

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІNІСТРАЦІЇ  
ЧЕРНІВЕЦЬКА ОБЛАСНА ОРГАНІзаЦІЯ  
“АСОЦІАЦІЯ ТЕРАПЕВТИВНИХ ТМ. В. Ж. ВАСИLENKA”  
ПОЛЬСЬКЕ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО,  
ПОЛЬСЬКО-УКРАЇНСЬКА РОБОЧА ГРУПА  
ІНДУСТРІАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ  
ПУБЛІЧНОЇ ЗДОРОВЛЮЮЩОЇ ПОДДУШІ  
ЄВРОПЕЙСЬКЕ РЕСПІРАТОРНЕ ТОВАРИСТВО

## Науково-практична конференція з міжнародною участю



«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПУЛЬМОНОЛОГІЇ:  
ОВІТНІ ДОСВІДОМ  
І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»

ІІІ МІжнародна конференція



8–9 вересня 2011 року  
м. Чернівці

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЇ  
ЧЕРНІВЕЦЬКА ОБЛАСНА ОРГАНІЗАЦІЯ  
«АСОЦІАЦІЯ ТЕРАПЕВТІВ ІМ. В.Х.ВАСИЛЕНКА»  
ПОЛЬСЬКЕ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО,  
ПОЛЬСЬКО-УКРАЇНСЬКА РОБОЧА ГРУПА  
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ТА  
ПУЛЬМОНОЛОГІЇ ПОЛЬЩІ  
ЄВРОПЕЙСЬКЕ РЕСПІРАТОРНЕ ТОВАРИСТВО

## АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПУЛЬМОНОЛОГІЇ: ОБМІН ДОСВІДОМ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Матеріали науково-практичної конференції  
(8-9 вересня 2011 року)

УДК 616.24

ББК 54.12

А43

Актуальні питання пульмонології: обмін досвідом та перспективи розвитку: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю (Чернівці, 8-9 вересня 2011 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2011. – 84 с.

ISBN      978-966-697-399-6

У збірнику представлені матеріали тез науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні питання пульмонології: обмін досвідом та перспективи розвитку» (Чернівці, 8-9 вересня 2011 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам пульмонології. Наукова та загальна редакція – професор, д.мед.н. О.Л.Федів

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Т.М.Христич

доктор медичних наук Л.Д.Тодоріко

ISBN 978-966-697-399-6 © Буковинський державний медичний університет, 2011

## КВАНТИФЕРОНОВЫЙ ТЕСТ И РЕАКЦИЯ МАНТУ В ДИАГНОСТИКЕ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЁЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

Чалая Е.В., Демков У.\*, Котула И.\*<sup>1</sup>, Зелковски Я.\*<sup>1</sup>, Вольф С.Б., Алексо Е.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь, ftiza@tut.by

\*Медицинский университет, Варшава, Польша

**Введение.** Проблема диагностики латентной туберкулезной инфекции в настоящее время остается актуальной в Беларуси, несмотря на комплекс проводимых противотуберкулезных мероприятий. Для раннего выявления первичного инфицирования и туберкулеза у детей и подростков в нашей стране используется реакция Манту с 2 ТЕ PPD-L. Однако в последнее время широко обсуждается вопрос о целесообразности её использования для массового обследования детей и подростков в связи с трудностью интерпретации результатов теста, его недостаточной специфичностью. Влияние на организм многочисленных эозоаллергенов и эндоаллергенов, профилактические прививки значительно затрудняют интерпретацию результатов пробы Манту. При проведении туберкулиновой пробы в условиях массовой вакцинации БЦЖ невозможно достоверно установить уровень инфицированности детей МБТ, отличить постvakциную аллергию от инфекционной.

В настоящее время все большую популярность во всем мире приобретает квантифероновый тест для диагностики латентной туберкулезной инфекции. Его преимущества по сравнению с туберкулиновой диагностикой (пробой Манту): выполнение теста *in vitro*; более высокая специфичность используемых антигенов ESAT-6, CFP-10 (эти антигены отсутствуют не только у микобактерий вакциниального штамма, но и у большинства нетуберкулезных микобактерий окружающей среды и их применение повышает специфичность результатов); необходимость 1 посещения пациентом при выполнении квантиферонового теста вместо 2 при постановке пробы Манту; получение результатов в течение 1 суток. Недостатки данного метода: высокая стоимость, сложная методика, забор крови из вены.

**Цель.** Изучить эффективность квантиферонового теста для диагностики инфицирования микобактериями туберкулеза у детей и подростков Гродненской области, состоящих на учёте в противотуберкулезном диспансере.

**Материал и методы.** Исследование проводилось с помощью тест-систем QuantIFERON-TB Gold In Tube (Cellestis, Австралия). В основе метода лежит количественное определение интерферона-γ (ИНФ-γ), вырабатываемого Т-лимфоцитами в ответ на стимуляцию пептидными антигенами ESAT-6, CFP-10, имитирующими белки *M. tuberculosis*. Тест считается положительным, когда уровень ИНФ-γ, выработанного в ответ на специфичные антигены, превышает уровень ИНФ-γ в контрольной пробирке на 0,35 МЕ/мл и более, и отрицательным – если не превышает. Тест оценивался также как сомнительный, если результат невозможно было оценить достоверно (например, при недостаточном наполнении пробирок), в таком случае необходимо повторить тест. Пробирка с митогеном используется как положительный контроль, когда имеются сомнения в иммунном статусе пациента. В таком случае результат расценивается также как сомнительный и требует повторения теста. После забора крови для проведения квантиферонового теста всем вышеуказанным детям и подросткам выполнена пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L по общепринятой методике. Обследовано 36 детей и подростков в возрасте от 3 до 18 лет, средний возраст составил  $10,6 \pm 3,44$ . Среди них 10 (27,8%) наблюдались как контактные лица с больными туберкулезом – группа 1, остальные 26 (73,2%) – с выражом туберкулиновой реакции – группа 2. Все дети вакцинированы БЦЖ при рождении. Из детей и подростков, наблюдавшихся по поводу контакта с больным туберкулезом, у 7 имел место тесный

семейный контакт, вираж туберкулиновой пробы среди детей данной группы имел место у 4 детей. Всем детям из группы 1 проведена химиопрофилактика противотуберкулезными препаратами. Химиопрофилактика проводилась у шестнадцати (61,5%) детей, состоящих на учете по поводу виража.

**Результаты.** Положительный результат квантимеронового теста выявлен у девяти детей, что составило 25% от общего количества обследованных. В группе детей из контакта средний размер папулы при проведении реакции Манту оказался равным  $5,5 \pm 4,2$ мм, размер папулы более 10мм имел место у 20%, от 5 до 9мм - у 40%, отрицательный результат пробы Манту оказался у 40% детей из первой группы. Положительный результат квантимеронового теста получен у 2 детей (20%) данной группы, отрицательный - у 6 (60%) детей из контакта, сомнительный результат - у 2 (20%) детей. При более детальном изучении выяснилось, что положительный результат получен только у детей из тесного семейного контакта, у обоих имел место вираж туберкулиновой пробы, еще у одного подростка из этой группы с виражом туберкулиновой пробы тест был отрицательным и у одного - сомнительным.

У детей с виражом туберкулиновой пробы (группа 2) средний размер папулы составил  $9,1 \pm 2$ мм, что статистически значимо выше, чем в группе 1 ( $p = 0,018$ ), при этом папула более 10мм оказалась у 57,1%. Положительный результат квантимеронового теста получен в этой группе у 26,9%, отрицательный - у 69,2%, у 3,9% - сомнительный. В зависимости от размера папулы результаты в этой группе распределились следующим образом: при диаметре папулы 5-9мм положительный результат квантимеронового теста получен у 31,3%, отрицательный - у 62,5%, сомнительный - у 6,2%, а при диаметре 10мм и более положительный результат имел место у 20%, отрицательный - у 80%. Мы проанализировали результаты в зависимости от проведения химиопрофилактики. Так среди детей с виражом туберкулиновой пробы, которым была проведена химиопрофилактика противотуберкулезными препаратами, положительный результат квантимеронового теста получен у 40%, отрицательный у 60% детей. В то время как среди детей этой же группы, которым не проводилась химиопрофилактика, положительный результат имел место у 9%, отрицательный - у 82% и у 9% результат оказался сомнительным.

**Выводы.** Результаты нашего исследования подтверждают имеющиеся литературные данные о недостаточной специфичности туберкулинового теста (положительный квантимероновый тест получен лишь у 27% детей и подростков с виражом туберкулиновой пробы). Для решения вопроса о назначении химиопрофилактики детям с виражом туберкулиновой пробы и из контакта целесообразно использовать квантимероновый тест наряду с клинико-лабораторными данными и данными туберкулиновидиагностики.