

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МИНЗДРАВА
РОССИИ
КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КУЗБАССА
КУЗБАССКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ И.Ф. КОПЫЛОВОЙ
НОВОКУЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ВРАЧЕЙ**



ФГБУ «НМИЦ ФПИ»

— основан в 1918 году —



***МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И
ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА***

**Материалы III межрегиональной конференции молодых ученых с
международным участием**

28 мая 2024 года

КЕМЕРОВО

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

УДК [616-002.5+616.9](082)

ББК 55.4+55.14я43

Р 430

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА: материалы III межрегиональной конференции молодых ученых с международным участием (Кемерово, 28 мая 2024 г.) / отв. ред. Т. В. Пьянзова – Кемерово: КемГМУ, 2024. – 75 с.

В сборнике представлены материалы Межрегиональной конференции молодых ученых с международным участием, состоявшейся 28 мая 2024 г. в Кемеровском государственном медицинском университете. Участники конференции студенты и ординаторы вузов и научных организаций России и стран зарубежья, разработки которых посвящены актуальным вопросам фтизиатрии и инфекционных заболеваний.

Редакционная коллегия выпуска:

д.м.н., доцент Пьянзова Т.В.

д.м.н., проф. Паролина Л.Е.

д.м.н., проф. Мордык А.В.

к.м.н., проф. Ханин А.Л.

Ответственный секретарь выпуска: Холодов А.А., Брюхачева Е.О.

Материалы публикуются в авторской редакции.

ISBN 978-5-8151-0340-5

© *ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный
медицинский университет» Минздрава России, 2024*

СОДЕРЖАНИЕ

АБРАМЕНКО П.К., ВАГНЕР Е.Е.	7
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА ВЭБ-ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ	
АРУТЮНЯН А.А., ПРОНТЕЕВ Д.Д., ЦЭДАШИЕВА Г.Б.	9
ПОРТРЕТ РЕБЕНКА С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМИ ОСТАТОЧНЫМИ ПОСТТУБЕРКУЛЕЗНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА	
АРИСТОВА О. И.	11
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОГО МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ	
АХМЕДОВ А.А., КУЧИМОВА Н.Д.	14
ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВОГО ТУБЕРКУЛЁЗА У ДЕТЕЙ	
ВОРОНИН А. Д.	16
ХАРАКТЕРИСТИКА КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПРОТЕКАЮЩИХ С РВОТОЙ	
ГРАБОВСКАЯ Н.О.	18
ДИАСКИНТЕСТ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ТУБЕРКУЛЁЗ И ВИЧ	
ДЕНЕКО А.Д., КОПСЯЕВА Е.С., КИСЕЛЬНИКОВ А.П., КЛИМОВИЧ А.М.	21
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДИАСКИНТЕСТА В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ	
ДУШЕБА.Т.А.	23
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И ХОБЛ	
ИВАНОВА П.О., РАДЫГИНА Ю.В., БЕНЧАК Г.Ю.	26

ОПЫТ ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ЛИЦ ЖИВУЩИХ С ВИЧ ИНФЕКЦИЕЙ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ	
КИБЕ Т.Ю. ИНТЕГРАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КАФЕДРЫ ФТИЗИАТРИИ: ВЗГЛЯД ОРДИНАТОРА	28
КУВШИНОВА А.П. ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА	31
КАРАБЧУКОВ К.Б. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА	33
КОЛОДА М.В. САРКОИДОЗ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ, ДИАГНОСТИКИ, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ, ГЕНДЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	38
МАЗУР А.И., ШАПРАН А.А. ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ РИСК РАЗВИТИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ЛИЦ С СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТЕЙ	40
МИЛЕЦКИЙ А.В., АРОЯН А.Р. РАЦИОНАЛЬНОСТЬ И ВЫГОДНОСТЬ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ТЕРАПИИ	43
НУРГАЛЕЕВА А.И., ШАПРАН А.А. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	46
ПИКУЛИНА О.Г. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО - РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА У ПОДРОСТКОВ	49

ПОЛОМОШНОВА Е.М. ТУБЕРКУЛЕЗ У ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ БОЛЬНЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	51
РОДИНА А.А. ПЕРЕНОСИМОСТЬ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ГЕПАТОМЕГАЛИЕЙ И ДИФФУЗНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ПЕЧЕНИ	54
СЕЙВАЛЬД Я.Е. КЛЕТОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ МЛУ	57
СИМОНОВА В.Г. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ	58
ТХОРЕНКО Б.А., КАРАБЧУКОВ К.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ АССОЦИАЦИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ RSNP В ГЕНЕ GC ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ	61
УСТЮЖАНИНА Т.П., ЦЫГАНОВА М.А. ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ, КЛИНИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ НА ФОНЕ НАРУШЕНИЙ ПРОЦЕССОВ КРОВЕТВОРЕНИЯ У ЛИЦ, ЖИВУЩИХ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ	64
ФАЗЛИТДИНОВА К.И. НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СПОНДИЛИТА	67
ШАТОВА П.С. ФАКТОРЫ РИСКА ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ И НАБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ	68
ШЕВЧЕНКО П. П., МОТЯХ Е. Н., ШЕВЦОВА К. С., БЕЛОСЛУДЦЕВА Л. Д.	71

**РЕЗУЛЬТАТЫ КОЖНЫХ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ У
БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ И ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫМ
ТУБЕРКУЛЕЗОМ**

ЩЕРБАКОВА Л.Э., ШАПРАН А.А.

73

**АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ У
ОТДЕЛЬНЫХ ГРУПП БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ И
ХРОНИЧЕСКОЙ НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

АБРАМЕНКО П.К., ВАГНЕР Е.Е.

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИОННОГО
МОНОНУКЛЕОЗА ВЭБ-ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ**

*Кафедра эпидемиологии, инфекционных болезней и дерматовенерологии
Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово*
Научный руководитель – к.м.н., доцент О.И. Пивовар

ABRAMENKO P.K., WAGNER E.E.

**CLINICAL AND LABORATORY ASPECTS OF INFECTIOUS
MONONUCLEOSIS EBV-ETIOLOGY IN CHILDREN**

*Department of Epidemiology, Infectious Diseases and Dermatovenereology Kemerovo
State Medical University, Kemerovo*
Supervisor: MD, PhD, Associate Professor O.I. Pivovar

ВЭБ-мононуклеоз является широко распространенным инфекционным заболеванием и актуальной проблемой во всем мире. Трудность клинической диагностики, дифференциальной диагностики ВЭБ-мононуклеоза в ранние сроки является одной из причин позднего обращения за медицинской помощью и поздней госпитализации [2]. Поэтому изучение аспектов клинико-лабораторной диагностики ВЭБ-мононуклеоза имеет большое научно-практическое значение.

Цель исследования – изучить клинико-лабораторные особенности ВЭБ-мононуклеоза у госпитализированных детей различного возраста в современных условиях.

Материал и методы

Проведено ретроспективное сравнительное исследование историй болезни 63 детей в возрасте от 1 года до 17 лет с инфекционным мононуклеозом (ИМ), госпитализированных в Кузбасскую клиническую инфекционную больницу в 2023 году. Все пациенты были разделены на 2 группы: 1-ая группа – 28 человек дошкольного возраста (1-6 лет) и 2-я группа – 35 пациентов школьного возраста (7-17 лет).

Этиологическая расшифровка была осуществлена методом ИФА на наличие антител к раннему антигену ВЭБ (EA IgG) и капсидному антигену (VCA IgM).

Для проведения статистической обработки использовалась программа Microsoft Excel 2019. Обработка и анализ количественных признаков проводилась с использованием U-критерия. Анализ качественных признаков изучаемых групп проводился с использованием Хи квадрата и F-теста. При описании субъективных жалоб и данных объективного осмотра использовались критерии Хи-квадрат и критерий Фишера.

Результаты и их обсуждение

Клиническая картина ВЭБ-мононуклеоза у детей протекала в типичной форме с характерным общеинфекционным, лимфопролиферативным синдромами, изменениями гемограммы в виде умеренного лейкоцитоза, лимфоцитоза и обнаружения атипичных мононуклеаров.

Ведущий синдром интоксикации в группе детей дошкольного возраста в 100,0% случаев проявлялся фебрильной лихорадкой со средним подъёмом температуры до $38,2 \pm 0,7^{\circ}\text{C}$; слабостью, миалгией – в 10,7% случаев.

Клиника первичного ИМ у детей школьного возраста отличалась степенью выраженности синдрома интоксикации. Более длительная фебрильная лихорадка статистически значимо регистрировалась у детей школьного возраста ($8,3 \pm 4,6$) по сравнению с группой дошкольного возраста ($5,8 \pm 3,8$; $p < 0,05$) со слабостью и умеренной головной болью в 22,8% случаев.

Лимфопролиферативный синдром характеризовался лимфаденопатией преимущественно шейных, а также подчелюстных лимфоузлов, с изменением конфигурации шеи и являлся не только одним из первых, но и часто встречающихся симптомов. Частота встречаемости симптомов лимфопролиферативного синдрома в 1-й и 2-й группе не имела достоверных различий: лимфаденопатия регистрировалась в 96,4% и 91,4% случаев; тонзиллит – в 78,6% и 82,9%; фарингит – в 82,1% и 94,1% случаев соответственно, $p > 0,05$. Однако, отечный синдром с проявлениями отеков в области век, лица и шеи был более выражен у детей дошкольного возраста и регистрировался в 42,8% случаев по сравнению с детьми школьного возраста – 25,7%, $p > 0,05$.

Синдром экзантемы в виде пятнисто-папулезной сыпи на лице, конечностях и туловище, не связанный с применением препаратов из группы аминопенициллинов, регистрировался у детей в 1-й и 2-й группе в 25,0% и 17,1% случаев соответственно, $p > 0,05$.

ВЭБ-ассоциированный гепатит встречался достоверно чаще у пациентов школьного возраста (в 54,3% случаев против 14,3%, $p < 0,05$) и проявлялся в 100% случаев гепатомегалией, спленомегалией и желтухой. Синдром умеренного цитолиза с повышением уровня АЛТ у детей школьного возраста имел достоверные отличия в сравнении с детьми дошкольного возраста ($129,5 \pm 20,9\text{SE}$ против $68,3 \pm 16,9\text{SE}$; $p < 0,05$). Повышение уровня печеночных трансаминаз носило транзиторный характер и не являлось признаком тяжелого поражения печени, что соответствовало данным литературы [1]. Желтушный синдром являлся более редким клиническим проявлением при ИМ и был диагностирован только у детей школьного возраста в 5,7% случаев.

Следует отметить, что гепатомегалия и повышение аминотрансфераз, наблюдаемое в двух группах, является не редким вариантом течения ВЭБ-мононуклеоза. По данным научной литературы риск появления вирус-индуцированного гепатита при ИМ возрастает с возрастом и 80% детей старше 6

лет имеют нарушения функции печени [3], что соответствуют полученным нашим данным в проведенном исследовании.

При сравнительном анализе гематологических показателей пациентов в 1-й и 2-й группе не установлено достоверных различий по среднему значению лейкоцитов ($14,5 \pm 1,6 SE \times 10^9 / л$ и $12,7 \pm 0,8 SE \times 10^9 / л$ соответственно) и уровню относительного лимфоцитоза ($50 \pm 3,7 SE \%$ и $48,2 \pm 2,8 SE \%$ соответственно, $p > 0,05$). Однако, при сравнении уровня атипичных мононуклеаров были получены статистически значимые различия в группах детей школьного и дошкольного возраста ($29,8 \pm 6,03 SE$ против $15,2 \pm 3,3 SE$; $p < 0,05$).

Выводы

1. Клиническая картина ВЭБ-мононуклеоза у госпитализированных детей протекала в типичной форме с общеинфекционным и лимфопролиферативным синдромами.

2. Клинико-лабораторная картина инфекционного мононуклеоза у детей школьного возраста имела статистически значимые различия в степени выраженности синдрома интоксикации, длительности лихорадки, уровня атипичных мононуклеаров и аминотрансфераз.

2. ВЭБ-ассоциированное поражение печени регистрировалось достоверно чаще у пациентов школьного возраста (в 54,3% случаев против 14,3%, $p < 0,05$) и проявлялось гепатомегалией, спленомегалией, желтухой и синдромом цитолиза.

3. В случаях неспецифического поражения печени, обследование на ВЭБ-мононуклеоз у детей школьного возраста следует проводить в первостепенном порядке, даже при отсутствии типичных клинических признаков инфекционного мононуклеоза.

Список литературы:

1. Грешнякова В.А., Л.Г. Горячева, А.О. Никифорова. Инфекционный мононуклеоз: нетипичная манифестация. *Детские инфекции*. 2022; 21(1):62-65, doi.org/10.22627/2072-8107-2022-21-1-62-65

2. Хакизimana Ж.К., Тимченко В.Н., Шакмаева М.А. [и др.]. ВЭБ-мононуклеоз у детей в современных условиях. // *Детские инфекции*. – 2020 – Т. 19 (2) – С. 23-28.

3. Skenderi E., Suovari A. Childhood infectious mononucleosis. [World Journal of Advanced Research and Reviews](#) 2024.

АРУТЮНЯН А.А., ПРОНТЕЕВ Д.Д., ЦЭДАШИЕВА Г.Б.
**ПОРТРЕТ РЕБЕНКА С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМИ ОСТАТОЧНЫМИ
ПОСТТУБЕРКУЛЕЗНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ПОСЛЕ
ПЕРЕНЕСЕННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА**

Кафедра фтизиатрии

Читинской Государственной Медицинской Академии, Чита

Научный руководитель: ассистент Степанова Ю.Н.

ARUTYUNYAN A.A., PRONTEEV D.D., TSEDASHIEVA G.B.
**PORTRAIT OF A CHILD WITH FIRST IDENTIFIED RESIDUAL POST-
TUBERCULOSIS CHANGES AFTER HAVING TUBERCULOSIS**

Department of Phthiology
Chita State Medical Academy, Chita
Supervisor: assistant Stepanova Yu.N.

Заболеваемость туберкулезом у детей в Российской Федерации должно планомерно снижаться, но при условиях охвата профилактическими обследованиями туберкулеза не менее 60% населения. Особое внимание необходимо уделить группам риска по заболеванию туберкулеза как социальным, так и медицинским. Продолжают выявляться дети с первыми выявленными остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза и чем больше эти данные изменения, тем выше риск реактивации специфического процесса в будущем. Существующие формы статистической отчетности не позволяют достоверно оценить распространенность популяции детей с первыми выявленными изменениями после перенесенного туберкулеза. А также, проводились ли им ранее профилактические мероприятия, причина их неэффективности.

Цель исследования. Определить основные факторы риска развития и особенности диагностики впервые выявленных остаточных посттуберкулезных изменений после перенесенного туберкулеза у детей Забайкальского края.

Материалы и методы. Нами проанализирован 41 случай впервые выявленного туберкулеза у детей Забайкальского края в возрасте от 7 до 17 лет. В основную группу вошли 21 ребенок с установленным контактом по семейному очагу с первыми выявленными посттуберкулезными изменениями. Контрольную группу составили 20 детей с впервые установленным туберкулезом без посттуберкулезных изменений.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования выявлено, что заболеваемость выше у девочек (69%), чем у мальчиков (31%). В контрольной группе из 20-и человек: пятнадцать девочек (75%), пять мальчиков (25%). По данным анкетирования о месте жительства, детей проживающих в городе (75%), в селе (25%). При распределении по возрасту в обеих группах выявлено преимущественное доминирование детей в возрасте от 8 до 12 лет (50%), от 5 до 7 лет и от 13 до 17 лет в контрольной группе составили (25%). В основной группе разделились на (30%) и (20%) соответственно. По методам выявления в основной группе благодаря данным по контакту с больным обнаружено (100%), а в контрольной группе по контакту (25%) и по данным лучевой диагностики (75%). В основной группе контактных с больными туберкулезом в семейном очаге (81%), с дальними родственниками (14%) и с соседями (5%). В контрольной

группе с контактом в семейном очаге (75%) и с соседями (25%). По данным клинических проявлений в основной группе все дети в удовлетворительном состоянии (100%). В контрольной группе в состоянии средней степени тяжести (10%) и в удовлетворительном (90%).

Выводы. Таким образом, можно составить следующий портрет ребенка с впервые выявленными остаточными изменениями после перенесенного туберкулеза: это чаще девочка в возрасте от 7-ми до 17-ти лет, с выявленным контактом по семейному очагу, в удовлетворительном состоянии и активно не предъявляющая жалобы, с изменением чувствительности к туберкулину, обнаруженной по данным лучевой диагностики, вакцинированная против туберкулеза и не смотря на наличие в анамнезе данных о том, что она нуждалась ранее в превентивной терапии туберкулеза в связи с контактом с больным туберкулезом, не получила ее.

АРИСТОВА О. И.
**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОГО
МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ**
Кафедра фтизиатрии

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – Примкулова М. В.

ARISTOVA O. I.
**FEATURES OF THE COURSE OF HIV-ASSOCIATED
MENINGOENCEPHALITIS IN PATIENTS WITH TUBERCULOSIS**
Department of Phthisiology
Kemerovo State Medical University, Kemerovo
Scientific supervisor – Primkulova M.V.

Менингоэнцефалит – нейроинфекционное заболевание, протекающее с сочетанным поражением церебрального вещества и оболочек. Сочетанное воспаление может возникать изначально или являться результатом распространения патологического процесса. При ВИЧ-инфекции поражение вещества головного мозга является смешанным – предполагается, что поражение нервной системы обусловлено как прямым, так опосредованным воздействием вируса.

Непосредственное действие ВИЧ на клетки нервной системы заключается в инфицировании и разрушении клеток, имеющих рецептор CD4 (клетки микроглии, астро-, моно-, олигодендроциты, клетки эндотелия кровеносных сосудов и сами нейроны). В мозговые ткани вирус может переноситься вместе с макрофагами, которые беспрепятственно проходят через гематоэнцефалический барьер.

Опосредованное влияние вируса проявляется нейротоксическим действием продуцируемых ВИЧ химических веществ. Кроме того, поражение головного мозга возможно вследствие повреждения эндотелия мозговых сосудов провоспалительными цитокинами, что приводит к расстройству микроциркуляции. Оно приводит к отеку головного мозга, внутричерепной гипертензии, гипоксии и, в итоге, гибели клеток головного мозга. Кроме этого, активно супрессируются и повреждаются нервные клетки провоспалительные цитокины, хемокины и другие вещества, что приводит к их апоптозу.

Клиническая картина складывается из синдрома общего инфекционного заболевания, ликворно-гипертензионного, менингеального, общемозгового и очагового синдромов.

Помимо менингоэнцефалита, больные ВИЧ-инфекцией являются медицинской группой риска по туберкулезу. Известно, что течение туберкулеза и ВИЧ-инфекции протекает по принципу глубокого взаимного отягощения. Туберкулез, в отличие от большинства вторичных заболеваний, способен развиваться в любой период течения ВИЧ-инфекции, поскольку микобактерия туберкулеза (МБТ) – истинно патогенный микроорганизм, способный вызывать заболевание у иммунокомпетентных людей, чаще при неблагоприятных для макроорганизма условиях.

Цель исследования – выявить особенности течения ВИЧ-ассоциированного менингоэнцефалита при сочетанной патологии с туберкулезом.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 32 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в ГБУЗ «Прокопьевский противотуберкулезный диспансер» в 2020-2021 гг. и умерших от ВИЧ-ассоциированного МЭ на фоне имевшегося туберкулеза. Все пациенты получали противотуберкулезную терапию на койках круглосуточного пребывания, согласно лекарственной устойчивости к МБТ.

Больным с клиникой менингоэнцефалита проводилось комплексное клиническое обследование, включающее данные объективного неврологического наблюдения, серологическое исследование сыворотки и иммунологические показатели крови (уровень CD4+ клеток); методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) исследовалась спинномозговая жидкость для выявления этиологического фактора менингоэнцефалита.

В ходе работы был проведен статистический анализ параметрических и непараметрических данных с использованием методов медицинской статистики.

Результаты и их обсуждение

Согласно результатам ретроспективного анализа историй болезни, из 32 пациентов 22 человека являлись мужчинами (69%), 10 – женщинами (31%). Средний возраст среди мужчин составил 38,73 лет, среди женщин – 43,8 лет.

В среднем количество дней, проведенных в стационаре до летального исхода – 41,84 дней. Среднее количество лет от постановки диагноза туберкулеза – 1,22 года, ВИЧ-инфекции – 6,19 лет. Средний уровень CD₄⁺ клеток (Ме) – 48,5 кл/мкл.

Известно, что клиника менингоэнцефалита возникает у пациентов с выраженной иммуносупрессией и уровнем CD₄⁺ клеток менее 200 кл/мкл. Поэтому пациенты были разделены на две группы: больные, имеющие по результатам серологического анализа уровень CD₄⁺ клеток менее 200 кл/мкл, и больные имеющие уровень CD₄⁺ клеток более 200 кл/мкл. Из 32 человек 3 не имели данных серологического исследования, поэтому в выборке не учитывались. Общее число пациентов, подвергшихся статистическому анализу, – 29 человек.

С помощью метода анализа непараметрических данных, критерий хи-квадрат Пирсона, были оценены:

1. Зависимость уровня CD₄⁺ клеток от приема антиретровирусной терапии (АРВТ);
2. Зависимость длительности клиники МЭ до летального исхода от уровня CD₄⁺ клеток;
3. Зависимость характера течения МЭ от уровня CD₄⁺ клеток.
4. Связь между началом клинических проявлений МЭ от момента выявления туберкулеза и уровнем CD₄⁺ клеток.

Исходная группа, имеющая результаты серологических исследований, была вторично разделена на 2 группы: пациенты, принимающие АРВТ (в т.ч. больные, прервавшие курс) – 16 человек – и непринимающие АРВТ – 13 пациентов. Уровень значимости (р) при определении связи между уровнем CD₄⁺ клеток и приемом АРВТ составил 0,823, коэффициент сопряженности Пирсона (С) – 0,042, что говорит об отсутствии значимости полученных результатов и несущественной связи между ними.

Из 16 пациентов, принимающих АРВТ, 7 человек прервали терапию.

Выдвинутая теория гласила, что прием АРВТ положительно сказывается на уровень CD₄⁺ клеток в организме пациента. Результаты статистического анализа можно трактовать, как резистентность больных к получаемой антиретровирусной терапии.

Далее была проанализирована связь между длительностью клинических проявлений МЭ до летального исхода и уровнем CD₄⁺ клеток. Выборка разделена на пациентов, у которых период клинических проявлений до летального исхода составил менее двух недель – 19 человек, и больных, период клинических проявлений которых был более двух недель – 10 пациентов.

Гипотеза заключается в том, что период клинических проявлений больше у пациентов с высоким уровнем CD₄⁺ клеток. Уровень значимости р составил 0,003, коэффициент сопряженности Пирсона С – 0,483, что говорит о выявленных

статистически значимых результатах и относительно сильной связи между критериями.

Выдвинута гипотеза, что у пациентов с высоким уровнем CD4+ клеток МЭ имеет волнообразное течение. Больные вторично поделены на 2 группы: с нарастающей клиникой МЭ – 21 человек – и волнообразной клиникой – 8 человек.

Уровень значимости p составил менее 0,001, коэффициент сопряженности Пирсона C – 0,544 (выявленные статистически значимые результаты и относительно сильная связь между критериями). Это подтверждает выдвинутую теорию.

Предположительно, чем ниже уровень CD4+ клеток, тем скорее у пациентов будут наблюдаться клинические проявления МЭ от момента выявления туберкулеза. Больные разделены на 2 группы: период начала клинических проявлений МЭ менее года – 13 человек – и начало клинических проявлений МЭ более, чем через год от момента выявления ТБ – 16 человек.

Уровень значимости p составил 0,886, коэффициент сопряженности Пирсона C – 0,026. Это свидетельствует о незначимости результатов и несущественной связи между критериями и опровергает гипотезу. Отрицательный результат свидетельствует о том, что туберкулезный процесс у данных пациентов не является провоцирующим фактором для развития МЭ.

Выводы

Подводя итоги, можно сказать, что характер и длительность клинических проявлений МЭ у пациентов с сочетанной патологией ТБ определяется количеством CD4+ клеток в организме и не зависит от продолжительности туберкулезного процесса.

Список литературы

1. Поражения структур головного мозга при ВИЧ-инфекции / Т.Н. Трофимова, В.В. Рассохин, О.Н. Леонова, А.С. Шеломов, А.А. Яковлев, О. В. Азовцева, Е.Г. Бакулина, Н.А. Беляков // Медицинский академический журнал. - 2019. - Том 19, № 3. - С. 83-95.

**АХМЕДОВ А.А., КУЧИМОВА Н.Д.
ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВОГО
ТУБЕРКУЛЁЗА У ДЕТЕЙ**

*Кафедра фтизиатрии и пульмонологии
Самаркандского государственного медицинского университета, г. Самарканд
Научный руководитель: Ходжаева С.А.*

**AKHMEDOV A.A., KUCHIMOVA N.D.
REASONS FOR THE DEVELOPMENT OF DRUG-RESISTANT
TUBERCULOSIS IN CHILDREN**

Department of Phthysiology and Pulmonology

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Samarkand State Medical University, Samarkand
Scientific supervisor: Khodzhaeva S.A.

Цель. Установить причины развития туберкулёза у детей, проживающих в очагах МЛУ-ТБ.

Материалы и методы. Анализированы истории карты диспансерного наблюдения 82 детей, проживающих в очагах МЛУ ТБ Самаркандской области.

Результаты и обсуждение. Клинико-рентгенологические исследования 82 детей согласно стандартам диагностики туберкулёза у детей путём выслеживания контакта показало наличие инфицированности туберкулёзом по Диаскинтесту – у 43 (52,4%), локального туберкулёза – у 11 (13,4%) обследованных. 9,7% пациентов страдали МЛУ формой заболевания, что подтверждено лабораторно. В развитии заболевания у детей, заболевших МЛУ ТБ, ведущее значение имел факт пребывания в очаге семейного туберкулёза (73,1%) или в очаге смерти от туберкулёза (11,5%). Оценка роли других факторов в развитии МЛУ ТБ у детей показали, что одной из ведущих причин развития заболевания является проживание ребёнка в очаге массивного бактериовыделения, где среди контактных детей в 2 раза чаще регистрируется туберкулёз, чем у детей в очагах со скудным бактериовыделением. При наличии социальной дезадаптации родителей в сочетании с обильным бактериовыделением, частота диагностики локальных форм увеличивалась почти в 2,5 раза. Химиопрофилактика назначена всем 82 детям по стандартной схеме. Однако, лишь 26 (31,7%) детей получили контролируемую химиопрофилактику без перерыва. С целью оценки роли данного фактора были сравнены отдалённые результаты химиопрофилактики в двух группах обследуемых: в первой группе анализированы результаты превентивного лечения 23 детей, получивших полноценно АБ препараты, а во второй группе – 54 ребёнка с дефектом в приёме АБ препаратов. Через 1 год после проведённой химиопрофилактики при тщательном обследовании диагностирован локальный туберкулёз у 1 (3,6±3,7) ребёнка из первой группы и у 3 (5,5±3,1) детей из второй группы. Таким образом, влияние качественной и некачественной химиопрофилактики на развитие локального туберкулёза у детей из контакта МЛУ ТБ не установлено.

Выводы. В развитии МЛУ ТБ ведущее значение имел контакт со взрослым больным МЛУ ТБ (82,6%) и неудовлетворительные жилищные условия (38,5%), проживание в очаге семейного туберкулёза (34,6%), особенно в очаге с обильным бактериовыделением (53,8%). При этом качество проведённой химиопрофилактики не оказывает особого влияния на развитие заболевания у контактирующих детей.

ВОРОНИН А. Д.

**ХАРАКТЕРИСТИКА КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПРОТЕКАЮЩИХ С
РВОТОЙ**

*Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней
Омского государственного медицинского университета, г. Омск*
Научный руководитель – к.м.н., доцент Романова М.А.

VORONIN A. D.

CHARACTERISTICS OF INTESTINAL INFECTIONS WITH VOMITING

*Department of Phthisiology, Pulmonology and Infectious Diseases
Omsk State Medical University, Omsk*

Scientific supervisor – candidate of medical sciences, associate professor Romanova
M.A.

По данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется от 1 до 1,2 млрд. «диарейных» заболеваний и около 5 миллионов детей ежегодно умирают от кишечных инфекций и их осложнений [1]. Актуальность этиологических форм острых кишечных инфекций у детей обусловлена трудностями клинической и лабораторной диагностики, недостаточной эффективностью терапевтических, профилактических и противоэпидемических мероприятий, организационными проблемами (регистрация, статистический учет) [2,4]. Кроме вирусов, этиологическая структура инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта расширилась за счет микроорганизмов, требующих особых условий выделения и культивирования: *Campylobacter* spp., *Clostridium difficile* и других редких микроорганизмов. До настоящего времени на территории России подтвердить этиологию острых кишечных инфекций методами, применяемыми в практическом здравоохранении, удается не более чем у 5,0% пациентов [3,5].

Цель исследования – изучить особенности кишечной инфекции с симптомом рвоты для оптимизации тактики ведения таких пациентов.

Материалы и методы исследования

За лето 2023 года госпитализировано 111 детей первого года жизни, проживающих на территории Омска и области, заболевших острой кишечной инфекцией. У 52 детей острая кишечная инфекция протекала с симптомом рвоты (1-я группа), а у 59 детей симптом рвоты отсутствовал (2-я группа). Эпизоды рвоты имеют медиану 3 [25% квартиль – 2 дня, 75% квартиль – 5 дней]. Медиана койко-дня детей с наличием и отсутствием рвоты составила 4 дня, для 1-й группы [25% квартиль – 3 дня, 75% квартиль – 6 дней], для 2-й [25% квартиль – 2 дня, 75% квартиль – 6 дней] ($p=0,920$). Заболел 31 (59,6%) мальчик в 1-й группе и 28 (47,4%) во 2-й ($\chi^2=1,641$; $p=0,201$). Острая кишечная инфекция (ОКИ) не ясной этиологии диагностирована у 34 (65,3%) детей в 1-й группе и у 46 (77,9%) во 2-й ($\chi^2=2,174$; $p=0,141$). Ротавирусная этиология установлена у 17 (32,6%) детей в 1-й

группе, во 2-й у 13 (22%) ($\chi^2=1,592$; $p=0,208$). Сальмонеллез только у 1 (1,9%) ребенка в 1-й группе. Сопутствующую патологию имели 22 (42,3%) ребенка 1-й группы и 18 (30,5%) 2-й ($\chi^2=1,669$; $p=0,197$). Аллергический дерматит выявлен у 8 (15,3%) детей в 1-й группе, а во 2-й у 1 (1,6%) ($\chi^2=5,236$; $p=0,023$).

Для оценки качественных показателей использован критерий Пирсона χ^2 , две независимые выборки с неправильным распределением сравнивали с помощью критерия Манна-Уитни. Статистически значимыми считали различия в сравниваемых группах при уровне статистической значимости менее 0,05 ($p<0,05$).

Результаты и их обсуждение

Жители города - 37 (71,1%) детей из 1-й группы, во 2-й 41 (69,4%) ребенок ($\chi^2=0,037$; $p=0,849$).

Жидкий стул наблюдался у 43 (82,6%) детей в 1-й группе и у 53 (89,8%) во 2-й ($\chi^2=1,205$; $p=0,273$). Водянистый характер стула имели 14 (26,9%) детей 1-й группы и 11 (18,6%) 2-й ($\chi^2=1,086$; $p=0,298$). Кровь в стуле при обращении была у 3 (5,7%) детей в 1-й группе, во 2-й у 11 (18,6%) ($\chi^2=0,048$; $p<0,05$).

ОКИ протекала с лихорадкой у 37 (71,1%) детей в 1-й группе, во 2-й у 49 (83%) ($\chi^2=2,242$; $p=0,135$). Температура имела субфебрильный характер у 10 (19,2%) детей в 1-й группе и у 5 (8,4%) во 2-й ($\chi^2=1,893$; $p=0,169$); фебрильный у 21 (40,3%) ребенка в 1-й группе и у 26 (44%) во 2-й ($\chi^2=0,154$; $p=0,696$); пиретический у 7 (13,4%) детей в 1-й и у 19 (32,2%) во 2-й ($\chi^2=5,413$; $p=0,020$). Жалобы на вялость предъявляли родители 6 (11,5%) детей в 1-й группе и 9 (15,2%) во 2-й ($\chi^2=0,086$; $p=0,770$); на снижение диуреза только у 1 (1,6%) ребенка во 2-й группе ($\chi^2=1,00000$; $p>0,05$); сонливость у 2 (3,8%) детей в 1-й группе, во 2-й у 1 (1,6%) ребенка ($\chi^2=0,599$; $p>0,05$).

В динамике: температура тела нормализовалась на 2-е сутки у 12 (23%) детей в 1-й группе и у 14 (23,7%) во 2-й ($\chi^2=0,007$; $p=0,936$); на 3-и сутки у 14 (26,9%) детей в 1-й и у 9 (15,2%) во 2-й ($\chi^2=2,291$; $p=0,131$). Диарея купирована на 2-е сутки у 10 (19,2%) детей в 1-й группе и у 9 (15,2%) во 2-й ($\chi^2=0,308$; $p=0,579$); на 3-и сутки у 9 (17,3%) детей в 1-й группе, и у 9 (15,2%) во 2-й ($\chi^2=0,001$; $p=0,973$), у остальных детей разжиженный стул сохранялся более трех суток.

Выводы

1. Аллергический дерматит часто сочетается с наличием симптома рвоты у детей с ОКИ, что требует дополнительного введения в схему лечения антигистаминных препаратов. В свою очередь пероральный прием препаратов затруднителен.

2. У детей с наличием рвоты реже регистрируется фебрильная лихорадка, что сокращает необходимость использования жаропонижающих препаратов.

3. Наличие симптома рвоты не является фактором влияющим на продолжительность койко-дня у грудных детей с ОКИ.

Список литературы

1. Котова А.А. Эпидемиологический анализ заболеваемости острыми кишечными инфекциями у дошкольников // Журнал «Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины» том 12, №5, 2022. С. 139-140.
2. Гончар Н.В., Раздъяконова И.В., Скрипченко Н.В., Григорьев С.Г. Особенности этиологии и эпидемиологии сочетанных острых кишечных инфекций у детей // «Журнал инфектологии», том 12, №2, 2020. С. 113-118.
3. Мадумарова М.М., Абдуллаева М.Э., Азимов А.А., Туляков Э.О.У. Особенности острых кишечных инфекций у детей // Журнал «Детская медицина северо-запада», том 8, №1, 2020. С. 204.
4. Николаева С.В., Усенко Д.В., Горелов А.В. Сочетанные острые кишечные инфекции у детей: клинические особенности, подходы к терапии // Журнал «РМЖ. Медицинское обозрение», том 3, №5, 2019. С. 26-29.
5. Бесхлебова О.В., Шевцова Е.А. Этиологическая структура и клинико-лабораторная характеристика вирусных и вирусно-бактериальных острых кишечных инфекций у госпитализированных больных // Журнал «Scientist», №3(17), 2021. С. 10.

**ГРАБОВСКАЯ Н.О.
ДИАСКИНТЕСТ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ
ТУБЕРКУЛЁЗ И ВИЧ**

*Кафедра фтизиопульмонологии
Новосибирского государственного медицинского университета,
г. Новосибирск*

Научный руководитель – ассистент Игонина О.В.

**GRABOVSKAYA N.O.
DIASKINTEST IN PATIENTS WITH COMBINED PATHOLOGY
TUBERCULOSIS AND HIV**

*Department of Phthisiopulmonology
Novosibirsk State Medical University,
Novosibirsk*

Scientific supervisor – assistant Igonina O.V.

Актуальность. Туберкулез является одной из наиболее широко распространенных в мире инфекций. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно заболевают туберкулезом 10 млн. человек, умирают от туберкулеза 1,2 млн. и еще 208 тыс. от ко-инфекции ТБ/ВИЧ (<https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023>). Несмотря на несомненные успехи в борьбе с

туберкулезом, в России, как и во всем мире, последние годы существенно изменилась эпидемическая ситуация. Растет доля пациентов с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом: если в 2009 году этот показатель среди впервые выявленных пациентов составлял 5,5%, то в 2020 году он вырос почти в пять раз и составил 25,6%. (Ресурсы и деятельность противотуберкулезных организаций Российской Федерации в 2019–2020 гг. (статистические материалы) / О.Б. Нечаева, И.М. Сон, А.В. Гордина, С.А. Стерликов, Д.А. Кучерявая, А.В. Дергачёв, С.Б. Пономарёв. М.: РИОЦНИИОИЗ, 2021. – 112 с.).

Подход к диагностике туберкулеза у лиц с ВИЧ-инфекцией существенным образом не отличается от такового у неинфицированных. Однако эффективность такого подхода у лиц с ВИЧ-инфекцией может иметь ограничения по следующим причинам: иммунологические тесты (кожные тесты: внутрикожная проба с туберкулезным аллергеном, проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным и исследование уровня интерферона-гамма на антигены *Mycobacterium tuberculosis* в крови) у лиц с ВИЧ-инфекцией при иммуносупрессии обладают меньшей чувствительностью, чем у лиц с отрицательным статусом ВИЧ. Рекомендуются включение внутрикожной пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (белок CFP10-ESAT6 0,2 мкг) – Диаскинтеста (ДСТ) в комплексное клиничко-лабораторное и рентгенологическое обследование пациента с предполагаемым туберкулезом легких для верификации диагноза (Васильева И. А., Воронин Е. Е., Покровский В. В., Аксенова В.А., Багдасарян Т. Р. и др. Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией. Москва. 2016. 42с.).

Цель исследования. Оценить чувствительность внутрикожной пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (белок CFP10-ESAT6 0,2 мкг) – Диаскинтеста у больных туберкулезом при наличии и отсутствии ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 143 историй болезни пациентов с туберкулезом, проходивших лечение в ГБУЗ НСО ГОНКТБ ТБ № 2 в 2021-2023 гг. (группа пациентов с сочетанной патологией туберкулез и ВИЧ – 67 человек, группа больных туберкулезом без ВИЧ - 76 человек). Проанализированы данные анамнестических, клинических, лабораторных, инструментальных и иммунологических (ДСТ) методов обследования. Полученная информация обрабатывалась при помощи математических и статистических методов.

Результаты и их обсуждение. В группе больных с сочетанной патологией туберкулез и ВИЧ наблюдали пациентов в возрасте от 22 до 68 лет (в среднем 39 лет), преимущественно мужчин - 45 человек (67%). Длительность заболевания ВИЧ-инфекцией была от 1 месяца до 22 лет. В этой группе преобладали пациенты с диссеминированными формами туберкулеза – 37 человек (55%). Бактериовыделение и распад легочной ткани наблюдали у 61% и 45%

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

соответственно. Количество лейкоцитов в общем анализе крови (ОАК) было в диапазоне от $1,8$ до $18,3 \cdot 10^9/\text{л}$, в среднем $6,5 \cdot 10^9/\text{л}$, у 10 (15%) пациентов выявлен лейкоцитоз, у 13 (19,4%) – лейкопения. Относительная лимфопения в ОАК обнаружена у 30 пациентов (45%), а количество CD4 Т-лимфоцитов варьировалось от 3 до 1365 кл/мл (в среднем 271,6 кл/мкл), причем у 22 пациентов (32,35%) уровень CD4 был менее 100 кл/мл. Вирусная нагрузка составила от <20 копий/мл до 3,2 млн. копий/мл, у 9 пациентов была более 1 млн. копий/мл. Результат пробы ДСТ у 41 (61,19%) человека был отрицательным, у 26 (38,81%) – сомнительным или положительным. Гиперергические реакции наблюдали у 4 пациентов (6%). У 64 пациентов (96%) определялся уровень CD4 Т-лимфоцитов менее 1000 кл/мл, в этой группе выявлена корреляция между результатом и выраженностью реакции на диаскинтест (отрицательная/сомнительная/положительная/гиперергическая) и количеством CD4 Т-лимфоцитов ($p < 0,05$).

В группе больных туберкулезом без ВИЧ были пациенты в возрасте от 21 до 85 лет (в среднем 47 лет), также преобладали мужчины - 59 (78%). В этой группе диссеминированные формы туберкулеза также встречали чаще других (45%), в 35% случаев диагностирован инфильтративный туберкулез. Бактериовыделение и распад легочной ткани наблюдали у 82% и 76% пациентов соответственно. Количество лейкоцитов в ОАК было в диапазоне от $2,5$ до $22,9 \cdot 10^9/\text{л}$, в среднем $8,4 \cdot 10^9/\text{л}$, у 22 (30%) пациентов определялся лейкоцитоз, у двоих – лейкопения. Относительная лимфопения в ОАК была выявлена у 24 (31,6%) пациентов. Результат пробы ДСТ у 33 (43,42%) человек был отрицательным, у 43 (56,58%) – сомнительным или положительным. Гиперергические реакции наблюдались у 13 пациентов (17%).

Пациенты	ДСТ отрицательный	ДСТ сомнительный	ДСТ положительный	ДСТ гиперергический
Туберкулез без ВИЧ, n=76	33 (43,4%)	27 (35,5%)	3 (4%)	13 (17,1%)
Туберкулез+ВИЧ, n=67	41 (61,19%)	16 (23,9%)	6 (8,9%)	4 (6%)

Выводы. У пациентов с туберкулезом, развившимся на фоне ВИЧ-инфекции, реакция на ДСТ чаще была отрицательной, чем в группе больных туберкулезом без ВИЧ (61,19% и 43,4% соответственно), $p < 0,05$.

У 64 пациентов (96%) с коинфекцией туберкулез+ВИЧ определялся уровень CD4 Т-лимфоцитов менее 1000 кл/мл, в этой группе выявлена корреляция между результатом и выраженностью реакции ДСТ (отрицательная/сомнительная/положительная/гиперергическая) и количеством CD4 Т-лимфоцитов ($p < 0,05$).

ДЕНЕКО А.Д., КОПСЯЕВА Е.С., КИСЕЛЬНИКОВ А.П., КЛИМОВИЧ А.М.
**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДИАСКИНТЕСТА В РАЗЛИЧНЫХ
ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ**

Кафедра туберкулеза с курсом ПО

*Красноярского государственного медицинского университета им. проф. В. Ф.
Войно-Ясенецкого, г. Красноярск*

Научный руководитель – к.м.н., доцент, заведующий кафедрой
Омельчук Д.Е.

DENEKO A.D., KOPSYAEVA E.S., KISELNIKOV A.P., KLIMOVICH A.M.
DIASKINTEST SENSITIVITY IN DIFFERENT AGE GROUPS

Department of Tuberculosis with PO course

*Professor V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University of the Russian
Federation Ministry of Health, Krasnoyarsk*

Supervisor: Candidate of Medical Sciences, docent, Omelchuk D.E.

Введение. В подавляющем большинстве случаев клинико-рентгенологическая картина различных форм туберкулеза органов дыхания до того типична, что его диагностика не представляет особых затруднений.

Но в ряде случаев другие заболевания могут быть чрезвычайно похожи на туберкулез, вследствие чего их распознавание порой становится весьма затруднительным.

Чтобы правильно диагностировать заболевание мы должны следовать определенному алгоритму действий, а также выполнять определенный минимум исследований, который необходим для определения этиологии заболевания.

Алгоритм действий и минимальный объем исследования у больных с подозрением на туберкулез органов дыхания регламентирован Приказом Минздрава России от 29.12.2014 N 951 «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию, диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания».

В соответствии с этим приказом в медицинских организациях муниципального уровня, у больных с подозрением на туберкулез органов дыхания обязательным диагностическим минимумом исследований (помимо сбора анамнеза, объективного обследования, общего анализа крови, мочи), являются следующие:

1. Исследование мокроты методами световой микроскопии на наличие кислотоустойчивых микроорганизмов с окраской по ЦН или микроскопии с окраской люминесцентными красителями.

2. Обзорная рентгенография органов грудной клетки,

3. ДИАСКИНТЕСТ - внутрикожная проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (АТР) в стандартном разведении для выявления специфической сенсибилизации организма к микобактериям туберкулеза.

И если первые два исследования имеют более чем вековую историю применения в клинике, то ДИАСКИНТЕСТ новый диагностический тест и его свойства недостаточно известны практикующим врачам.

Аллерген туберкулезный рекомбинантный представляет собой рекомбинантный белок, содержащий два связанных между собой антигена – ESAT6 и CFP10, характерных для патогенных метаболически активных штаммов микобактерий туберкулеза способных вызвать активный туберкулез. Данные антигены отсутствуют в вакцинном штамме *Mycobacterium bovis* BCG (вакцина туберкулезная) и у большинства нетуберкулезных микобактерий, поэтому АТР вызывает иммунную реакцию только на микобактерии туберкулеза и не дает реакцию, связанную с вакцинацией БЦЖ.

подавляющее большинство публикаций о ДИАСКИНТЕСТе посвящено его применению у детей, а про использование его среди взрослого населения работы практически отсутствуют. Это и побудило нас к проведению данного исследования.

Цель исследования.

Изучить чувствительность ДИАСКИНТЕСТА в различных возрастных группах.

Материалы и методы исследования.

Для решения данного вопроса нами проанализированы результаты ДИАСКИНТЕСТА у 597 больных, в возрасте от 1 до 92 лет, находившихся на лечении в Красноярском краевом противотуберкулезном диспансере по поводу туберкулеза органов дыхания, без ВИЧ-инфекции.

Диагноз туберкулеза был установлен на основании характерной клинко-рентгенологической картины и идентификации микобактерий туберкулеза в диагностическом материале микробиологическим и/или молекулярно-генетическим методом и утвержден на центральной врачебной комиссии Красноярского краевого противотуберкулезного диспансера.

В зависимости от возраста пациенты разделены на 6 групп: от 0 до 7 лет - 195 больных, от 8 до 14 лет - 111, от 15 до 18 лет - 99, от 19 до 45 - 80, от 46 - 60 - 40, 60 лет и старше - 72.

Результаты и их обсуждение.

В результате проведенного анализа установлено, что в возрастной группе от 0 до 7 лет положительный ДИАСКИНТЕСТ при поступлении в стационар был у 178 больных из 195, что составило 91,3%, в группе от 8 до 14 лет у 106 из 111 (95,5%), в группе 15 до 18 лет у 82 из 99 (82,8%), в группе от 19 до 45 у 52 из 80 (65%), в группе от 46 до 60 у 24 из 40 (60%), в группе 60 лет и старше у 31 из 72 (43,1%).

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Таким образом полученные данные убедительно свидетельствуют, что чувствительность ДИАСКИНТЕСТА с возрастом уменьшается. И если у детей (от 0 до 14 лет) чувствительность теста высока - более 90%, то у больных старше 45 лет менее 50%, а у пациентов старше 60 лет всего 43,1%.

С целью уточнения влияния на чувствительность ДИАСКИНТЕСТА характера туберкулезного процесса мы провели анализ чувствительности теста в возрастной группе старше 60 лет в зависимости от наличия бактериовыделения, распространенности туберкулезного процесса, клинической формы и выраженности клинической картины и статистически значимых различий с общим показателем чувствительности не выявили.

У пациентов с бактериовыделением чувствительность составила 44,3%, без бактериовыделения - 40,6%, при диссеминированном туберкулезе легких - 39,3%, при инфильтративном - 40,9%, при бессимптомном течении заболевания - 44,3%, при подостром - 40,6%, при ограниченном туберкулезном процессе (в пределах 2-х легочных сегментов) - 48,6%, при распространенном - 34,3%. Эти данные позволяют предположить, что результат ДИАСКИНТЕСТА в этой возрастной группе зависит не от характера туберкулезного процесса, а от реактивности организма на аллерген туберкулезный рекомбинантный.

Выводы.

Чувствительность ДИАСКИНТЕСТА у больных туберкулезом легких значительно зависит от их возраста - наиболее высокая в возрасте от 0 до 14 лет (более 90%) снижаясь с увеличением возраста до 43,1% в возрастной группе старше 60 лет (различия статистически значимы - критерий Хи-квадрат Пирсона 63.819, $p < 0,001$), что необходимо учитывать при применении данного теста в диагностике туберкулеза.

Данная динамика изменения чувствительности ДИАСКИНТЕСТА обусловлена изменением реактивности организма на аллерген туберкулезный рекомбинантный с возрастом, а не с характером туберкулезного процесса.

ДУШЕБА Т.А.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И ХОБЛ

*Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней
Омского государственного медицинского университета, г. Омск*
Научный руководитель - д.м.н., профессор Мордык А.В.

DUSHEBA T.A.

FEATURES OF THE COURSE OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN PATIENTS WITH HIV INFECTION AND COPD

*Department of Phthisiology, Pulmonology and Infectious Diseases
Omsk State Medical University, Omsk*

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Supervisor: PhD, Prof. Mordyk A.V.

Актуальность. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) - является общемировой проблемой, и не ни одной страны в мире где бы не была зафиксирована эта инфекция [4]. В России, не смотря на снижение числа пациентов с впервые установленным диагнозом, общее число пациентов с ВИЧ неуклонно растет [3]. Внебольничная пневмония (ВП) – наиболее частая причина поражения легких у пациентов с ВИЧ-инфекцией, а ее связь с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) значительно возросла в последние годы [1,2]. Материалы исследования прошли статистическую обработку с использованием методов параметрического и непараметрического анализа. Накопление, корректировка, систематизация исходной информации и визуализация результатов проводились в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2016. Статистический анализ проводится с использованием программы SPSS.

Цель исследования. Выявить особенности клинического течения пневмонии у пациентов с ВИЧ-инфекцией и ХОБЛ.

Материал и методы. В ретроспективное сравнительное исследование, проведенное на базе пульмонологического отделения больницы скорой медицинской помощи №2 города Омска, включено 45 пациентов: 1 группа - 15 больных с ВП, ВИЧ-инфекцией и ХОБЛ, 2 группа - 30 человек с ВП и ХОБЛ. ВИЧ-инфекция была установлен более 5 лет назад у 7 пациентов (46,7%), а впервые выявлена при данной госпитализации у 4 (26,7%).

Результаты и их обсуждение. В группах сравнения преобладали мужчины (86,7% и 73%, точный критерий Фишера (F) = 0.456, $p > 0,05$). Средний возраст пациентов 1 группы по медиане (Me) 48 лет, с интерквартильным размахом 66,75 и 77,5, 2-й группы - 72 года, интерквартильный размах от 43,5 до 49,5, критерий Манна-Уитни (U) = 5 ($p < 0,01$). Ме стажа курения - 30 и 40 лет, соответственно (U = 144, $p < 0,01$). Алкоголизм и наркомания выявлены у 73,3% пациентов 1 группы, и у 20% второй ($p > 0,05$). Основная сопутствующая патология в 1 группе гепатит С (53,3% и 3,3%, $\chi^2 = 43,775$, $p < 0,01$). во 2 группе – сердечно-сосудистые заболевания (13,3% и 90%, $\chi^2 = 43,775$, $p < 0,01$). ХОБЛ чаще соответствовала GOLD 2 (93,3% и 60%, $p > 0,05$), группа В (80% и 63,3%, $p > 0,05$). ВП чаще протекала как полисегментарный процесс (60% и 63,3%, $p > 0,05$) средней степени тяжести (100% и 100%, $p > 0,05$) с дыхательной недостаточностью 1-2 степени (93,3% и 93,3%, $p > 0,05$). Односторонние пневмонии диагностированы у 53,3% и 46,7% больных ($p > 0,05$). Основными жалобами при поступлении были лихорадка (100% и 70%, $p < 0,05$), одышка (100% и 96,7%, $p > 0,05$), малопродуктивный кашель со слизистой мокротой (64,3% и 76,2%, $p > 0,05$). При бактериологическом исследовании мокроты у пациентов с ВИЧ были обнаружены грамположительные коки (16,7%), *Candida albicans* (8,3%), *Pneumocystis jirovecii* (8,3%) и смешанная флора (33,3%).

В общем анализе крови (ОАК) лейкоцитоз отмечен в 53,3% и 46,7% случаев, а при выписке - в 20% и 50% ($p>0,05$). С-реактивный белок был исследован у 7 пациентов с ВИЧ и повышен в 100% случаев при поступлении, при выписке у 57,1%, во 2 группе исследован у 19 больных, при поступлении повышен в 78,95%, при выписке у 42,1% ($p>0,05$). Относительный риск (RR) повышения СРБ при поступлении составил 1,3, а при выписке 1,4, соответственно, риск повышения СРБ выше у пациентов с ВИЧ инфекцией. RR лейкоцитоза, напротив, как при поступлении, так и при выписки выше у пациентов без ВИЧ инфекции, RR при поступлении 0,875, при выписке 0,4. Рентгенологически улучшение установлено в 46,7% в 1 группе, в 90% во 2 группе ($F=0.003$, $p<0,01$). Два антибактериальных препарата (АБП) получали 46,7% и 30% больных в группах, один АБП - 40% и 63,3% ($p>0,05$). Среди пациентов с ВИЧ антиретровирусную терапию получали только 6 человек (40%). Базисную терапию в отношении ХОБЛ пациенты 1 группы не получали, а среди пациентов 2 группы лечение проходили только 33,% пациентов ($\chi^2=6,43$, $p<0,05$). Основными препаратами стали комбинации короткодействующих антихолинергических препаратов с коротко действующими агонистами бета рецепторов (40%) и ингаляционные глюкокортикостероиды с длительно действующими бета агонистами (60%). Средний срок пребывания в стационаре составил 11 и 15 койко-дней ($p>0,05$).

Заключение. Таким образом, пневмонии у пациентов с ХОБЛ и ВИЧ-инфекцией чаще развивались у мужчин в среднем возрасте, были односторонними, вызванными смешанной флорой или специфическими возбудителями *Candida albicans*, *Pneumocystis jirovecii*, с большей вероятностью повышения СРБ, чем появлению лейкоцитоза в общем анализе крови, эффективность лечения хуже при большем количестве назначаемых препаратов.

Список литературы.

1. Викторова И.Б. Внебольничные пневмонии у больных ВИЧ-инфекцией / Туберкулёз и болезни лёгких. – 2021 - №99(4) – С. 22-28 doi:10.21292/2075-1230-2021-99-4-22-28
2. Кодиров Д.К. Особенности течения хронических заболеваний легких при ВИЧ-инфекции // Экономика и социум. - 2023. - №1-2 – С. 104
3. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации: Заболеваемость населения по основным классам болезней. 30.11.2022.
4. WHO. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) Available at: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease>

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

ИВАНОВА П.О., РАДЫГИНА Ю.В., БЕНЧАК Г.Ю. ОПЫТ ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ЛИЦ ЖИВУЩИХ С ВИЧ ИНФЕКЦИЕЙ В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

*Кафедра фтизиатрии и пульмонологии
Сибирского государственного медицинского университета, Томск*
Научный руководитель: к.м.н., доц. Буйнова Л.Н.

IVANOVA P.O., RADYGINA Y.V., BENCHAK G.U. THE EXPERIENCE OF CHEMOPROPHYLAXIS OF TUBERCULOSIS IN PEOPLE LIVING WITH HIV INFECTION IN THE POSTCOVID PERIOD IN THE TOMSK REGION

*Department of Phthisiology and Pulmonology
Siberian State Medical University, Tomsk*
Supervisor: Ph.D., Assoc. Prof., Buinova L.N.

Туберкулез (ТБ) сохраняет лидирующие позиции в структуре заболеваемости у лиц, живущих с ВИЧ (ЛЖВ). Несмотря на доступность скрининга на туберкулез, отмечается недостаточный охват профилактическими осмотрами населения, включая уязвимый контингент (ЛЖВ). Коморбидность ТБ и ВИЧ - инфекция в настоящее время представляет серьезную проблему. Сочетание инфекций согласно известным фактам приводит к генерализации заболевания и характеризуется тяжелым течением с резистентностью к противотуберкулезным препаратам. В Томской области ситуация по сочетанной инфекции ТБ/ВИЧ стоит особо остро: почти каждый второй впервые выявленный пациент с ТБ является ВИЧ инфицированным (в 2021 г доля больных с впервые выявленным туберкулезом у ЛЖВ составила 49%). Данные мировой литературы показывают, что своевременная химиопрофилактика (ХП) туберкулеза способствует снижению заболеваемости туберкулезом у ЛЖВ. Изониазид по-прежнему остается препаратом выбора данного мероприятия, однако возможно и показывает высокую эффективность применение коротких курсов рифапентин-изониазида. Математическое моделирование прогнозирует, что увеличение курсов ХП ТБ до 6 миллионов ЛЖВ в год приведет к контролю над ТБ в мире в уязвимой группе. Своевременная организация ХП ТБ и АРТ, а также слаженная работа центров профилактики данных заболеваний приведет к снижению заболеваемости ТБ и повышению качества жизни у ЛЖВ.

Цель исследования - Изучить возможности контроля за развитием туберкулеза и сравнить эффективность химиопрофилактики туберкулеза у ЛЖВ в период коронавирусных ограничений и постковидный период.

Материалы и методы

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

В исследование были включены социальные, клинико-эпидемиологические, возрастно-половые и медико-биологические данные 9859 ЛЖВ, обратившихся в Томский фтизиопульмонологический медицинский центр в период с 2020 по 2023 г.г. по направлению центра по профилактике и борьбе со СПИД и другими инфекционными заболеваниями. Статистическая обработка данных проводилась в программе StatSoft STATISTICA 12.

Результаты и их обсуждения

В постковидный период нами было обследовано 2078 пациентов.

Таблица 1. Медико-социальная характеристика

Год	Всего обследовано, чел	Показания к ХП, чел.(%)	Из тех, у кого показания к ХП, чел.(%)		Средний возраст, год		Место жительства, чел.(%)	
			Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Город	Не город
2020	2164	881 (40,7%)	534 (60,6%)	347 (39,4%)	39 (34;43)	38 (33;34)	494 (56,1%)	387 (43,9%)
2021	2591	837 (32,3%)	546 (65,2%)	291 (34,8%)	40 (36;46)	40 (33;45)	501 (59,9%)	336 (40,1%)
2022	3026	1265 (41,8%)	773 (61,1%)	492 (38,9%)	41 (37;46)	40 (35;46)	876 (62,2%)	389 (30,8%)
2023	2078	1991 (95,8%)	1169 (58,7%)	822 (41,3%)	42 (37;47)	41(36;47)	1643 (82,5%)	348 (17,5%)

Таблица 2. Медико-социальная характеристика (продолжение)

Год	Всего обследовано, чел	Показания к ХП, чел.(%)	Стаж ВИЧ, год	Стадия ВИЧ, %	CD4+, кл/мкл(%)	ТБ в анамнезе, чел.(%)	
						положительно	отрицательно
2020	2164	881 (40,7%)	3 (1; 6)	66,2	206 (122; 281)	82 (9,3%)	799 (90,7%)
2021	2591	837 (32,3%)	3 (0; 6)	64,1	207 (110; 275)	89 (10,6%)	748 (89,4%)
2022	3026	1265 (41,8%)	4 (0; 7)	70,9	206 (122; 281)	152 (12,0%)	1113 (88,0%)
2023	2078	1991 (95,8%)	4 (1; 8)	87,5	256 (166; 322)	214 (10,7%)	1777 (89,3%)

Показания для назначения химиопрофилактики (ХП) туберкулеза были определены у 1991 ЛЖВ (95,8 %). Преобладали мужчины (58,7%), средний

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

возраст которых составил 42 (37; 47) лет, жители города, со стажем ВИЧ-инфекции 4 (1; 8) года и выраженным иммунодефицитом - CD4+ 256 (166; 322) кл/мкл. Ранее туберкулезом болели только 10,7 % ЛЖВ. Медико-социальная характеристика пациентов не отличалась от таковой в период коронавирусных ограничений.

Предпочтительным для химиопрофилактики туберкулеза у ЛЖВ в период постковида был 6-ти месячный режим ежедневного применения противотуберкулезного препарата - изониазида (90,1%). В период коронавирусных ограничений – 3х месячный прием изониазида и пиразинамида. В период постковида 56,7% ЛЖВ завершили полный курс ХП туберкулеза, 13,5 % еще продолжали терапию на момент статистической обработки материалов и 28,7% оформили информированный отказ от приема курса ХП туберкулеза и В период коронавирусных ограничений 86,9% завершили курс ХП ТБ, 12,1 % оформили отказ от ХП. У 0,7% в период постковида и у 0,8% ЛЖВ курс ХП был отменен по медицинским показаниям. Заболели активным туберкулезом после ХП 1,2% ЛЖВ в постковид и 2,9% в период ковидных ограничений.

Выводы

В нашей работе нам удалось исследовать вопрос ХП у ЛЖВ и оценить приверженность к химиопрофилактике и эффективность ее в разные периоды. В соответствии с нашими данными короткие режимы ХП ТБ являются предпочтительными и показывают высокую приверженность, однако не влияют на эффективность данного мероприятия. Качественная работа центров позволяет сделать вывод о том, что своевременность направления и проведение ХП ТБ позволяет взять на контроль развитие ТБ у ЛЖВ.

КИБЕ Т.Ю.

ИНТЕГРАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КАФЕДРЫ ФТИЗИАТРИИ: ВЗГЛЯД ОРДИНАТОРА

Кафедра фтизиатрии

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель: ассистент Холодов А.А.

KIBE T.YU.

INTEGRATION OF ELEMENTS OF DISTANCE LEARNING INTO THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE DEPARTMENT OF PHTHISIATRICALS: ORDINATOR'S VIEW

Department of Phthiology

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor: assistant Kholodov A.A.

Цель исследования. Оценить структуру и качество элементов цифрового обучения при реализации самостоятельной работы с позиции обучающихся в клинической ординатуре с позиции ординатора.

Материал и методы. Исследование проводили на базе кафедры фтизиатрии КемГМУ. Проведен анализ нормативно-правовых актов, касающихся применения дистанционных технологий при обучении в вузах. Приведенная структура цифровых элементов обучения составлена на основании содержания курса фтизиатрии образовательного портала КемГМУ.

Оценку мнения клинических ординаторов 1 и 2 года обучения проводили при помощи статистического анализа ответов на вопросы анкеты об актуальных аспектах дистанционного обучения. В опросе приняли участие 104 респондента.

Результаты исследования.

В дополнение к основной образовательной программе, элементы онлайн-обучения актуальны не только для студентов, но и при реализации программ постдипломного обучения.

Курсы кафедры фтизиатрии размещены на образовательном портале КемГМУ и оснащены возможностью зачисления обучающихся и контроля за образовательным процессом. Курсы включают в себя несколько блоков для организации самостоятельной работы обучающихся согласно направлениям подготовки: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Высшее сестринское дело», «Стоматология», а также для клинической ординатуры по специальности «фтизиатрия» и дисциплины «фтизиатрия» других специальностей. Цифровая платформа используется в образовательном процессе указанных направлений подготовки как вспомогательное звено.

Каждый блок включает в себя теоретическую часть в различных вариантах, методический блок, интерактивы и контроль знаний с использованием всех элементов дистанционного обучения согласно классификации Соловова А.В [6].

Разработанный на кафедре фтизиатрии дистанционный курс считали удобным 84 (80,7%) ординаторов, при этом 99 (95,2%) чел. хотели бы полностью перейти на онлайн обучение.

К основным достоинствам курса респонденты отнесли возможность выбора темпа освоения темы (57,7%), возможность вернуться к предыдущему разделу (61,5%), удобство интерфейса (78,8%), приятное оформление (24,0%), возможность просмотра вне аудитории при пропуске занятия (93,3%). К недостаткам курса относили технические сложности (8,7%) и другие проблемы без указания причин (2,1%).

По результатам опроса, 82 (78,8%) респондента ожидали значимого расширения области применения элементов онлайн-обучения в ближайшие 5 лет. К перспективам развития онлайн блока ординаторы отнесли улучшение технического сопровождения блока, а также дополнение курса новыми материалами.

Кафедра фтизиатрии реализует элементы цифрового обучения при реализации самостоятельной работы обучающихся с 2018 года. Продолжением работы по цифровизации образовательного процесса на кафедре фтизиатрии КемГМУ стала разработка в 2020 году, в рамках Гранта Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, цифрового курса «фтизиатрия» для клинических ординаторов терапевтических специальностей, который размещен на Федеральном портале «Современная цифровая образовательная среда РФ». Это всероссийский проект, целью которого является создание условий для повышения качества и расширения возможностей непрерывного образования для всех категорий граждан за счет развития российского цифрового образовательного пространства. Представленный там курс содержит 6 модулей, включающих видеолекции, текстовое содержание лекции, презентацию лекции, контрольно-измерительные материалы (тесты) к каждому вопросу лекции, методические материалы, контрольно-измерительные материалы (тесты) к модулю, контрольные вопросы и список литературы. В 2021 году обучение на курсе прошли более 50 клинических ординаторов сторонних организаций.

Таким образом, элементы дистанционного обучения актуальны для образовательного процесса высших учебных заведений и обеспечены нормативно-правовой базой для их применения при освоении образовательных программ [3, 6]. При этом необходима реализация очного обучения в полном объеме, а дистанционное обучение рассматривается как дополнение к нему [4].

В ходе анкетирования ординаторов КемГМУ качественное наполнение образовательного портала получило высокую оценку (80,7%) с определением сильных сторон курсов (возможность выбора темпа освоения темы, возможность вернуться к предыдущему разделу, удобство интерфейса, приятное оформление, возможность просмотра вне аудитории при пропуске занятия), а также точек дальнейшего развития (улучшение технического сопровождения, дополнение курса новым материалом). Высокий прогноз респондентов по развитию элементов дистанционного обучения на кафедре фтизиатрии определил дальнейшие шаги по совершенствованию образовательного процесса.

Список литературы

1. Алексеева А. Ю., Балкизов З. З. Медицинское образование в период пандемии COVID-19: проблемы и пути решения // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2020. – №. 2 (38). – С. 8-24.
2. Аскарова Р. И. Проблемы обучения студентов высших учебных заведений в период пандемии covid-19 // Academy. – 2023. – №. 1 (74). – С. 58-61.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрировано в Минюсте РФ 4 апреля 2014 г., рег. № 31823).

4. Федеральный закон РФ № 273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» (принят Гос. Думой 21 декабря 2012 г., одобрен Советом Федерации 26.12.2012).

5. Романова Т. Е. и др. Оценка качества подготовки студентов медицинских ВУЗов в период пандемии COVID-19 для будущей работы в практическом здравоохранении //ОРГЗДРАВ: Новости. Мнения. Обучение. Вестник ВШОУЗ. – 2022. – №. 1 (27). – С. 75-81.

6. Соловов А.В. Электронное обучение: проблематика, дидактика, технология. Самара: «Новая техника», 2006.

КУВШИНОВА А.П.

**ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ
ПСИХИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА**

Кафедра фтизиатрии

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель: старший преподаватель Брюхачева Е.О.

KUVSHINOVA A.P.

**FEATURES OF DETECTION OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN
PSYCHIATRIC HOSPITAL PATIENTS**

Department of Phthisiology

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor: senior lecturer Bryukhacheva E.O.

Введение: Пребывание больных в психиатрическом стационаре может быть достаточно длительным и включает обязательный скрининг на туберкулез [1-2]. Кратность обследования на туберкулез пациентов с психическими расстройствами в Российской Федерации составляет 2 раза в год [3]. Наличие у пациента психического расстройства ассоциировано с высокой частотой развития лекарственно-устойчивого туберкулеза и нежелательных явлений [4]. Также на развитие туберкулезной инфекции может влиять и употребление психоактивных веществ.

Цель исследования: изучить особенности выявления туберкулезной инфекции у больных шизофренией.

Материал и методы: Исследование включило 112 пациентов с изменениями в легких, проходивших обследование у фтизиатра. В 1-ую группу вошел 71 пациент с психиатрическими заболеваниями, туберкулез подтвержден у 28% из них. Во 2-ю группу вошел 41 пациент без психических заболеваний, туберкулез диагностирован у 11 27,8%.

Группы были сопоставимы по полу, возрасту, социальному статусу, клинической форме туберкулеза. Структура психиатрической патологии

представлена шизофренией, умственной отсталостью, деменцией, синдромом отмены алкоголя. В ходе исследования проводили сравнения групп и подгрупп по анамнезу, клинической картине, рентгенологическим, иммунологическим, бактериологическим особенностям диагностики туберкулезного процесса.

Результаты исследования. Активное выявление туберкулезного процесса имело место у 18 (90,0%) чел. 1-ой и 7 (63,6%) чел. 2-ой подгруппы ($\chi^2=1,6$, ОШ=1,9, $p=0,004$). Контакт с больным туберкулезом в анамнезе имел место у 1 (1,4%) обследованных 1-ой и у 6 (14,6%) чел. 2-ой подгруппы ($\chi^2=2,0$, ОШ=1,7, $p=0,042$). При анализе клинической картины проявлений туберкулезной инфекции различий в группах не установлено ($p>0,05$). ВИЧ-инфекция установлена у 15 (21,1%) чел. 1-ой и 8 (19,5%) чел. 2-ой группы ($p=0,584$). Медиана количества CD4+ лимфоцитов также не различалась в группах ($p=0,815$).

По данным рентгенологического обследования исследования не найдено различий по локализации и клиническим формам туберкулеза, однако установлено преобладание частоты выявления деструкции у пациентов с установленным диагнозом туберкулеза 2-ой подгруппы – 6 (54,5%) против 4 (20%) ($\chi^2=1,2$, ОШ=3,2, $p=0,001$).

Микроскопия мокроты на КУМ была отрицательной у всех пациентов, посевы мокроты на микобактерии туберкулеза на момент написания статьи находятся в работе. Исследование мокроты молекулярно-генетическим методом показано положительный результат у 17 (75%) чел. 1-ой и 8 (72,7%) чел. 2-ой группы. Проба с АТР была положительной у 22 (30,9%) чел. 1-ой и 13 (31,7%) чел. 2-ой подгруппы ($p=0,815$).

Выводы:

1. У пациентов психиатрического стационара преобладало активное выявление туберкулеза в сравнении с пациентами без психических заболеваний (ОШ=1,9).

2. У пациентов психиатрического стационара затруднен сбор жалоб и анамнеза на предмет наличия туберкулеза в сравнении с группой без психических заболеваний (ОШ=1,5), что затрудняет диагностический поиск у данной когорты пациентов.

3. У пациентов психиатрического стационара реже выявлялась деструкция легочной ткани в сравнении с пациентами без психических заболеваний (ОШ=3,2).

4. Молекулярно-генетический метод диагностики туберкулеза показал высокую чувствительность при обследовании пациентов психиатрического стационара (75%).

5. Результаты пробы с АТР у пациентов не различался, что дает возможность широкого использования данной пробы при скрининге туберкулезной инфекции у пациентов психиатрических клиник.

Список литературы.

1. Зятиков, Р. В. Туберкулез у психически больных: клинические особенности, подходы к диагностике и лечению. Клиническое наблюдение / Р. В. Зятиков, Т. С. Журавлева, Е. Ю. Шевчук // Омский психиатрический журнал. – 2019. – № 3(21). – С. 24-31. – EDN EAVLE
2. Казаковцев Б.А., Сидорюк О.В., Голубев Н.А., Огрызко Е.В. Активный туберкулез и психические расстройства. Эпидемиология и коморбидность – 2022.
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2017 г. N 124н "Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза"
4. Клинико-социальная характеристика туберкулезного процесса у детей и подростков в Кузбассе / Е. О. Брюхачева, Е. Н. Лукашова, А. А. Холодов [и др.] // Вестник современной клинической медицины. – 2022. – Т. 15, № 6. – С. 23-28. – DOI 10.20969/VSKM.2022.15(6).23-28. – EDN SJUVTC.

КАРАБЧУКОВ К.Б.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С
МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ
ВОЗБУДИТЕЛЯ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО
ТРАКТА**

Кафедра фтизиатрии

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель: ассистент Холодов А.А.

KARABCHUKOV K.B.

**EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH MULTIDRUG-
RESISTANT TUBERCULOSIS AND GASTROINTESTINAL TRACT
DISEASES**

Department of Phthisiology

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor: assistant Kholodov A.A.

В настоящее время существует тенденция к увеличению доли коморбидных пациентов во фтизиопульмонологической практике [1, 2, 3]. Наряду с различными инфекционными (ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты, оппортунистические инфекции и др.) и неинфекционными заболеваниями (заболевания сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет 1 и 2 типа, шизофрения параноидная и др.) распространенность хронических нозологий органов пищеварения у пациентов с туберкулезом составляет 6 705 на 100 тыс. населения [4]. При этом некоторые заболевания, такие как язвенная болезнь желудка относят к факторам риска развития туберкулеза [5]. Чаще всего при лечении пациентов с туберкулезом в

клинической практике встречаются поражения печени (лекарственный гепатит, вирусный гепатит), заболевания поджелудочной железы, кишечника (кишечная диспепсия, болевой абдоминальный синдром), реже - заболевания двенадцатиперстной кишки и желудка.

Прием противотуберкулёзных препаратов (ПТП) часто ассоциирован с нежелательными явлениями, ведущее место среди которых занимают гастроинтестинальные реакции (частота их развития может достигать 70% в зависимости от спектра принимаемых пациентом ПТП), что негативно отражается на течении уже имеющейся коморбидной патологии желудочно-кишечного тракта как за счет развития дисбиотических изменений в кишечном биотопе, так и синдрома мальабсорбции, а также возникновению новых лекарственно-ассоциированных симптомов нарушения пищеварения [5, 6]. Стоит отметить, что обострение хронических заболеваний органов пищеварения может приводить к временной (иногда длительной) отмене ПТП и ассоциируется с высокими затратами на купирование симптомов коморбидной патологии у пациента и снижением приверженности пациента к лечению [6].

Цель исследования: оценить результаты интенсивной фазы лечения больных туберкулезом легких с МЛУ возбудителя с сопутствующей патологией желудочно-кишечного тракта.

Материал и методы исследования. В ретроспективное исследование типа случай-контроль включены 220 пациентов с туберкулезом легких. Пациенты разделены на 2 группы: 1-ую (n=56; 25,5%) группу составили пациенты с хроническими заболеваниями ЖКТ, 2-ую (n=164; 74,5%) группу - без них. Структура коморбидной патологии ЖКТ характеризовалась преобладанием заболеваний желудка, печени и поджелудочной железы, несколько реже встречалась патология кишечника, онкологические заболевания, заболевания, связанные с нарушением кишечной микробиоты.

Все пациенты получали противотуберкулезную терапию по МЛУ/пре-ШЛУ/ШЛУ режимам, согласно действующим клиническим рекомендациям. В ходе исследования проведено сравнение групп по эффективности лечения туберкулеза: клинко-рентгенологической и микробиологической динамике после приема 60-ти доз противотуберкулезных препаратов и при завершении интенсивной фазы лечения (180 доз ПТП).

Результаты исследования.

После приема 60-ти доз ПТП по МЛУ/пре-ШЛУ/ШЛУ режимам химиотерапии у всех пациентов отмечена положительная клиническая динамика в виде полного или частичного купирования интоксикационного, бронхитического синдрома и синдрома дыхательной недостаточности. Сроки полного купирования интоксикации (оценивали динамику жалоб на слабость, ночную потливость, повышение температуры тела) от старта начала лечения составили в среднем 8 [7;14] дней среди пациентов 1-ой и 7 [6,5;16] дней среди

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

пациентов 2-ой группы ($p=0,812$). Бронхитический синдром, представленный кашлем при приеме 60-ти доз оставался у 26 (46,4%) чел. 1-ой и 72 (43,9%) чел. 2-ой группы ($p=0,902$). Этот факт объясняется высокой частотой курения табака в обеих группах (53,6% и 57,3% соответственно). Синдром дыхательной недостаточности при приеме 60-ти доз препаратов сохранялся у 9 (16,1%) чел. 1-ой и 29 (17,7%) пациентов 2-ой группы ($p=0,712$).

Отмечено, что на контрольной точке при приеме 60-ти доз ПТП лечение завершили прерыванием 2 пациента (один из них выбыл на другую территорию, второй выписан из стационара в связи с отказом от госпитализации).

Таблица 1 демонстрирует лабораторно-инструментальную динамику туберкулезного процесса у пациентов при приеме 60-ти доз ПТП. Установлено, что частота выявления положительной рентгенологической динамики в виде рассасывания, уплотнения очагов и инфильтратов в исследуемых группах не различалась и составила около 90%. Кроме того, не различалась частота регистрации уменьшения полостей распада, которая составила более 50% в обеих группах. Несмотря на это, среди пациентов 2-ой группы регистрировалась более высокая частота полного закрытия полостей распада по данным рентгенологического обследования и данным мультиспиральной компьютерной томограммы в сравнении с пациентами 1-ой группы ($p=0,045$; $\chi^2=5,3$; ОШ=2,0; 95%ДИ 0,047-0,089). Частота прекращения бактериовыделения, определяемого методом микроскопии в исследуемых группах не различалась и приближалась к 90%.

Таблица 1. Характеристика рентгенологической и микробиологической картины у пациентов при приеме 60 доз ПТП (контрольная точка 1)

Рентгенологические признаки	1-я группа (n=56)		2-я группа (n=164)		Достигнутая значимость
	Абс.	%	Абс.	%	
Положительная рентгенологическая динамика (среди всех пациентов, n=220)	49	87,5	148	90,2	0,562
Уменьшение полостей распада (среди пациентов с деструкцией, n=72)	7	50	38	65,5	0,281
Закрытие полостей распада (среди пациентов с деструкцией, n=72)	2	14,3	25	43,1	0,045*

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Негативизация мокроты методом микроскопии (среди пациентов с бактериовыделением, n=85)	20	86,9	57	91,9	0,484
--	----	------	----	------	-------

**Примечание: применена поправка Йетса*

Оценку динамики на фоне лечения при приеме 180 доз ПТП (конец интенсивной фазы) проводили с учетом двух выбывших из исследования пациентов (n=218; n₁ группа=55; n₂ группа=163). На выбранной контрольной точке больше выбывших пациентов не регистрировали.

Согласно данным медицинской документации интоксикационный синдром не регистрировался ни у кого из пациентов, синдром дыхательной недостаточности отмечался у 4 чел. (7,3%) 1-ой и 22 чел. (13,5%) 2-ой группы (p=0,289). Жалобы на кашель сохранялись в прежних пропорциях в обеих группах пациентов, что также связано с высокой долей курящих пациентов в обеих группах наблюдения.

У всех пациентов 1-ой и 2-ой групп (100%) при приеме 180 доз ПТП регистрировались отрицательные результаты исследования мокроты на микобактерии туберкулеза методом посева и люминесцентной микроскопии. Также, по данным рентгенографии органов грудной клетки в двух проекциях или мультиспиральной компьютерной томографии у всех пациентов регистрировалась положительная рентгенологическая динамика в виде рассасывания, уплотнения очагов и инфильтративных изменений. Уменьшение полостей распада отмечалось лишь у 11 (78,6%) пациентов 1-ой группы и частота их уменьшения не отличалась от 2-ой группы – 52 (92,9%) чел. Частота полного закрытия полостей распада среди пациентов 2-ой группы значительно превышала данный показатель в 1-ой группе (p=0,043; $\chi^2=4,2$; ОШ=2,1; 95%ДИ 0,212-5,516). Данные подробно представлены в таблице 2.

Таблица 2. Характеристика рентгенологической картины у пациентов при приеме 180-ти доз ПТП (конец интенсивной фазы лечения)

Динамика на конец интенсивной фазы (180 доз ПТП)	1-я группа		2-я группа		Достигнутая значимость
	Абс.	%	Абс.	%	
Уменьшение полостей распада (среди пациентов с деструкцией, n=70)	11	78,6	52	92,9	0,111
Закрытие полостей распада (среди пациентов с деструкцией, n=70)	6	42,9	40	71,4	0,043*

**Примечание: применена поправка Йетса*

Выводы:

1. Частота встречаемости заболеваний органов пищеварения в структуре заболевших туберкулезом органов дыхания пациентов с ВИЧ-негативным статусом составила 25,5%.
2. Социальные характеристики пациентов и клинические особенности туберкулезного процесса на момент выявления туберкулеза не различались у пациентов с сопутствующей патологией желудочно-кишечного тракта и без нее ($p < 0,05$).
3. Частота временной отмены ПТП по поводу обострения заболеваний органов пищеварения имела в 21,4% случаев и производилась в средние сроки 5 [3; 9] суток, после купирования гастроинтестинальных реакций противотуберкулезная терапия возобновлялась у всех включенных в исследование пациентов.
4. Коморбидная патология, связанная с желудочно-кишечным трактом не влияла на темпы купирования симптомов туберкулеза (интоксикационный синдром) и прекращения бактериовыделения ($p < 0,05$).
5. В группе пациентов с хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта регистрировалось замедление закрытия полостей распада при приеме 60-ти доз ПТП (ОШ=2,0) и при завершении интенсивной фазы лечения (ОШ=2,1) в сравнении с пациентами без патологии органов пищеварения.

Список литературы.

1. Пискарёва С. А., Зайцев Ю. А. Эпидемиологические и клинико-диагностические особенности коморбидности туберкулёза и вич-инфекции // *Science Time*. – 2023. – №. 6 (113). – С. 14-19.
2. Факторы риска развития диспепсического синдрома при проведении противотуберкулезной химиотерапии у детей / Е. О. Брюхачева, А. А. Холодов, В. И. Иванов [и др.] // *Туберкулез и болезни легких*. – 2022. – Т. 100, № 9. – С. 6-10. – DOI 10.21292/2075-1230-2022-100-9-6-10. – EDN PLEHRM.
3. Moon D. et al. Gender differences in tuberculosis patients with comorbidity: A cross-sectional study using national surveillance data and national health insurance claims data in South Korea // *PloS one*. – 2023. – Т. 18. – №. 1. – С. e0280678.
4. Jian C. et al. Increasing rate of hospitalization for severe peptic ulcer in digestive disease emergencies after the pandemic // *Medicine*. – 2022. – Т. 101. – №. 48.
5. Гудиева И. Р. Заболеваемость сопутствующей патологией впервые выявленных больных туберкулезом взрослых // *Туберкулез и болезни легких*. – 2023. – Т. 101. – №. 3. – С. 21-26.
6. Клинико-социальная характеристика туберкулезного процесса у детей и подростков в Кузбассе / Е. О. Брюхачева, Е. Н. Лукашова, А. А. Холодов

[и др.] // Вестник современной клинической медицины. – 2022. – Т. 15, № 6. – С. 23-28. – DOI 10.20969/VSKM.2022.15(6).23-28. – EDN SJUVTC.

КОЛОДА М.В.

**САРКОИДОЗ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ,
ДИАГНОСТИКИ, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ С
ТУБЕРКУЛЕЗОМ, ГЕНДЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

*Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней
Омского государственного медицинского университета, г. Омск*
Научный руководитель – Ароян А.Р.

KOLODA M.V.

**SARCOIDOSIS: PECULIARITIES OF CLINICAL MANIFESTATIONS,
DIAGNOSTICS, DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS WITH TUBERCULOSIS,
GENDER CHARACTERISTICS**

*Department of Phthisiatry, Pulmonology and Infectious Diseases
Omsk State Medical University, Omsk*
Supervisor: Aroyan A.R.

Актуальность. Саркоидоз – системное воспалительное заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся образованием неказеифицирующихся гранулем, мультисистемным поражением различных органов и активацией Т-клеток в месте гранулематозного воспаления с высвобождением различных хемокинов и цитокинов [1]. Клинические признаки саркоидоза многообразны, а отсутствие специфических диагностических тестов затрудняет диагностику заболевания, поэтому становится актуальным изучение современных способов диагностики и дифференциальной диагностики саркоидоза с туберкулезом.

Цель исследования. Изучить клинические проявления саркоидоза, рассмотреть способы диагностики и дифференциальной диагностики с туберкулезом, выявить гендерные особенности.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы 26 медицинских карт лиц в возрасте от 34 до 88 лет, получавших медицинскую помощь в стационарных и амбулаторных условиях Бюджетного Учреждения Здравоохранения Омской области «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» в 2023 году. Исследование заключалось в ретроспективном и статистическом анализе базы данных пациентов. Пациенты были разделены на 2 группы по половому признаку: 20 женщин (76,9%) и 6 мужчин (23,1%).

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов с саркоидозом составил 55 лет. Саркоидоз чаще наблюдался у женщин, проживающих в

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

сельской местности (60%), в возрасте старше 40 лет (80%), большинство из которых не работает (60%). В свою очередь, у мужчин заболевание диагностировалось чаще у жителей города (66,7%), старше 60 лет (50%), работающих (83,3%). Значимо чаще у женщин саркоидоз выявляли при прохождении профосмотра (65%), в то же время у мужчин значимой разницы в способах выявления не наблюдалось. У женщин саркоидоз протекал чаще бессимптомно (40%), а у мужчин клинически проявлялся кашлем (50%).

Таблица 1. Частота клинических симптомов у пациентов с саркоидозом с учетом гендерных различий

Симптомы	Все пациенты n = 26 (100%)	Женщины n = 20 (100%)	Мужчины n = 6 (100%)
Кашель	7 (26,9%)	4 (20%)	3 (50%)
Одышка	6 (23,1%)	4 (20%)	2 (33,3%)
Повышение t тела	3 (11,5%)	2 (10%)	1 (16,7%)
Боль в грудной клетке	3 (11,5%)	1 (5%)	2 (33,3%)
Боль в суставах	1 (3,8%)	1 (5%)	-

Наиболее часто саркоидоз сочетался с гипертонической болезнью (женщины 35%, мужчины 50%) и болезнями желудочно-кишечного тракта (женщины 20%, мужчины 33,3%).

Для установления стадии заболевания проводилась МСКТ (мультиспиральная компьютерная томография). По результатам МСКТ у большинства пациентов выявлена II стадия, легочно-медиастинальная форма (женщины 75%, мужчины 66,7%), ($p > 0,05$). Для верификации саркоидоза проводились иммунологические пробы, культуральные исследования и морфологическое подтверждение диагноза с целью исключения туберкулеза. Женщины (60%) и мужчины (83,3%) в большинстве случаев имели отрицательную пробу Манту. Проба с АТР (аллерген туберкулезный рекомбинантный), микроскопия мокроты, посев на плотные и жидкие питательные среды, ПЦР (полимеразная цепная реакция) были отрицательны во всех случаях независимо от пола. Морфологическая верификация диагноза была проведена в 75% случаев у женщин и 66,7% у мужчин ($p > 0,05$).

Выводы. Таким образом, среди пациентов с саркоидозом преобладали женщины старше 40 лет, проживающие в сельской местности. У данной категории лиц заболевание протекало в основном без клинических симптомов. Проведение комплексного клинико-рентгенологического обследования, тщательное изучение анамнеза и особенностей течения заболевания, гистологическое подтверждение дают основание поставить диагноз и провести дифференциальную диагностику.

Список литературы.

1. Саркоидоз: федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению / А. Г. Чучалин, С. Н. Авдеев, З. Р. Айсанов [и др.] // Пульмонология. – 2022. - № 6. – С. 806-833.

2. Ungprasert P. Clinical Manifestations, Diagnosis, and Treatment of Sarcoidosis /P. Ungprasert, J. H. Ryu, E. L. Matteson //Mayo Clin. Proc. Innov. Qual. Outcomes. - 2019. - Vol. 3, № 3. - P. 358-375.

МАЗУР А.И., ШАПРАН А.А.

**ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ РИСК РАЗВИТИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ЛИЦ С
СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЬСКОЙ
МЕСТНОСТЕЙ**

*Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней Омского
государственного медицинского университета, г. Омск*

Научный руководитель – доцент, д.м.н. Багишева Н.В.

MAZUR A.I., SHAPRAN A.A.

**RELATIVE RISK OF TUBERCULOSIS IN PEOPLE WITH SOMATIC
PATHOLOGY LIVING IN RURAL AREAS**

*Department of Phthisiology, Pulmonology and Infectious Diseases of Omsk State
Medical University, Omsk*

Supervisor – Associate professor, MD Bagisheva N.V.

Введение. Туберкулез является одним из наиболее опасных инфекционных заболеваний и представляет собой важную причину смертности в регионах с высоким бременем [1,2]. По данным Роспотребнадзора в России за первые пять месяцев 2023г. по сравнению с показателем 2022 г. заболеваемость туберкулезом выросла на 4%, до 17,1 случаев на 100 тысяч населения. Большую роль в развитии данной патологии играют соматические заболевания населения, которые распространены в сельской местности не меньше, чем в городской [3,4,5].

Цель исследования - изучить относительный риск развития туберкулеза у лиц с различной соматической патологией на примере жителей Омского района Омской области.

Материалы и методы исследования

Нами были проанализированы данные, предоставленные отделом медицинской статистики поликлиники Омского района Омской области, амбулаторные карты пациентов, имеющих различные формы туберкулеза. Полученные данные были внесены в таблицу сопряженности онлайн-калькулятора «Медицинская статистика» для расчета относительного риска заболеваемости. Было сформировано 4 группы.

1 группа – пациенты, болеющие туберкулезом и какой-либо соматической патологией.

2 группа – пациенты, болеющие туберкулезом, но не имеющие соматических заболеваний.

3 группа – пациенты, не болеющие туберкулезом, но болеющие какой-либо соматической патологией.

4 группа – пациенты, не болеющие ни туберкулезом, ни соматическими заболеваниями.

Для нашего исследования по результатам расчетов были взяты во внимание такие данные, как относительный риск (RR), нижняя граница 95% ДИ (CI), верхняя граница 95% ДИ (CI), чувствительность (Se) и специфичность (Sp).

Результаты и их обсуждение

На 2021 год население Омского района составило 84067 чел., из них 47 чел. состояли на учете по туберкулезу. На 2022 год население Омского района составило 81374 чел., из них 52 чел. были больны туберкулезом. Важно заметить, что туберкулез больше распространен у жителей молодого и старческого возраста как в 2021, так и в 2022 году.

В результате расчетов было выявлено, что относительный риск заболевания туберкулезом больных с артериальной гипертензией (АГ) составляет 1,596, с ишемической болезнью сердца (ИБС) – 3,978. То есть у пациентов с АГ риск заболеть туберкулезом примерно в 1,6 раз выше, чем у пациентов, не имеющих данную патологию. Для ИБС риск выше почти в 2 раза.

Для сравнения сделали такие же расчеты по данным 2022 года. Относительный риск заболевания туберкулезом у лиц с АГ в 2022 г. составил 0,472, с ИБС – 0.

Таким же образом был подсчитан относительный риск при других соматических заболеваниях. Что касается заболеваний бронхолегочной системы, в 2021 г. относительный риск заболевания туберкулезом составлял 43,394 для лиц с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и 4,701 для лиц с бронхиальной астмой (БА). В 2022 г. относительный риск заболевания туберкулезом у лиц с ХОБЛ и БА составил 5,898 и 1,452 соответственно.

В 2021 г. согласно подсчетам показателей среди желудочно-кишечных заболеваний, относительный риск заболевания составил 350,104 для язвенной болезни (ЯБ) и около 3,5 для хронического гастрита (ХГ). В 2022 г. относительный риск при ХГ составил 11,415, при ЯБ 121,009.

Эндокринная патология, в частности сахарный диабет, по данным различных источников является одним из ведущих факторов развития туберкулеза у пациентов. Однако по результатам исследования относительный риск заболевания туберкулезом по сравнению с остальными соматическими заболеваниями невелик – 0,847 в 2021 г., а в 2022 г. вообще уменьшился до 0 (табл.1, табл.2).

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Таблица 1 - Относительный риск развития туберкулеза у жителей Омского района Омской области в 2021 году

Заболевание	Относительный риск
Язвенная болезнь	350,104
ХОБЛ	43,394
Бронхиальная астма	4,7
Хронический гастрит	3,5
Артериальная гипертензия	1,596
Сахарный диабет	0,847

Таблица 2 - Относительный риск развития туберкулеза у жителей Омского района Омской области за 2022 год

Заболевание	Относительный риск
Язвенная болезнь	121,0
ХОБЛ	11,415
Бронхиальная астма	5,898
Хронический гастрит	1,452
Артериальная гипертензия	0,472
Сахарный диабет	0

Выводы

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Наибольший относительный риск по присоединению туберкулезной инфекции имеют пациенты с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (язвенная болезнь и хронический гастрит).

2. Патология ЖКТ (как самостоятельное заболевание) чаще других встречается в молодом возрасте, в сравнении с заболеваниями бронхолегочной и сердечно-сосудистой систем, как и туберкулез легких.

3. На втором месте по риску присоединения туберкулеза имеют пациенты с заболеваниями бронхолегочной системы.

Список литературы

1. Распространённость хронической обструктивной болезни легких и отдельных вариантов заболевания среди впервые выявленных больных туберкулезом. Мордык А.В., Багишева Н.В., Иванов О.Г., Ароян А.Р., Батищева Т.Л. Медицинский альманах. 2017. №4 (49). С. 120-123.

2. Туберкулез и ХОБЛ: оптимизация сочетанной терапии. Мордык А.В., Багишева Н.В., Иванов О.Г. Медицинский альянс. 2015. №1. С. 103-104.

3. Сердечно-сосудистая патология у пациентов с впервые выявленным туберкулезом и хронической обструктивной болезнью легких. Мордык А.В., Багишева Н.В., Викторова И.А., Трухан Д.И. Медицинский совет. 2021. №14. С. 142-148.

4. Сердечно-легочная коморбидность у пациентов с впервые выявленным туберкулезом на фоне хронической обструктивной болезни легких.

Мордык А.В., Багишева Н.В., Иванов О.Г., Руденко С., Ибрагимова М., Ибрагимова А. Врач. 2017. №11. С. 55-57.

5. Курение и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): уточнение и снижение возможных рисков (обзор литературы). Мордык А.В., Багишева Н.В., Горбатов Е.В. Уральский медицинский журнал. 2017. №9 (153). С. 112-118.

МИЛЕЦКИЙ А.В., АРОЯН А.Р.

**РАЦИОНАЛЬНОСТЬ И ВЫГОДНОСТЬ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ
ТЕРАПИИ**

*Омский государственный медицинский университет, г. Омск
Областной клинический противотуберкулезный диспансер, г. Омск
Научный руководитель: д.м.н., профессор Мордык А.В.*

MILETSKY A.V., AROYAN A.R.

RATIONALITY AND BENEFITS OF ANTI-TUBERCULOSIS THERAPY

*Omsk State Medical University, Omsk
Regional clinical TB dispensary, Omsk*

Scientific supervisor: Doctor of Medical Sciences, Professor Mordyk A.V.

Актуальность. Консервативная терапия туберкулеза является основным видом лечения большинства процессов. Фармакотерапия должна быть направлена на проведение эффективного, безопасного, индивидуализированного и рационального лечения. Нежелательные явления, нерациональное назначение схем препаратов или использование лекарств без доказательной базы приводят к увеличению стоимости лечения и снижению его эффективности.

Цель исследования - изучить рациональность и выгоду применения противотуберкулезных препаратов при лекарственно-чувствительном туберкулезе.

Материалы и методы

Для исследования проанализированы 79 медицинских карт лиц, получающих медицинскую помощь в стационарных условиях, с сохраненной лекарственной устойчивостью возбудителя туберкулеза. Пациенты разделены на 2 группы в соответствии с получаемым набором патогенетической терапии (1 группа получала только набор противотуберкулезных препаратов, 2 группа получала терапию сопровождения). Дозы противотуберкулезных препаратов назначались в соответствии с массой тела по 3 подгруппам. Оценка общего состояния и лабораторные показатели оценивались в течении всего периода стационарного лечения ежемесячно.

Рациональность лечения определяется взаимодействием эффективности, полезности и приемлемости. Рациональность (R) - выражаемый в баллах

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

интегральный показатель количественной оценки клинической эффективности противотуберкулезной терапии. Эффективность (E) - выражаемый в условных единицах показатель достижения эффекта от терапии. Полезность (U) - выражаемый в баллах критерий, отражающий взаимодействие объективных и субъективных маркеров состояния пациента. Приемлемость (A) - выражаемый в балах синтетический критерий, отражающий основные комплаентные свойства терапии. Расчет полезности включает оценку негативного (neg) и позитивного (pos) объективного (O) и субъективного (S) критериев. Оценка приемлемости учитывает количество препаратов (n), кратность приема в сутки (t), максимальную суточную (mmax) и используемую (m) дозу для каждого препарата. Выгодность (A) - экономическая эффективность лекарственной терапии. Экономичность (P) - показатель соотношения стоимость/активность используемого лекарственного средства или комбинации лекарственных средств. Расчет экономичности включает оценку для каждого препарата следующих показателей: C - цена упаковки, d - количество действующего вещества в суточной дозе, v - количество таблеток в упаковке, d1 - количество действующего вещества в таблетке.

Итоговая формула расчета рациональности противотуберкулезной терапии представлена в следующем виде:

$$R = E^2 \times ((1 + O(neg) + S(neg)) : (1 + O(pos) + S(pos))) \times \sum n / (t \times m) : (3 \times mmax) : n$$

Итоговая формула расчета выгоды противотуберкулезной терапии выглядит как:

$$A = R \times \sum [(C \times d) \div (v \times d1)]$$

Диапазон значений от 0 до 1 оценивался как хороший, от 1 до 5 как удовлетворительный, от 5 и выше как неудовлетворительный. (Николаев Н.А. Доказательная гипертензиология: количественная оценка результата антигипертензивной терапии, 2008 г.)

Результаты и их обсуждение

У всех пациентов эффективность курса химиотерапии доказана клинически, рентгенологически и бактериологически. В контрольной группе 9 человек отметили ухудшение общего состояния.

Расчет рациональности для лиц 1 подгруппы:

- При отсутствии негативного воздействия:

$R = 1^2 \times ((1 + 0 + 0) : (1 + 1 + 1)) \times (((1 \times 600) : (3 \times 600)) + ((1 \times 600) : (3 \times 600)) + ((1 \times 2000) : (3 \times 2500)) + ((1 \times 1600) : (3 \times 2000))) : 4 = 0,0999$ балла — хорошая рациональность подобранной схемы противотуберкулезной терапии.

- При наличии негативного воздействия:

$R = 1^2 \times ((1 + 1 + 1) : (1 + 0 + 0)) \times (((1 \times 600) : (3 \times 600)) + ((1 \times 600) : (3 \times 600)) + ((1 \times 2000) : (3 \times 2500)) + ((1 \times 1600) : (3 \times 2000))) : 4 = 0,9$ балла — хорошая.

Все остальные подгруппы также показали хорошую рациональность подобранной терапии.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

В БУЗОО «ОКПТД» для лечения по лекарственно чувствительному режиму химиотерапии осуществляется закупка противотуберкулезных препаратов: Рифампицин — капсулы по 150 мг действующего вещества, в упаковке 20 капсул, цена за 1 упаковку 54,12 руб. Изониазид — таблетки по 300 мг действующего вещества, в упаковке 100 таблеток, цена за 1 упаковку 99,0 руб. Пиразинамид — таблетки по 500 мг действующего вещества, в упаковке 100 таблеток, цена за 1 упаковку 208,0 руб. Этамбутол — таблетки по 400 мг действующего вещества, в упаковке 100 таблеток, цена за 1 упаковку 218,57 руб.

Расчет выгодности для лиц 1 подгруппы:

- При отсутствии негативного воздействия:

$A=0,0999*((54,12*600):(20*150))+((99*600):(100*300))+((208*2000):(100*500))+((218,57*1600):(100*400))=2,984$ – выгодность подобранной схемы лечения по I режиму химиотерапии удовлетворительная.

- При наличии негативного воздействия:

$A=0,9*((54,12*600):(20*150))+((99*600):(100*300))+((208*2000):(100*500))+((218,57*1600):(100*400))=26,88$ –неудовлетворительная.

Расчет выгодности для лиц 2 подгруппы:

- При отсутствии негативного воздействия:

$A=0,082*((54,12*600):(20*150))+((99*450):(100*300))+((208*1500):(100*500))+((218,57*1200):(100*400))=2,0587$ – удовлетворительная.

- При наличии негативного воздействия:

$A=0,737*((54,12*600):(20*150))+((99*450):(100*300))+((208*1500):(100*500))+((218,57*1200):(100*400))=18,5$ – неудовлетворительная.

Расчет выгодности для лиц 3 подгруппы:

- При отсутствии негативного воздействия:

$A=0,057*((54,12*450):(20*150))+((99*300):(100*300))+((208*1000):(100*500))+((218,57*800):(100*400))=1,005$ – удовлетворительная.

- При наличии негативного воздействия:

$A=0,512*((54,12*450):(20*150))+((99*300):(100*300))+((208*1000):(100*500))+((218,57*800):(100*400))=9,031$ – неудовлетворительная.

Рациональность и выгодность у лиц группы сравнения считается удовлетворительной, так как не было отмечено негативного воздействия как на общее состояние, так и на лабораторные показатели.

Выводы

Учитывая полученные результаты, можно утверждать, что неудовлетворительная выгодность химиотерапии наблюдается у пациентов, отмечающих негативное воздействие противотуберкулезных препаратов. Соответственно, для повышения выгодности используемых схем, необходимо снизить нежелательные явления от применяемой химиотерапии, что возможно при назначении адекватной патогенетической терапии.

Список литературы

1. Николаев Н.А. Доказательная гипертензиология: количественная оценка результата антигипертензивной терапии. М.: Изд. Дом «Академия естествознания», 2008. – 92 с. ISBN: 978-5-91327-030-6
2. Клинические рекомендации Туберкулез у взрослых: стандарты ведения больных для врачей / раб. группа: И.А. Васильева [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 151 с.

**НУРГАЛЕЕВА А.И., ШАПРАН А.А.
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ
ИНФЕКЦИИ У РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ.**

Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней.

*Кафедра поликлинической терапии и внутренних болезней
Омского государственного медицинского университета, г.Омск.*

Научный руководитель – д.м.н., доцент Багишева Н.В.

**NURGALEEVA A.I., SHAPRAN A.A.
PREVALENCE OF LATENT TUBERCULOSIS INFECTION IN
RHEUMATOLOGICAL PATIENTS.**

Department of Phthisiology, Pulmonology and Infectious Diseases.

Department of Polyclinic Therapy and Internal Diseases

Omsk State Medical University, Omsk.

Supervisor: PhD, Associate Professor Bagisheva N.V.

Согласно ассоциации ревматологов России, в современном мире ревматические заболевания поражают больше людей, чем другие заболевания [1]. Генно-инженерные биологические препараты (ГИБП), используемые для лечения ревматологических заболеваний, селективно блокируют ключевые патологические звенья каскада воспалительных реакций [2]. Однако подавляемые ими иммунные реакции обеспечивают в норме противоинфекционный и противоопухолевый иммунитет. Поэтому повышение на фоне приема ГИБП у пациентов с ревматологическими заболеваниями риска развития тяжелых инфекций, в частности туберкулеза, является неотъемлемым следствием их терапевтического воздействия [3,4,5].

Цель исследования - Выявить распространённость туберкулезной инфекции у ревматологических пациентов, находящихся на лечении генно-инженерными биологическими препаратами.

Материал и методы исследования

В ходе работы было отобрано и ретроспективно проанализировано 45 амбулаторных карточек пациентов из Омского района Омской области, получающие генно-инженерные биологические препараты, на период с 2020 по 2023 года. Из 45 пациентов у 33 было установлено ревматологическое

заболевание, из которых 26 карточек удовлетворяли требования исследования (имели полную информацию о диагностике и лечении пациентов). Оценка полученной информации осуществлялась статистическими методами: описательная статистика, расчётный и графический анализ, программа Microsoft Excel. Работа носит обзорный характер. Полученные данные были согласованы с описанными в теоретической литературе.

Результаты и их обсуждение

По результатам исследования было установлено, что несколько чаще на лечении ревматологических заболеваний ГИБП оказывались женщины – 14 человек (54 %) по сравнению с мужчинами – 12 чел (46%). При этом наиболее часто использование ГИБП у ревматологических больных регистрируется (согласно классификации ВОЗ) у лиц молодого возраста.

Среди ревматологических заболеваний встречались: Анкилозирующий спондилит (8 пациентов), Серопозитивный ревматоидный артрит (8 пациентов), Серонегативный ревматоидный артрит (4 пациента), Псориатический полиартрит (2 пациента), Псориатический спондилоартрит (2 пациента), Системная красная волчанка (1 пациент), Ювенильный ревматоидный артрит (1 пациент).

Для лечения ревматологических заболеваний были использованы следующие генно-инженерные биологические препараты: нетакимаб, упадацитиниб (ингибитор янус-киназы), этанерцепт (иФНО- α), абатацепт, тоцилизумаб (ингибитор ИЛ-6), олокизумаб (ингибитор ИЛ-6), секукинумаб (ингибитор ИЛ-17А), ритуксимаб, левелимаб (ингибитор ИЛ6), инфликсимаб (иФНО- α), голимумаб (иФНО- α).

За период с 2020 года по 2023 гг. включительно, жители Омского района Омской области, имеющие ревматологическое заболевание и находящиеся на лечении ГИБП состояли на учете у врача-фтизиатра. Пациентам проводили реакцию Манту и Диаскинтест минимум 1 раз в 6 месяцев (по показаниям, фтизиатр мог назначить исследование чаще), также регулярно были проведены флюорография, анализ мокроты методом ПЦР и люминесцентной микроскопии, а также МСКТ ОГК, общий анализ крови и биохимический анализ крови по показаниям. За этот промежуток времени из 26 пациентов, латентную туберкулёзную инфекцию выявили у 5 пациентов, что составило 19,23%. Диагноз был установлен по результатам положительной реакции на иммунологические пробы, отсутствие роста культуры МБТ при посеве мокроты и отсутствия очаговых и инфильтративных изменений по результатам флюорографии и МСКТ ОГК, а также отсутствия данных за туберкулез внелегочной локализации. Активной туберкулёзной инфекции у пациентов выявлено не было.

Из 5 пациентов с ЛТИ было выявлено 2 мужчин, 3 женщин. Основная часть пациентов (3 человека) относилась к средней возрастной группе (48л, 52г, 53г), к группе молодого возраста – 1 человек (39лет), к группе старческого возраста – 1

человек (75 лет). У 4 из 5 больных, которым была определена ЛТИ, Диаскинтест был положительным: умеренно выраженная реакция у 2 пациентов – папулы 6 мм и 9 мм, выраженная реакция у 1 пациента- папула 14 мм, гиперергическая реакция у 1 пациента – папула 15 мм. У 1 пациента из 5 Диаскинтест был отрицательным, однако была выявлена аллергическая реакция на туберкулин (реакция Манту не была проведена) и по результатам центральной врачебной контрольной комиссии, было принято решение провести превентивный курс противотуберкулёзной терапии.

Выводы

Было установлено, что ЛТИ возникла как у пациентов, принимающих ингибиторы ФНО- α , так и у пациентов, принимающих ингибитор ИЛ-6, ИЛ-17А, ингибиторы янус-киназы. Но принимали ли эти пациенты ранее ингибиторы ФНО- α , сказано не было. Пациентам с установленной ЛТИ был назначен превентивный курс противотуберкулёзной терапии на срок 3 месяца. Препаратами выбора были комбинация изониазида с рифампицином. Благодаря регулярной диагностике и своевременному лечению у данных пациентов удалось предотвратить развитие активной туберкулёзной инфекции и продолжить приём ГИБП для лечения основного ревматологического заболевания.

Список литературы

1. Коморбидные инфекции у больных ревматоидным артритом: status praesens Белов Б.С., Тарасова Г.М., Буханова Д.В. Современная ревматология. 2019. Т. 13. № 3. С. 102-108.
2. Скрининг и мониторинг туберкулёзной инфекции у больных, получающих иммуносупрессивные генно-инженерные биологические препараты Методические рекомендации №«133 ».Москва - 2018 г.
3. Сердечно-сосудистая патология у пациентов с впервые выявленным туберкулезом и хронической обструктивной болезнью легких Багишева Н.В., Мордык А.В., Викторова И.А., Трухан Д.И. Медицинский совет. 2021. № 14. С. 142-148.
4. Сравнительные аспекты бактериологической диагностики, течения и результатов лечения впервые выявленного туберкулеза, изолированного и при его сочетании с хронической обструктивной болезнью легких Руденко С.А., Мордык А.В., Багишева Н.В., Емельянова Ю.А. Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье. 2017. № 3. С. 49-54.
5. Курение и хроническая обструктивная болезнь легких (хобл): уточнение и снижение возможных рисков (обзор литературы) Багишева Н.В., Мордык А.В., Горбатов Е.В. Уральский медицинский журнал. 2017. № 9 (153). С. 112-118.

ПИКУЛИНА О.Г.

**ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО - РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ
ТУБЕРКУЛЕЗА У ПОДРОСТКОВ**

*Кафедра пульмонологии и фтизиатрии с курсом ДПО
Алтайского государственного медицинского университета, г. Барнаул*
Научный руководитель - к.м.н., доцент Сметанина Е.А.

PIKULINA O.G.

**CHARACTERISTICS OF CLINICAL AND RADIOLOGICAL FORMS OF
TUBERCULOSIS IN ADOLESCENTS**

*Department of Pulmonology and Phthisiology with Continuing Education Course
Altai State Medical University, Barnaul*
Scientific supervisor - candidate of medical sciences, associate professor Smetanina
E.A.

В 2022 году в Алтайском крае отмечается увеличение показателя заболеваемости туберкулезом детей 15-17 лет по сравнению с 2021 годом в 2 раза, темп прироста составил 147%. Заболеваемость туберкулезом детей 15-17 лет (23 на 100 тыс.) Алтайского края за 2022 год выше в 1,8 раз аналогичного среднероссийского показателя (13 на 100 тыс.)

Цель исследования - охарактеризовать особенности клинико-рентгенологических форм туберкулеза у подростков в современных условиях.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 61 пациента в возрасте 15-17 лет, поступивших на госпитализацию в КГБУЗ «Детская туберкулезная больница» г. Барнаул в период с 2020 г. по 2022 г.

Методы: клинический, рентгенологический, иммунологический, статистический.

Критерии включения в исследовательскую работу:

1. Возраст 15-17 лет;
2. Наличие результатов МСКТ органов грудной клетки;
3. Наличие установленного/верифицированного диагноза туберкулеза.

Результаты и их обсуждение

В исследуемой группе детей было 28 (46%) девочек и 33 (54%) мальчика. У пациентов были выявлены факторы риска заболевания туберкулезом. Эпидемиологические факторы риска были обнаружены у 12 (19,67%) детей, из них контакт с отцом у 10 (83,3%), с другими у 2 (16,7%). В очаге смерти проживали 5 (8,2%) детей. Из очага с МЛУ туберкулезом 3 (4,92%) человека. Медицинские факторы риска выявлены у 4 (6,6%) подростков.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Выявление туберкулеза в исследуемой группе проводилось такими методами: по обращению 9 (14,8%), по контакту 14 (23%), флюорография 18 (29,4%), иммунодиагностика 20 (32,8%).

Проба с антигеном туберкулезным рекомбинантным была нормэргической у 1 (1,6%) ребенка и гиперэргической у 60 (98,4%).

При поступлении в стационар 28 (45%) детей не имели клинических проявлений. У 15 (25%) был выявлен только интоксикационный синдром. Еще 18 (30%) предъявили жалобы на повышение температуры, слабость, потерю аппетита, снижение веса, а также боли в грудной клетке и озноб из чего можно сделать вывод о том, что в данной группе наблюдалось сочетание интоксикационного и бронхолегочного синдромов.

После интерпретации лабораторных методов исследования у 11 (18 %) детей диагностированы анемия легкой степени тяжести и сдвиг лейкоцитарной формулы влево, у 10 (16,4%) умеренное повышение лейкоцитов, у 9 (14,6%) обнаружено умеренное повышение СОЭ. Повышение глюкозы обнаружено у 5 (8,20%) пациентов, гиперперлибирубинемия и повышение АЛТ диагностировано у 3 (4,9%), повышение АСТ у 4 (6,6%), гиперпротеинемия у 1 (1,64%) пациента.

Полученные результаты МСКТ органов грудной клетки позволили выделить следующие рентгенологические синдромы: синдром очаговых теней 24 (39,3%), участок затенения 15 (29,5%), синдром фокусной тени 4 (6,6%), выпот в плевральную полость 6 (9,8%), синдром фокусных теней 4 (6,6%) и синдром очаговой диссеминации 5 (8,2%) синдром внутригрудной лимфоаденопатии 2 (3,3%). У 2 (3,3%) детей по данным МСКТ органов грудной клетки патологические изменения отсутствовали. На фоне ведущего рентгенологического синдрома фиброзные изменения имелись у 5 (8,2%) детей, так же у 2 (3,3%) были обнаружены посттуберкулезные изменения в виде очагов петрификации в легких, а у 6 (9,8%) изменения в виде таких очагов во внутригрудных лимфатических узлах.

В структуре клинических форм среди легочных процессов диагностированы: инфильтративный туберкулез легких у 27 (44,3%) детей, очаговый туберкулез легких у 21 (34,3%). У 5 (8,25%) выявлен диссеминированный туберкулез легких. У 1 ребенка (1,6%) казеозная пневмония. Внелегочная форма туберкулеза в виде туберкулезного плеврита диагностирована у 5 человек (8,25%). Латентная туберкулезная инфекция диагностирована у 2 (3,3%) детей.

Выводы

1. Наиболее частым фактором риска заболевания туберкулезом у подростков оказался эпидемиологический (контакт с больным отцом (83,3%). Дети группы 15-17 лет проживали в очаге смерти (8,2%). 4,92% детей имели контакт МЛУ.

2. В исследуемой группе пациентов иммунодиагностика – наиболее частый метод выявления туберкулеза (32,8%).

3. Чаще всего у детей встречались клинические проявления в виде сочетания бронхолегочного и интоксикационного синдромов.

4. В клиническом анализе крови преобладали воспалительные изменения в виде ускорения СОЭ, умеренного лейкоцитоза и сдвига лейкоцитарной формулы влево ($\chi^2=14,459$ $p<0,001$).

5. Ведущим рентгенологическим синдромом туберкулеза по данным МСКТ органов грудной клетки является синдром очаговых теней (39,3%).

6. Волнообразное хроническое течение туберкулеза обнаружено у 21,3% детей.

Список литературы

1. Основные показатели противотуберкулезной деятельности в Сибирском и Дальневосточном федеральном округе. / Новосибирск: ФГБУ НИИИТ Минздрава России, 2023. – 120с.

ПОЛОМОШНОВА Е.М.

ТУБЕРКУЛЕЗ У ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ БОЛЬНЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кафедра фтизиатрии и пульмонологии

Сибирского государственного медицинского университета, г. Томск

Научный руководитель – д.м.н, профессор Филинюк О.В.

POLOMOSHNOVA E.M.

TUBERCULOSIS AMONG HIV-POSITIVE PATIENTS DEPENDING ON GENDER

Department of Phthisiology and Pulmonology

Siberian State Medical University, Tomsk

Supervisor: PhD, Prof. Filinyuk O.V.

По данным ВОЗ, туберкулез – вторая по значимости причина смерти от инфекционных болезней. В 2022 году он унес жизни 1,3 миллиона человек, включая 167 000 человек, живущих с ВИЧ. При этом ВИЧ-инфекция «меняет лицо». В течение последнего десятилетия наблюдается отчетливая «феминизация» ВИЧ-инфекции. Если 8 лет назад подавляющее большинство пациентов были мужчины – до 70%, то сейчас доли женщин и мужчин фактически равны. Женщина более уязвима перед ВИЧ-инфекцией, изменения эпидемиологического аспекта заболевания с 80%-м половым путем передачи инфекции объясняет эту особенность. Накопление опыта и анализ данных о гендерных различиях у пациентов с сочетанием этих заболеваний являются важной частью борьбы с ними. Выявление отличий течения туберкулеза по

половому признаку помогло бы сформулировать гендерно-ориентированные мероприятия, направленные на улучшение результатов лечения и снижение смертности.

Цель исследования - Сравнить клинические особенности и результаты лечения впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у ВИЧ-инфицированных мужчин и женщин.

Материалы и методы исследования

Анализ данных впервые выявленных пациентов (n=446) с верифицированным туберкулезом органов дыхания (ТОД), находящихся на лечении в ОГАУЗ ТФМЦ с 2019 по 2021 год. Для проведения ретроспективного исследования больные были разделены на две группы наблюдения в зависимости от наличия ВИЧ-инфекции. Первая (основная, n=232) включала мужчин (n= 170) и женщин (n=62) с ВИЧ/ТБ, вторая (контрольная, n=214) – с ТБ (n=154 и n=60 соответственно). Гендерное сравнение признаков заболевания проводилось как внутри каждой группы наблюдения, так и между группами в зависимости от пола и наличия ВИЧ-инфекции. Были проанализированы следующие данные пациентов: пол, возраст, место проживания, клинические формы ТОД, микроскопия мазка мокроты на кислотоустойчивые микобактерии (КУМ) и выделение МБТ методом посева при поступлении, лекарственная устойчивость МБТ к противотуберкулезным препаратам (ПТП), стадии ВИЧ-инфекции, уровень CD4+ лимфоцитов при выявлении ТБ и исходы. Статистическая обработка проводилась с использованием программ пакета Microsoft Office Excel-2007 и Statistica 10 для Windows. В связи с наличием распределения, отличного от нормального, применены методы описательной статистики с вычислением непараметрических критериев χ^2 -квадрат Пирсона и Манна-Уитни (U), результаты считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Гендерное соотношение пациентов в группах было одинаковым, треть – женщины: 62 (26,7%) с ВИЧ/ТБ и 60 (28,03%) с ТБ, остальная часть – мужчины: 170 (73,3%) с ВИЧ/ТБ и 154 (71,96%) с ТБ. Распределение пациентов с ВИЧ/ТБ по возрасту в зависимости от пола также было идентичным: большинство – мужчины (58,8%) и женщины (69,35%) в возрасте от 18 до 40 лет, треть – 41-55 лет (37,06% и 24,19% соответственно), 56 и более лет единично – 4,12% и 6,45% соответственно. Пациенток в возрасте от 18 до 40 лет в группе ВИЧ/ТБ было значимо больше (43 (69,3%), ($\chi^2=11,817$ $p < 0,001$, ОШ=3,641 (1,720-7,707)), а во 2-й группе чаще встречались женщины в возрасте 56 лет и старше (26, (43,33%), $\chi^2=22,367$, $p < 0,001$, ОШ=0,090 (0,029-0,280)). Анализ пациентов с ВИЧ-инфекцией определил, что большинство мужчин имели стадию 4Б (75,00%), следующая по частоте встречаемости 3 стадия (15,63%), остальные: 2В (1,25%), 4А (5,00%), 4В (3,13%). Среди женщин самой распространенной стадией была также 4Б (75,00%), следующая по встречаемости 3 (6,78%) и 4А (6,78%), остальные единично: 2В

(5,08%), 4В (1,69%). Количество лимфоцитов с CD4+ в 1 мкл 200 и ниже наблюдалось у большинства мужчин с ВИЧ (100 (61,73%)), у трети их уровень был в пределах 201-350 кл/мкл (37 (22,84%)), 531-650 кл/мкл – у 20 (12,35%), 651 кл/мкл и более – у 5 (3,09%). Среди женщин с ВИЧ аналогично: у большинства глубокий иммунодефицит – 36 (59,02%), 201-350 кл/мкл – (37 (22,84%)), 531-650 кл/мкл – (7 (11,48%)), 651 кл/мкл и более – у 2 (3,28%). Гендерных особенностей по месту проживания не было. Большая часть мужчин (58,2%) и женщин (59,6%) ВИЧ/ТБ жили в г. Томске, только с ТБ – в области (54,5% и 58,5% соответственно). Обращает на себя внимание, что гендерные различия были получены по двум клиническим формам туберкулеза органов дыхания. Как в основной группе ВИЧ/ТБ (у 106 (62,3%) мужчин и 42 (67,4%) женщин), так и в группе сравнения (у 75 (48,70%) мужчин и 21 (35,00%) женщин) преобладала диссеминированная форма туберкулезного процесса, при этом в группе ВИЧ/ТБ у женщин данная форма встречалась чаще, чем у мужчин ($\chi^2 = 6,108$, $p = 0,013$, ОШ = 1,745 (1,120-2,717)). Частота диссеминированного туберкулеза в группе ТБ была выше у мужчин, чем у женщин ($\chi^2 = 13,089$, $p < 0,001$, ОШ = 3,900 (1,839-8,270)). Инфильтративная форма в группе ВИЧ/ТБ выявлена у 34 (20,00%) мужчин и у 12 (19,35%) женщин, то есть чаще встречалась среди мужчин ($\chi^2 = 8,549$, $p = 0,003$, ОШ = 0,476 (0,288-0,787)), в группе сравнения данные были обратными: данная форма чаще встречалась у женщин (28 (46,67%)), чем у мужчин (53 (34,42%)) ($\chi^2 = 10,321$, $p = 0,001$, ОШ = 0,274 (0,122-0,616)). Микроскопически кислотоустойчивые микобактерии выявлялись чаще у пациентов с ВИЧ, причем как у мужчин, так и женщин. В обеих группах у каждого второго выявлялись КУМ (ВИЧ/ТБ 48% мужчин и 45% женщин, ТБ 59% и 53% соответственно). Гендерных различий не получено. Отмечается высокая частота множественной лекарственной устойчивости (МЛУ), МБТ резистентны к изониазиду и рифампицину у пациентов ВИЧ/ТБ не зависимо от пола (у 57 (33,53%) мужчин и 29 (18,83%) женщин) и преширокая лекарственная устойчивость (еще как минимум к фторхинолонам) (у 20 (11,76%) мужчин и 8 (12,90%) женщин), в группе сравнения эти показатели были в два раза ниже. Анализ исходов показал, что эффективность лечения в группе ВИЧ/ТБ крайне низкая, но у женщин данный показатель выше: 38 (22,35%) мужчин и 17 (27,42%) женщин завершили лечение эффективно ($\chi^2 = 10,564$, $p = 0,001$, ОШ = 0,451 (0,278-0,732)), то есть показатель эффективности лечения у мужчин не достигает и 25%. В группе сравнения показатели эффективности также выше были у женщин (60 (38,96%) и 29 (48,33%) соответственно) ($\chi^2 = 5,678$, $p = 0,017$, ОШ = 0,404 (0,190-0,858)). Показатели смертности также были выше у женщин, как в группе ВИЧ/ТБ (40 (23,53%) мужчин и 16 (25,81%) женщин) ($\chi^2 = 23,481$, $p < 0,001$, ОШ = 6,462 (2,798-14,922)), так и в группе сравнения (7 (4,55%) мужчин и 6 (10,00%) женщин) ($\chi^2 = 5,154$, $p = 0,023$, ОШ = 3,130 (1,132-8,658)).

Выводы

Считается, что ВИЧ и ТБ – заболевания с двойным социальным лицом. В ходе исследования, действительно были обнаружены различия относительно гендерной принадлежности. У женщин, больных сочетанной инфекцией, значимо чаще встречался диссеминированный туберкулез легких, при отсутствии различий с мужчинами в стадиях ВИЧ и уровнях иммуносупрессии. Первичная множественная лекарственная устойчивость возбудителя у пациентов с коинфекцией наблюдается у каждого второго пациента, в группе сравнения без ВИЧ инфекции – у каждого четвертого. Частота благоприятного исхода лечения у мужчин и женщин с ВИЧ/ТБ не достигает и 30%, летальность у женщин выше чем у мужчин. Другими словами, у женщин, живущих с ВИЧ, туберкулез протекает тяжелее при одинаковом уровне иммунодефицита. А значит, профилактические и лечебные мероприятия по поводу туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией должны проводиться с учетом половой принадлежности.

РОДИНА А.А.

**ПЕРЕНОСИМОСТЬ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ
С ГЕПАТОМЕГАЛИЕЙ И ДИФФУЗНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ПЕЧЕНИ**

*Кафедра Фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней
Омского государственного медицинского университета, г. Омск*
Научный руководитель – к.м.н., доцент Романова М.А.

RODINA A.A.

**TOLERANCE OF ANTI-TUBERCULOSIS THERAPY IN CHILDREN WITH
HEPATOMEGALY AND DIFFUSE CHANGES IN THE LIVER**

*Department of Phthisiology, Pulmonology and Infectious Diseases
Omsk State Medical University, Omsk*

Scientific supervisor – candidate of medical sciences, associate professor Romanova
M.A.

Несмотря на снижение заболеваемости туберкулезом сохраняются трудности его терапии, связанные не только с низкой приверженностью к лечению из-за длительных схем, но и с возникновением побочных эффектов [1,4]. Важными являются способы прогнозирования возникновения побочных реакций и заблаговременного их предотвращения [2,3].

Цель исследования – Оценить влияние различных изменений печени, выявленных на основании ультразвукового исследования на переносимость противотуберкулезной терапии для своевременной коррекции патогенетического лечения.

Материалы и методы исследования

В сплошное, ретроспективное исследование были включены 445 детей с активным туберкулезом в возрасте до 14 лет, находившихся на стационарном

лечении в г. Омске. Из них 241 ребенок с диффузными изменениями печени по результатам ультразвукового исследования (УЗИ) (1-я группа), 43 ребенка с гепатомегалией по результатам УЗИ (2-я группа), и 161 ребенок с нормальными размерами и состоянием печени (3-я группа). Мальчики составили 46,9% (113) в 1-й группе, 51,2% (22) во 2-й и 48,4% (78) в 3-й ($\chi^2=0,301$; $p=0,861$). Дети от 0 до 3 лет составили 28,6% (69) в 1-й группе, 44,2% (19) во 2-й и 28,6% (46) в 3-й ($\chi^2=4,480$; $p=0,107$). Дети от 4 до 6 лет составили 17% (41) в 1-й группе, 30,2% (13) во 2-й и 34,8% (56) в 3-й ($\chi^2=17,156$; $p < 0,001$). В возрасте от 7 до 11 лет было 36,5% (88) детей в 1-й группе, 20,9% (9) во 2-й и 27,3% (44) в 3-й ($\chi^2=6,306$; $p=0,043$). В возрасте от 12 до 14 лет - 17,8% (43) детей в 1-й группе, 4,6% (2) во 2-й и 9,3% (15) в 3-й ($\chi^2=9,197$; $p=0,011$). Аллергологический анамнез отягощен у 24,5% (59) в 1-й группе, 34,9% (15) во 2-й группе и 13,7% (22) в 3-й группе ($\chi^2=11,659$; $p=0,003$). Из них пищевую аллергию имели 17,4% (42) в 1-й группе, 30,2% (13) во 2-й группе и 10,6% (17) в 3-й группе ($\chi^2=10,289$; $p=0,006$). Лекарственную аллергию имели 6,2% (15) в 1-й группе, 4,6% (2) во 2-й группе и 2,5% (4) в 3-й группе ($\chi^2=3,002$; $p=0,223$). Респираторную аллергию имели 5,4% (13) в 1-й группе, 4,6% (2) во 2-й группе и 0,6% (1) в 3-й группе ($\chi^2=6,497$; $p=0,039$).

Оценка качественных данных осуществлялась при помощи χ^2 . Статистически значимыми считали различия в сравниваемых группах при достигнутом уровне статистической значимости менее 0,05 ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение

Туберкулез органов дыхания диагностирован у 92,9% (224) в 1-й группе, у 100% (43) во 2-й и у 93,2% (150) в 3-й ($\chi^2=3,204$; $p=0,202$). Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов имели 65,1% (157) детей в 1-й группе, 72,1% (31) во 2-й и 47,8% (77) в 3-й ($\chi^2=15,128$; $p < 0,001$). Первичный туберкулезный комплекс выявлен у 19,1% (46) в 1-й группе, у 25,6% (11) во 2-й и у 44,7% (72) в 3-й ($\chi^2=31,077$; $p < 0,001$). Инфильтративный туберкулез легких был у 3,7% (9) в 1-й группе и у 0,6% (1) в 3-й ($\chi^2=5,353$; $p=0,069$); очаговый туберкулез легких у 2,9% (7) в 1-й группе и у 1,2% (2) в 3-й ($\chi^2=2,329$; $p=0,313$); туберкулома у 0,8% (2) в 1-й группе и у 0,6% (1) в 3-й группе ($\chi^2=0,386$; $p=0,825$); плеврит у 1,7% (4) в 1-й группе, у 2,3% (1) во 2-й и у 1,2% (2) в 3-й ($\chi^2=0,283$; $p=0,869$). Казеозная пневмония выявлена только у 1 ребенка 3-й группы.

Внелегочный туберкулез был у 22% (53) в 1-й группе, у 5% (8) в 3-й ($\chi^2=31,206$; $p < 0,001$). Генерализация туберкулеза установлена у 4,1% (10) в 1-й группе и у 2,5% (4) в 3-й ($\chi^2=2,424$; $p=0,298$).

Сопутствующую патологию выявили у 44,4% (107) в 1-й группе, у 48,8% (21) во 2-й и у 46,6% (75) в 3-й ($\chi^2=36,703$; $p < 0,001$). Болезни системы кровообращения диагностированы у 22% (53) в 1-й группе, у 13,9% (6) во 2-й и у 8,7% (14) в 3-й ($\chi^2=12,651$; $p=0,002$). Заболевания системы пищеварения регистрировали у 5,8% (14) в 1-й группе, у 4,6% (2) во 2-й и у 0,6% (1) в 3-й

($\chi^2=7,160$; $p=0,028$). Заболевания дыхательной системы имели 11,6% (28) в 1-й группе, у 11,6% (5) во 2-й и у 4,3% (7) в 3-й ($\chi^2=6,642$; $p=0,037$). Анемии были у 10,4% (25) в 1-й группе, у 11,6% (5) во 2-й и у 6,8% (11) в 3-й ($\chi^2=1,779$; $p=0,411$). Заболевания мочевой системы диагностированы у 12% (29) в 1-й группе, у 11,6% (5) во 2-й и у 5,6% (9) в 3-й ($\chi^2=4,801$; $p=0,091$).

Побочные реакции на прием противотуберкулезных препаратов (ПТП) зафиксированы у 43,6% (105) в 1-й группе, у 41,9% (18) во 2-й и у 27,3% (44) в 3-й ($\chi^2=11,238$; $p=0,004$). Эозинофилия возникла у 18,3% (44) в 1-й группе, у 25,6% (11) во 2-й и у 9,9% (16) в 3-й ($\chi^2=8,271$; $p=0,016$). Гепатомегалия регистрировалась у 30% (72) в 1-й группе, у 27,9% (12) во 2-й и у 26,7% (43) в 3-й ($\chi^2=0,484$; $p=0,785$). Диспепсические нарушения отмечены у 2,9% (7) в 1-й группе, у 2,3% (1) во 2-й и у 0,6% (1) в 3-й ($\chi^2=2,562$; $p=0,278$). Нейротоксическую реакцию имели только 3 ребенка 1-й группы.

Выводы.

1. У детей 12-14 лет часто выявляются диффузные изменения печени и редко гепатомелалии. Для детей 4-6 лет наименее характерны диффузные изменения печени.

2. Дети с первичным туберкулезным комплексом редко имели изменения печени (особенно редко - диффузные). Напротив, дети с туберкулезом внутригрудных лимфоузлов чаще имели гепатомегалию и диффузные изменения печени.

3. Наличие сопутствующей патологии у детей увеличивает вероятность изменений печени по данным ультразвуковой диагностики. Диффузные изменения печени часто сочетались с болезнями системы кровообращения и нервно-психическими заболеваниями у больных туберкулезом детей. Гепатомегалия часто выявлялась у детей с патологией кожи. Болезни системы пищеварения, дыхания и костно-мышечной системы одинаково часто наблюдались у детей с гепатомегалией и диффузными изменениями печени. Инфекционные заболевания и в частности паразитозы, не влияли на частоту регистрируемых изменений печени.

4. Побочные реакции на прием противотуберкулезных препаратов объективно чаще возникают у детей с изменениями печени. Чаще проявляясь эозинофилией у детей с гепатомегалией. Стоит отметить, что именно эта группа детей имела отягощенный аллергологический анамнез, по части пищевой аллергии. Вероятно, при наличии сочетания гепатомегалии по данным УЗИ и данных анамнеза о наличии пищевой аллергии необходимо подключение антигистаминных препаратов до возникновения побочных реакций.

Список литературы

1. Маркин Д.А., Николаев В.А. Особенности клинического течения туберкулеза у детей и подростков // Журнал «Научное обозрение. Медицинские науки», №3, 2023. с. 51-55.

2. Поркулевич Н.И., Мордык А.В. Особенности туберкулеза почек и других локализаций внелегочного туберкулеза в зависимости от наличия или отсутствия подтверждения диагноза у детей // Журнал «Вестник урологии» том 9, №1, 2021. с. 56-63.

3. Багишева Н.В., Мордык А.В., Викторова И.А., Трухан Д.И. Сердечно-сосудистая патология у пациентов с впервые выявленным туберкулезом и хронической обструктивной болезнью легких // Журнал «Медицинский совет» №14, 2021. с. 142-148.

4. Романова М.А., Мордык А.В., Куриева К.Б., Чуряк К.И. Значение иммунодиагностики в динамическом наблюдении туберкулеза детей // Журнал «Медицинский совет», №11, 2021. с. 183-187.

СЕЙВАЛЬД Я.Е.

КЛЕТОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ МЛУ

*Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней
Омского государственного медицинского университета, г. Омск*
Научный руководитель – д.м.н., профессор Мордык А.В.

SEYVALD Y.E.

CELLULAR MECHANISMS UNDERLYING THE DEVELOPMENT OF MDR

*Department of Phthisiology, Pulmonology and Infectious Diseases
Omsk State Medical University, Omsk*
Supervisor: PhD, Prof. Mordyk Anna Vladimirovna

Цель исследования: определить наиболее часто встречающиеся формы лекарственной устойчивости и выявить их возможные механизмы развития, систематизируя информацию по данным источников литературы.

Материал и методы: исследованы 48 историй болезни пациентов, инфицированных ВИЧ-туберкулезом. Анализу подверглись следующие показатели: наиболее часто встречающиеся вторичные и соматические заболевания, зависимость от пола, средний возраст, встречаемость стадий ВИЧ-инфекции, формы туберкулеза, включая вторичные, лекарственная устойчивость и наличие антиретровирусной терапии.

Результаты: при анализе оппортунистических заболеваний установлено, что хронический вирусный гепатит С встречается в 75% случаев, хронический вирусный гепатит В – 6,25%, кандидоз полости рта – 2,08%. Среди соматических заболеваний преобладают психические и поведенческие расстройства, вызванные потреблением алкоголя. Синдром зависимости от опиатов – 20,8%, анемия – 4,16% случаев, на долю хронического бронхита, вертеброгенной люмбалгии, экссудативного перикардита и ЗНО щитовидной железы приходится – 2,08% случаев. Отдельно как сопутствующее заболевание был выделен описторхоз

(2,08%). Мужской пол преобладает над женским по частоте встречаемости примерно в 3 раза (72,9% и 27,1% соответственно). Средний возраст среди мужчин – 42 года, среди женщин – 40. Пациенты на фоне антиретровирусной терапии - 66,6%, без ее наличия – 33,3% случаев. Преобладает IVб стадия ВИЧ – 87,5% случаев, IVа – 10,42%, IVв – 2,08%. Среди форм туберкулеза превалировал инфильтративный туберкулез легких (47,88%), при этом на долю инфильтративного правостороннего туберкулеза легких пришлось 8,3% случаев, левостороннего инфильтративного туберкулеза – 12,5% случаев, а инфильтративный двусторонний составил – 27,08%. Далее по частоте встречаемости следует диссеминированный туберкулез – 25% случаев. Туберкулез внутригрудных лимфоузлов составил 8,3% случаев. На долю очагового, генерализованного и фиброзно-кавернозного туберкулеза пришлось по 4,1%. Встретился случай милиарного туберкулеза – 2%. Среди внелегочных форм туберкулеза 2 случая туберкулеза внутрибрюшных лимфоузлов, по 1 случаю приходится на туберкулез мочевыделительной системы, туберкулез органов брюшной полости, туберкулез кишечника и туберкулез позвоночника. Отсутствие лекарственной устойчивости составило 47,9%, множественная лекарственная устойчивость – 33,3%, на пре-ШЛУ и ШЛУ приходится по 6,25%, монорезистентность – 4,1% и полирезистентность – 2% случаев.

Заключение: у больных с ВИЧ/ТБ наиболее часто встречающиеся вторичные заболевания: ХВГС, кандидоз полости рта и ХВГВ. Среди соматических заболеваний: психические и поведенческие расстройства, вызванные потреблением алкоголя, синдром зависимости от опиатов и анемия. Среди лекарственной устойчивости преобладало ее отсутствие у 47,9%, далее по частоте встречаемости множественная лекарственная устойчивость – 33,3% и на долю пре-ШЛУ и ШЛУ по 6,25%. Посттрансляционные модификации, такие как фосфорилирование, ацетилирование, гликозилирование, биотинилирование, метилирование и пупилирование являются основными клеточными процессами микобактерии туберкулеза, играющих роль в развитии лекарственной устойчивости [2].

Список литературы:

1. Global tuberculosis report 2023. WHO. 2023.
2. Alsayed SSR, Beh CC, Foster NR, Payne AD, Yu Y & Gunosewoyo H (2019) Kinase targets for mycolic acid biosynthesis in *Mycobacterium tuberculosis*. *Curr Mol Pharmacol* 12, 27–49.

СИМОНОВА В.Г.

**АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАСТИКИ
ТУБЕРКУЛЁЗНОЙ ИНФЕКЦИИ**

Кафедра фтизиопульмонологии

Новосибирского государственного медицинского университета, г. Новосибирск

Научный руководитель – ассистент кафедры Шилова Е.П.

SIMONOVA V.G.

**ALTERNATIVE IMMUNOLOGICAL METHODS FOR DIAGNOSTICS OF
TUBERCULOSIS INFECTION**

Department of Phthisiopulmonology

Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk

Scientific supervisor – department assistant Shilova E.P.

В крови лиц, инфицированных МБТ, содержатся Т-лимфоциты (CD4+), которые распознают микобактериальные антигены, что влечет за собой продуцирование и секрецию IFN- γ и индуцирует клеточный иммунный ответ и развитие ГЗТ. В современной практике для определения специфической сенсibilизации М. Tuberculosis (ГЗТ) используют внутрикожный тест с аллергеном туберкулезными рекомбинантным (Диаскинтест) и тесты *in vitro* (QuantiFERON® -TB Gold (QFT®), T-SPOT.TB, тест TB-Feron). Квантифероновый тест (QFT-TB Gold) основан на количественном определении секретируемого INF- γ сенсibilизированными CD4+Т-клетками, при их стимуляции *in vitro* специфическими протеинами-ESAT-6, CFP-10. Важными участниками иммунного ответа являются и цитотоксические Т-лимфоциты CD8+. В настоящее время получены сведения об участии Т-клеток CD8+ в защите организма от МБТ путем секреции IFN- γ и других цитокинов, которые активируют макрофаги, подавляющие рост МБТ, уничтожают инфицированные клетки или осуществляют лизис МБТ непосредственно в клетке. Для определения значения Т-лимфоцитов CD8+ в клеточном иммунном ответе предложен тест *in vitro* QFT-Plus. Используемые в этом тесте антигены, представляют собой пептидную смесь, имитирующую протеины ESAT-6 и CFP-10, которые стимулируют образование IFN- γ в Т-клетках инфицированных М. tuberculosis лиц.

Цель исследования. Определение диагностической значимости теста *in vitro* QFT-Plus для оценки клеточного иммунитета к М. tuberculosis у детей из группы риска по туберкулёзу.

Материалы и методы. Проведен анализ 23 историй болезни детей в возрасте от 1 до 7 лет, находившихся в ДС №2 ГБУЗ НСО ГНОКТБ. Изучен анамнез, проанализированы результаты иммунодиагностических проб, клинико-лабораторного и рентгенологического обследования. У всех детей при МСКТ был исключен локальный туберкулез. Тест QFT-Plus проводился в АО «Вектор-Бест» при помощи коммерческих наборов реагентов производства АО «Вектор-Бест» и экспериментального набора «Цитокин-стимул-Туб». У пациентов забиралась кровь для определения IFN- γ (в МЕ/мл): спонтанного количества (IFN- γ Сп) и количество секретируемого IFN- γ , при стимуляции CD4+Т-клеток антигенами

ESAT-6 и CFP-10-IFN- γ A1 и CD8+ Т-клеток-IFN- γ A2. После получения результатов оценивалась разница между уровнем секретируемого Т-клетками интерферона (IFN- γ A1 и IFN- γ A2) и уровнем спонтанного интерферона (IFN- γ Sp), что позволило сделать выводы о степени сенсibilизации Т-клеток специфическими антигенами и возможности развития ГЗТ. Если значение стимулированного IFN- γ было больше, чем значение спонтанного IFN- γ , а разница между A1-Сп и A2-Сп $\geq 0,35$ МЕ/мл, то результат теста QFT-Plus регистрировался как положительный. Статистическая обработка проводилась в Microsoft Office Excel 2007.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст детей $4,6 \pm 1,5$ лет, из них девочки 40%, мальчики – 60%. У 65% пациентов установлен тесный контакт с больным туберкулезом, у 13 из них с больными МБТ+, у 3 - МБТ+ с МЛУ. Привиты вакциной БЦЖ- 65%. Каждому пациенту проводились проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л, проба Диаскинтест и тест *in vitro*-QFT-Plus. По результатам пробы Манту с 2 ТЕ инфицирование МБТ установлено у 95% (из них у 1/3-первичное инфицирование). Проба Диаскинтест была положительной у 65% (из них у 40% выраженные, у 33% гиперергические реакции), у 35%-проба отрицательная. Всем пациентам проводили тест QFT-Plus. У всех пациентов спонтанное количество IFN- γ было в диапазоне от 0,002 до 5,449 МЕ/л. При стимуляции Т-лимфоцитов CD4 (A1) и CD-8 (A2) антигенами ESAT-6 и CFP-10 уровень IFN- γ определялся в количестве от 0 до 10,441 МЕ/л и от 0 до 11,151 МЕ/л соответственно. Таким образом секреция IFN- γ A1 увеличивалась от 1,4.

Выводы. Формирование иммунного клеточного ответа у детей в возрасте до 7 лет ассоциировалось с повышением секреции IFN- γ при стимуляции антигенами ESAT-6 и CFP-10 МБТК, как Т-лимфоцитами CD4, так и CD-8. Установлена прямая положительная корреляция между результатами теста QFT-Plus и пробы Диаскинтест: ДСТ и A1-Сп $r=0,457$; ДСТ и A2-Сп $r=0,598$. Определено соответствие результатов при внутрикожном введении рекомбинантного аллергена (Диаскинтест), и при проведении *in vitro* теста QFT-Plus в 95,7 % случаев.

Список литературы

1.Аксенова В.А., Стерликов С.А., Кучерявая Д.А., Гордина А.В., Панкова Я.Ю., Васильева И.А. Эпидемическая ситуация по туберкулезу у детей в 2021 г. и перспективы ее динамики в 2022 г.// Туберкулез и болезни легких. -2022.- 11.- С.13-19.

2.Еременко Е.П., Бородулина Е.А., Сергеева И.А., Кудлай Д.А., Бородулин Б.Е. Рекомбинантный *in vitro* тест Т-SPOT.TB как метод скрининга для ранней диагностики туберкулезной инфекции. // Туберкулез и болезни легких. -2020.-4.- С.48-52.

3. Клинические рекомендации «Латентная туберкулезная инфекция у детей», Москва, 2024г.

4. Клинические рекомендации «Туберкулез у детей», Москва, 2022г.
5. Слогоцкая Л. В., Богородская Е. М., Сенчихина О. Ю., Никитина Г. В., Кудлай Д. А. Формирование групп риска заболевания туберкулезом при различных иммунологических методах обследования детского населения // Российский педиатрический журнал. - 2017. - Т. 20, № 4. - С. 207-213.
6. Слогоцкая Л. В., Сеницын М. В., Кудлай Д. А. Возможности иммунологических тестов в диагностике латентной туберкулезной инфекции и туберкулеза // Туб. и болезни легких. - 2019. - Т. 97, № 11. - С. 46-59.
7. Старшинова А. А., Довгалюк И. Ф., Зинченко Ю. С., Кудлай Д. А., Яблонский П. К. Иммунодиагностика туберкулеза сегодня: современные иммунологические тесты и дифференцированный подход к их применению в практике // Практическая пульмонология. - 2019. - № 2. - С. 28-33.
8. Старшинова А. А., Кудлай Д. А., Довгалюк И. Ф., Басанцова Н. Ю., Зинченко Ю. С., Яблонский П. К. Эффективность применения новых методов иммунодиагностики туберкулезной инфекции в Российской Федерации // Педиатрия. - 2019. - Т. 98, № 4. - С. 229-235
9. Туберкулез у детей и подростков /ред. В. А. Аксенова.-М.:М., 2007- 272 с.
- 10.Фтизиатрия: национальное руководство / ред. М. И. Перельман - М.: М., 2007.-512 с.
- 11.Фтизиатрия: учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

**ТХОРЕНКО Б.А., КАРАБЧУКОВ К.Б.
ИССЛЕДОВАНИЕ АССОЦИАЦИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ RSSNP В
ГЕНЕ GC ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ**

*Центральная научно-исследовательская лаборатория
Кафедра фтизиатрии*

*Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – д.б.н., Лавряшина М.Б.*

**TKHORENKO B.A., KARABCHUKOV K.B.
STUDY OF ASSOCIATIONS OF FUNCTIONAL RSSNP IN THE GC GENE IN
PULMONARY TUBERCULOSIS**

*Central Research Laboratory
Department of Phthisiology*

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor – Doctor of Biological Sciences, M.B. Lavryashina

Витамин D в основной активной форме (кальцитриол, эркальцитриол [IUPAC-IUB]) и в виде метаболитов – ключевой регуляторный элемент,

действующий на геномном и не геномном уровнях [Бочкарникова и др., 2018; Voltan et al., 2023]. Четкого консенсуса в отношении роли витамина D в патогенезе туберкулеза легких до сих пор не достигнуто. Это вероятно определено тем, что эффективность трансдукции витамина D определяется балансом взаимодействий эндогенных и экзогенных элементов, обуславливающих его метаболизм, транспорт и рецепцию [Водолазкая и др., 2023; Voltan et al., 2023], что необходимо учитывать при организации и осуществлении исследований.

По данным GWAS, список генов, связанных со статусом витамина D и прямо или опосредовано модулирующих функциональную активность данного витамина насчитывает не менее 200. В рамках исследований молекулярных основ патогенеза туберкулеза легких значительный интерес представляет продукт гена *GC* (Group-Specific Component) – DBP (vitamin D binding protein) – витамин D связывающий белок, который имеет уникальный сайт связывания для всех метаболитов витамина D. Комплекс DBP-25(OH)D образует циркулирующий резервуар витамина D, борющийся с гиповитаминозом D, когда источник нового витамина D нарушен. DBP также регулирует поступление всех метаболитов витамина D в ткани и клетки.

DBP кодируется геном *GC*, расположенным на хромосоме 4q11-q13. Данный ген включает несколько полиморфных вариантов, влияющих на уровень витамина D в сыворотке крови. Наиболее важными из них являются два функциональных SNP (Single-Nucleotide Polymorphism) – rs7041 и rs4588. Первый – rs7041 (с.1296A > C) кодирует глутаминовую кислоту вместо аспарагиновой в положении 432 (р.Asp432Glu). Второй – rs4588 (с.1307G > T) – лизин вместо треонина в положении 436 (р.Thr436Lys). Сочетание этих полиморфных вариантов приводят к трем основным изоформам гена *GC*. (1) *GC*1s (rs7041C-rs4588G), кодирующим 432Glu/436Thr. (2) *GC*1f (rs7041A-rs4588G), кодирующим 432Asp/436Thr. (3) *GC*2 (rs7041A-rs4588T), кодирующим 432Asp, 436Lys. Эти три изоформы генерируют шесть различных фенотипов (*GC*1f-*GC*1f, *GC*1f-*GC*1s, *GC*1s-*GC*1s, *GC*1f-*GC*2, *GC*1s-*GC*2 и *GC*2-*GC*2) и модулируют концентрацию циркулирующего DBP и биодоступного витамина D.

Целью работы стало исследование частот полиморфных вариантов rs7041 и rs4588 гена *GC* при туберкулезе легких для выявления ассоциативных связей с заболеванием.

Материалы и методы.

Исследование проведено под контролем комитета по этике и доказательности медицинских научных исследований ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России в соответствии с этическими принципами, изложенными в Хельсинкской декларации ВМА. Материалом для исследования послужили биологические образцы пациентов с туберкулезом легких (ТБ, 146 человек) и лиц популяционного контроля (Контроль, 100 человек) в состав которых вошли

русские жители города Кемерово. Суммарный объем выборки составил 246 человек. В качестве методов использовалась фенол-хлороформная экстракция ДНК и при ПЦР в режиме реального времени. Частоту встречаемости полиморфных вариантов гена, отношение шансов (OR) и доверительный интервал (95% CI) рассчитывали при помощи интернет-ресурса SNPstat. Различия считали статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение.

Многочисленными исследованиями показано, что белковые продукты гена *GC*, образующиеся вследствие мутационных событий, могут отличаться как концентрацией в сыворотке крови, так и сродством к витамину D. Вариант rs7041 – SNP (A>C) в 12 экзоне – это функциональная миссенс-мутация (p.Asp432Glu), приводящая к синтезу со сниженной аффинностью к 25(OH)D. В этом же экзоне находится еще один миссенс-вариант – rs4588 (G>T, p.Thr436Lys) для которого также показано снижение уровня сывороточного витамина D.

Сравнительное изучение частот данных rsSNP в выборке пациентов с туберкулезом легких и в группе популяционного контроля не выявило статистически значимые различия в отношении rs4588 (G>T). Генотипические частоты в исследованных группах оказались близкими и составили при туберкулезе легких (GG=48,5%, GT=46,7%, TT=5,0%), а в группе популяционного контроля (GG=45,8%, GT=44,8%, TT=9,4%). По rs7041 (A>C) ассоциативные связи установлены. Гомозиготный генотип по минорному аллелю CC чаще регистрировался в выборке пациентов с туберкулезом легких (68,0%). Для этого генотипического варианта отношение шансов развития заболевания (OR) составило 4,7 при 95% доверительном интервале (CI) в границах (2,6-8,3) и $p < 0,001$. Что позволяет отнести данный генотип в этиологической фракции, то есть наличие этого варианта в геноме человека ассоциировано с туберкулезом легких. Протективными оказались генотипы, содержащие исходный (предковый) вариант с аллелем А, как в гомозиготном, так и в гетерозиготном состоянии. Для гетерозиготного генотипа AC – OR= 0,2 (CI, 0,14-0,45).

Анализ сочетаний rsSNP в исследованных группах продемонстрировал, что в обеих выборках самой частой является изоформа гена *GC1s* (rs7041C-rs4588G). К этиологической фракции, ассоциированной с повышенным шансом развития заболевания

относится пара СТ – (rs7041C- rs4588 T). Такой вариант в геноме приводит к синтезу белка с двумя аминокислотными заменами – 432Glu/436Lys. Оба эти варианта по отдельности связаны со снижением содержания витамина D в сыворотке крови из-за худшего сродства с витамином D и его метаболитами. По всей видимости их сочетание имеет кумулятивный эффект, влияющий на уровень сывороточного белка и его биодоступность.

Заключение. Таким образом, проведенное исследование подтверждает вклад полиморфных вариантов гена *GC* в подверженность туберкулезу легких и

роль витамина D в патогенезе данного заболевания. Кроме того, сочетанное исследование частот нескольких полиморфных вариантов одновременно оказывается более информативным, чем анализ отдельных rsSNP, выявляя вклад минорных компонентов.

Материал подготовлен за счет средств гранта Российского научного фонда № 22-25-20209, <https://rscf.ru/project/22-25-20209> и Министерства науки и высшего образования Кузбасса.

УСТЮЖАНИНА Т.П., ЦЫГАНОВА М.А.
**ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ, КЛИНИЧЕСКИЕ И
ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ
НА ФОНЕ НАРУШЕНИЙ ПРОЦЕССОВ КРОВЕТВОРЕНИЯ У ЛИЦ,
ЖИВУЩИХ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ**

*Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней
Омского государственного медицинского университета, г. Омск*
Научный руководитель - к.м.н., ассистент Поркулевич Н. И.

USTYUZHANINA T.P., TSYGANOVA M.A.
**GENDER, AGE, SOCIAL, CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL FEATURES
OF THE COURSE OF THE DISEASE AGAINST THE BACKGROUND OF
DISORDERS OF HEMATOPOIESIS IN PEOPLE LIVING WITH HIV
INFECTION**

*Department of Phthysiology, Pulmonology and Infectious Diseases
Omsk State Medical University, Omsk*
Supervisor: candidate of medical sciences, assistant Porkulevich N. I.

Состояние, вызываемое вирусом иммунодефицита человека, по заключению мирового сообщества, давно приобрело характер пандемии. Согласно данным ВОЗ, опубликованным в июле 2023 года, на конец 2022 года в мире насчитывалось 39,0 миллионов человек, живущих с ВИЧ-инфекцией, из них 86% знали о своем статусе, 76% получали антиретровирусную терапию и 71% достигли суппрессии вирусной нагрузки. От причин, связанных с ВИЧ-инфекцией, умерло 630 000 человек. Оппортунистические инфекции играют ведущую роль в формировании симптоматики поздних стадий ВИЧ-инфекции, усиливают иммуносупрессию, стимулируют репликацию ВИЧ и, таким образом, определяют неблагоприятный прогноз заболевания. Говорить о поражении людей определенного периода жизни нельзя: риску заражения подвержены как молодые люди (20-35 лет), так и лица пожилого возраста и даже дети. Это может быть обусловлено образом жизни, привычками, родом деятельности человека на фоне эпидемиологических аспектов инфекции, в частности путей передачи

возбудителя, но также стоит отметить, что само рассматриваемое состояние может определять не только обусловленные патогенезом иммунологические изменения в организме, но и социальную сторону жизни пациента, живущего с ВИЧ-инфекцией.

Цель исследования – изучить половозрастные, социальные, клинические и иммунологические особенности течения заболевания на фоне нарушений процессов кроветворения у ВИЧ-инфицированных лиц в Омской области.

Материалы и методы исследования

В ретроспективное исследование включены 147 медицинских карт стационарного больного (№003/у-80) с диагнозом ВИЧ-инфекция, проживающих на территории Омской области и госпитализированных в 2023 г. в стационары БУЗОО «ИКБ №1 им. Далматова Д. М.» и БУЗОО «КПТД №4». Статистическая обработка выполнена с использованием Microsoft Excel 2013, электронного ресурса <https://medstatistic.ru>. Группы сравнения сформированы на основании наличия или отсутствия признаков угнетения кроветворения: к 1-ой группе были отнесены 119 пациентов, имевших различные проявления угнетения кроветворения, ко 2-ой группе – 28 пациентов, не имевших признаков угнетения кроветворения. Различия между группами определялись с использованием критерия χ^2 Пирсона, при значении критерия $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Группы были сопоставимы по полу (мужчин, соответственно, было 31,1 % (37) и 14,3% (4), женщин – 68,9% (82) и 85,7% (24), $\chi^2=3,587$, $p=0,061$) и стадии течения ВИЧ-инфекции (соответственно, стадия 3 – 15,1% (18) и 21,4% (6), $\chi^2=0,623$, $p=0,430$; стадия 4А – 35,2% (42) и 28,5% (8), $\chi^2=0,467$, $p=0,495$; стадия 4Б – 27,7% (33) и 39,2% (11), $\chi^2=1,443$, $p=0,230$; стадия 4В – 15,1% (18) и 10,7% (3), $\chi^2=0,467$, $p=0,495$).

По социальному статусу в группах сравнения, соответственно, на долю лиц трудоспособного возраста приходилось 96,6% (115) и 92,9% (26) ($\chi^2=0,828$, $p=0,363$), работающих – 26,8% (32) и 10,7% (3) ($\chi^2=2,135$, $p=0,144$), не работающего населения – до 71,4% (85) и 20% (2) ($\chi^2=0,000$, $p=1,000$), пенсионеров – 0% (0) и 7,1% (2) ($\chi^2=4,117$, $p=0,043$), инвалидов – 1,7% (2) и 10,7% (3) ($\chi^2=4,260$, $p=0,040$).

Вредные привычки, соответственно, пациенты групп сравнения отмечали в виде курения среди 74,7% (89) и 75,0% (21) ($\chi^2=0,001$, $p=0,982$), употребление алкоголя – 78,9% (94) и 75,0% (21) ($\chi^2=0,212$, $p=0,646$) и психоактивных веществ – 10,0% (12) и 10,7% (3) ($\chi^2=0,010$, $p=0,922$). Случайные половые связи встречали в анамнезе в сравниваемых группах, соответственно, у 42,0% (50) и 42,8% (12) пациентов ($\chi^2=0,007$, $p=0,936$).

Неопределяемая вирусная нагрузка (ВН) в группах сравнения, соответственно, у 13,5% (16) и 28,6% (8) ($\chi^2=2,770$, $p=0,097$) пациентов, в то же время низкая ВН – у 31,0% (37) и 35,7% (10) ($\chi^2=0,223$, $p=0,638$), средняя ВН – у

7,6% (9) и 7,1% (2) ($\chi^2=0,006$, $p=0,940$), высокая ВН – у 47,9% (57) и 28,6% (8) ($\chi^2=3,553$, $p=0,060$). Степень выраженности иммунодефицита в первой и второй группах соответственно представлен в виде нормы у 14,3% (17) и 17,9% (5) ($\chi^2=0,219$, $p=0,640$), умеренного иммунодефицита – у 10,9% (13) и 7,1% (2) ($\chi^2=0,383$, $p=0,537$), выраженного иммунодефицита – у 74,8% (89) и 75,0% (21) ($\chi^2=0,001$, $p=0,982$). Преимущественно ВИЧ-инфекцию клинически «сопровождали» такие оппортунистические заболевания, как вирусный гепатит С (соответственно, 69,8% (74) и 72,0% (18) ($\chi^2=0,043$, $p=0,837$), микозы (соответственно, 53,8% (57) и 40,0% (10) ($\chi^2=1,357$, $p=0,245$), другие ассоциированные с ВИЧ состояния (ЦМВИ, ВЭБ, герпетическая инфекция, токсоплазмоз, туберкулез, гепатиты В и D) были зарегистрированы у менее чем 30% пациентов в обеих группах ($p>0,05$).

Согласно данным историй болезни доля лиц, получавших АРВТ в первой группе оказалась ниже второй (контрольной) группы, 96,4% (27) и 92,4% (104) соответственно ($\chi^2=1,907$, $p=0,168$). В группах сравнения, соответственно, из группы нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы назначались тенофовир – у 80,8% (84) и 85,2% (23) ($\chi^2=1,528$, $p=0,217$), ламивудин – у 88,0% (91) и 96,3% (26) ($\chi^2=3,747$, $p=0,053$), зидовудин – у 2,9% (3) и 7,4% (2) ($\chi^2=0,403$, $p=0,526$), абакавир – у 9,0% (9) и 7,4% (2) ($\chi^2=0,104$, $p=0,747$). Препараты группы ненуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы в группах сравнения, соответственно, использовались эфавиренз – у 28,9% (30) и 55,6% (15) ($\chi^2=8,583$, $p=0,004$) и элсультфабирин – у 8,0% (8) и 11,1% (3) ($\chi^2=0,104$, $p=0,747$), комбинированные препараты Зидовудин/ламивудин и эвиплера использовались только в первой группе у 10,6% (11) и 1,0% (1) (соответственно, $\chi^2=1,622$, $p=0,203$ и $\chi^2=0,626$, $p=0,429$). Ингибиторы протеазы применены в группах сравнения, соответственно, атазанавир – у 17,3% (18) и 14,8% (4) ($\chi^2=0,033$, $p=0,856$), ритонавир – у 12,0% (12) и 11,7% (3) ($\chi^2=0,061$, $p=0,805$), дарунавир – у 2,9% (3) и 0% (0) ($\chi^2=0,011$, $p=0,916$), и комбинированный препарат лопинавир/ритонавир – у 9,6% (10) и 3,7% (1) ($\chi^2=0,226$, $p=0,635$). Соответственно, в группах сравнения назначались ингибиторы интегразы ралтегравир – у 5,8% (6) и 0% (0) ($\chi^2=0,466$, $p=0,495$) и долутегравир – у 24,0% (24) и 14,8% (3) ($\chi^2=0,005$, $p=0,946$).

Выводы

Таким образом, выявлено преобладание во второй группе до 10,7% пациентов пенсионного возраста и до 7,1% пациентов с инвалидностью, применение в 2 раза чаще препарата эфавиренз ($p<0,05$), а значит половозрастные, социальные, клинические и иммунологические факторы в группах сопоставимых по стадиям течения ВИЧ-инфекции не оказывают значимого влияния на формирование нарушений кроветворения.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения. (2023, 13 июля). «ВИЧ и СПИД». URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>.

2. Bekker LG, Beyrer C, Mgodhi N, et al. HIV infection [published correction appears in Nat Rev Dis Primers. 2023 Sep 11;9(1):48]. Nat Rev Dis Primers. 2023;9(1):42. Published 2023 Aug 17. doi:10.1038/s41572-023-00452-3.

3. Lian J, Wang WJ, Su XY, et al. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. 2021;42(4):668-671. doi:10.3760/cma.j.cn112338-20200928-01197

ФАЗЛИТДИНОВА К.И.

НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СПОНДИЛИТА

Кафедра фтизиатрии и пульмонологии

Самаркандского государственного медицинского университета, г. Самарканд

Научный руководитель – PhD, доцент Ким А.А.

FAZLITDINOVA K.I.

THE NEED FOR STUDYING TUBERCULOUS SPONDYLITIS

Department of Phthisiology and Pulmonology

Samarkand State Medical University, Samarkand

Scientific supervisor – PhD, associate professor Kim A.A.

Актуальность: Внелегочные формы туберкулеза составляют от 4-17% случаев в общей структуре заболеваемости туберкулезом. При этом наиболее типичной локализацией является костно-суставная форма (10-26%), которая в 50-60% поражает позвоночник.

Цель исследования: обосновать перспективу изучения спондилитов туберкулезной этиологии.

Материалы и методы исследования: В процессе ретроспективного анализа 488 случаев туберкулезного спондилита на базе Самаркандского Областного центра фтизиатрии и пульмонологии изучению подвергнуты клинико-лучевые и лабораторные данные. Лиц женского пола составили -54%, мужского – 46%. В возрастном аспекте поражение наблюдалось у лиц трудоспособного возраста, с удельным весом от 18-60 лет.

Результаты исследования: Согласно данным исследования у 78% пациентов специфический процесс локализовался на одном уровне, у 22% двухочаговое поражение несмежных отделов позвоночника. В 76 % случаев поражаются тела 2-х позвонков, в остальных случаях более. Всем пациентам была назначена антимикобактериальная терапия с соблюдением ортопедического режима на щите. В 89% согласно показаниям было проведено оперативное вмешательство с восстановлением опороспособности позвоночного столба с фиксацией аутотрансплантантом.

Выводы: Осложненное течение туберкулезного спондилита в большинстве случаев наблюдается у лиц трудоспособного возраста и почти в равной степени у мужчин и женщин. Причинами на наш взгляд являются клинические признаки,

которые скрываются под масками других неспецифических заболеваний в виде маловыраженных проявлений, что приводит к поздней обращаемости и осложненному его течению. Таким образом, определяется обоснованная необходимость в дальнейшем изучении по формированию эффективного алгоритма обследования больных первичным звеном.

ШАТОВА П.С.

**ФАКТОРЫ РИСКА ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ И НАБЛАГОПРИЯТНОГО
ИСХОДА ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ**

Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней.

Кафедра поликлинической терапии и внутренних болезней

Омского государственного медицинского университета, г.Омск.

Научный руководитель – д.м.н., доцент Багишева Н.В.

SHATOVA P.S.

**RISK FACTORS FOR HOSPITALIZATION AND FAVORABLE OUTCOMES
IN COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA**

Department of Phthysiology, Pulmonology and Infectious Diseases.

Department of Polyclinic Therapy and Internal Diseases

Omsk State Medical University, Omsk.

Supervisor: PhD, Associate Professor Bagisheva N.V.

Острые респираторные инфекций нижних дыхательных путей (НДП) занимают одну из лидирующих позиций в структуре болезней органов дыхания (БОД) [1]. Несмотря на снижение случаев пневмоний с 2021г по 2022г. в Омской области с 47863 до 28837, отмечается увеличение госпитализаций пациентов с пневмониями [2]. За 2021г. было госпитализировано от общего числа заболевших пневмониями 21% пациентов (11 018 чел.), то за 2022 г. – 29% (8383 чел).

Цель исследования - выявление факторов риска госпитализаций и неблагоприятного исхода при внебольничной пневмонии.

Материал и методы исследования

В ходе работы было отобрано и ретроспективно проанализировано 136 историй болезни пациентов, получавших лечение в торакальном отделении в Городской клинической больницы № 1 им. А.Н.Кабанова за 2023 год. Методом исследования послужило рентгенологическое исследование пациентов.

Результаты и их обсуждение

По результатам исследования было установлено, что чаще на стационарное лечение попадали мужчины – 100 человек (74%), нежели женщины – 36 (26%) человек. При этом возраст мужчин, поступивших в стационар на лечение – 18-44 года (33%), а среди женщин преобладали пациентки в возрастной категории от 60-74 года – 17 человек (47%).

В ходе сбора эпидемиологического анамнеза было установлено, что вакцинировано от пневмококка всего 3,7% (абс. число – 5 человек). При этом 3,7% – это исключительно женский пол пожилого возраста.

По результатам анализа историй болезни было выявлено, что с одинаковой частотой встречаются как односторонние, так и двусторонние пневмонии. При этом среди односторонних пневмонии наиболее частой локализацией оказалась правосторонняя (абс.число - 45 (30%) от односторонних). По объёму поражения легочной ткани лидирующую позицию заняла полисегментарная пневмония (88 (67%)), реже среднедолевая (1 (0,75%)).

В ходе анализа историй болезни, было установлено, что наиболее частыми возбудителями в стационарных условиях оказались атипичные микроорганизмы – *Klebsiella pneumoniae* (34%), *Ps.aeruginosa* (17%) и *Candida albicans* (17%) [3]. Грибковое поражение легочной ткани было ассоциированы с такими возбудителями, как *E.coli*, *Klebsiella pneumoniae* [4].

Среди пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями как фактор риска внебольничной пневмонии наиболее уязвимыми были пациенты с сердечно-сосудистой патологией (108 случаев (54%)) и бронхолегочными заболеваниями (47 случаев (23,5%)) [1].

Среди пациентов с инфекционными заболеваниями – ВИЧ – инфекция (24 случая (53%) от всех инфекционных заболеваний) и гепатит С (15 случаев (33%)). При этом в результате исследования было установлено, что ВИЧ – инфекция наиболее распространена в молодом возрасте (52% - пациенты молодого возраста), а гепатит С - пациенты среднего возраста (24% - возрастная категория от 45 до 59 лет).

Среди легочных осложнений внебольничной пневмонии лидирующую позицию занял экссудативный плеврит (37%), далее легочное кровотечение (29%). Гнойные осложнения наблюдались реже: абсцесс легкого у 14 пациентов (10%), а острая эмпиема плевры – у 31 пациента (24%).

При этом легочные кровотечения и экссудативные плевриты чаще наблюдались у пациентов пожилого возраста (39% и 40% соответственно), острая эмпиема плевры – у больных молодого возраста (52%), а абсцессы легочной ткани – примерно одинаково у пациентов среднего и пожилого возраста (52% и 48% соответственно) [5].

Среди легочных осложнений внебольничной пневмонии у пациентов с ВИЧ – инфекцией и гепатитом С преобладали острые эмпиемы плевры (65% и 47% соответственно), у пациентов с туберкулезом – экссудативный плеврит (67%), у пациентов с инфекционным эндокардитом – абсцессы легочной ткани (67%) [4].

Среди легочных осложнений у пациентов с сердечно – сосудистой патологией и метаболическими заболеваниями чаще встречался экссудативный плеврит (39% и 56% соответственно). У пациентов с бронхолегочной патологией и онкологией – легочное кровотечение (43% и 56% соответственно) [1].

Выводы

Факторами риска госпитализаций являются:

1. Двухстороннее, полисегментарное поражение легких
2. Отсутствие вакцинации от пневмококка у пациентов
3. Преобладание атипичных микроорганизмов
4. Из ХНИЗ наиболее уязвимы пациенты с сердечно-сосудистой патологией.

5. Из инфекционных заболеваний – ВИЧ-инфицированные пациенты.

Факторами риска неблагоприятного исхода являются:

1. У пациентов с сердечно-сосудистой патологией и метаболическими нарушениями - экссудативный плеврит.
2. У пациентов с бронхолегочными заболеваниями и онкологией - легочное кровотечение.
3. У пациентов с гепатитом С и ВИЧ-инфекцией – острая эмпиема плевры.
4. У пациентов с инфекционным эндокардитом – абсцессы легочной ткани.
5. У пациентов с туберкулезом – экссудативный плеврит.

Список литературы

1. Распространенность хронической обструктивной болезни легких и отдельных вариантов заболевания среди впервые выявленных больных туберкулезом. Мордык А.В., Багишева Н.В., Иванова О.Г., Ароян А.Р., Батищева Т.Л. Медицинский Альманах. 2017. №4(49). С. 120-123.
2. Выявление и дифференцированная диагностика туберкулеза у пациентов пульмонологического отделения с внебольничной пневмонией и хронической обструктивной болезнью легких. Дубровская И.И., Багишева Н.В., Мордык А.В., Небесная Е.Ю., Бахшиева Л.И. Пульмонология. Т. 30. №3. С. 305-311.
3. Сравнительные аспекты бактериологической диагностики, течения и результатов лечения впервые выявленного туберкулеза, изолированного и при его сочетании с хронической обструктивной болезнью легких. Руденко С.А., Мордык А.В., Багишева Н.В., Емельянова Ю.А. Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье. 2017. №3. С. 49-54.
4. Болезни органов дыхания: актуальные аспекты диагностики и лечения. Трухан Д.И., Филимонов С.Н., Багишева Н.В. Новокузнецк, 2020.
5. Значение отдельных показателей клеточного состава слизистых бронхов для диагностики инфекционных заболеваний бронхолегочной системы. Багишева Н.В., Нестерова К.И., Мордык А.В., Алтынова Е.И., Пугачев А.Н., Иванова О.Г., Моисеева М.В., Мороз Я.А., Жуева Л.А. Медицинский альманах. 2018. №2(53). С. 33-37.

ШЕВЧЕНКО П. П., МОТЯХ Е. Н., ШЕВЦОВА К. С., БЕЛОСЛУДЦЕВА Л. Д.
**РЕЗУЛЬТАТЫ КОЖНЫХ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ У
БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ И ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫМ
ТУБЕРКУЛЕЗОМ**

*Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней
Омского государственного медицинского университета, г. Омск*
Научный руководитель - д.м.н., профессор Мордык А. В.

SHEVCHENKO P. P., MOTYAKH E. N., SHEVTSOVA K. S., BELOSLUDTSEVA
L. D.

**RESULTS OF SKIN IMMUNOLOGICAL TESTS IN PATIENTS WITH
TUBERCULOSIS AND HIV-ASSOCIATED TUBERCULOSIS**

*Department of Phthisiology, Pulmonology and Infectious Diseases
Omsk State Medical University, Omsk*

Scientific supervisor - Doctor of Medical Sciences, Professor Mordyk A.V.

Туберкулёз (ТБ), как и ВИЧ-инфекция, являются социально значимыми заболеваниями, приносящими существенный ущерб экономическому развитию Российской Федерации. В последние годы в нашей стране отмечается неуклонный рост пораженных как ВИЧ-инфекцией, так и туберкулёзом.

Зачастую обе эти патологии встречаются у одного и того же пациента, причём туберкулёз является одним из маркёров ВИЧ-инфекции.

Ранняя диагностика туберкулёза позволяет применить все возможные методы лечения данной патологии с максимально возможной эффективностью, снизить смертность и инвалидизацию.

Возникает проблема чувствительности кожных иммунологических тестов к туберкулёзу у больных ВИЧ-инфекцией, т.к. на фоне имеющейся иммуносупрессии у указанных пациентов данные тесты часто выдают ложноотрицательный результат.

Цель исследования.

Наша научная работа имеет цель подтвердить феномен возникновения ложноотрицательных результатов кожных иммунологических тестов к туберкулёзу у больных ВИЧ-инфекцией и, тем самым, позволить врачам практического здравоохранения более объективно и правильно оценивать результаты кожных проб.

Задачей данной работы является сравнение результатов кожных проб (проба Манту, Диаскинтест) в группах больных туберкулезом легких и больных туберкулезом легких с ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы исследования.

В ходе исследования были проанализированы истории болезни 48 человек. Выделены 2 группы: группа больных только туберкулезом легких (1 группа) и группа больных туберкулезом легких и ВИЧ-инфекцией (2 группа). Численность каждой из двух групп 24 человека. В обеих группах представлено по 16 мужчин и 8 женщин.

В первой группе средний возраст 44,1 года. Во второй группе средний возраст 44,4 года.

Кожные пробы включали в себя проведение пробы Манту с 2 ТЕ, проведение Диаскинтеста. Оценка результатов проб проводилась в соответствии с инструкциями к данным препаратам.

Результаты кожных проб были подвергнуты статистической обработке с использованием методов параметрического анализа. В ходе исследования вычислены показатели чувствительности, среднего арифметического, определена структура результатов в каждой из двух групп. Проведена оценка статистической значимости с расчетов критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение.

В первой группе (ТВ) проба Манту отрицательна у 2 (8,3%), сомнительна у 0, положительна у 22 (87,5%), гиперергическая реакция у 1 (4,2%). Чувствительность составила 91,7% ($p \leq 0,001$). Средний размер папулы 12,8 мм ($p \leq 0,05$).

Во второй группе (ТВ+ВИЧ) проба Манту отрицательна у 13 (54,2%), сомнительна у 0, положительна у 9 (37,5%), гиперергическая реакция у 2 (8,3%). Чувствительность составила 45,8% ($p \leq 0,001$). Средний размер папулы 7,0 мм ($p \leq 0,05$).

В первой группе (ТВ) Диаскинтест отрицателен у 3 (12,5%), сомнителен у 1 (4,2%), положителен у 7 (29,2%), гиперергическая реакция у 13 (54,2%). Чувствительность составила 83,3% ($p \leq 0,01$). Средний размер папулы 12,5 мм ($p \leq 0,01$).

Во второй группе (ТВ+ВИЧ) Диаскинтест отрицателен у 11 (45,8%), сомнителен у 2 (8,3%), положителен у 4 (16,7%), гиперергическая реакция у 7 (29,2%). Чувствительность составила 45,8% ($p \leq 0,01$). Средний размер папулы 6,3 мм ($p \leq 0,01$).

Выводы

Таким образом в первой группе пациентов (ТВ) кожные пробы имели большую чувствительность (91,7% - проба Манту; 83,3% - Диаскинтест) по сравнению со второй группой (ТВ+ВИЧ), где чувствительность оказалась ниже (45,8% - проба Манту; 45,8% - Диаскинтест).

Большая частота ложноотрицательных результатов во второй группе, несомненно, связана с патологическими изменениями в организме на фоне ВИЧ-инфекции.

Список литературы

1. Бородулина Е.А и др. Туберкулинодиагностика при туберкулёзе лёгких в сочетании с ВИЧ-инфекцией // Казанский медицинский журнал. - 2012. - №4. - С. 576-579.

2. Леви Д.Т., Александрова Н.В., Лебединская Е.В. Туберкулинодиагностика: история и перспективы // Иммунология. - 2018. - №39. - С. 312-325.

3. Бородулина Е.А, Калинин А.В., Бородулин Б.Е. Исторические аспекты иммунодиагностики и её место в диагностике туберкулёза в современных условиях на фоне роста ВИЧ-инфекции среди населения // Аллергология и иммунология в педиатрии. - 2017. - №1. - С. 32-36.

4. Цыбикова Э.Б. Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией в начале 21 века // Социальные аспекты здоровья населения. - 2015.- Т. 43,- № 3. - С. 14.

ЩЕРБАКОВА Л.Э., ШАПРАН А.А.

**АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ У
ОТДЕЛЬНЫХ ГРУПП БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ И
ХРОНИЧЕСКОЙ НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней

Омский государственный медицинский университет, г. Омск

Научный руководитель: д.м.н., доцент Багишева Н.В.

SHCHERBAKOVA L.E., SHAPRAN A.A.

**ANALYSIS OF SOCIO-DEMOGRAPHIC FACTORS IN SEPARATE GROUPS
OF PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS AND CHRONIC
NON-INFECTIOUS PATHOLOGY**

Department of Phthisiology, Pulmonology and Infectious Diseases

Omsk State Medical University, Omsk

Scientific supervisor: Doctor of Medical Sciences, Associate Professor Bagisheva N.V.

Туберкулез легких является социально значимой проблемой не только на территории Российской Федерации, но и по всему миру. Треть населения всей планеты инфицирована микробактерией туберкулеза, а 3 млн. человек ежегодно умирает от туберкулеза. Начиная с 90-х годов прошлого века показатели заболеваемости на территории Российской Федерации и в других странах находятся на высоком уровне, имея не большую тенденцию к снижению. На территории России самый высокий показатель был зарегистрирован в 2001 году [1,2]. Туберкулез легких развивается у пациентов независимо от социального статуса, материального положения, места и условий проживания, предшествующего состояния здоровья, наличия или отсутствия хронических неинфекционных или инфекционных заболеваний в анамнезе [3]. Выявление

данной патологии имеет свои особенности у различных категорий населения. Показатели выявления и смертности от туберкулеза легких у пациентов, проживающих в сельской местности, выше в сравнении с жителями города, это связано различными причинами, например: низким уровнем осведомленности населения проживающего на территории сельской местности о профилактических осмотрах и обследованиях, недостаточным количеством медицинского персонала и оборудования [4,5]. Одной из главных причин высокой заболеваемости является недостаточный уровень оказания медицинской помощи жителям, проживающим в сельской местности, так как во многих отдаленных населенных пунктах жители не проходят ежегодное плановое флюорографическое обследование, что снижает показатели выявляемости туберкулеза легких [2]. Соматическая патология может приводить к риску развития туберкулеза легких. Наличие соматической патологии в анамнезе при присоединении туберкулеза ухудшает состояния пациента, осложняет течение болезни и может привести к увеличению смертности от всех причин [3,4].

Цель исследования: анализ социальных и демографических характеристик пациентов с туберкулезом и соматической патологией, жителей Омского района Омской области.

Материал и методы. Простое, ретроспективное исследование на базе БУЗОО "Омской центральной районной больницы", включало изучение 268 историй болезни пациентов с впервые выявленным туберкулезом за период с 2018 по 2022 год. Были проанализированы условия проживания, санитарные условия, отопление жилища, вредные привычки (курение, употребление алкоголя и психоактивных веществ) среди больных туберкулезом в сочетании с соматической патологией.

Результаты и их обсуждение. Анализ 268 историй болезни за 2018 по 2022 год показал, что туберкулезом легких (ТБ) чаще болели мужчины – 195 человек, что составило 72,8% от всех 268 заболевших, женщин-73 (27,2%) ($\chi^2=14,45$; $p=0,00$). Большинство больных лица молодого возраста (18-44 лет): 18-44 лет - 141 (52,6%), 45-59 лет - 78 (29,2%), 60-74 лет - 36 (13,4%), 75-90 лет - 13 (4,8%), средний возраст составил $Me(25;75)$ 46 (35;56) лет. Наибольшее количество случаев туберкулеза у жителей села было в 2018 году 73 случая (27,2% из общего количества за 5 лет).

Среди пациентов с ТБ, соматическая патология (СП) была выявлена у 99 (36,9%) человек. В группе ТБ из 169 человек: 102 (60,3%) проживали в благоприятных, а 67 (39,7%) - в неблагоприятных условиях. В группе с ТБ и СП из 99 человек: 58 (58,5%) проживали в благоприятных ($\chi^2=14,45$; $p=0,00$), а 41 (41,5%) - в неблагоприятных условиях ($\chi^2=0,04$; $p=0,85$).

В группе ТБ - 64 пациента (37,8%) имели жилье с центральным отоплением, 105 (62,2%) - печное отопление. В группе ТБ и СП - 36 (36,4%) - имели центральное отопление ($\chi^2=0,04$; $p=0,84$), а 63 (63,6%) - печное ($\chi^2=0,00$; $p=0,94$).

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФТИЗИАТРИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Санитарные условия у 121 (71,6%) пациента с ТБ были удовлетворительные ($\chi^2=0,02$; $p=0,89$), у 48 (28,4%) - неудовлетворительные ($\chi^2=0,06$; $p=0,81$).

В группах с ТБ и ТБ+СП курили 45 (26,6%) и 34 (34,4%) пациента ($\chi^2=0,82$; $p=0,36$), употребляли алкогольные напитки 32 (18,9%) и 26 (26,3%) ($\chi^2=1,19$; $p=0,27$), психоактивные вещества 51 (30,2%) и 57 (57,6%) пациентов ($\chi^2=5,89$; $p=0,02$) соответственно.

Заключение.

1. В Омском районе Омской области за период 2018-2022 гг. туберкулезом чаще болели мужчины, молодого возраста согласно классификации ВОЗ (от 18 до 44 лет).

2. Коморбидная соматическая патологий диагностирована у 36,9% пациентов с впервые выявленным туберкулезом легких, проживающих в Омском районе.

3. Выявлено, что 40,5 % пациентов с ТБ и СП проживали в неблагоприятных, неудовлетворительных жилищных условиях, 63,6% пациентов имели печное отопление.

4. Среди пациентов ТБ и СП табакокурение наблюдалось у 34,4%, употребление алкоголя у 26,6%, психоактивных веществ у 57,6% пациентов.

5. Таким образом, пациенты мужского пола, молодого возраста, употребляющие психоактивные вещества, имеющие коморбидную соматическую патологию, составляют группу риска по присоединению туберкулеза легких.

Список литературы:

1. ХОБЛ и туберкулез: существует ли связь? / Н.В. Багишева, А.В. Мордык, Д.И. // Медицинский вестник северного Кавказа. – 2019. - №1.1. – С. 135-140.

2. Курение и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): уточнение и снижение возможных рисков (обзор литературы) /Багишева Н.В., Мордык А.В., Горбатов Е.В. // Уральский медицинский журнал. -2017. -№9 (153). С.112-118.

3. Сравнительные аспекты течения впервые выявленного туберкулеза, изолированного и при его сочетании с ХОБЛ, у пациентов старше 50 лет. / Багишева Н.В., Мордык А.В., Руденко С.А. // Забайкальский медицинский вестник. -2015. -№3. С.73-77.

4. Распространенность хронической обструктивной болезни легких в отдельных вариантах заболевания среди впервые выявленных больных туберкулезом. / Мордык А.В., Багишева Н.В., Иванова О.Г., и др. //Медицинский альманах. -2017. –№4(49). С. 120-123.

5. Выявление и дифференциальная диагностика туберкулеза у пациентов пульмонологического отделения с внебольничной пневмонией и хронической обструктивной болезнью легких. / Дубровская И.И., Багишева Н.В., Мордык А.В., и др. // Пульмонология. -2020. –Т.30. №3. С. 305-311.