

УДК 616.9-036.15-092 (575.2) (04)

## РОЛЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ И СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ЛАТЕНТНЫХ ИНФЕКЦИЙ

*Б.А. Какеев*

Представлено исследование значительного роста латентных инфекций у жителей Кыргызской Республики. Впервые показано, что в организме человека с возрастом появляются антитела к основным видам латентных инфекций.

*Ключевые слова:* латентные инфекции; герпес; цитомегаловирус (ЦМВ); хламидиоз; климато-экологические факторы.

Последние десятилетия как за рубежом, так и в странах СНГ регистрируется значительный рост латентных инфекций в форме болезней, передаваемых половым путем (БППП), часть из которых приобретает характер эпидемии [1]. Так, по данным литературы, БППП ежегодно в мире заболевает 250 млн человек, количество инфицированных составляет 1 млрд. В США общее количество больных БППП достигает приблизительно 20 млн [2]. На территории Кыргызстана отмечается значительный рост латентных инфекций, что обусловлено рядом важных факторов, в частности открытием границ Кыргызстана после развала СССР, когда население начало широко контактировать с гражданами других государств, имеющих иную инфекционную и иммунологическую структуру. Отсутствие в этот период специальных лабораторий по диагностике латентных инфекций, способствовало их широкому скрытому распространению, в это же время регистрировался значительный подъем частоты врожденной патологии. С началом диагностики латентных инфекций современными методами изменились и статистические данные, причем количество обращений в лаборатории не уменьшилось, а увеличилось, что обусловлено не только ростом информированности населения и медиков о данных инфекциях, но и ростом заболеваемости.

Таким образом, увеличение частоты обследованных с подозрением на латентную инфекцию произошло только в последние годы в связи с началом реформирования системы здравоохранения и началом внедрения современных методов диагностики, что в сочетании с ростом

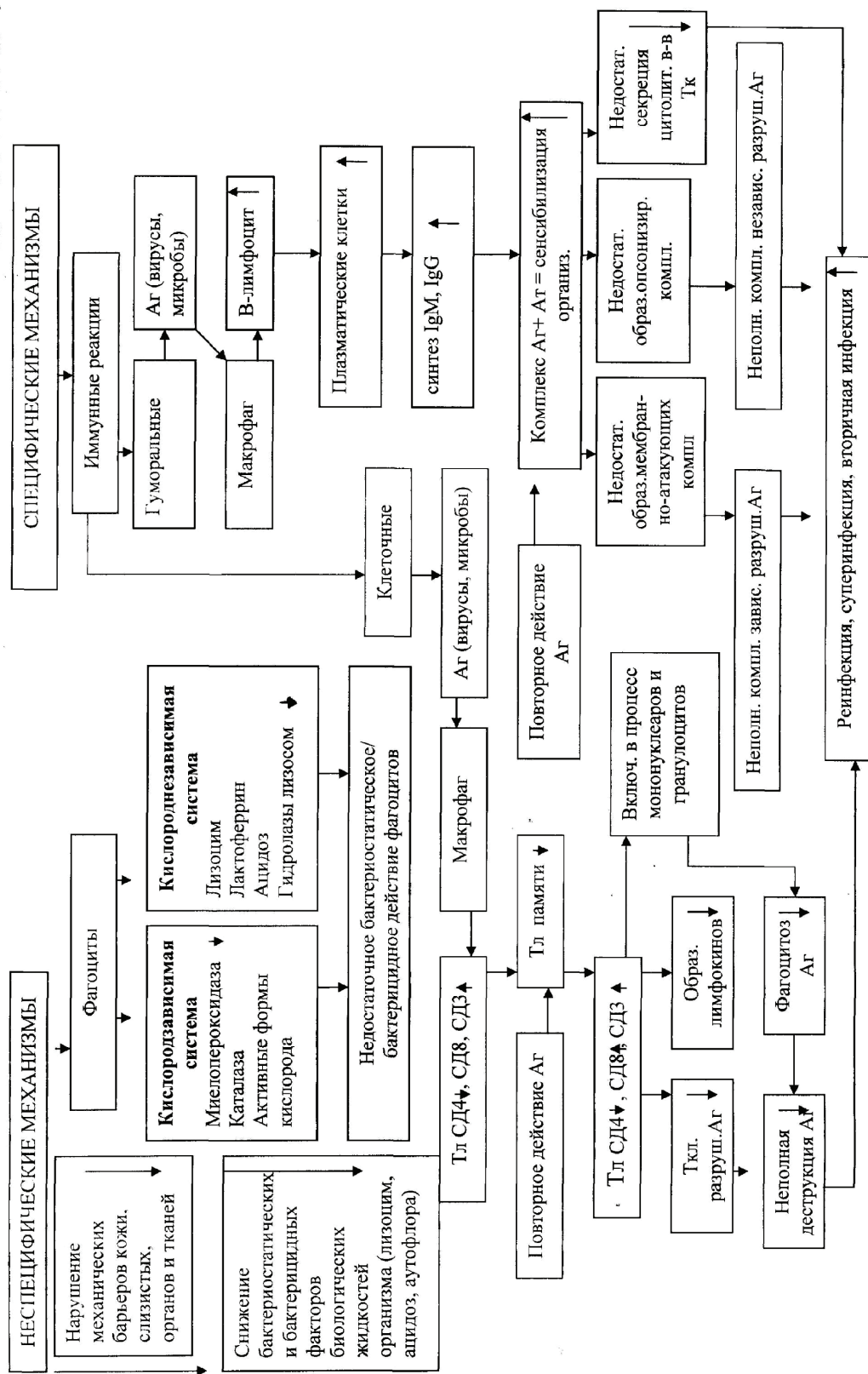
заболеваемости придало латентным инфекциям эпидемический характер.

При выявлении особенностей этиопатогенеза развития заболеваний, обусловленных латентными инфекциями мы опирались на стандартные схемы развития иммунологических реакций [3]. В первую очередь страдают неспецифические, а затем и специфические антиинфекционные механизмы защиты (см. рисунок). В частности, под влиянием экзогенных факторов (экологические – оксид азота, окись углерода; сезонные – солнечная инсоляция, перепад температуры и т.д.) происходит нарушение барьерных функций и бактерицидных факторов слизистых оболочек влажных поверхностей, глаз, носа, ротовой полости, кожи. В данном случае эти не достаточно функционирующие механизмы, являющиеся первой линией неспецифической защиты организма, не препятствуют проникновению вируса (микробов) в организм человека.

При проникновении вирусов (бактерий) в организм человека на них оказывают неспецифическое воздействие мононуклеары и гранулоциты – как непосредственно, так и при помощи лейкокинов. Наиболее важный механизм разрушения микроорганизмов – это их фагоцитоз нейтрофилами и моноцитами, в которых активизируется комплекс механизмов инактивации и деструкции вирусов и микробов, представленный кислородзависимой и кислороднезависимой подсистемами, функционирует, по нашим данным, не эффективно.

Такие его компоненты, как недостаток миелопероксидазы по нитросинему тетразолиевому тесту (НСТ-тест), каталазы и активных форм

**НАРУШЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА ОТ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ЛАТЕНТНЫХ ИНФЕКЦИЙ**



кислорода, содержащихся в нейтрофилах и моноцитах, не позволяют привести к полному разрушению внешних оболочек микробов и предотвратить дальнейшее размножение и пребывание в организме латентных форм инфекции.

Недостаточно полно происходит разрушение микроорганизмов и вирусов кислороднезависимой системой вследствие недостатка лизоцима, лактоферрина, гидролазы. В частности, отмечено снижение показателя суммарного индекса люминесценций (СИЛ) лизосом, в которых гидролазы, видимо, не полностью расщепляют муралиновую кислоту пептидогликанов оболочек микробов.

Наибольшее значение в защите организма от инфекции придается активации иммунных реакций, при которых развиваются гуморальные и клеточные механизмы иммунного ответа. При попадании в организм патогенов, размножающихся внеклеточно, активируется преимущественно гуморальный иммунный ответ, а если внутриклеточно – клеточный иммунитет.

В период максимальной солнечной инсоляции и, в меньшей степени, в холодный период года, происходит снижение Т-клеточного иммунитета с активацией гуморального звена. Мы наблюдали у обследованных лиц в летний и осенне-зимний период рост циркулярного иммунного комплекса (ЦИК), IgM, IgG, что свидетельствовало, как о первичном заражении герпесом или цитомегаловирусом (ЦМВ) (судя по росту IgM), либо об обострении уже имеющихся латентных заболеваний.

У обследованных лиц в летний и осенне-зимний период происходило снижение функциональной активности нейтрофилов и мононуклеарных фагоцитов, в частности фагоцитарного показателя (ФП), фагоцитарного числа (ФЧ), НСТ-теста, среднего цитохимического коэффициента (СЦК) и т.д., что увеличивало риск первичного заражения латентными инфекциями или обострение существующего хронического процесса. Можно сделать вывод, что причинами существования хронических форм латент-

ной инфекции являются: нарушение механизмов формирования иммунного ответа за счет иммуносупрессии и снижения функциональных показателей нейтрофилов и моноцитов под влиянием экзо- и эндогенных факторов, а также относительно низкая иммуногенность возбудителя (герпес, ЦМВ, и др.) или латентное (внутриклеточное) паразитирование инфекции.

Сведения о заболеваемости латентными инфекциями среди населения Кыргызстана в доступной нам литературе отсутствуют, так как за больными со стороны здравоохранения не ведется диспансерного учета, как и эпидемиологического наблюдения за очагами инфекции. Имелись лишь единичные сообщения, основанные на наших наблюдениях.

Появление платных медицинских центров с принципами анонимного обследования и лечения подобных больных не способствовало индивидуальной работе с пациентом по санации очагов инфекции и в проведении противоэпидемических мероприятий. Против этих инфекций не разработаны эффективные противоэпидемические и профилактические мероприятия, не проводятся на государственном уровне санации беременных женщин, зараженных вирусами герпеса, ЦМВ и другими инфекциями.

Мы считаем, что тенденция к увеличению подобных заболеваний, будет нарастать из года в год значительными темпами в следствие изменившихся медико-социальных и климато-экологических факторов, а также если не будут организованы учреждения здравоохранения по оперативному выявлению больных.

#### *Литература*

1. *Скрипкин Ю.К., Кубанова А.А., Селицкий Г.Д.* Профилактика и диспансеризация в дерматовенерологии. Смоленск: Полиграфиздат, 1996. 295 с.
2. *Бюллетень А/О ПЛИВА.* 1995. № 1. 4 с.
3. *Литвитский П.Ф.* Патифизиология. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. 751 с.