

2. НКВИ протекает более злокачественно, с большим числом осложнений на фоне первичного иммунодефицита, нежели вторичного, даже вне АРВТ.

3. Следует всегда учитывать тот факт, что у детей в возрасте до года COVID-19 в принципе может протекать тяжелее в силу несовершенства механизмов адаптации и защиты, а при наличии патологии иммунитета развивающиеся осложнения могут быть фатальными.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Грымова, Н. Н. и др. Случай течения новой коронавирусной инфекции у ребенка с тяжелым вторичным иммунодефицитом, ассоциированным с трансплантацией гемопоэтических стволовых клеток //Пермский медицинский журнал. – 2021. – Т. 38, № 1. – С. 151-160.

2. Meyts, I. et al. Coronavirus disease 2019 in patients with inborn errors of immunity: an international study //Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2021. – Т. 147, № 2. – С. 520-531.

3. SeyedAlinaghi, S. A. et al. COVID-19 mortality in patients with immunodeficiency and its predictors: a systematic review //European Journal of Medical Research. – 2022. – Т. 27, № 1. – С. 1-17.

Сведения об авторах

Н.М. Русланова* – студент

А.Н. Черникова – студент

Н.А. Лапина – ординатор

Ю.Б. Хаманова – доктор медицинских наук, доцент

Н.В. Фатеева – врач-инфекционист

Information about the authors

N.M. Ruslanova* – student

A.N. Chernikova – student

N.A. Lapina – postgraduate student

Y.B. Khamanova – Doctor of Science (Medicine), Associate professor

N.V. Fateeva – Infectious disease doctor

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

nadya.ruslanova@mail.ru

УДК 616-002.5, 616.711-002.5

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПОРАЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА У БОЛЬНЫХ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Елизавета Владимировна Сафронова, Алина Денисовна Щетинкина, Татьяна Вячеславовна Миногина

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Значимая в настоящее время для Российской Федерации и Свердловской области проблема ВИЧ-инфекции определяет важность оценки

клинических аспектов течения туберкулеза у пациентов с сочетанными инфекционными поражениями. **Цель исследования** - изучить и сравнить тяжесть и проявления туберкулёзного спондилита у пациентов с ВИЧ-инфекцией в сравнении с пациентами без данной нозологии. **Материал и методы.** Были изучены 15 больных с деструктивным поражением позвоночника туберкулезной этиологии, находившихся на лечении в клинике УНИИФ – филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Министерства здравоохранения РФ за период 2016-2021 гг., по данным историй болезни пациентов. Целью госпитализации являлось комплексное специализированное обследование для оказания медицинской помощи. **Результаты.** В анализируемых историях болезни отмечалась более тяжелое течение заболевания у пациентов с туберкулезным спондилитом в сочетании с ВИЧ-инфекцией. **Выводы.** Тяжесть клинической картины у пациентов с туберкулезным спондилитом в сочетании с ВИЧ-инфекцией определяется: большим количеством осложнений основного заболевания, сопутствующими заболеваниями и более сложным лечением. Всё перечисленное влечёт за собой увеличение затрат на медикаментозное и оперативное лечение.

Ключевые слова: туберкулез, туберкулезный спондилит, ВИЧ-инфекция.

CLINICAL ASPECTS OF TUBERCULOUS LESIONS OF THE SPINE IN HIV-INFECTED PATIENTS

Elizaveta V. Safronova, Alina D. Shchetinkina, Tatiana V. Minogina

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. The current problem of HIV infection, which is of great significance for the Russian Federation and the Sverdlovsk region, determines the importance of evaluating the clinical aspects of the course of tuberculosis in patients with concomitant infectious lesions. **The purpose of the study** is to investigate and compare severity and manifestations of tuberculous spondylitis in patients with HIV infection in comparison with patients without this nosology. **Material and methods.** Fifteen patients with destructive lesions of the spine of tuberculosis etiology who were treated at the clinic of UNIF, a branch of FGBU NMC FPI, Ministry of Health of Russia, during 2016-2021 were studied, according to patient case histories. The aim of hospitalization was a comprehensive specialized examination for medical care. **Results.** The analyzed case histories indicated a more severe course of the disease in patients with tuberculous spondylitis combined with HIV infection. **Conclusions.** The severity of the clinical picture in patients with tuberculous spondylitis combined with HIV infection is determined by: a greater number of complications of the underlying disease, comorbidities and more complex treatment. All these factors lead to increased costs of medical and surgical treatment.

Keywords: tuberculosis, tuberculous spondylitis, HIV infection.

ВВЕДЕНИЕ

Туберкулез является одной из наиболее широко распространенных в мире инфекций [3]. По данным Всемирной организации здравоохранения треть населения земного шара инфицировано микобактериями туберкулеза. Ежегодно заболевают туберкулезом 10 млн. человек, умирают от туберкулеза 1,2 млн. и еще 208 тыс. от ко-инфекции ТБ/вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) [5].

В начале XXI века эпидемическая ситуация по ТБ в мире, в том числе и в России, значительно ухудшилась, поэтому ВОЗ в 2014 г. приняла новую стратегию, направленную на ликвидацию эпидемии ТБ в мире [4].

Благодаря этой стратегии за последние годы в России наблюдается положительная динамика общего показателя заболеваемости туберкулезом. Однако препятствием на пути ликвидации туберкулеза стали изменения в эпидемической ситуации, которые обусловлены, с одной стороны продолжающимся ростом числа пациентов с мультирезистентным туберкулезом (МЛУ-ТБ), а с другой стороны, широким распространением ТБ среди пациентов с ВИЧ-инфекцией (ТБ/ ВИЧ) [3, 5].

В Российской Федерации и Свердловской области отмечается снижение показателей заболеваемости и смертности по туберкулезу. Так с 2015 года к 2019 году показатели заболеваемости снизились на 22,7% в РФ и на 23,1% в СО, а показатель смертности снизился на 34,6% в РФ и на 32,3% в СО [1,2].

Цель исследования - изучить и сравнить тяжесть и проявления туберкулезного спондилита у пациентов с ВИЧ-инфекцией в сравнении с пациентами без данной нозологии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Ретроспективное нерандомизированное когортное исследование 15 больных с деструктивным поражением позвоночника туберкулезной этиологии, находившихся на лечении в клинике УНИИФ – филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Министерства здравоохранения РФ за период 2016-2021 гг., по данным историй болезни пациентов. Целью госпитализации являлось комплексное специализированное обследование для оказания медицинской помощи.

Критерий включения: диагноз туберкулезного спондилита, подтвержденный обнаружением микобактерий туберкулеза и/или характерных для него патоморфологических изменений в органах и тканях.

Основная группа имела в сопутствующей патологии ВИЧ-инфекцию. Группа контроля была без данных патологий.

Статистическая обработка результатов исследования для оценки межгрупповых различий осуществлялась с использованием непараметрических методов анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Все пациенты были разделены на две группы: больных туберкулезным спондилитом 40% (n=6) – группа контроля, и туберкулезным спондилитом, развившимся на фоне ВИЧ-инфекции 60% (n=9) – основная группа.

Средний возраст госпитализированных больных 44,33±7,72 лет. В основной группе он составил 41,67±4,72 лет, в группе контроля - 48,33±9,95 лет.

Среди всех пациентов 80% (n=12) – мужчины, 20% (n=3) – женщины. В основной группе 100% (n=9) – мужчины, в группе сравнения 50% (n=3) – мужчины, 50% (n=3) – женщины. Доля пациентов мужского пола достоверно выше в группе с сочетанными поражениями, чем в группе без сочетанных поражений, $p < 0,05$ (рис.1).

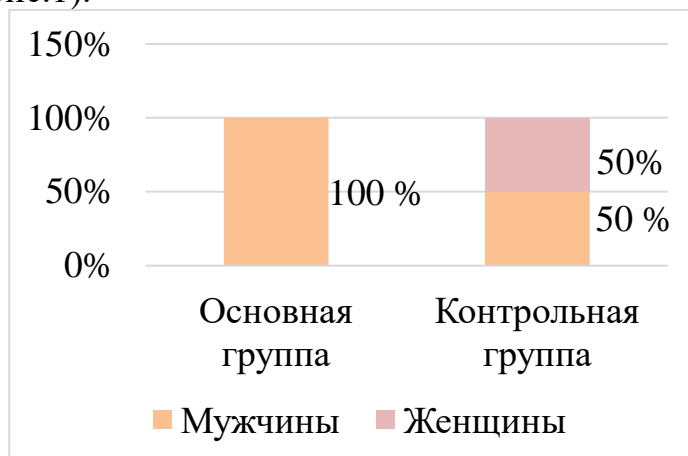


Рис.1. Доля (%) пациентов мужского и женского пола в двух группах

В основной группе в среднем туберкулезный спондилит имел локализацию в четырех позвонках, в группе сравнения – в трёх. В основной группе пациентов процесс локализовался в грудных 66,7% (n=6), поясничных 55,5% (n=5) позвонках и крестцовых позвонках 11,1% (n=1). В контрольной группе поражались поясничные 83,3% (n=5), грудные 66,6% (n=4) и крестцовые 33,3% (n=2) позвонки. Множественное поражение позвонков в основной группе наблюдалось у 44,4% (n=4), в группе контроля у 33,3% (n=2) пациентов. У всех больных (n=15) заболевание было в спондилитической стадии, в фазе разгара.

Осложнениями основного заболевания являлись: в первой группе - паравертебральные и эпидуральные абсцессы в 66,7% (n=6) случаев, во второй группе - паравертебральный абсцесс у 50% (n=3), эпидуральный абсцесс 33,3% (n=2) пациентов; ВМК 2 ст. в первой группе встречалось у 44,4% (n=4), во второй группе – у 50% (n=3); в первой группе встречался рефлекторный мышечно-тонический синдром у 33,3% (n=3), во второй группе - у 66,7% (n=4) пациентов. У всех пациентов основной группы (n=9) сопутствующим заболеванием являлся гепатит С.

Среди больных основной группы легочные поражения туберкулезной этиологии без бактериовыделения зарегистрированы у 88,9% (n=8) больных. Среди них встречались следующие формы легочного туберкулеза: очаговый 25% (n=2), туберкулезный экссудативный плеврит 25% (n=2), диссеминированный туберкулез лёгких 25% (n=2), туберкулезный бронхоаденит 12,5% (n=1), туберкулема у 12,5% (n=1).

В тоже время у больных контрольной группы легочные поражения туберкулезной этиологии без бактериовыделения зарегистрированы у 66,7% (n=4) больных. Среди них встречались следующие формы легочного туберкулеза: адгезивный плеврит 50% (n=2), очаговый 25% (n=1), туберкулезный мезаденит 25% (n=1).

Среди жалоб в основной группе у всех больных (n=9) отмечалась ноющая боль в позвоночнике, а в группе контроля боль отмечалась у 66,7% (n=4) пациентов.

В исследуемых историях болезни встречались следующие режимы химиотерапии: лекарственно-чувствительный в основной группе был у 22,2% (n=2), в группе сравнения – у 50% (n=3) пациентов; МЛУ в основной группе был у 33,4% (n=3), в группе сравнения – у 33,3% (n=2); пре-ШЛУ в основной группе был у 22,2% (n=2), в группе сравнения - у 16,7% (n=1); ШЛУ в основной группе был у 22,2% (n=2), в группе сравнения таких больных не встречался.

В исследуемых группах определяются следующие мутации, ассоциированные с лекарственной устойчивостью в ДНК микобактерий туберкулеза: к рифампицину и изониазиду у 77,8% (n=7) – в основной группе, у 50% (n=3) – в группе сравнения; к этамбутолу у 77,8% (n=7) – в основной группе, у 33,3% (n=2) – в группе сравнения; к аминогликозидам у 33,3% (n=3) – в основной группе, у 16,70% (n=1) – в группе сравнения; к фторхинолонам у 33,3% (n=3) – в основной группе, у 16,7% (n=1) – в группе сравнения.

Многоэтапное лечение проводилось в группе туберкулезного спондилита в сочетании с ВИЧ-инфекцией у 88,9% (n=8), в другой группе - у 88,3% (n=5). В большинстве случаев в основной группе проводилось три оперативных вмешательства – в 77,8% случаев (n=7), что не встречалось в группе сравнения, $p < 0,05$ (рис.2).

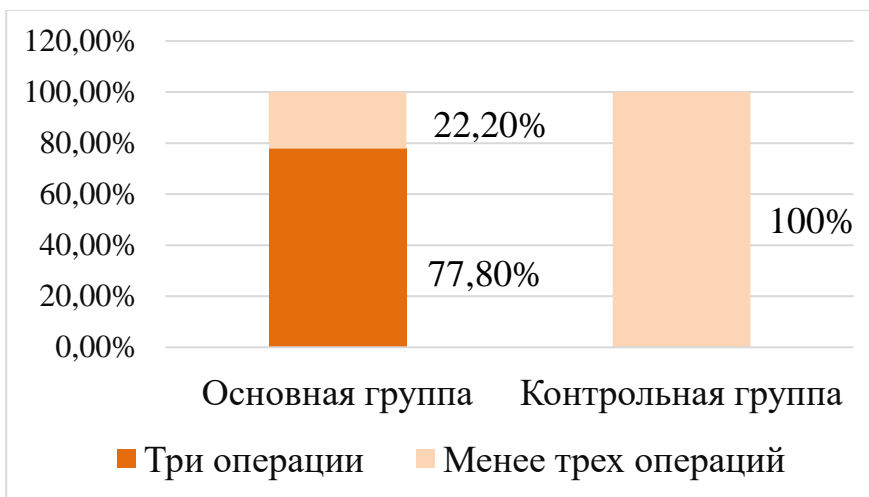


Рис.2. Доля (%) пациентов по количеству выполненных операций

ОБСУЖДЕНИЕ

Больные туберкулезным спондилитом имели такое же половозрастное распределение, как и больные туберкулезом основных локализаций. Однако в основной группе отмечено преобладание пациентов мужского пола: доля мужчин в группе контроля - 50%, в предыдущей группе - 100%, $p < 0,05$.

В основной группе имелась тенденция к поражению большего количества позвоночных сегментов и множественной локализации процесса, в сравнении с группой контроля.

В группе туберкулезного спондилита в сочетании с ВИЧ встречалось сочетание паравертебральных и эпидуральных абсцессов, что связано с

множественным поражением позвонков. В то время как в другой группе пациентов выявлялись отдельно паравертебральный или эпидуральный абсцессы. Также все больные основной группы имели гепатит С как сопутствующее заболевание, что является значимой особенностью ВИЧ-инфицированных пациентов.

В основной группе имелась тенденция к более широкой лекарственной устойчивости (МЛУ - 33,4%, ШЛУ - 22,2%), чем в группе контроля, в которой имелась тенденция к меньшей лекарственной устойчивости (лекарственно-чувствительный режим - 50%).

В группе пациентов с туберкулезным спондилитом в сочетании с ВИЧ-инфекцией наблюдалась более высокая частота повторных госпитализации и хирургических вмешательств, чем в группе сравнения.

ВЫВОДЫ

1. Вследствие проведенной работы изучили и сравнили две группы пациентов и выяснили, что средний возраст больных с туберкулезным спондилитом в сочетании с ВИЧ-инфекцией меньше, чем в группе сравнения. Также в данной группе все пациенты были мужчинами, в группе контроля же встречались и женщины.

2. Группа туберкулезного спондилита в сочетании с инфекционными заболеваниями характеризовалась более тяжелым течением, так как наблюдалось большее количество пораженных позвонков и чаще позвонки поражались через здоровые сегменты, чем во второй группе. Также в данной группе наблюдалась более широкая лекарственная устойчивость к антибактериальным препаратам и для эффективного лечения потребовалось большее количество операций.

3. Тяжесть клинической картины у пациентов с туберкулезным спондилитом в сочетании с ВИЧ-инфекцией определяется: большим количеством осложнений основного заболевания, сопутствующими заболеваниями и более сложным лечением. Всё перечисленное влечёт за собой увеличение затрат на медикаментозное и оперативное лечение.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Нечаева, О. Б. и др. Ресурсы и деятельность противотуберкулезных организаций Российской Федерации в 2015-2016 гг. (статистические материалы) // М.: РИО ЦНИИОИЗ. – 2017.
2. Нечаева, О. Б. и др. Ресурсы и деятельность противотуберкулезных организаций Российской Федерации в 2018-2019 гг. (статистические материалы) // М.: РИО ЦНИИОИЗ. – 2020.
3. Общероссийская общественная организация «Российское общество фтизиатров», Национальная ассоциация некоммерческих организаций фтизиатров «Ассоциация фтизиатров» Туберкулёз у взрослых: Клинические рекомендации // 2022. – С. 151.
4. Всемирная организация здравоохранения Глобальный отчет по туберкулезу 2020 г.: резюме [Global tuberculosis report 2020: executive summary]. Женева. – 2020.
5. World Health Organization Global tuberculosis report 2022. Geneva. – 2022.

Сведения об авторах

Е.В. Сафронова*- студент

А.Д. Щетинкина- студент

Т.В. Миногина- ассистент кафедры

Information about the authors

E.V. Safronova*- student

A.D. Shchetinkina- student

T.V. Minogina - Department assistant

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

elizaveta.safronova.2000@mail.ru

УДК 617.3, 616.9

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ

Татьяна Александровна Суржикова, Александр Сергеевич Чучалин

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Киров, Россия

Аннотация

Введение. Новая коронавирусная инфекция характеризуется риском тяжелого течения у лиц пожилого возраста в связи с иммунодефицитом, сопутствующими заболеваниями. После хирургических вмешательств иммунодефицит усиливается, что приводит к атипичному течению COVID-19.

Цель исследования – оценить клиническо-лабораторные, инструментальные особенности течения COVID-19 у коморбидных пациентов в послеоперационном периоде после эндопротезирования суставов. **Материал и методы.** В исследовании за 2022 год участвовало 50 больных, находящиеся на стационарном лечении в КОГБУЗ «Центр медицинской реабилитации» г. Кирова. Среди обследованных женщин – 82,0%, мужчин – 18,0%. Средний возраст составил $67 \pm 8,23$ лет. Пациенты прошли эндопротезирование: коленного сустава – 30 человек (60,0%), тазобедренного сустава – 20 человек (40,0%). Использовались анамнестические, клинические, лабораторные данные. Оценивались результаты рентгенографии легких, ЭКГ, дуплексного сканирования вен нижних конечностей. Проводился анализ риска появления ТЭЛА по индексу Geneva. При статистической обработке результатов в случае нормального распределения количественных данных вычислялись среднее арифметическое значение (M), среднеквадратичное отклонение (σ). При отличном от нормального распределении данных определялись медиана (Me), нижний (Q 25,00) и верхний (Q 75,00) квартили. Обработка качественных данных проведена с вычислением относительных величин (%) и 95%-доверительных интервалов (ДИ, метод Уилсона). При обработке результатов использовалась STATISTICA 10.0. **Результаты.** В контакте с больными находились 80,0%. Не вакцинированных против COVID-19 было 60,0%. Постепенно заболевание развилось в 70% случаев. Отмечена