

тиферонозный тест (КФ-тест) (ОАО «Вектор-Бест»), T-Spot тест (Oxford Immunotec Ltd, UK), комплекс серологических реакций (реакция потребления комплемента (РПК), реакция пассивного гемолиза (РПГ), иммуноферментный анализ (ИФА), которые применяют в целях определения активности туберкулезной инфекции. Всем проведено рентгенологическое обследование (обзорная рентгенограмма грудной клетки, многосрезовая компьютерная томография (МСКТ), исследование респираторного материала на наличие МБТ с применением бактериологических и молекулярно-биологических методов. Увеличение лимфатического узла более 1,0 см определялось у 22 человек, или 66,7 % (средний размер ЛУ — $m = (19,0 \pm 0,25)$ мм). У 18 (54,5 %) выявлены множественные, у 15 (45,5 %) — единичные очаги в легочной ткани. В целях гистологической верификации диагноза всем пациентам проведена чрезбронхиальная биопсия лимфатических узлов средостения и очагов в легочной ткани с последующим гистологическим и цитологическим исследованием биоптата. Обработку материала проводили с использованием программ Microsoft Office Word Excel 2010 и GraphPad Prism 6. Применяли критерий хи-квадрат (χ^2). Количественные данные представлены в виде $M \pm SD$. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. В ходе обследования у 24 (I группа, 72,7 %) пациентов диагностированы гранулематозные заболевания легких: у 16 (66,7 %) — саркоидоз I—II стадии, у 8 (33,3 %) — другие гранулематозные заболевания, в том числе у 2 пациентов — гранулематоз Вегенера. У 9 (II группа, 27,3 %) пациентов выявлен туберкулез органов дыхания (у 1 было бактериовыделение, у 8 в гистологическом материале определялись клетки Пирогова—Лангханса, казеозное расплавление ткани лимфатического узла. У 8 (88,9 %) пациентов II группы все иммунологические тесты были положительными. У 22 (91,6 %) больных I группы КФ-тест и T-Spot-тест были отрицательными. Высокий титр специфических антител в комплексе серологических реакций определялся в 21,7 % случаев (у 5 из 23 больных): в 21,7 % — РПК, в 13,1 % (3 из 23) — РПГ, в 17,4 % (4 из 23) — ИФА. Таким образом, диагностическая чувствительность (ДЧ) комплекса серологических реакций не превышала 79,1 %, диагностическая специфичность (ДС) составила 33,3 %, тогда как показатели информативности иммунологических тестов (КФ-тест и T-Spot) составили: ДЧ — 88,9 %, ДС — 91,6 %, что в три раза выше.

Выводы: иммунологические тесты могут существенно дополнять диагностический комплекс при выявлении диссеминированных процессов в легочной ткани и помочь в верификации диагноза.

Diagnosics of pulmonary tuberculosis with application of immunological methods

V.V. Manina¹, A.A. Starshinova¹, P.K. Yablonskii^{1,2}, A.M. Pantelev¹, M.A. Belokurov¹, V.Yu. Zhuravlev¹, M.V. Pavlova¹, N.V. Sapozhnikova¹

¹ St. Petersburg Research Institute of Phthisiopulmonology, RF

² St. Petersburg State University, RF

Disseminated lung disease, which also includes other socio-threatening diseases, for example tuberculosis. **Objective:** improvement of diagnostics of disseminated processes in lung with application of immunological methods.

Materials and methods. From 2013 to 2014 years in the department of Research Institute of Phthisiopulmonology 33 patients with lung disseminations were examined. Complex of examination included: immunologic tests (QuantiFERON®-TB Gold (QFT) and T-spot), examination of the respiratory excretion material (sputum) for detection of MBT using microbiological methods (bacterioscopy, sowing on solid nutrient media (Lowenstein-Jensen, Finn 2), the liquid medium BACTEC MGIT 960) and real-time PCR system; X-ray examination (computed tomography), histological examination. The main method of histological verification was transbronchial biopsy of lung tissue.

Results. After complex of examination in 24 (72.7 %) patients different granulomatous diseases were diagnosed (I group); in 9 patients (27.3 % — II group) — pulmonary TB.

Conclusions. Diagnostic value of immunologic tests (QuantiFERON®-TB Gold (QFT) and T-spot) was: sensitivity — 88.9 %, specificity — 91.6 %; that was higher in comparison with serological reactions. Immunological tests can help in diagnostic complex of tuberculosis. ■

Результаты включения селенита натрия в комплексную терапию больных ко-инфекцией туберкулез/ВИЧ

С.Л. Матвеева

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина

У 3,5–60 % ВИЧ-инфицированных наблюдается патология щитовидной железы, что неблагоприятно влияет на исходы лечения туберкулеза. Для нормального функционирования щитовидной железы необходимо ее достаточное снабжение селеном. Однако в почве и воде Украины низкое содержание селена, и в организм человека он попадает с продуктами питания растительного и животного происхождения. В то же время в ряде исследований показано жизненно важное значение поддержания нормального уровня селена в организме ВИЧ-инфицированных лиц, который является маркером воспалительного ответа на эту инфекцию и от которого напрямую зависит их выживаемость.

Цель исследования: оценка результатов влияния включения селенита натрия в комплексное лечение ко-инфекции туберкулез/ВИЧ с тиреопатиями на тиреоидный статус и комплаенс пациентов. Под нашим наблюдением находились 30 больных с ко-инфекцией туберкулез/ВИЧ с тиреопатиями, лечившихся в 2010–2014 гг. в

Харьковском областном противотуберкулезном диспансере № 1. Группу больных отобрано с помощью ультразвукового исследования щитовидной железы больных с ко-инфекцией. У всех были изменены объем и/или структура щитовидной железы. В лечение был включен селенит натрия по 200 мкг/сут в течение интенсивной фазы лечения (60 доз) четырьмя противотуберкулезными препаратами I ряда с коррекцией при выявлении лекарственной устойчивости. Пациенты также получали высокоактивную антиретровирусную терапию (ВААРТ). В сыворотке венозной крови у всех пациентов до начала терапии и через 2 мес определяли уровни селена в лаборатории Synevo (Германия), а также содержание свободного тироксина, тиреотропного гормона гипофиза, антител к тиреоглобулину и тиреопероксидазе иммуноферментативным методом. Анализ результатов показал, что содержание селена в свободном кровотоке до лечения было ниже нормы у 50 % пациентов с ко-инфекцией. У 13 % больных отмечался аутоиммунный тиреоидит с характерной структурой щитовидной железы в виде ее неоднородности, общего снижения эхогенности с включением очагов повышенной эхогенности («мозаичности»), подтвержденный повышением титра антител к тиреопероксидазе. У 30 % пациентов отмечался субклинический гипотиреоз, который диагностировали при уровне тиреотропного гормона выше 4,31 мкМЕ/мл. Присоединение селенита натрия к стандартной терапии достоверно повысило уровень селена, свободного тироксина и нормализовало содержание ТТГ в свободном кровотоке, что свидетельствует о восполнении селенодефицита и усилении функциональной активности щитовидной железы под влиянием этого микроэлемента. Кроме того, под влиянием селенита натрия у больных с ко-инфекцией снизился титр антител к тиреопероксидазе, что подтверждает целесообразность применения селена для лечения больных с аутоиммунным тиреоидитом. Таким образом, стандартное лечение больных с ко-инфекцией при сопровождении его препаратом селена не только не привело к угнетению функции щитовидной железы, а и активизировало ее в результате восполнения дефицита селена. И это, несмотря на потенциальный ингибирующий тиреоидную функцию противотуберкулезных препаратов и ВААРТ (ламивудин, эфавиренц). У всех больных на фоне лечения улучшился комплаенс и отмечался регресс симптомов интоксикации и бронхо-легочного синдрома при полном отсутствии побочных реакций на селенит натрия.

Результаты исследования позволяют рекомендовать включение селенита натрия в комплексную терапию больных с ко-инфекцией туберкулез/ВИЧ с тиреопатиями как препарата сопровождения антимикобактериальной терапии и ВААРТ.

The results of selenium inclusion in complex therapy of patients with co-infection tuberculosis/HIV

S.L. Matveyeva

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

The goal of study was to estimate the result of selenium inclusion in complex therapy of patients with co-infection tuberculosis/HIV and thyroid pathology. The level of selenium in venous blood was low in 50 % of patients. In 13 % of patients autoimmune thyroiditis was diagnosed. Subclinical hypothyroidism was diagnosed in 30 % of patients. Using of selenium nitric in complex therapy of patients with co-infection and thyroid pathology improves the results of antituberculosis chemotherapy.

Key words: co-infection tuberculosis/HIV; thyroid gland; selenium nitric, results of antituberculosis chemotherapy. ■

Поширеність ВІЛ/СНІДу, вірусного гепатиту С та ко-інфекції ВІЛ/вірусний гепатит С у хворих на туберкульоз залежно від чутливості мікобактерій

Н.А. Мацегора, С.О. Полякова, М.Н. Єлісейдіс

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна

На сьогодні проблема поєднаного перебігу туберкульозу (ТБ), ВІЛ/СНІД та вірусного гепатиту С (ВГС) стоїть однаково гостро як у розвинених країнах світу, так і в тих, що розвиваються, зокрема в Україні. Все більше населення охоплює цей патологічний процес з несприятливим прогнозом. Без адекватної терапії понад половина з них помирають протягом перших років захворювання, що пояснюється все частішим приєднанням до ТБ інших хвороб, що супроводжуються зниженням імунітету: ВІЛ/СНІД, ВГС. На підставі сказаного вище виникає велике зацікавлення у вивченні безпосереднього зв'язку лікарсько стійкого ТБ (ЛС) з ВІЛ/СНІД та ВГС.

Мета дослідження: на підставі ретроспективного вивчення особливостей перебігу ТБ та формування коморбідних станів (ТБ у поєднанні з ВІЛ/СНІД, ВГС та ко-інфекцією ВІЛ/ВГС) з'ясувати подальші напрями досліджень задля підвищення ефективності ранньої діагностики, своєчасного адекватного лікування та поліпшення прогнозу згаданого контингенту хворих.

Матеріали та методи. Для дослідження використано методи ретроспективного аналізу 390 медичних карток стаціонарних хворих, що перебували в КУ «Одеська обласна туберкульозна клінічна лікарня» в 2011–2013 рр. Встановлювали діагноз та призначали лікування відповідно до «Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги хворим «Туберкульоз» № 1091 від 21.12.2012 року. Матеріали оброблено за методами варіаційної статистики.