



больного ($1,6 \pm 0,8$), можно полагать, что зачастую акне и другая дерматологическая патология сочетаются.

Данные литературы, основанные на обрабатываемости лиц молодого возраста в лечебных учреждениях, свидетельствуют о том, что 70–80% подростков имеют папуло-пустулезные формы акне, 10–15% — комедональную форму и конглобатные акне. Профилактические осмотры показали, что в популяции 14–19-летних людей преобладают легкие формы акне, которые составляют 75%. Можно предположить, что оставшиеся 25% и яв-

ляются пациентами с акне средней и тяжелой форм, обращающиеся в специализированные клиники.

Сопоставление ИП заболеваемости дерматозами в целом и акне указывает на необходимость изменения у пациентов с акне отношения к своему здоровью. Своевременное начало лечения при легких формах заболевания предотвращает развитие тяжелых акне, которые чаще, чем другие дерматозы, приводят к социальной дезадаптации молодого поколения и снижению качества жизни.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014
УДК 616.98-057.36-092:612.017.1

Никитюк Н.Ф. (*nikityuk_n@mail.ru*)¹, **Глущенко В.А.**², **Панин И.В.**³, **Юревич М.А.**⁴
— Изучение состояния иммунитета к дифтерии и столбняку у военнослужащих, имеющих в анамнезе различные соматические заболевания.

¹ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Минздрава России, Москва; ²Самарский Государственный медицинский университет; ³ФГКУ «1026 ЦГСЭН ВО» МО РФ ЦГСЭН (территориальный, г. Самара); ⁴Областная клиническая больница им.Т.И.Ерошевского, Самара

Nikityuk N.F., Glushchenko V.A., Panin I.V., Yurevich M.A. — The article presents the results of a comparative study of the condition of soldier's antidipteria and antitetanus immunity without pathological changes («healthy») and with different pathology in anamnesis («sick»). Shown that «healthy», compare to those who had a treatment for various somatic diseases, protected more from diphtheria and tetanus infections.

Key words: antidipteric immunity, tetanus immunity, immunologic control, serological surveillance, the immunity tension.

При массовой иммунизации населения и военнослужащих против дифтерии и столбняка важное значение имеет иммунологический контроль с дифференцированным подходом к отбору контингента, подлежащего серологическому обследованию на наличие антител к этим инфекциям. Результаты такого обследования могут различаться у лиц без патологии и у тех, кто имеет в анамнезе те или иные болезни.

В литературе практически отсутствуют данные о состоянии иммунитета у военнослужащих, имеющих в анамнезе различную патологию органов и систем.

Цель исследования

Провести сравнительную оценку состояния иммунитета к дифтерии и столбняку у военнослужащих без патологии и имеющих в анамнезе различную патологию, предложить использование полученных данных при корректировке комплекса профилактических мероприятий в воинских коллективах.

Материал и методы

Обследовано 1573 военнослужащих, проходящих службу по призыву и по контракту в Самарском гарнизоне, не имеющих в анам-

незе патологических изменений органов и систем («здоровые»). Для сравнительной оценки состояния иммунитета отобрано 1774 военнослужащих, проходивших лечение в военном госпитале (г. Самара) с различными заболеваниями («больные»), в т. ч. инфекциями — 491, болезнями органов дыхания — 431, кардиологической патологией — 453 и хирургическими болезнями — 399 человек.

Все обследованные военнослужащие были разделены на 3 возрастные группы: 18–23 года, 24–43 года, 44 года и старше. Выделение групп осуществлялось с учетом регламентированных сроков проведения плановой ревакцинации АДС-М анатоксином.

Оценка состояния иммунитета к дифтерии и столбняку проводилась по значениям *среднего геометрического титра антител* (СГТа) к дифтерии и столбняку с использованием результатов реакции пассивной гем-агглютинации.

Результаты и обсуждение

Средний показатель защищенности от дифтерии в группе «здоровых» составил $95,8 \pm 0,8\%$, что соответствует нормативному уровню коллективного иммунитета (не ниже 95%), регламентированного руководящими



документами. В отличие от этого в группе «больных» данный показатель был существенно ниже – $87,8 \pm 0,9\%$ ($p=0,045$).

Анализ структуры титров антител к дифтерии показал, что доля лиц с серонегативными результатами у военнослужащих, имеющих патологические нарушения органов и систем, в 3 раза превышала этот показатель в группе «здоровых» лиц ($12,2 \pm 0,6$ и $4,2 \pm 1,2\%$ соответственно). Существенно ниже в группе «больных» был и удельный вес титров со средними и высокими концентрациями антител к дифтерии – $66,6 \pm 0,9\%$ против $84,2 \pm 1,9\%$ в группе «здоровых» ($p=0,043$).

Достаточно надежная защита от дифтерии установлена у «здоровых» военнослужащих в группах 18–23 и 24–43 года ($98,0 \pm 0,5\%$ и $98,7 \pm 0,6\%$ соответственно). Доля серонегативных лиц в указанных возрастных группах минимальна – $2,0 \pm 1,5\%$ и $1,3 \pm 1,2\%$. Напряженность иммунитета у этих военнослужащих – $85,6 \pm 1,5\%$ и $91,7 \pm 1,9\%$ соответственно.

Показатели защищенности от дифтерии у военнослужащих, имеющих патологию органов и систем, явно ниже во всех возрастных группах с колебаниями от $94,7 \pm 0,7\%$ (18–23 года) до $80,1 \pm 1,7\%$ (44 года и старше). Еще ниже у данного контингента военнослужащих показатель напряженности иммунитета от дифтерии – от $79,9 \pm 0,7\%$ (18–23 года) до $52,1 \pm 1,1\%$ (44 года и старше).

Следует отметить, что показатель защищенности от дифтерии военнослужащих в возрасте 44 года и старше как в группе «здоровых», так и в группе «больных» значительно ниже нормативного и составил $86,9 \pm 1,4\%$ и $80,1 \pm 1,7\%$, что отразилось негативно и на показателях напряженности противодифтерийного иммунитета – $67,0 \pm 2,1\%$ и $52,1 \pm 1,1\%$ соответственно.

Выявленные показатели состояния иммунитета к дифтерии подтверждаются значениями СГТа, который составил $9,7 \pm 0,3$ у «здоровых» и $8,2 \pm 0,7$ у «больных». Сравнительный анализ значений СГТа объективно подтверждает более низкую защиту от дифтерии военнослужащих во всех возрастных группах, имеющих патологические отклонения органов и систем в анамнезе с колебаниями от $9,1 \pm 1,0$ (18–23 года) до $7,1 \pm 0,4$ (24–43 года). В группе военнослужащих в возрасте 44 года и старше значения СГТа к дифтерии как в группе «здоровых», так и в группе «больных» минимальные – $8,4 \pm 0,3$ и $7,3 \pm 0,4$ соответственно.

Изучение состояния иммунитета к столбняку выявило значительное превышение показателя защищенности от столбняка в сравнении с защищенностью от дифтерии. Так, уровень прослойки, иммунной к столбняку, в среднем у «здоровых» военнослужащих соста-

вил $99,6 \pm 0,2\%$ против $95,8 \pm 0,8\%$ при дифтерии ($p<0,032$). В структуре противостолбнячных антител преобладали значения высоких защитных титров – $95,7 \pm 2,1\%$, что подтверждает высокий уровень напряженности иммунитета к столбняку. Лишь у $0,4 \pm 1,6\%$ обследованных военнослужащих данной группы результаты были серонегативными.

Показатель защищенности к столбняку у военнослужащих с патологией органов и систем ($92,6 \pm 0,6\%$) отставали от такового в группе военнослужащих без патологии ($99,6 \pm 0,2\%$). У военнослужащих из группы «больных» доля высоких значений защитного титра существенно ниже, чем в группе «здоровые» ($58,9 \pm 2,1$ и $86,5 \pm 2,1\%$ соответственно). Удельный вес серонегативных результатов у военнослужащих, имеющих патологию в анамнезе, в 18 раз превосходил данный показатель в группе сравнения ($7,4 \pm 2,1\%$ и $0,4 \pm 2,1\%$ соответственно).

Низкая защищенность от столбняка у военнослужащих, имеющих в анамнезе патологические отклонения, подтверждается уровнем напряженности иммунитета, который в данной группе существенно ниже, чем в группе «здоровых», – $68,5 \pm 1,3\%$ и $95,7 \pm 0,5\%$ соответственно ($p=0,041$).

Характерно, что защищенность от столбняка во всех возрастных группах «здоровых» существенно выше, чем у «больных». Так, у «здоровых» этот показатель находился в пределах нормативного уровня – от $98,8 \pm 0,5\%$ (44 года и старше) до 100% (18–23 года). Более того, $95,7 \pm 2,0\%$ обследованных имели титры с высокой и средней концентрацией антител к столбняку, что означает высокую напряженность иммунитета.

Защищенность от столбняка военнослужащих, имеющих патологию в анамнезе, с возрастом существенно снижается: показатель иммунной прослойки данного контингента – от $96,5 \pm 0,6\%$ (18–23 года) до $87,8 \pm 1,4\%$ (44 года и старше) ($p=0,036$). Лишь у $78,5 \pm 1,9\%$ военнослужащих из данной группы выявлены высокие и средние защитные титры антител, а серонегативные результаты отмечены у $7,4 \pm 0,8\%$ обследованных, что в 18 раз выше показателя в группе сравнения ($0,4 \pm 2,1\%$).

Сравнительным анализом значений СГТа к столбняку установлено, что его средний показатель в группах «здоровых» и «больных» существенно различался – $9,8 \pm 0,3$ и $8,7 \pm 1,1$ соответственно ($p=0,045$). Это подтверждает более низкую защищенность «больных» военнослужащих во всех возрастных группах. Наименьший показатель СГТа был выявлен в группе 24–43 года и 44 года и старше ($7,8 \pm 0,6$ и $7,6 \pm 0,6$), что существенно ниже его значения в группе «здоровых» тех же возрастов ($10,3 \pm 0,3$ и $8,5 \pm 0,3$).



Выявлено, что значения титров противостолбнячных антител в группе «больных» выше противодифтерийных. В группе «здоровых» военнослужащих разница по этому показателю оказалась несущественной: СГТ к дифтерии — $9,7 \pm 0,3$, к столбняку — $9,8 \pm 0,3$ ($p=0,348$).

Проведенное исследование показало, что военнослужащие, не имеющие патологических отклонений, надежнее защищены от дифтерийной и столбнячной инфекций по сравнению с военнослужащими, которые находились на лечении с различными заболеваниями.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014
УДК 616.155.392.2-06:616.5-009.613.7

Ламоткин И.А. (*ilamotkin@mail.ru*)¹, **Рукавицын А.О.** (*rukao@inbox.ru*)², **Кристостурова О.В.** (*kristosturova@mail.ru*)¹ — Паранеопластический кожный зуд при миелопролиферативных заболеваниях.

¹Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва; ²Медицинский институт усовершенствования врачей Московского государственного университета пищевых производств, Москва

Lamotkin I.A., Rukavitsyn A.O., Kristosturova O.V. — Paraneoplastic pruritus in patients with myeloproliferative disorders. Studied the incidence and nature of paraneoplastic pruritus in patients with myeloproliferative disorders. We observed 126 patients of which 25 (19,8%) were diagnosed with paraneoplastic pruritus. In polycythemia vera incidence of pruritus — 42,9%; chronic idiopathic myelofibrosis — 33,3%; hypereosinophilic syndrome — 20%; acute myeloid leukemia — 6,5%; chronic myelogenous leukemia — 4%.

Key words: pruritus, myeloproliferative disorders.

Патогенез паранеопластического кожного зуда при миелопролиферативных заболеваниях точно неизвестен. Предположительно, медиаторами зуда при этих состояниях является гистамин, интрелейкин-2 и другие цитокины, брадикинин и лейкопептидазы.

Цель исследования — изучить частоту встречаемости и характер паранеопластического кожного зуда у больных с миелопролиферативными заболеваниями.

Изучались проявления кожного зуда у пациентов, находящихся на стационарном лечении в гематологическом центре Главного военного клинического госпиталя им. Н.Н.Бурденко с января по декабрь 2013 г. Паранеопластический кожный зуд выявили при истинной полицитемии, хроническом идиопатическом миелофиброзе, синдроме гиперэозинофилии, остром миелобластном лейкозе и хроническом миелолейкозе. В данный период в госпитале наблюдалось 126 пациентов с вышеперечисленными гемобластомами, из которых у 25 человек (19,8%) был диагностирован паранеопластический кожный зуд.

Истинная полицитемия ($n=35$). Паранеопластический кожный зуд выявлен у 15 пациентов (42,9%). Из них у 4 человек (26,7%) зуд возникал без дополнительного раздражения кожи. Он мог быть сильным и гене-

рализованном. Уровень циркулирующего гистамина при истинной полицитемии может превышать в 5 раз по сравнению с нормой. В 13,3% случаев при истинной полицитемии появление зуда возникало под воздействием теплой воды («аквагенный» или «банный» зуд). Он начинался через несколько минут после контакта с водой и затем в течение нескольких часов стихал. У таких больных обнаруживается, в сравнении со здоровыми лицами, более выраженная дегрануляция тучных клеток после контакта с горячей водой.

Следовательно, военнослужащих с патологией органов и систем в анамнезе следует включать в группу риска заболевания дифтерией и столбняком. Особое внимание следует обратить на возрастные группы 24–43 и 44 года и старше, которые имеют наименьший уровень иммунной защиты. Это требует проведения соответствующих медико-профилактических мероприятий в отношении этой категории военнослужащих для своевременной коррекции иммунитета и предупреждения развития дифтерийной и столбнячной инфекций.

Хронический идиопатический миелофиброз ($n=15$). Паранеопластический кожный зуд выявлен у 5 пациентов (33,3%). По жалобам и клиническим проявлениям данная группа очень схожа с группой больных истинной полицитемией, зуд у всех обследованных пациентов также возникал при контакте с водой и распространялся по всему телу.

Синдром гиперэозинофилии ($n=5$). Паранеопластический кожный зуд выявлен у 1 пациента (20%), зуд был генерализованным и интенсивным, но исчезал на фоне применения кортикостероидных гормонов.

Острый миелобластный лейкоз ($n=46$). Паранеопластический кожный зуд выявлен у 3 пациентов (6,5%). Зуд был генерализованным и интенсивным, на коже определя-