



методом механической стимуляции эндотелия повышенным кровотоком и ультразвуковым методом после сублингвального приема нитроглицерина с последующим расчетом фракции дефицита прироста (Selemajer D.S. et al., 1992). Оценивали также функцию эндотелия по поддержанию гомеостаза (Rutuhmann B., 1995). Для уточнения состояния сердечно-сосудистой системы использовали суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру, эхокардиографию, компьютерную коронарографию. Все исследования проводили на 3-й, 5-й, 7-й и 10-й год болезни.

Было установлено, что у всех пациентов имелись достоверные изменения реакции плечевой артерии на реактивную гиперемия уже в первые 5 лет болезни. Так, уже через 3 года заболевания выраженность дилатационного ответа не превышала 7,2% (в норме не менее 10%), а через 7 лет болезни у 100% больных отмечалась парадоксальная вазоспастическая реакция в ответ на тест. При этом даже через 5 мин после пробы диаметр сосуда не возвращался к исходным значениям, что свидетельствовало о выраженных нарушениях сосудодвигательной функции эндотелия. Косвенным подтверждением наибольшей выраженности эндотелиальных нарушений у пациентов с длительностью заболевания более 7 лет стало ремоделирование сосудистого русла с утолщением комплекса интима-медиа общей сонной артерии на 9,2, 26,3, 45,8 и 55,6% соответственно через 3, 5, 7 и 10 лет болезни. Через 10 лет было

зафиксировано снижение в 2,7 раза и фибринолитических свойств эндотелия в ответ на ишемию, что свидетельствует о наличии выраженных нарушений противосвертывающей функции эндотелия и имеет высокую степень корреляции с полученными данными об особенностях клинического течения, временем формирования и характером сердечно-сосудистых осложнений. К ним относятся: стойкие нарушения ритма и проводимости сердца (15,4%), периоды безболевой ишемии миокарда (зафиксированные при проведении мониторирования ЭКГ по Холтеру у 37,2%), динамические нарушения мозгового кровообращения (6,4%), тромбозы сосудов различного диаметра (7,7%) и инфаркты миокарда (10,2%) на фоне тяжелого течения БА с длительностью заболевания более 7 лет. При этом проведение компьютерной коронарографии исключило ишемическую болезнь сердца.

ВЫВОДЫ

1. У пациентов с тяжелым течением БА имеются выраженные изменения функции эндотелия с нарушением его сосудодвигательной активности и понижением фибринолитических свойств крови.

2. Выявленная дисфункция эндотелия может способствовать, наряду с хронической гипоксией и нарушением реологических свойств крови, развитию сердечно-сосудистых осложнений у лиц молодого возраста с тяжелым течением БА.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2009
УДК [616.98:578.828.6]-07:616.5-07

В.А.Новиков, А.Б.Корнилов, Г.Г.Марьян, А.А.Мурачёв, Н.В.Лебедева — Эпидемиологические аспекты и кожные проявления при ВИЧ-инфекции и инфекциях, передающихся преимущественно половым путем.

За последние 10 лет ВИЧ-инфекция стала одной из самых актуальных проблем здравоохранения в Российской Федерации, которая коснулась и Вооруженных Сил, в связи с быстрым распространением болезни, тяжелым ее течением, вплоть до смертельного исхода, отсутствием надежных способов лечения и профилактики. Клинические проявления ВИЧ-инфекции многообразны, при этом поражения кожи могут встречаться на всех стадиях развития заболевания, а в некоторых случаях на несколько месяцев и даже лет предшествовать появлению антител в крови инфицированного. В связи с этим каждый военный врач должен быть знаком с наиболее типичными дерматологическими проявлениями ВИЧ-инфекции.

Необходимо распознавать у ВИЧ-инфицированного поражения кожи инфекцион-

ного, неинфекционного и неопластического происхождения, правильно интерпретировать сочетанную кожную патологию, выявлять ее связь с другими болезнями.

Для этого нужно уметь: целенаправленно собирать и критически оценивать анамнез заболевания, в т. ч. эпидемиологический; распознавать морфологические проявления кожной сыпи; проводить дифференциальную диагностику дерматозов инфекционной, неинфекционной и опухолевой природы; выбирать и выполнять необходимые в каждом конкретном случае лабораторные методы исследования, критически оценивать их результаты; выявлять связь поражений с ВИЧ-инфекцией.

Спектр поражений кожи и слизистых оболочек при ВИЧ-инфекции чрезвычайно широк, условно можно выделить следующие три основные группы дерматозов.



1. Инфекционные дерматозы: 1.1. вирусные; 1.2. бактериальные; 1.3. грибковые; 1.4. протозойные.

2. Неинфекционные дерматозы: 2.1. сосудистые поражения кожи; 2.2. папуло-сквамозные дерматозы; 2.3. прочие.

3. Неопластические дерматозы: 3.1. саркома Капоши; 3.2. спиноцеллюлярные эпителиомы; 3.3. В-клеточные лимфомы.

По данным *O. Braun-Falco* (1986), на ранних стадиях ВИЧ-инфекции на 1 больного приходится в среднем 2,5, а на поздних — 3,7 дерматологических симптома.

Сифилис на фоне ВИЧ-инфекции отличается повышенной контагиозностью, ускоренным течением, необычными клиническими проявлениями и бессимптомным поражением нервной системы. Твердый шанкр обычно представлен язвенным дефектом. Из-за присоединения вторичной флоры часто осложняется гангренизацией и фагеденизацией.

Вторичные сифилиды отличаются четким сосудистым компонентом, имеют сочную темно-вишневую окраску, многочисленные геморрагии и петехии на поверхности. Нередко наблюдают атипичные псориазиформные узеловые сифилиды. Очаги специфической алопеции достигают порой значительных (до 5 см в диаметре) размеров. Отделяемое сифилидов необычно богато бледными трепонемами, что и обуславливает их высокую контагиозность. В то же время стандартные серологические реакции могут быть отрицательными на протяжении как всего первичного, так и вторичного периода сифилиса.

В ранние сроки у ВИЧ-инфицированных развивается нейросифилис (менингovasкулярный, острый сифилитический менингит, асимптомный нейросифилис). В некоторых случаях, несмотря на адекватно проводимую терапию, *D. R. Jones* и др. (1989), наблюдали менингovasкулярный сифилис. В частности, такая патология возникла у 38-летнего гомосексуалиста спустя 4 мес после появления твердого шанкра и соответствующего лечения. Для сравнения, по данным *R. P. Simon* (1985), если до эры применения антибиотиков манифестный асимптомный нейросифилис встречался у 30% больных сифилисом, то после — лишь у 3%. Считают, что возможны механизмы патогенетического взаимодействия между ВИЧ и *Treponema pallidum*, обуславливающие частоту поражения нервной системы при сочетании инфекций (*Snideo W. D.*, 1983).

Вследствие сходного пути передачи заболеваний возможно одновременное или последовательное заражение, помимо ВИЧ и/или сифилисом, другими возбудителями,

передаваемыми при половых контактах: гонококками, трихомонадами, уреаплазмами, микоплазмами, хламидиями, гарднереллами и др. Развивающиеся при этом уретриты протекают торпидно и осложняются поражением уретры, предстательной железы, придатков, яичников, отличаются хроническим рецидивирующим течением и резистентностью к проводимой терапии.

Нами было изучено 148 историй болезни пациентов ФГУ «1586 ОВКГ МВО» за 2005–2007 гг. с диагнозом ВИЧ-инфекция. Сопутствующая патология была представлена опоясывающим герпесом (1 случай); отрубевидным лишаем (1 случай); распространенным псориазом (1 случай). Представленные данные не соответствуют истинной картине, т. к. настороженность ряда врачей-дерматологов в плане интерпретации кожной патологии, выявлении ее связи с ВИЧ-инфекцией пока еще не на должном уровне.

Анализ эпидемиологических особенностей распространения ВИЧ-инфекции выявляет много сходного с распространением одного из наиболее тяжелых венерических заболеваний — сифилиса: пути передачи, группы и факторы риска, наличие инкубационного периода (нераспознанного больного, но опасного с эпидемиологической точки зрения), последовательное стадийное течение с нарастающей тяжестью проявления.

В нашей стране разработана и внедрена государственная система борьбы с венерическими заболеваниями, включающая организационно-методические, профилактические и лечебно-диагностические мероприятия, которая позволила снизить уровень заболеваемости сифилисом и гонореей и на протяжении многих лет контролировать ее распространение. Эта система базируется на нескольких основополагающих принципах, из которых стержневыми являются: обязательная регистрация каждого случая заболевания венерической болезнью и учет больных, профилактическое обследование контактных лиц для выявления инфекции и предупреждение ее распространения, ответственность лечебно-профилактического учреждения за санацию очага заболевания, обязательное единство методов профилактики, диагностики и лечения венерических заболеваний.

В Московском военном округе в практику врачей-дерматовенерологов военно-врачебных комиссий военкоматов в качестве эксперимента была внедрена модель консультирования с целью повышения уровня знаний призывников/приписников в области профилактики ВИЧ/инфекций, передаваемых преимущественно половым путем (ИППП). Проведенная информа-



ционно-образовательная кампания показала свою эффективность: значительно, на 50%, по сравнению с 2001 г. повысилась информированность молодых людей в области профилактики ВИЧ/ИПППП. Привлечение врачей-дерматовенерологов ВВЭ военкоматов к проведению мероприятий в области профилактики ВИЧ/ИПППП доказало правильность выбора целевых групп и, в свою очередь, правильность выбора стратегии проведения первичной профилак-

тики ВИЧ/ИПППП. В связи с этим были организованы семинары по обучению санинструкторов методам преподнесения информации по профилактике ВИЧ/ИПППП своим сослуживцам уже на месте несения службы. Проведенные в МВО мероприятия по внедрению методики «равный – равно-го» повышают эффективность превентивных мероприятий по борьбе с ВИЧ/ИПППП, вызывая позитивные перемены в поведении военнослужащих.

© В.Н.ВОЛГИН, Т.В.СОКОЛОВА, 2009
УДК 615.849-19.015:614.893

В.Н.Волгин, Т.В.Соколова – Устройства для защиты глаз и здоровой кожи от лазерного излучения и приспособление для фиксации световода при фотодинамической терапии опухолей кожи.

Инструкции по применению аппаратов для фотодинамической терапии (ФДТ) и различных фотосенсибилизаторов акцентируют внимание клинициста на возможные побочные эффекты и осложнения. Это в первую очередь касается окружающей здоровой кожи и органа зрения при выполнении процедуры на лице. Поскольку диаметр светового пятна клиницистом регулируется вручную или с помощью штатива, а продолжительность процедуры может составлять до 30 мин, невозможно гарантировать точность сохранения положения световода относительно опухоли. В связи с этим нами разработаны специальные устройства, позволяющие максимально устранить побочные эффекты и осложнения при проведении ФДТ.

Устройство для защиты глаза от воздействия лазерного излучения при фотодинамической терапии

Проведен сравнительный анализ встречаемости осложнений ФДТ, возникших при лечении базальноклеточного рака кожи (БКРК) с использованием устройства для защиты глаза от воздействия лазерного излучения и без применения указанного устройства. Если без использования устройства гиперемия век возникала у 32,7% больных, то при его применении данное осложнение стало встречаться в 4,5 раза реже (7,2%). Частота возникновения конъюнктивита уменьшилась в 4 раза (14,5 и 3,6% соответственно). А такие осложнения, как отек век, гиперпигментация век и временное снижение остроты зрения, перестали возникать.

Получен патент РФ на изобретение № 2331446 от 20.08.2008 г.

Устройство для защиты здоровой кожи от воздействия лазерного излучения при фотодинамической терапии

Если без использования устройства гиперемия здоровой кожи возникла у 82,7% больных, то при его применении данное осложнение стало встречаться в 10,7 раза реже (7,7%). Частота возникновения отека кожи уменьшилась в 8,9 раза (51,9 и 5,8% соответственно). Осложнения в виде гиперпигментации и выраженной сухости кожи не возникали.

Заявка на изобретение № 2008126547 (032432) от 2.07.2008 г. с установленным приоритетом прошла первичную экспертизу и принята к рассмотрению.

Устройство для фиксации световода при проведении фотодинамической терапии

При использовании устройства для фиксации световода при ФДТ БКРК в 1,6 раза снижается число рецидивов опухолей (с 13,3 до 8,4%, $p < 0,05$). При этом первичный БКРК рецидивирует в 2 раза реже (3,2 и 6,5% соответственно), а рецидивный – в 1,2 раза (23,8 и 28,6% соответственно).

Получен патент РФ на изобретение № 2337732 от 10.11.2008 г.

Более подробную информацию о разработанных устройствах можно получить в Главном военном клиническом госпитале им. Н.Н.Бурденко (тел.: 8-499-263-53-12).