

Выводы

1. При атеросклеротических начальных проявлениях ХИМ имели место гипофункция щитовидной железы (низкий Т₃-синдром и повышенные концентрации Т₄ и ТТГ), которая в большей мере касалась мужчин до 40 лет и женщин старшей возрастной группы (41–55 лет).

2. Выявлена гипофункция надпочечников в виде низких концентраций кортизола, преимущественно у мужчин в ранних сроках заболевания (до 1 года и до 5 лет).

3. Установлена гипофункция половых желез (у мужчин до 40 лет и женщин вне зависимости от возраста) и компенсаторная гиперфункция гипофиза (высокий уровень ФСГ) (у мужчин до 40 лет и женщин любого возраста при разной продолжительности заболевания).

4. Полученные изменения со стороны гормонального статуса могут быть использованы в качестве лабораторных критериев для постановки диагноза начальных проявлений ХИМ.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Адаптация клинической классификации сосудистых поражений мозга к международной статистической классификации болезней X пересмотра / Л. С. Гиткина [и др.]. // Мед. новости. — 2000. — № 6. — С. 3–10.
2. Влияние гормонов гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой, ренин-ангиотензиновой и тиреоидной гормональной системы на формирование дисциркуляторной энцефалопатии / В. И. Скворцова [и др.] // Журн. неврол. и психиатр. — 2003. — № 12. — С. 26–33.
3. Дильман, В. М. Большие биологические часы / В. М. Дильман. — М.: Знание, 1981. — 208 с.
4. Крыжановский, Г. Н. Общая патофизиология нервной системы / Г. Н. Крыжановский. — М.: Медицина, 1997. — 252 с.
5. Лобов, М. А. Патофизиологические, патогенетические и терапевтические аспекты хронической ишемии головного мозга / М. А. Лобов, С. В. Котов, И. Г. Рудакова // РМЖ. — 2002. — № 25. — С. 1156–1166.
6. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр (МКБ-10). — Т. 1, Ч 1. — Женева: ВОЗ, 1995. — С. 315, 510–511.
7. Шмидт, Е. В. Классификация сосудистых поражений головного и спинного мозга / Е. В. Шмидт // Журн. невропат. и психиатр. — 1985. — № 9. — С. 1281–1288.

Поступила 14.06.2007

УДК 615 – 112.5 – 053.2/.6

ИНФИЦИРОВАННОСТЬ МИКОБАКТЕРИЯМИ ТУБЕРКУЛЕЗА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ Г. ГОМЕЛЯ

И. В. Карницкая, Ж. Е. Белян

Гомельский государственный медицинский университет
Гомельская городская центральная поликлиника, филиал № 7

Важным критерием оценки распространенности туберкулеза является показатель инфицированности населения микобактериями туберкулеза. Показатель инфицированности характеризует объем резервуара туберкулезной инфекции и тем самым вероятность возникновения новых случаев заболевания. В благоприятных в эпидемиологическом отношении районах максимум инфицированных наблюдается среди взрослых. И наоборот, смещение максимального уровня на детский и юношеский возраст свидетельствует о неблагополучии по туберкулезу. В условиях массовой вакцинации БЦЖ этот показатель повсеместно не рассчитывается, так как положительные туберкулиновые пробы появляются и при инфекционном, и при поствакцинальном иммунитете.

Ключевые слова: туберкулез, инфицированность, дети, подростки, туберкулиновые пробы.

THE CHILDREN AND TEENAGERS INFECTION BY MYCOBACTERIUMS OF TUBERCULOSIS IN GOMEL

I. V. Karnitskaya, G. E. Belyan

Gomel State Medical University
Gomel Town Central Polyclinic, Branch № 7

The most imported evaluation criterion of spreading the tuberculosis is an index of the population's infection by the tuberculosis mycobacteriums. The index of infection characterizes a reservoir volume of the tuberculosis infection and thereby a probability of initiation of the new cases of sickness. The maximum infected in favorable for epidemiological relation regions are among adults. And vice versa, a displacement to the age of children and teenagers gives the tuberculosis trouble. In condition of mass BCG vaccination the index everywhere is not calculated because the positive tuberculin probes appear in the infection and post vaccination immunity.

Key words: tuberculosis, infection, children, teenagers, tuberculin probes.

Важным критерием оценки распространенности туберкулеза является показатель инфицированности населения микобактериями туберку-

леза (число здоровых, зараженных туберкулезом в определенной возрастной группе детей, подростков, взрослых, инфицировавшихся на про-

тяжении ряда лет). Инфицированность микобактериями туберкулеза — это состояние, характеризующееся наличием положительных кожных реакций на туберкулин при отсутствии клинических и рентгенологических признаков активного туберкулеза [3]. Признано, что инфицированные контактировали с источником туберкулезной инфекции, в их организме присутствуют микобактерии туберкулеза, находящиеся в дремлющем состоянии, но способные реактивироваться и вызвать заболевание [4]. Таким образом, показатель инфицированности характеризует объем резервуара туберкулезной инфекции, а значит, вероятность возникновения новых случаев заболевания [1, 3, 4]. Существует прямая корреляционная зависимость между размерами «бациллярного массива» и уровнем инфицированности, возраста, плотности населения [3]. По заключению экспертов ВОЗ, задача ликвидации туберкулеза как существенной проблемы здравоохранения может быть решена, если инфицированность детей до 14 лет не будет превышать 1%, а риск инфицирования будет ниже 0,05% [5].

Приводимые в литературе данные об инфицированности детей и подростков в различных регионах и странах разнятся между собой в зависимости от общей эпидемиологической обстановки, объема и качества проводимых противотуберкулезных мероприятий, обследуемого контингента (только школьники или только дети из очагов туберкулезной инфекции). Общепринятым является тот факт, что в благоприятных в эпидемиологическом отношении районах максимум инфицированных наблюдается среди взрослых. И наоборот, смещение максимального уровня на детский и юношеский возраст свидетельствует о неблагоприятии по туберкулезу [1, 2].

Инфицированность определяется путем постановки и оценки туберкулиновой пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л. В условиях массовой вакцинации БЦЖ этот показатель повсеместно не рассчитывается, так как положительные туберкулиновые пробы появляются и при инфекционном, и при поствакцинальном иммунитете. Очень часто инфицированность оценивают по числу детей, состоящих на учете как угрожаемые по заболеванию туберкулезом (VI группа диспансерного учета). Эта цифра составляет около 2,5% детского населения [1].

Целью исследования явилось изучение уровня инфицированности туберкулезом детей в современных условиях крупного промышленного центра (г. Гомель).

Материалы и методы исследования

Для выполнения поставленных задач были проанализированы результаты ежегодной ту-

беркулинодиагностики 10673 детей (1–14 лет) и 3013 подростков (15–17 лет) по данным карт профилактических прививок (форма № 063). Оценка результатов основывалась на динамике и характере туберкулиновых реакций на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л, отсутствию или наличию прививки БЦЖ и поствакцинальных знаков.

Результаты и обсуждение

Установлено, что положительные реакции на пробу Манту имелись у 6445 детей (60,3%), сомнительные — у 3207 (30,2%), отрицательные — у 1021 обследованных (9,5%). Туберкулиноположительных подростков выявлено 2145 человек (71,2%), туберкулиноотрицательных — 131 (4,3%), сомнительные пробы — у 737 человек (24,5%).

Учитывая, что инфицированность определяется наличием положительных кожных реакций на туберкулин, мы изучили группу туберкулиноположительных детей и подростков.

Как известно, положительные туберкулиновые реакции обусловлены инфицированием микобактериями туберкулеза и поствакцинальной аллергией [1-5]. При детальном изучении карт профилактических прививок (форма № 063) было выяснено, что среди туберкулиноположительных детей (6445 человек) у 57,2% установлена поствакцинальная аллергия, 42,8% инфицированы, при этом 6,8% инфицированы в этом году (т.е. произошел вираж туберкулиновых проб). Результаты туберкулинодиагностики неоднозначны в различных возрастных группах. Так как более 98% детей вакцинированы против туберкулеза вакциной БЦЖ в роддоме, среди детей 1–3 лет удельный вес положительных реакций за счет поствакцинальной аллергии составляет 99,2%. Виражи зарегистрированы у 10 детей (0,8%). Среди детей 4–6 лет, посещающих детские дошкольные учреждения, удельный вес положительных реакций за счет поствакцинальной аллергии уменьшился до 92,9%, а виражей увеличился до 4,8%. Наибольший удельный вес виражей отмечен в группе школьников 7–14 лет (6,0%). С возрастом удельный вес инфицированных детей увеличивается, при этом уменьшается процент детей с виражом туберкулиновых проб (впервые инфицированных) и поствакцинальной аллергией. Среди туберкулиноположительных подростков (2145 человек) у 18,2% выявлена поствакцинальная аллергия, 81,8% обследованных инфицированы микобактериями туберкулеза, в т. ч. 1,0% в этом году.

Общая инфицированность детей 1–14 лет составила 25,8%, подростков — 57,9%. Однако в каждой возрастной группе ее уровень был различным. Наименьшая инфицированность на-

блюдалась в первые годы жизни 1–3 лет (0,8%). Среди дошкольников (4–6 лет) — 4,0%, школьников (7–14 лет) — 41,9%). Таким образом, с возрастом частота показателя инфицированности увеличивается, достигая к 15–17 годам 57,9%.

Уровень первичного инфицирования (вираж) наиболее высок среди детей 4–6 лет (5,8%). Среди школьников 7–14 лет этот показатель составляет 4,4%. Подростки инфицируются значительно реже — 1,0%. Наибольший удельный вес виражей отмечен у детей в возрасте 6 лет (6,3%).

Уровень общей инфицированности мы оценивали только по положительным туберкулиновым пробам, не принимая в расчет сомнительные реакции. В то же время по данным украинских авторов [2] у 58% детей с сомнительными реакциями год назад реакции на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л были положительными. Результаты внутрикожных проб у этих детей были расценены как свидетельство постепенно угасающей поствакцинальной аллергии. У 42% детей с сомнительными реакциями год назад результаты проб были отрицательными. У этих детей сомнительные реакции свидетельствовали о начале инфицирования, которое возникло незадолго до проведения туберкулиновой пробы и уровень специфической аллергии еще не достиг предела положительной туберкулиновой реакции. По нашим данным, сомнительные реакции на пробу Манту наблюдались у 30,0% всех обследованных детей и у 24,5% подростков. Наименьший удельный вес детей с сомнительными пробами отмечен в возрасте 1 и 2 года (19,6 и 20,1% соответственно), что может быть связано с ПВА. Увеличение удельного веса в более старшем возрасте можно связать с самым началом инфицирования.

У детей и подростков с положительными туберкулиновыми реакциями чаще отмечается низкая нормергическая чувствительность (папула 5–11 мм) — у 86,9% детей и 82,0% подростков. Высокая нормергия (папула 12–16 мм) — у 12,9% детей и 17,0% подростков. Гиперергические реакции отмечены у 0,2% детей и 1,0% подростков.

При вираже туберкулиновых реакций умеренная чувствительность к туберкулину по результатам пробы Манту с 2 ТЕ с формированием папулы 5–11 мм отмечена у 83,3% детей и 100% подростков. Выраженная чувствительность — у 16,7% детей.

У 73,7% инфицированных детей отмечена умеренная чувствительность к туберкулину, у

25,1% — выраженная чувствительность. Такие же цифры и у подростков (77,5 и 21,3% соответственно). Среди инфицированных у 1,2% детей и подростков отмечена гиперергическая чувствительность.

Таким образом, чувствительность к туберкулину у большинства детей и подростков была умеренной. У инфицированных более 1 года чаще высокие нормергические и гиперергические реакции.

Заключение

1. Положительные туберкулиновые реакции обусловлены инфицированием микобактериями туберкулеза у 42,8% детей и 81,8% подростков. С возрастом удельный вес инфицированных детей увеличивается, при этом уменьшается процент детей с виражом туберкулиновых проб (впервые инфицированных) и поствакцинальной аллергией.

2. Общая инфицированность детей составила 25,8%, подростков — 57,9%. Данные об инфицированности туберкулезом не являются абсолютными, так как дети и подростки с сомнительными реакциями могут быть в начальном периоде первичного инфицирования.

3. Уровень первичного инфицирования (вираж) наиболее высок среди детей 4–6 лет (5,8%). Среди школьников 7–14 лет этот показатель составляет 4,4%. Подростки инфицируются значительно реже — 1,0%.

4. Чувствительность к туберкулину у большинства детей и подростков была умеренной (папула 5–11 мм). У инфицированных более 1 года чаще высокие нормергические и гиперергические реакции, чем у детей и подростков с виражом туберкулиновых реакций.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аксенова, В. А. Инфицированность и заболеваемость туберкулезом детей как показатель общей эпидемиологической ситуации в России / В. А. Аксенова // Пробл. туб. — 2002. — № 1. — С. 6–9.
2. Инфицированность туберкулезом детей и характер туберкулиновой чувствительности у инфицированных / И. А. Сиренко [и др.] // Пробл. туб. — 2004. — № 3. — С. 13–14.
3. Ридер, Г. Л. Эпидемиологические основы борьбы с туберкулезом. Пер. с англ. / Г. Л. Ридер. — М.: Весь Мир, 2001. — 192 с.
4. Latent tuberculosis infection / E. Neurenberg [et al.] // Seminars in Resp. and Critic. — Care Med. — 2004. — Vol. 25, № 3. — P. 317–336.
5. Styblo, K. K. Epidemiology of tuberculosis / K. K. Styblo // Tubercle. — 1983. — № 9 (37). — P. 346–351.