

как следствие, к развитию гипоксемии, выражается в появлении головных болей и головокружении, повышенной утомляемости, одышке, тахикардии.

Заметное влияние на организм человека оказывает ветер. Слабый ветер вызывает на открытых участках тела едва уловимые сосудистые реакции: у тренированных людей сосуды расширяются, у нетренированных – суживаются. Многие люди ощущают недомогание при бурях, сильных фронтальных и горнодолинных ветрах, а также при фенах. Последние иногда достигают большой силы и сопровождаются резким повышением температуры воздуха и снижением его влажности. Фены вызывают у некоторых людей так называемую феновую болезнь: подавленное и раздражительное состояние, головокружение, увеличение частоты сердечных сокращений, угнетение работоспособности.

Таким образом, климатические условия оказывают существенное влияние на организм человека как целостную функциональную систему. Значительные и экстремальные отклонения метеорологических параметров от привычных значений способны повлечь за собой резкое угнетение адаптационных возможностей, нарушение регуляции функций систем жизнеобеспечения, снижение работоспособности, развитие разнообразных форм патологии. Особенно важное значение имеет дальнейшее исследование влияния климатических факторов среды на функциональное состояние и адаптацию организма в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций стихийного и антропогенного характера, а также в спорте высших достижений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агаджанян Н.А. Человеку жить всюду. – М.: Советская Россия, 1982. – 304 с.
2. Агаджанян Н.А. и др. Хронофизиологические аспекты адаптации человека к условиям Арктического Заполярья // Хронобиология и хрономедицина / Под ред. Ф.И.Коспарова. – М.: Медицина, 1989. – 400с.
3. Агаджанян Н.А. Проблема адаптации и экологии человека // Экология человека / Под ред. В.П.Казначеева. – М.: Наука, 1988. – С.93–103.
4. Агаджанян Н.А., Телль Л.З., Циркин В.И., Чеснокова С.А. Физиология человека. – М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА, 2005. – 526 с.
5. Власов Ю.А., Окунева Г.Н. Кровообращение и газообмен человека. –Новосибирск: Наука, 1983. – 208 с.

6. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптационные реакции и резистентность организма. – Ростов-н/Д: Ростовский университет, 1990. – 224 с.

7. Деряпа Н.Р. Экологические особенности Севера и Крайнего Севера // Экологическая физиология человека. Адаптация человека к различным климато-географическим условиям. – Л., 1980. – С.7–18.

8. Казначеев В.П. Клинические аспекты полярной медицины. – М.: Медицина, 1986. – 208 с.

9. Казначеев В.П. Экологические аспекты освоения человеком Крайнего Севера // Бюлл. СО АМН СССР. – 1981. – №6. – С.3–9.

10. Колпаков В.В., Губин Г.Д., Хрущев В.Л. Климатофизиологические аспекты экспедиционно-вахтовой организации труда // Вид и его продуктивность в апреле: Мат. 4-го Всесоюз. совещ. (3–7 апреля 1984 г.). – Свердловск, 1984. – С.65–66.

11. Мазурин А.В., Григорьев К.И. Метеопатология у детей. – М.: Медицина, 1990. – 144 с.

12. Панин Л.Е. Биохимические механизмы стресса. – Новосибирск, 1983. – 233 с.

13. Патология человека на Севере / А.П.Авцын, А.А.Жаворонков, А.Г.Марачев, А.П.Милованов. – М.: Медицина, 1985. – 416 с.

14. Сапов И.А., Новиков В.С. Неспецифические механизмы адаптации человека. – Л.: Наука, 1984. – 146 с.

15. Хрущев В.Л. Здоровье человека на Севере: Медицинская энциклопедия северянина. – М.: Астра, 1994. – 507 с.

16. Colquhoun С.М., Condon R. Introversion – extroversion and the adaptation of the body-temperature rhythm to high work // 5-th International Symposium on high and shift work (Rouen, 12–16 may, 1980). – Chronobiologia, vol. VII, juli-september, 1980. – P.428.

ЯВЛЕНИЕ ИНТРАСЕЛЛЯРНОЙ ПОДДИАФРАГМАЛЬНОЙ НАДГИПОФИЗАРНОЙ ЛИКВОРНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ: ПРИНЦИПЫ ПРИЖИЗНЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ НА НИЗКОПОЛЬНОМ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОМ ТОМОГРАФЕ

Лукьянёнков П.И.

*НИИ кардиологии Томского научного центра
Сибирского отделения Российской Академии
Медицинских наук*

Открытие относится к медицине, связано с особенностями крово- и лимфообращения

в полости турецкого седла, нарушения которых может вызывать синдром сельлярной гипертензии. Оно обуславливается патоморфологическими изменениям в полости турецкого седла и гипофизе, причем эти изменения могут быть верифицированы с использованием низкопольной магнитно-резонансной томографии.

Предысторией открытия послужило описанное явление интраселлярной гипертензии, встречающееся при критических состояниях, зарегистрированное также как открытие, основанное на посмертном морфологическом описании феномена интраселлярной гипертензии.

Однако существует и ещё один механизм формирования интраселлярной гипертензии, ведущий к появлению синдрома пустого турецкого седла, для возникновения которого необходимо наличие поддиафрагмального и надгипофизарного положительного давления, вектор действия которого также является центробежным. Это формирование положительного ликворного давления между диафрагмой турецкого седла и капсулой гипофиза. Данный феномен ранее не описывался. Авторы приводят МРТ диагностические признаки поддиафрагмальной и надгипофизарной гипертензии и описывают возможные механизмы её возникновения.

Детально ознакомиться с работой можно по адресу: <http://www.eanw.de/ru/Jahrbuch-EWG-EANW-web.pdf>; www.medvis.ru/article.asp?an=MV_2007_6_18

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ В АСПЕКТЕ НОВОЙ ПАРАДИГМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Николаева Н.И., Васильева Т.Н., Иванова С.Б.,
Фролова Н.П.

*Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого
Великий Новгород, Россия*

Целью нашей работы явилось изучение факторов здоровьесбережения в вузе в аспекте новой парадигмы образования. Новая парадигма образования в связи с массовой компьютеризацией внесла новую проблему – проблему воздействия на человека электромагнитных полей. Напряженность электрического поля низких частот превышает ПДУ в 2002 г. в 3,6% случаев; в 2006 г. в 20% случаев, в 2009 г. – в 1,9% случаев, что зависит от эффективности заземления и правильного распределения системы электропитания. Напряженность электрического поля высоких частот в 2002 г. на всех рабочих местах в пределах ПДУ; в 2009 г. 1,1% замеров превышает ПДУ, что связано с конструктивным решением компьютеров. Плотность

магнитного потока низких частот превышает ПДУ в 2002 году в 0,7% случаев, в 2009 г. в 7% случаев; высоких частот - в 0,4% случаев. Наши исследования показали, что количественный и качественный состав пыли не зависит от дня недели, этажности здания, но находится в прямой зависимости от соблюдения санитарно-гигиенического режима, качества влажной уборки и обеспыливания оборудования, ношения сменной обуви. Основная масса пылинок (до 80%) имеет размер от 0,3 до 0,4 мкм. Содержание количества аэрозолей химических веществ зависит от эффективности вентиляционных систем. Так, если в 1997 году 12,5% проб на содержание в воздухе формальдегида имели превышение ПДК в 1,5 раза; в 1999 году – в 1,3-4,8 раз, то в 2006 году все пробы были в пределах ПДК. Низкая освещенность зависит от правильного конструктивного решения распределительных систем освещения. Если в 1997-1999 гг. заднее естественное освещение было в 8% аудиторий, то в 2008 году – в 0,9%. Искусственное освещение в 1997 году ниже ПДУ в 40% аудиторий и кабинетов, в 2009 году – в 6,6%. Микроклиматические условия учебного процесса зависят от соблюдения режима проветривания, эффективной системы отопления. Так, температура воздуха в 1998 году не соответствовала ПДУ в 78% помещений, в 2009 году - в 4%. Относительная влажность воздуха в 1998 году не соответствовала ПДУ в 75% случаев, в 2006 году в 23,6% случаев. Превышение шума в 2009 г. отмечено в 4,4% случаев. При работе студентов в столярных мастерских шум превышает ПДУ на 10-16 дБА, что требует обязательного использования средств индивидуальной защиты (СИЗ).

Выводы: 1. Комплексное исследование факторов среды обитания позволило выявить неблагоприятные физические и химические параметры, очаги их концентрации и распространение по площади вуза, что дает возможность своевременно устранить вредный фактор и разработать превентивные мероприятия по обеспечению оптимальных условий организации и проведения учебного процесса.

2. Превентивные коррекционные здоровьесберегающие мероприятия внутри вузовского образовательного пространства включают: создание благоприятных психогигиенических условий обучения и проживания; снижение стрессорных факторов, создание благоприятного социально-психологического климата; разработку и внедрение организационно-педагогических мероприятий по оптимизации учебного процесса. Улучшение качества питания; профилактику вредных привычек и рискованного поведения (профилактику сексуально пе-