



## ТУБЕРКУЛЕЗ И МИКОБАКТЕРИОЗ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ НА ПОЗДНИХ СТАДИЯХ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Мишина А. В.<sup>1,2</sup>, Мишин В. Ю.<sup>1,2</sup>, Собкин А. Л.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова МЗ РФ», Москва, РФ

<sup>2</sup>ГКУЗ «Туберкулезная клиническая больница № 3 им. проф. Г. А. Захарьина» Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, РФ

## TUBERCULOSIS AND LUNG MYCOBACTERIOSIS IN PATIENTS AT LATE STAGES OF HIV INFECTION

Mishina A. V.<sup>1,2</sup>, Mishin V. Yu.<sup>1,2</sup>, Sobkin A. L.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>A. I. Yevdokimov State Medical Stomatological University, Moscow, Russia

<sup>2</sup>G. A. Zakharyin Tuberculosis Clinical Hospital no.3, Moscow Health Department, Moscow, Russia

**Цель исследования:** сравнить клиническое течение заболевания у больных ВИЧ-инфекцией при сочетании с туберкулезом легких (ТБЛ) и с туберкулезом и микобактериозом легких (ТБЛ + МБЛ).

**Материал и методы.** Под наблюдением находилась основная группа (ОГ) – 26 впервые выявленных больных с сочетанием ТБЛ + МБЛ на фоне 4В или 5-й стадии ВИЧ-инфекции в фазе прогрессирования в возрасте 26-54 лет, при отсутствии антиретровирусной терапии; мужчин было 19 (73,1 ± 8,7%) и женщин – 7 (26,9 ± 8,7%). У всех пациентов ОГ при микробиологическом исследовании диагностического материала выявлены культуры микобактерий туберкулеза (МБТ) и культура нетуберкулезных микобактерий (НТМБ), по крайней мере в двух последовательных посевах диагностического материала на питательные среды. Это позволило в соответствии с критериями Американского (2007) и Британского (2017) торакальных обществ установить диагноз МБЛ, исключив колонизацию НТМБ респираторного тракта. Видовую принадлежность НТМБ устанавливали путем молекулярно-генетической идентификации с использованием наборов ДНК-стрипов Hain Lifescience (Германия) и GenoType® Mycobacterium CM и GenoType® Mycobacterium AS.

Группу сравнения (ГС) также составили 26 впервые выявленных больных ТБЛ на фоне 4В или 5-й стадии ВИЧ-инфекции в фазе прогрессирования, при отсутствии антиретровирусной терапии. Их возрастно-половой состав статистически значимо не отличался от такового в ОГ.

**Результаты.** Больные обеих групп постоянно употребляли внутривенные наркотики и страдали вирусным гепатитом С или В. Длительность ВИЧ-инфекции составляла 6-9 лет, и все пациенты состояли на учете СПИД-центра, который практически не посещали ввиду социальной дезадаптации и отсутствия приверженности к обследованию и лечению. ТБЛ у этих больных выявлен при обращении с симптомами острого воспалительного

bronхолегочного заболевания в лечебные учреждения первичной медико-санитарной помощи или в СПИД-центр. У пациентов ОГ выявлен еще и МБЛ при обследовании в противотуберкулезном стационаре. Методом полимеразной цепной реакции среди НТМБ идентифицированы: *M. avium complex* – у 22 (84,6 ± 7,1%) больных, *M. kansasii* – у 2 (7,7 ± 5,2%), *M. fortuitum* – у 1 (3,8 ± 3,8%) и *M. xenopi* – у 1 (3,8 ± 3,8%). Клиническая картина у больных обеих групп не различалась и характеризовалась выраженным синдромом интоксикации, бронхолегочными проявлениями и симптомами поражения других органов. У пациентов ОГ чаще отмечались боль в животе, не связанная с приемом пищи, и диарея, а при КТ и УЗИ органов брюшной полости выявлены у 18 (69,2 ± 9,0%) увеличенные внутрибрюшные лимфатические узлы, сливавшиеся в конгломераты, в ГС таких было 9 (34,6 ± 9,3%) пациентов. Среди больных ОГ и ГС туберкулез легких сочетался с туберкулезом внелегочной локализации, т. е. имел генерализованный характер. Также диагностированы оппортунистические заболевания, наиболее часто – кандидоз слизистых оболочек и кожи: у 6 (23,1 ± 8,2%) пациентов ОГ и у 8 (30,7 ± 9,0%) – ГС ( $p > 0,05$ ), герпес-вирусная инфекция – у 8 (30,8 ± 9,0%) и у 4 (15,4 ± 7,0%) соответственно ( $p < 0,05$ ), цитомегаловирусная инфекция – у 12 (46,1 ± 9,8%) и у 4 (15,4 ± 7,0%) ( $p < 0,05$ ), пневмоцистная пневмония – у 6 (23,1 ± 8,2%) и 3 (11,5 ± 6,2%) соответственно. Среднее количество CD4<sup>+</sup>-лимфоцитов у больных ОГ составило 25,00 ± 0,35 кл/мкл крови и было ниже, чем у пациентов ГС (33,30 ± 0,44 кл/мкл). При этом в ОГ и ГС вирусная нагрузка составляла более 500 000 РНК ВИЧ копий/мл крови. У больных обеих групп не обнаружено МБТ, чувствительных ко всем противотуберкулезным препаратам (ПТП). Монорезистентность (МР) возбудителя к одному ПТП, но не к изониазиду или рифампицину, выявлена в ОГ у 2 больных (7,7 ± 5,2%), в ГС – у 3 больных (11,5 ± 6,2%), полирезистентность к изониазиду

или рифампицину и другим ПТП – у 5 больных ( $19,2 \pm 7,7\%$ ) и у 4 больных ( $15,4 \pm 7,1\%$ ), множественная лекарственная устойчивость – у 15 больных ( $57,7 \pm 9,7\%$ ) и у 16 больных ( $61,5 \pm 9,5\%$ ) соответственно, широкая лекарственная устойчивость – у 4 больных ( $15,4 \pm 7,1\%$ ) и у 3 больных ( $11,5 \pm 6,2\%$ ) соответственно. В ОГ все НТМ были устойчивы ко всем ПТП.

При КТ органов грудной клетки у больных ОГ на фоне интерстициальных изменений выявлялась диссеминация с очагами различных размеров (от мелких до крупных) и различной интенсивности (от низкой до высокой), более выраженная в средних и нижних отделах. При этом у 3 ( $11,5 \pm 6,2\%$ ) пациентов были мелкие инфильтраты с наличием полостей распада легочной ткани. Определялось увеличение внутригрудных лимфатических узлов, нередко в сочетании с поражением междолевой и висцеральной плевры. У пациентов ГС также имела место диссеминация, но очаги были расположены более симметрично, локализовались преимущественно в верхних и средних отделах, достоверно чаще наблюдалась тенденция к образованию инфильтратов с распадом легочной ткани и бронхогенным обсеменением – у 10 ( $38,5 \pm 9,5\%$ ,  $p < 0,05$ ). Дифференци-

ровать данные изменения в легких представляется довольно трудным не только по причине сходства рентгенологических изменений при туберкулезе и микобактериозе, но и вследствие наложения обеих патологий и изменений, развивающихся на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. Не исключалось также развитие изменений в легких, связанных с проявлениями герпес- или цитомегаловирусной инфекции или пневмоцистной пневмонии.

**Заключение.** У больных ВИЧ-инфекцией клинические проявления при сочетании туберкулеза и микобактериоза легких похожи на таковые при туберкулезе, но характеризуются более частым поражением и органов брюшной полости. Дифференцировать сочетание этих заболеваний по рентгенологическим проявлениям не представляется возможным, что ставит вопрос о своевременной микробиологической диагностике для выявления МБТ, НТМ и возбудителей других оппортунистических инфекций, что необходимо для адекватного этиологического лечения.

*Мишин Владимир Юрьевич  
(Vladimir Yu. Mishin)  
E-mail: mishin.vy@mail.ru*



DOI 10.21292/2075-1230-2019-97-12-59-60

## ВЫРАЖЕННОСТЬ НЕЙРОКОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ ФТИЗИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Титова Л. А., Пьянзова Т. В.

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Кемерово, РФ

## THE SEVERITY OF NEUROCOGNITIVE DISORDERS IN PATIENTS OF A TB HOSPITAL

Titova L. A., Pyanzova T. V.

Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia

**Цель исследования:** изучить распространенность и степень выраженности нейрокогнитивных расстройств (НКР) у пациентов фтизиатрического стационара.

**Материалы и методы.** В исследование включено 80 больных туберкулезом легких с бактериовыделением, направленных на госпитализацию в Кемеровский областной клинический фтизиопульмонологический медицинский центр в 2018 г. Критериями исключения служили: туберкулезный менингит, затрудненный контакт с пациентом в связи с тяжестью состояния и отказ пациента от участия в исследовании. ВИЧ-инфекция в стадии вторичных заболеваний установлена в 36 (45%) случаях. Средний возраст пациентов с ВИЧ-инфекцией составил 39 (35; 43) лет. У 9 пациентов имелись эпи-

лептические приступы различного генеза. Медиана  $CD4^+$ -лимфоцитов у ВИЧ-инфицированных пациентов составила 132 (58; 264) клетки в 1 мкл. Среди пациентов без ВИЧ-инфекции (медиана возраста – 47 (34,5; 57) лет) у 5 человек имелся сахарный диабет в стадии суб- и декомпенсации, у 7 – хроническая ишемия головного мозга. В контрольную группу включено 28 человек без туберкулеза, медиана возраста – 40,1 (20; 55,75). Для диагностики нейрокогнитивного статуса применялась краткая шкала оценки Mini-Mental State Examination (MMSE), которая включает несколько разделов: жалобы пациента, тест на ориентацию, тест на речевую активность, тест рисования часов и отсроченное воспроизведение слов. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета Statistica-6.0, электрон-