

ций, мигранты, беженцы, вынужденные переселенцы, лица БОМЖ и др.).

Лица из окружения беременной и новорожденного в социально адаптированных семьях предоставляют результаты внеочередного флюорографического обследования (давностью не более 1 года к моменту родов) в последнем триместре беременности, что в последующем ускоряет оформление выписки новорожденного из родильного дома. Сама родильница проходит флюорографическое обследование в первый месяц после родов. Перечень лиц, контактирующих с беременной и новорожденным, устанавливается путем анкетирования беременной (родильницы). Сведения вносятся акушером-гинекологом в специально разработанный «Вкладыш в обменную карту беременной». Вкладыш включает также информацию о результатах сверки женской консультации с противотуберкулезным диспансером об эпидемиологической обстановке по месту предполагаемой выписки новорожденного и памятку для будущей матери. Главные врачи родильных домов и детских больниц обеспечивают выписку новорожденных при наличии в обменной карте беременной «Вкладыша», соответствующего вышеуказанным требованиям.

Лица из окружения новорожденных, родившихся от матерей из социальных групп риска, и сама родильница проходят флюорографическое обследование и получают заключение фтизиатра об эпидемиологической обстановке в первые дни после рождения ребенка. Главные врачи двух специально выделенных наблюдательных родильных домов обеспечивают:

1. Проведение в первый день после родов флюорографического (рентгенологического) обследования на туберкулез родильниц из групп риска.

2. Консультацию фтизиатра в случае выявления у новорожденного или родильницы изменений, подозрительных на туберкулез, с последующим переводом по показаниям новорожденного (родильницы) в туберкулезный стационар в установленном порядке.

3. Прием родов у рожениц с подозрением на заболевание туберкулезом в специально выделенном родильном зале с изоляцией новорожденного до получения результатов обследования матери.

4. Выписку новорожденного от матерей, в обменной карте которых отсутствует «Вкладыш в обменную карту беременной», при предъявлении результатов флюорографического обследования лиц, проживающих совместно с ней, а также сведений из противотуберкулезного диспансера об эпидемиологической обстановке по месту предполагаемой выписки новорожденного. В порядке исключения допускается выписка ребенка под расписку с передачей сведений в районную детскую поликлинику с маркировкой «Окружение новорожденного не обследовано».

Руководители городских (детских и взрослых) поликлиник обеспечивают организацию и учет флюорографических обследований лиц, проживающих совместно с ребенком, в выписной документации которого имеется маркировка «Окружение новорожденного не обследовано».

Заключение. Введение предложенного порядка позволяет в условиях современного мегаполиса оптимизировать систему раннего выявления туберкулеза среди взрослого окружения новорожденного в различных социальных группах населения, снизить риск заболевания туберкулезом детей первого года жизни.

СОПОСТАВИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ МОКРОТЫ НА МИКОБАКТЕРИИ ТУБЕРКУЛЕЗА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМИ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

ЗДОБНИКОВА С. Н., КОРНИЕНКО С. В., ЭФРОН Г. В.

THE COMPARISON OF SPUTUM TESTING RESULTS BY MICROBIOLOGICAL AND MOLECULAR-GENETIC TECHNIQUES

ZDOBNIKOVA S. N., KORNIENKO S. V., EFRON G. V.

КУЗ ВО «Воронежский областной клинический противотуберкулезный диспансер им. Н. С. Похвисневой» МЗ РФ, г. Воронеж

Voronezh Regional Clinical TB Dispensary named after N. S. Pokhvisneva, Voronezh, RF

Цель: анализ соответствия результатов исследования мокроты больных туберкулезом легких, проведенного микробиологическими и молекулярно-генетическими методами.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни 494 пациентов, которым проводили тестирование мокроты на микобактерии туберкулеза (МБТ) методом GeneXpert MTB/RIF и вы-

деление культур МБТ на плотных (Левенштейна – Йенсена) и жидких питательных средах (Bactec MGIT 960). Дополнительно мокрота тестировалась методом полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР РВ).

Исследование проводили с мая 2013 г. по ноябрь 2014 г. у впервые выявленных и ранее леченных больных туберкулезом легких.

Данные определения лекарственной чувствительности (ЛЧ) на плотных и жидких питательных средах подтверждены участием лаборатории в ФСВОК. Результаты определения ЛЧ МБТ методом абсолютных концентраций к H (изониазид), R (рифампицин), S (стрептомицин), E (этамбутол), Cap (капреомицин), Kp (канамицин), Of (офлоксацин) составили 100% совпадения с контрольными. Определение ЛЧ МБТ на жидких средах к H, R, E – 100%, к S и Am (амикацин) – 95%.

Результаты. Доля пациентов с ЛЧ к рифампицину (Rif), по методу GeneXpert MTB/RIF (GX), составила 61,7% (305 случаев), с устойчивостью к Rif – 38,3% (189 случаев).

У Rif-чувствительных по GX-тесту спектр лекарственной устойчивости, определяемой на плотных и жидких питательных средах, был распределен следующим образом: полная чувствительность сохранена у 209 пациентов, выявлена монорезистентность в 42 случаях, полирезистентность – у 52 больных. В 2 случаях диагностирована множественная лекарственная устойчивость (МЛУ) – в одном из них устойчивость к H/R/S, в другом – широкая лекарственная устойчивость (ШЛУ) к H/R/S/E/Et/Cap/Of.

Лекарственная устойчивость к H/R/S определялась у пациента с туберкулезом, ранее леченного, имевшего в предыдущий период болезни устойчивость к H по результатам посевов на плотные питательные среды. При поступлении в стационар в изучаемый период с перерывами в 1-7 дней были взяты пробы мокроты на GX-тест (Rif-чувствительность), на ПЦР РВ (устойчивость к H/R) и посев на жидкие питательные среды (устойчивость к H/R/S).

ШЛУ МБТ определена у впервые выявленного пациента по результатам GX-теста (Rif-чувстви-

тельность), через день ПЦР РВ (H-устойчивость), посева мокроты на жидкие питательные среды (устойчивость к H/R/S/E/Et/Cap/Of).

Rif-устойчивость по GX-тесту в результате тестирования на плотных и жидких питательных средах была подтверждена у 183 пациентов (табл.).

В 6 случаях устойчивость к Rif при культуральном методе исследования не подтверждена. Из них: в 1 случае сохранялась чувствительность ко всем препаратам, у 1 пациента выявлена устойчивость к H, в 3 случаях – к H/S, в 1 случае – к H/S/E/Am/Et.

В случае с больным с сохраненной чувствительностью на плотных питательных средах мокрота собиралась в один день с проведением GX-теста. При исследовании мокроты методом ПЦР РВ через 2 мес. – устойчивость к H/R. Это ранее леченный пациент, у которого на момент тестирования выявлены метастазы почечно-клеточного рака в легкие.

У пациентки с устойчивостью к H на плотных питательных средах в операционном материале методом ПЦР РВ определялась устойчивость к H/R.

У 3 пациентов с впервые выявленным туберкулезом легких имелась лекарственная устойчивость возбудителя к H/S по результатам посевов на жидкие питательные среды. Сбор мокроты на GX-тест и Bactec MGIT 960 проводился в один день.

Один пациент с устойчивостью к H/S/E/Am/Et (Bactec MGIT 960) и H/S/E/K/Pt/Of (плотные питательные среды) умер от прогрессирующего фиброзно-кавернозного туберкулеза легких на фоне тяжелой формы сахарного диабета.

Все пациенты с неподтвержденной посевами устойчивостью к Rif получали лечение по 4-му режиму химиотерапии.

Заключение. Совпадение результатов определения лекарственной устойчивости методами культуральным и GeneXpert MTB/RIF составило для Rif-чувствительных 99,3%, для Rif-устойчивых – 96,8%, что соответствует данным, определяемым инструкцией по применению этого метода.

Различия результатов ЛЧ у отдельных пациентов требуют дальнейшего углубленного анализа.

Таблица

Виды Rif-устойчивости по GX-тесту в результате тестирования на плотных и жидких питательных средах

Показатели	Всего	H/R + др., кроме Of и K/Am/Cap	H/R + K/Am/Cap и др. (пред-ШЛУ)	H/R + Of и др. (пред-ШЛУ)	ШЛУ
Случаи	183	118	49	9	7
%	100	64,4	26,8	5,0	3,8