

СПОСОБ ЭКСПРЕСС ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

Кашуба Э.А., Козлов Л.Б., Тюлькова Т.Е., Корначев А.С., Чугаев Ю.П.

Тюменская государственная медицинская академия, Тюмень, Россия

Оформлена заявка № 2008112937 от 03.04.2008 г. на изобретение, которое относится к области медицины, а именно к фтизиатрии и может быть использовано для ускоренной диагностики туберкулезной инфекции.

Описание изобретения. Технический результат изобретения достигается тем, что в сыворотке крови пациента определяют количество моноцитов с рецептором CD14⁺ (Мц), мелкомолекулярных иммунных комплексов (ЦИК 7,8%), функциональной активности нейтрофилов в тесте спонтанного восстановления нитросинего тетразолия (НСТ_{спонт}), иммуноглобулинов класса Е (IgE), кортизола (К), умножают полученные иммунологические показатели на коэффициенты, соответствующие активному туберкулезному процессу (первые показатели) и на коэффициенты, соответствующие физиологической норме пациента (вторые показатели), если суммарное значение первых показателей и константы патологического процесса больше суммы вторых показателей и константы физиологической нормы, то ставится диагноз туберкулезной инфекции; коэффициенты показателей Мц, ЦИК 7,8%, НСТ_{спонт}, IgE, К и константа при развитии патологического процесса равны 1,088; -0,65; 0,085, 0,007; 0,009; -54,629, а при физиологической норме пациента 1,033; -0,100; 0,051; 0,004; 0,006; -44,106 соответственно.

Инновационные аспекты. Сущность способа достигается тем, что способ экспресс диагностики туберкулезной инфекции основан на преобразовании полученных иммунологических показателей пациента в стандартизированные с использованием коэффициентов и константы, отражающих развитие патологического процесса (первые показатели), и коэффициентов и константы, отражающих физиологическую норму для данного пациента (вторые показатели). При суммарном значении первых показателей больше вторых, ставят диагноз туберкулезной инфекции. Предлагаемый способ осуществляется в лабораторных условиях и не оказывает влияние на здоровье пациента, сокращает время, необходимое для постановки диагноза заболевания, и при использовании персонального компьютера позволяет ускорить получение окончательного результата исследований. Экспресс способ диагностики туберкулезной инфекции в 83,7% обеспечивает совпадение диагностики туберкулеза с результатами клинико-лабораторного обследования больного.

Главные преимущества предложения. Стоимость проведения рентгенодиагностики туберкулеза по результатам обследования больных на 100 пациентов составляет 58056 руб., при использовании предлагаемого способа –54528 руб. Экономический эффект диагностики

туберкулеза по сравнению с рентгенодиагностикой на 100 больных составляет 3 528 руб. Стоимость проведения клиничко–лабораторной диагностики по результатам обследования больных на 100 пациентов составляет 133056 руб. Экономический эффект предложенного способа составляет 78 528 руб.

Технологические ключевые слова: Туберкулез, экспресс диагностика.

Изобретение внедрено в ГЛПУ ТО «ОПТД» и ГЛПУ ТО «Противотуберкулезный санаторий Верхний Бор» (Промышленный образец).

Оформлена заявка № 2008112937 от 03.04.2008 г. на изобретение

Коды рыночных применений:

- Биологические науки
- Медицина, здравоохранение

Сотрудничество

- Лицензионное соглашение

Информация об организации

- Медицинский институт

Размер организаций

- > 500 сотрудников

Контактная информация

Организация – Государственное образовательное учреждение Высшего профессионального образования ТЮМЕНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ (ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава)

Адрес: 625023, Тюмень, Одесская ул., д. 54

Контактное лицо – Кашуба Эдуард Алексеевич

тел. (3452) 20-21-97, факс (3452) 20-62-00

E-mail: tgma@tyumsma.ru