



ных классификационных функций позволяет получить прогностически значимый алгоритм определения локализации (с точностью 75,2%) и выраженности структурных изменений (с точностью 61,1%) пояснично-крестцового отдела позвоночника. Это дает

возможность существенно ускорить процесс топической и клинической диагностики и, как следствие, выбрать оптимальную для каждого пациента тактику лечения, в т. ч. на начальном этапе обращения больного за медицинской помощью.

© Е.А.АНТИПЕНКО, А.В.ГУСТОВ, 2009
УДК 616.831-005.4-036.12-092

Е.А.Антипенко, А.В.Густов — Устойчивость к гипоксии и оксидантному стрессу при хронической ишемии головного мозга.

Обследовано 310 пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией первой (100 человек), второй (105 человек) и третьей (105 человек) стадиями в возрасте от 35 до 55 лет (средний возраст $47,7 \pm 5,8$ года). Устойчивость к смешанной гипоксии и гиперкапнии оценивали с помощью пробы Штанге. Для оценки функциональных возможностей антиоксидантной защиты исследовали состояние системы глутатиона эритроцитов по методике Вудворта—Фрэя. У всех пациентов устойчивость к гипоксии была снижена по сравнению с возрастной нормой и соответствовала уровню низкой толерантности (менее 30 с).

Показатели проб на устойчивость к гипоксии различались на разных стадиях дисциркуляторной энцефалопатии. При первой стадии они приближаются к уровню умеренно сниженных ($33,8 \pm 6,9$ с). Самая низкая устойчивость к гипоксии выявлена при второй стадии дисциркуляторной энцефалопатии — $23,9 \pm 3,8$ с. При третьей стадии толерантность к гипоксии остается низкой, но немного повышается относительно второй стадии ($25,0 \pm 3,5$ с).

По мере прогрессирования цереброваскулярной недостаточности отмечается уменьшение содержания общего глутатиона, что свидетельствует об истощении этой буферной системы. При первой стадии дисциркуляторной энцефалопатии происходит значительная активация глутатионового звена антиоксидантной системы. Во второй стадии активность системы глутатиона несколько снижается. При третьей стадии происходит резкое падение уровня восстановленного глутатиона, что, в сочетании со значительным

снижением общего глутатиона, указывает на истощение резервов антиоксидантной системы глутатиона эритроцитов.

По нашему мнению, устойчивость к гипоксии и оксидантному стрессу на разных стадиях хронической ишемии мозга соотносится с фазами общего адаптационного синдрома по Г.Селье.

Первая стадия дисциркуляторной энцефалопатии соответствует фазе активации общего адаптационного синдрома, при этом сохранена достаточная чувствительность центральных и периферических хеморецепторов и повышена активность симпатoadреналовой системы. Это обуславливает некоторое снижение времени произвольной задержки дыхания и активацию антиоксидантной системы глутатиона.

При второй стадии адаптационный процесс переходит в фазу резистентности с наибольшей активностью гипоталамо-надпочечниковой оси и высокой чувствительностью центральных и периферических хеморецепторов, что приводит к резкому снижению времени произвольной задержки дыхания. На этой стадии в процесс антиоксидантной защиты вовлекаются все звенья эндогенной антиоксидантной системы.

В третьей стадии дисциркуляторной энцефалопатии происходит истощение адаптационных механизмов, снижается реактивность рецепторного и рефлекторного аппарата в связи с чем время произвольной задержки дыхания увеличивается по сравнению со второй стадией. Состояние системы глутатиона в этой стадии свидетельствует об истощении резервов антиоксидантной защиты.

© Н.Г.РЕПЕТИЙ, Я.К.ГАГЛОШВИЛИ, 2009
УДК [616.248-07:616.131-008.331.1]-07:616.127-092

Н.Г.Репетий, Я.К.Гаглошвили — К вопросу о патогенезе сердечно-сосудистых осложнений у пациентов молодого возраста с тяжелым течением бронхиальной астмы.

На протяжении 10 лет болезни обследованы 78 человек, страдающих тяжелой формой *бронхиальной астмы* (БА). На момент начала исследования возраст пациен-

тов составлял 20–27 лет, давность заболевания — 3–5 лет.

Оценку состояния сосудодвигательной функции эндотелия сосудов определяли



методом механической стимуляции эндотелия повышенным кровотоком и ультразвуковым методом после сублингвального приема нитроглицерина с последующим расчетом фракции дефицита прироста (Celemajer 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.Марьин, 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.