

ческой картины, сохранение положения имплантата в пределах костного ложа.

**Результаты исследования.** Неврологического дефицита после хирургического лечения у экспериментальных животных не наблюдали. Только у 1 животного из 10 оперированных при рентгенографическом контроле выявлена миграция верхней группы фиксирующих винтов вследствие высокой физической активности лабораторного животного, но положение самого протеза тела позвонка не изменилось. Индивидуальное протезирование структур сегментов позвоночника позволяет адекватно распределить нагрузку, исключить развитие ишемических костных изменений в зонах контакта протеза и смежных здоровых позвонков. Отсутствие биомеханических перегрузок в зонах контакта «протез – позвонок» является главным профилактическим средством развития нестабильности и рецидива процесса.

#### Выводы

1. Разработанная технология на этапах формирования модели и ее печати характеризуется простотой, доступностью, воспроизводимостью, не требует дополнительных диагностических процедур, может

быть построена на стандартном DICOM-пакете, получаемом на мультиспиральном компьютерном томографе General Electric (64 среза).

2. Первый опыт хирургических вмешательств на экспериментальных животных с замещением тел позвонков L<sub>4</sub>-L<sub>5</sub> и смежных дисков с применением прототипирования показал высокий уровень стандартизации как на этапе предоперационной подготовки и печати эндопротеза, так и при выполнении всех элементов хирургического вмешательства.

3. Индивидуальное изготовление структур сегментов пораженных позвонков является перспективным хирургическим средством профилактики нестабильности и рецидивов воспалительных процессов.

**Благодарность** за помощь в разработке технологического процесса прототипирования тел позвонков, печати серии имплантатов выражаем специалистам ОАО «Региональный инжиниринговый центр».

Доценко Иван Александрович  
(Ivan A. Dotsenko)  
E-mail: urniif@urniif.ru

DOI 10.21292/2075-1230-2018-96-12-67-68

## ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Комиссарова О. Г.<sup>1,2</sup>, Абдуллаев Р. Ю.<sup>1</sup>, Алешина С. В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ «Центральный НИИ туберкулеза», Москва, Россия

<sup>2</sup>Российский национальный исследовательский медицинский университет (РНИМУ) им. Н. И. Пирогова, Москва, Россия

## NEW PULMONARY TUBERCULOSIS IN DIABETES PATIENTS

Komissarova O. G.<sup>1,2</sup>, Abdullaev R. Yu.<sup>1</sup>, Aleshina S. V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Central Tuberculosis Research Institute, Moscow, Russia

<sup>2</sup>Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

Сочетание туберкулеза и сахарного диабета (СД) – одна из актуальных проблем фтизиатрии. СД является фактором риска развития туберкулеза. У больных СД туберкулез выявляется в 3-14 раз чаще, чем у остального населения. СД по темпам распространения опережает все неинфекционные заболевания. РФ по числу больных СД в мире занимает пятое место. В условиях повсеместного распространения туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) *M. tuberculosis* (МБТ) у больных СД чаще при выявлении туберкулеза диагностируется первичная МЛУ возбудителя.

**Цель исследования:** изучение клинико-рентгенологических и лабораторных характеристик впервые выявленного туберкулеза легких у больных СД.

**Материалы и методы.** Обследовано 187 больных туберкулезом легких, которые разделены на 2 группы. В одну группу (В/В-ТБ+СД) включено 95 больных с впервые выявленным туберкулезом легких в сочетании с СД. Другую группу (В/В-ТБ) составили 92 пациента с впервые выявленным туберкулезом легких без СД. Всем больным в стационаре проведено детальное клинико-рентгенологическое и лабораторное обследование.

**Результаты.** Сравнительный анализ показал, что по половому составу больных группы достоверно не различались. Существенные различия выявлены в возрастном составе групп. Возраст более 40 лет статистически значимо чаще наблюдали у больных группы «В/В-ТБ+СД» – 63,2%, чем у пациентов

группы «В/В-ТБ» – 12%,  $p < 0,01$ . Инфильтративный туберкулёз встречался более чем в половине случаев в обеих группах (в «В/В-ТБ+СД» – у 56,8% и в «В/В-ТБ» – у 53,3%,  $p > 0,05$ ). Туберкулемы легких по частоте встречаемости в группе «В/В-ТБ+СД» занимали второе место и наблюдались статистически значимо чаще, чем в группе «В/В-ТБ» (22,1 и 8,7% соответственно,  $p < 0,01$ ). В группе «В/В-ТБ» второе место по частоте занимал диссеминированный туберкулёз легких, который выявлялся чаще, чем в группе «В/В-ТБ+СД» (13,1 и 3,2% соответственно,  $p < 0,02$ ). Очаговый, кавернозный, фиброзно-кавернозный туберкулёз легких, а также казеозная пневмония наблюдались у небольшого числа пациентов в обеих группах. Одностороннее поражение легких чаще наблюдалось у больных из группы «В/В-ТБ» (77,2% против 56,8% в группе «В/В-ТБ+СД»,  $p < 0,01$ ), а двусторонние поражения чаще выявлялись у пациентов группы «В/В-ТБ+СД» (43,2% против 22,8% в группе «В/В-ТБ»,  $p < 0,01$ ). Распад легочной ткани статистически значимо чаще установ-

лен в группе «В/В-ТБ+СД» (77,9% против 53,2% в группе «В/В-ТБ»,  $p < 0,01$ ). Бактериовыделение встречалось в группе «В/В-ТБ+СД» (у 78,9% против 53,2% в группе «В/В-ТБ»,  $p < 0,01$ ). Анализ спектра лекарственной чувствительности МБТ показал, что полирезистентность МБТ чаще выявлялась в группе «В/В-ТБ» (24,4% пациентов против 6,6% в группе «В/В-ТБ+СД»  $p < 0,01$ ), а МЛУ МБТ статистически значимо чаще наблюдалась в группе «В/В-ТБ+СД» – 54,1% и В/В-ТБ – 26,7%,  $p < 0,02$ .

**Заключение.** Впервые выявленный туберкулёз легких у больных с СД имел свои особенности по сравнению с впервые выявленным туберкулезом у пациентов без СД: чаще имела место туберкулема легких. Определялись особенности распада в легочной ткани и бактериовыделение, множественная лекарственная устойчивость возбудителя.

Комиссарова Оксана Геннадьевна  
(Oksana G. Komissarova)  
E-mail: okriz@rambler.ru

DOI 10.21292/2075-1230-2018-96-12-68-70

## ДИСЕМНИРОВАННЫЙ И ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ И ОПОРТУНИСТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ НА ПОЗДНИХ СТАДИЯХ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ С ИММУНОСУПРЕССИЕЙ

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

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

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

## DISSEMINATED AND GENERALIZED PULMONARY TUBERCULOSIS AND OPPORTUNISTIC DISEASES IN PATIENTS AT THE ADVANCED STAGES OF HIV INFECTION WITH IMMUNOSUPPRESSION

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

<sup>1</sup>A. I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

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

**Цель исследования:** изучить особенности социального статуса пациентов и клинико-рентгенологические проявления диссеминированного туберкулеза (ДТЛ) легких в сочетании с оппортунистическими заболеваниями у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции с иммуносупрессией.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 77 больных ДТЛ с 4В и 5-й стадией ВИЧ-инфекции в фазе прогрессирования и при отсутствии антиретровирусной терапии (АРВТ) в возрасте 26-59 лет. Мужчин было 64,9%, жен-

щин – 35,1%. Больным проводили комплексное клинико-рентгенологическое исследование, в том числе компьютерную и магниторезонансную томографию (КТ и МРТ). Для установления этиологии заболеваний применяли специальные вирусологические, микробиологические и иммунологические методы, а также бронхоскопию с цитологическим и гистологическим исследованием биопсийного материала.

**Результаты.** Из 77 больных 61 (79,2 ± 4,6%) постоянно употреблял наркотические вещества, в том