

ХАРАКТЕР ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЧКАХ УМЕРШИХ ЛИЦ ПРИ КОИНФЕКЦИИ – ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ/ТУБЕРКУЛЕЗ

БЫХАЛОВ Л. С.

THE CHARACTER OF PATHOLOGIC AND MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE KIDNEYS OF THOSE DIED OF HIV/TB CO-INFECTION

BYKHALOV L. S.

ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ, г. Волгоград

Volgograd State Medical University, Volgograd, RF

Цель исследования: охарактеризовать патоморфологические изменения в почках умерших лиц при туберкулезе (ТБ) на фоне ВИЧ-инфекции (ВИЧ).

Материалы и методы. Проведено стандартное гистологическое исследование аутопсийного материала, полученного от больных, проживавших на территории г. Волгограда и Волгоградской области, с подтвержденными лабораторно диагнозами ВИЧ и ТБ. С данными аутопсий сопоставлены и изучены медицинские документы умерших лиц, наблюдавшихся в ГУЗ «Волгоградский областной центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями» за период с 2004 по 2014 г. Использовали данные иммунологических характеристик ($CD4^+$, $CD8^+$ с соотношением клеточного индекса $CD4/CD8$) и вирусологического показателя (вирусная нагрузка (ВН) количество копий РНК ВИЧ в миллилитре), полученных прижизненно методом проточной цитометрии.

Результаты. В изучаемом материале ($n = 262$) информацию о наличии при жизни инъекционной наркомании имели 18% умерших от коинфекции ВИЧ/ТБ, из них у 16% умерших выявлен прием парентерального наркотика за несколько дней до смерти (по данным записей историй болезни и наличия характерных следов в проекции периферических сосудов, обнаруженных во время секции). Стадия ВИЧ по данным амбулаторных карт IV B-V характеризовалась сниженным количеством $CD4^+$ -лимфоцитов, медиана составила 68,8 клеток/мкл, медиана количества $CD8^+$ -лимфоцитов – 581,6 клетки/мкл, медиана иммунорегуляторного индекса – 0,12, медиана ВН составила 560 232 копий РНК ВИЧ в миллилитре крови. В исследуемой когорте умерших лиц с ВИЧ/ТБ на фоне алкоголизма иммунологические показатели характеризовались умеренным снижением количества $CD4^+$ -лимфоцитов, медиана составляла 358,6 клеток/мкл и $CD8^+$ -медиана – 844,8 клеток/мкл с инверсией иммунорегуляторного индекса $CD4/CD8$, медиана – 0,42, медиана ВН составила 380 742 копий РНК ВИЧ в миллилитре крови. Клинико-морфологические формы ТБ были представлены генерализованны-

ми процессами, в 66% случаев которые сочетались со специфическими изменениями в мочеполовой системе в 42%, чаще всего изменения обнаруживались в одной из почек с миллиарными повреждениями под и над капсулой и отмечены в 39% случаях, туберкулезный папиллит составил 12%, кавернозный ТБ обнаружен в 1% случаев. При исследовании органов выделительной системы отмечено, что средняя масса почки составила 360 г. Отмечались дряблость органа, цвет серо-красный, на разрезе пестрый набухший корковый слой, под капсулой и в толще коркового слоя и на границе с мозговым обнаруживались сероватые узелки диаметром 0,2-0,3 см. Гистологически отмечались гидропическая дистрофия эпителия извитых канальцев, зернистые цилиндры, межуточный отек, очаги нефросклероза и казеозного некроза. Кроме того, наблюдалась пролиферация подоцитов с их гиперплазией и гипертрофией, а затем с их отслойкой и развитием фокального сегментарного гломерулосклероза, гломерулонефрита в результате повышенного микротромбообразования в микроциркуляторном русле нередко с лимфоцитарной инфильтрацией, мезангиопролиферативного нефрита с депозитами в результате поликлональной стимуляции В-лимфоцитов с дисфункцией иммуноглобулинов и развитием иммунокомплексных поражений. Такие изменения в почечной паренхиме возникали при ТБ на фоне выраженных иммунных нарушений с уменьшением количества $CD4^+$ -клеток и увеличением $CD8^+$ -клеток с изменением иммунорегуляторного индекса на фоне высокой ВН при ВИЧ.

Заключение. Вышеописанные изменения в почках имеют многокомпонентные механизмы развития, как специфические в результате воздействия микобактерий ТБ и ВИЧ, так и опосредованные. Немаловажную роль в развитии патологии почек у пациентов с ВИЧ/ТБ коинфекцией играют токсические воздействия лекарственных препаратов, применяемые для терапии как ВИЧ, в том числе антиретровирусные (ВААРТ), так и противотуберкулезные (ПТП) для лечения ТБ и сопутствующих заболеваний, которые также обладают нефротоксическими эффектами. Определенную

роль в неспецифическом повреждении почек играет прижизненное употребление психоактивных веществ – алкоголя и наркотических средств с на-

рушением архитектоники микроциркуляторного русла гломерулярного аппарата, что может угнетать фармакологические эффекты АРВТ и ПТП.

ВЛИЯНИЕ СЕЗОННЫХ ФАКТОРОВ НА ВЫЯВЛЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

ВЛАДИМИРОВ К. Б.¹, МАРФИНА Г. Ю.², ЧИЖИКОВА Л. В.¹, ИВАНОВ А. К.²

THE IMPACT OF SEASONAL FACTORS ON THE DETECTION OF RESPIRATORY TUBERCULOSIS IN THE PENITENTIARY UNITS

VLADIMIROV K. B.¹, MARFINA G. YU.², CHIZHIKOVA L. V.¹, IVANOV A. K.²

¹Больница № 1 ФКУЗ МСЧ-78 ФСИН РФ, г. Санкт-Петербург

²ФГБУ «СПбНИИ фтизиопульмонологии» МЗ РФ, г. Санкт-Петербург

¹Hospital no.1 of Medical Sanitary Unit no.78, Russian Penitentiary System, St. Petersburg, RF

²St. Petersburg Research Institute of Phthisiopulmonology, St. Petersburg, RF

Цель: определение роли флюорографии (ФЛГ) в выявлении туберкулеза органов дыхания у контингента пенитенциарных учреждений в связи с графиком ее проведения.

Материалы и методы. Изучены все случаи впервые выявленного туберкулеза органов дыхания у осужденных, содержащихся в учреждениях ФСИН г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области за четырехлетний период. В зависимости от пути выявления туберкулеза больные были разделены на две группы. Первую группу составили пациенты, у которых туберкулез был установлен в результате профилактического осмотра (с проведением ФЛГ). Больные второй группы были выявлены при активном обращении за медицинской помощью (по обращаемости).

Плановые ФЛГ-исследования грудной клетки в исправительных колониях выполняли дважды в год. Всем выявленным больным выполняли трехкратное исследование мокроты методом бактериоскопии с окраской мазков по Цилю – Нельсену.

Выявлено 948 случаев туберкулеза органов дыхания. Подавляющее большинство больных – 95,4% ($n = 904$) – были мужчинами. Средний возраст составил 31,8 года.

В результате профилактической ФЛГ-кампании выявлено 692 больных туберкулезом. Остальные пациенты ($n = 256$) выявлены при активном обращении. При этом распад легочной ткани обнаружили у 14,3% больных в результате планового осмотра и у 16,8% самостоятельно обратившихся за медицинской помощью.

Бактериовыделение в мокроте определялось у 11,7% больных, диагностированных при ФЛГ-скрининге, и у 51,9% пациентов, выявленных по обращаемости ($p < 0,01$).

Проанализировано сезонное распределение выявления туберкулеза у осужденных при профилактическом осмотре и при активном обращении, в том числе – эпидемически наиболее опасные случаи туберкулеза с деструкцией легочной ткани и/или выделением микобактерий туберкулеза в мокроте.

У больных туберкулезом, выявленных при плановом осмотре, определено повышение числа случаев туберкулеза в декабре – январе и июне – июле, что соответствует срокам ФЛГ-кампаний. При этом случаи выявления больных туберкулезом по обращаемости распределились неравномерно, с повышением ежемесячного числа случаев в полтора раза от средней величины в июне, июле, сентябре, ноябре. Пик выявления эпидемически опасных случаев туберкулеза по обращаемости пришелся на весенне-летние месяцы.

Интересно, что непосредственно во время проведения в пенитенциарных учреждениях массовой ФЛГ-кампании до половины наиболее контагиозных больных туберкулезом все равно обращались за медицинской помощью активно ввиду быстрого ухудшения самочувствия, не дождавшись планового осмотра.

Заключение. Плановая ФЛГ остается эффективным путем массового выявления туберкулеза в пенитенциарных учреждениях.

Тем не менее при выявлении туберкулеза по обращаемости больные характеризуются повышенной эпидемической опасностью. Возможное изменение графика проведения массовых ФЛГ у осужденных не повлияет на выявление таких пациентов.

Представляется перспективным исследование мокроты на микобактерии туберкулеза методами бактериоскопии и полимеразной цепной реакции у больных с подозрением на туберкулез органов дыхания в межфлюорографический период.