

2. Чучалин А.Г. Хронические обструктивные болезни легких. — СПб., 1998.
3. Чучалин А.Г. Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания // Пульмонология. — 2008. — № 2. — С. 5–14.
4. Шмелев Е.И., Куклина Г.М. Совершенствование лечения бронхиальной обструкции у больных туберкулезом легких // Пульмонология. — 2001. — № 1. — С. 23–27.
5. Шмелев Е.И. Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания // Пульмонология. — 2007. — № 2. — С. 5–9.
6. Malin I. et al. COPD and the Risk of Tuberculosis - A Population-Based Cohort Study // PLoS One. — 2010 Apr. — Vol. 5 (4). — P. e10138.

**Т.М. Бурданова, Л.С. Орлова, М.В. Лемешевская, Н.Л. Шарифуллина, М.С. Панютина, Ю.С. Тулохонова**

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА И ПНЕВМОЦИСТНОЙ ПНЕВМОНИИ ПРИ ПОЗДНИХ СТАДИЯХ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

*Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)*

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией во всем мире не имеет тенденции к снижению. Без специфической высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ) у всех ВИЧ-инфицированных неизбежно развитие стадий ВИЧ 4-б, 4-в, 5 (по классификации В.В. Покровского, 2001 г.), которые представляют собой развернутую картину синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД). Туберкулез и пневмоцистная пневмония являются СПИД-индикаторными заболеваниями, протекающими с поражением легких. Они занимают лидирующие позиции в структуре летальности у ВИЧ-инфицированных на поздних стадиях. В связи с тем, что у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции характерно одновременное развитие нескольких оппортунистических инфекций, для этого контингента затруднена ранняя клиническая и дифференциальная диагностика туберкулезного процесса и пневмоцистной пневмонии, что нередко приводит к позднему или неправильному лечению, и, соответственно — к летальному исходу.

**Цель:** изучить и сравнить клинико-эпидемиологические и лабораторные особенности течения туберкулезной инфекции и пневмоцистной пневмонии у больных поздними стадиями ВИЧ-инфекции для совершенствования методов ранней диагностики.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При помощи общепринятых методов статистического анализа было изучено 72 истории болезни пациентов с поздними стадиями ВИЧ-инфекции, пролеченных в инфекционной больнице в 2009–2010 гг., среди которых у 58 больных в результате госпитализации верифицированы различные формы туберкулеза (1-я группа), а у 14 (2-я группа) — пневмоцистная пневмония. Диагноз был выставлен на основании клинико-лабораторных, рентгенологических данных, после консультации фтизиатра, в ряде случаев — подтвержден секционно.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Распределение больных по формам выявленного туберкулеза представлено в таблице 1. *M. tuberculosis* у больных с с этим диагнозом были обнаружены при микроскопическом исследовании мокроты в 24 случаях (42,1 %).

**Характеристика туберкулеза**

**Таблица 1**

Клиническая форма	абс.	%
ТВГЛУ (осложненный бронхолегочным компонентом (экссудативным плевритом) лимфогенной диссеминацией)	3	5,2
ТВГЛУ	6	10,3
Туберкулезный плеврит / эмпиема	5	8,6
Милиарный туберкулез	3	5,2
Диссеминированный туберкулез	12	20,7
Инфильтративный туберкулез	17	29,3
Генерализованный туберкулез	12	20,7
Всего	58	100,0

В обеих группах больных достоверно преобладали мужчины (74,1 % в 1-й группе и 57,1 % во 2-й). Большинство больных пришлось на возрастную группу 20 – 39 лет. Как в 1-й, так и во 2-й группе подавляющее большинство больных не получало ВААРТ. Частота внутривенной наркомании у больных 1-й группы достоверно превысила аналогичную у больных 2-й группы (96,6 % vs 50,0 %,  $p < 0,01$ ). Частота инфицирования парентеральными вирусными гепатитами достоверно преобладала у больных 2-й группы (74,1 % vs 45,6 %,  $p < 0,01$ ). Распределение больных по стадиям ВИЧ показало: у больных пневмоцистной пневмонией достоверно преобладала 5-я (терминальная) стадия ВИЧ-инфекции (64,3 % vs 35,7 %,  $p < 0,05$ ); стадия 4-б у этих пациентов вообще не встречалась. Распределение больных по показателю содержания CD-4 лимфоцитов показало, что у больных пневмоцистной пневмонией частота больных с количеством клеток менее 50 в 1 мл достоверно превысила таковую у больных туберкулезом (78,6 % vs 42,1 %,  $p < 0,05$ ).

При анализе клинических данных установлено сходство течения туберкулеза и пневмоцистной пневмонии у ВИЧ инфицированных (табл. 2). Установлена достоверно более низкая сатурация  $O_2$ , более выраженная одышка и развитие цианоза в разгаре болезни - в группе больных пневмоцистной пневмонией.

У больных туберкулезом установлен ряд достоверных различий в течении болезни в зависимости от содержания CD-4 клеток. Так, у больных с содержанием CD-4 менее 100 клеток в 1 мл достоверно чаще, чем у больных с более высоким их содержанием, отмечено острое начало болезни, развитие генерализованных форм, в том числе менингоэнцефалита, одновременное наличие других оппортунистических инфекций, среди которых лидировал орофарингеальный и висцеральный кандидоз; достоверно чаще регистрировались отклонения от нормального количества лейкоцитов в крови. При изучении гемограммы больных пневмоцистной пневмонией установлено, что отклонения от нормального количества лейкоцитов развивались менее чем у половины больных.

Анализ рентгенологических данных выявил, что у больных инфильтративными и диссеминированными формами туберкулеза при первом исследовании типичные для этого заболевания изменения регистрировались лишь в 50 %, для уточнения диагноза требовались повторные снимки в динамике. У больных 2-й группы типичные рентгенологические изменения в виде ватного легкого и мутного стекла были описаны в 64,3 %, при первом исследовании.

Таблица 2

Клиническая картина

Признак	1 группа (n = 58)	2 группа (n = 14)	p
Продолжительность болезни до госпитализации, дни	14,2 ± 2,4	15,0 ± 2,5	> 0,05
Фебрильная t, %	85,6 ± 4,1	81,5 ± 4,4	> 0,05
Кашель с мокротой %	74,4 ± 4,3	69,4 ± 4,7	> 0,05
ЧДД в разгаре болезни, абс.	19,0 ± 2,1	27,5 ± 2,1	> 0,05
Астения, %	84,4 ± 4,7	78,4 ± 4,9	> 0,05
Кахексия, %	34,4 ± 4,3	40,4 ± 6,6	> 0,05
Упорная диарея, %	24,4 ± 2,3	19,4 ± 6,2	> 0,05
Кандидоз, %	75,4 ± 4,3	70,4 ± 4,3	> 0,05
Цианоз %	35,4 ± 2,5	71,4 ± 4,7	< 0,05
Сатурация в разгаре, абс. (%)	93,4 ± 2,1	79,8 ± 3,8	< 0,05

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, туберкулез и пневмоцистная пневмония у больных поздними стадиями ВИЧ протекают со сходной клинической симптоматикой. Информативность рутинных методов дополнительных исследований недостаточна, что требует использования современных методов, например, компьютерной томографии органов грудной клетки.

У больных с 5-й стадией ВИЧ с содержанием CD 4 ниже 50, с сатурацией  $O_2$  менее 80 %, с выраженной одышкой, цианозом более вероятно развитие пневмоцистной пневмонии.