

ОЦЕНКА СКРЫТОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В РОССИИ

Авилов К.К., Романюха А.А.

ИВМ РАН, Россия, 119333, Москва, ул.Губкина, д.8, avilov@inm.ras.ru,
eburg@inm.ras.ru

Для оценки эпидемиологической ситуации по туберкулезу и для обоснованного планирования противотуберкулезных мероприятий необходима оценка скрытых заболеваемости и распространенности туберкулеза, т.е. количества невыявленных случаев заболевания и количество невыявленных больных среди населения. Прямая оценка этих величин путем обследования репрезентативной группы людей требует больших финансовых затрат и сложна организационно.

Нами предложен метод оценки скрытых заболеваемости и распространенности, опирающийся на использование многостадийных математических патогенеза и использование данных о стадии болезни у выявленных больных [1,2]. Такой подход позволяет оценить среднюю задержку выявления, а через нее – скрытые заболеваемость и распространенность. Для оценки скрытых заболеваемости и распространенности туберкулеза органов дыхания мы использовали двухстадийную модель, разделяющую больных на выделяющих микобактерии туберкулеза (поздняя стадия) и не выделяющих (ранняя стадия).

Был проведен анализ данных по выявлению туберкулеза в России за 1997-2007 годы, предоставленных НИИ Фтизиопульмонологии ММА им. И.М. Сеченова и ЦНИИ Организации и информатизации здравоохранения Минздравсоцразвития РФ. Результаты оценки скрытых заболеваемости и распространенности туберкулеза органов дыхания позволили классифицировать области РФ по тяжести эпидемической ситуации, реальной эффективности выявления больных, а также по временной динамике этих показателей.

Один недостаток предложенного метода – это то, что оценка скрытых заболеваемости и распространенности производится для части населения, охваченной медицинской помощью. Асоциальные больные практически не выявляются и не влияют на получаемые оценки. Для первичной оценки достоверности результатов было проведено сравнение расчетной силы туберкулезной инфекции с фактической, воздействующей на детей.

Литература

1. Авилов К.К., Романюха А.А. Математическое моделирование процессов распространения туберкулеза и выявления больных. // *Автоматика и телемеханика*, №9, 2007. Стр. 145-160.
2. Авилов К.К. Математическое моделирование заболеваемости туберкулезом органов дыхания на территории России и оценка эффективности противотуберкулезных мероприятий. – дисс. на соиск. уч. ст. к.ф.-м.н., Москва, 2007. 154 стр.