | Возраст   |            |            |                | Жители     |            |
|---------|------------|-----------|------------|------------|----------------|------------|------------|
|         |            | 16-25     | 26-35      | 36-40      | Старше 41 года | города     | села       |
| Мужчины | 67 (68,3%) | 7 (46,7%) | 20 (76,9%) | 22 (68,8%) | 18 (72%)       | 19 (67,8%) | 48 (68,6%) |
| Женщины | 31 (31,7%) | 8 (53,3%) | 6 (23,1%)  | 10 (31,2%) | 7 (28%)        | 9 (32,2%)  | 22 (31,4%) |
|         | 98         | 15        | 26         | 32         | 25             | 28         | 70         |

Тревожным фактом является увеличение больных с ко-инфекцией в молодом возрасте (от 15-ти до 40-х лет (74,5%)). В исследованной группе, 70 (71,4%) пациентов это лица, прибывшие на лечение из сельской местности. При выявлении путей заражения ВИЧ инфекцией превалировал половой путь заражения у 73 (74,5%) (из анамнеза: у мужчин ВИЧ инфицирование наблюдалось в основном у тех, кто длительное время находились на заработках за пределами республики). У оставшихся, ВИЧ инфицирование возникло при различных медицинских манипуляциях, внутривенных инъекциях и переливании плазмы. Туберкулез легких, установленный у 53 (54%) пациентов, причем у 32-х (32,6%) выявлен туберкулез легких одновременно с ВИЧ инфицированием, после установления статуса, верифицированного иммуноблотом. У остальных ВИЧ, инфицированных срок развития туберкулеза, составил 2 и 3 года. В структуре клинических форм легочного туберкулеза установлено: у 42 (42,9%) пациентов - инфильтративный туберкулез (у 15 (15,3%) с распадом и у 20 (20,4%) с бактериовыделением); у 6 (6,1%) диссеминированный туберкулез (БК+ у 2 (2,04%)), у 2 (2,04%) фиброзно-кавернозный и у 3 (3,06%) экссудативный плеврит. Всего у 24 (24,5%) больных, микобактерии были обнаружены методом микроскопии, метод ПЦР выявил микобактерии у 40 (41%), причем у 3 (3,06%) выявлена первичная устойчивость к препаратам первого ряда.

При внелёгочной форме туберкулеза, на первом месте находился туберкулез периферических лимфатических узлов у 28 (28,6%) пациентов, костно-суставной и туберкулезный спондилит у 19 (19,4%); туберкулезный коксит у 3 (3,06%), и на последнем месте туберкулез почек 3 (3,06%). Сопоставление в зависимости от тяжести течения внелёгочного туберкулеза у ВИЧ-инфицированных с количеством CD-4 клеток установило, если количество CD-4 клеток составляло до 500 в 1мкл то у данных пациентов наблюдались случаи туберкулеза периферических лимфатических узлов и туберкулезного спондилита без осложнений, хотя у некоторых процесс был и распространенным. Так при туберкулезе периферических лимфатических узлов, наблюдались поражения в 2-3 или 4 группах, плотноэластической консистенции размерами 1-2 см, не спаянных с окружающей тканью. При туберкулезном спондилите наиболее часто наблюдалось поражение 3-5 позвонков и чаще в грудном отделе позвоночника. При уровне содержания CD-4 клеток менее 200 кл/мкл, в данном исследовании у 24 (24,5%) наблюдались осложнения в виде натечников. Данное осложнение наиболее часто

встречалось у пациентов с туберкулезом периферических лимфатических узлов у 16 (16,3%) и 8 (8,16%) с туберкулезным спондилитом. У всех 45 (46%) больных с внелёгочными формами исследование патологического материала методом бактериоскопии, микобактерии не были обнаружены. При исследовании патологического отделяемого из свищевых ходов методом GeneXpert Rif, у 5 (5,1%) пациентов выявлены ДНК высоко вирулентных микобактерий, у 2 (2,04%) выявлена устойчивость к изониазиду и рифампицину, т.е. множественная лекарственная устойчивость (МЛУ), эти пациенты взяты на лечение по группе МЛУ в соответствии с национальными протоколами лечения, лекарственно-устойчивого туберкулеза.

Всем больным с внелёгочным туберкулезом проведено рентгенологическое исследование, у 7 (7,1%) был выявлен инфильтративный туберкулез без распада и бактериовыделения. 11 (11,2%) больным с лимфаденопатией проведена пункция натечника с гистологическим исследованием, в пунктате при обнаружении казеозного некроза, гигантских клеток Пирогова-Ланханса верифицирована туберкулезная этиология натечников. Проведенная проба Манту из 45 (46%) пациентов только у 12 (12,3%) была слабоположительной, у 9 (9,2%) сомнительной у 24 (24,5%) больных результат был отрицательным. На противоположное предплечье проводился Диаскинтест, отрицательный результат был у 19 (19,4%), слабоположительный результат у 23 (23,5%), у 3 (3,06%) пациентов гиперергическая реакция.

**На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы,** у ВИЧ-инфицированных больных наряду с легочным туберкулезом, нередко наблюдаются его внелёгочные формы, наиболее часто из них, выявлено поражение периферических лимфатических узлов у лиц мужского пола, молодого возраста до 40 лет (74,5%). При уровне содержания CD-4 клеток менее 200 кл/мкл, в данном исследовании у 24 (24,5%) наблюдались осложнения в виде натечников, бактериоскопически, микобактерии не обнаружены ни у одного пациента, однако метод ПЦР в реальном времени в отделяемом из натечников у 5-х (5,1%) удалось обнаружить ДНК высоко вирулентных микобактерий, а у 3-х (3,06%) их них выявлена устойчивость к первому ряду противотуберкулезных препаратов. Наиболее информативными методами установления туберкулезной этиологии натечников у ВИЧ-инфицированных является проведение Диаскинтеста, ПЦР и гистологическое исследование материала, полученного при биопсии натечников.

**Список литературы:**

1. Ерамова И., Матич С., Мюнз М., Туберкулез и ВИЧ-инфекция: тактика ведения пациентов с сочетанной инфекцией // Клинический протокол для Европейского региона ВОЗ, 2006, 29с
2. Кульчавеня Е.В., Жукова М.З., Алексеева Т.В., Шевченко С.Ю. Заболеваемость внелегочным туберкулезом и ВИЧ-инфекция // *Jornal Siberian Medical Sciences* 2016, № 4.
3. Кульчавеня Е.В., Жукова М.З. Внелегочный туберкулез и ВИЧ инфекция // *Consilium medicum* 2016, № 12, с.123- 126
4. Краснов В. А., Нарышкина С.Л. Проблема сочетанной инфекции (ВИЧ-инфекция и туберкулез) в Сибирском федеральном округе // Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом: материалы Всероссийской науч.-практ. конф. СПб., 2011. С. 379-381.
5. Нечаева О.Б., Эйсмонт Н.В. Влияние ВИЧ-инфекции на эпидемическую ситуацию по туберкулезу в Российской Федерации // *Медицинский алфавит. Эпидемиология и гигиена.* 2012. № 4. С. 8-14.
6. Потейко П.И., Крутько В.С., Шевченко О.С. Туберкулез периферических лимфатических узлов // *Медицина неотложных состояний*, 2013 № 1, с. 151- 153
7. Свинцева Е.В. Клинический случай туберкулезного спондилита с формированием натечных абсцессов // Е.В. Свинцева, Н.Н. Федорова, В.И. Горынцева, В.А. Бекмачева. — Текст: непосредственный // *Молодой ученый.* — 2021. — № 6 (348). — С. 106-110.
8. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией, М., 2014. – 39 с.
9. Човдурбаев Н.Ж. Эпидемиология и патогенез туберкулеза периферических лимфатических узлов (обзор литературы) // *Проблемы современной науки и образования* 2017 Vol 159.