

2. Трофимчук А.К., Комозин П.Н. //ЖАХ. 2004.Т59. №6. С. 614-620.
3. Рябушко О.П., Зайцева Г.Н. //Укр. хим. журн. 1990. Т.56. №3. С.267-271.
4. Шапкин Н.П., Завъялов Б.Б., Скобун А.С. и др. //Иzv. Вузov. Химия и химическая технология. 2003. Т.46. №2. С.101-104.
5. Ергожин Е.Е., Акимбаева А.М., Габдулина Ю.Р.//Материалы 2 междунар. конф. «Металлургия цветных и редких металлов. Красноярск. 9-12 сентября 2003.Т.2. С.87-88.
6. Ергожин Е.Е., Акимбаева А.М., Товасаров А.Д. //Пластич. массы. 2005. №10. С.27-29
7. Салдадзе К.М., Копылова В.Д., Меквабишвили Т.В. и др. //Координационная химия. 1976. Т.2.Вып.3. С.382-385.

КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА НА СЕВЕРЕ

Багнетова Е.А.

*Сургутский государственный
педагогический университет,
Сургут*

Климатогеографические особенности места обитания человека всегда были важнейшим фактором, влияющим на его здоровье. Историческое достижение человечества – ликвидация зависимости от внешних условий проживания – никогда не станет абсолютным. При выявлении выраженного влияния на здоровье человека различных показателей среды, выяснилось, что приоритетное значение имеет экологический фактор – до 30%. Из них на загрязнение окружающей среды приходится 20% и на климатогеографические условия – 10% [4]. Сравнительно небольшой вклад неблагоприятных климатогеографических условий в снижение продолжительности жизни в среднем для всего населения Земли не должен затушевывать того, что в отдельных регионах эта проблема остается острой [1].

Район Среднего Приобья входит в состав Ханты-Мансийского автономного округа (ХМАО). ХМАО относится к гипокомфортным территориям с умеренно суровым климатом, с интенсивным природным и нарастающим техногенным прессингом на здоровье людей, с сильным напряжением адаптационных систем организма переселенцев, с затрудненной компенсацией [6]. Для ХМАО характерны агрессивные погодные условия, главными качествами которых являются быстрая динамика барометрического давления, влажности, температуры атмосферного воздуха; высокая скорость ветра. По количеству солнечной радиации округ значительно превосходит европейскую часть территории России в тех же широтах. В ХМАО сформирован резко континентальный климат. В зимние месяцы температура воздуха может понижаться до -45°C – -50°C . Период с устойчивым снежным покровом продолжается 180-200 дней, практически с конца октября и до начала мая.

Проживание в гипокомфортных условиях Среднего Приобья играет существенную роль в формировании различных патологий у приезжего и оседлого населения. Ведущим медико-географическим факто-

ром является холод. Дискомфортные условия в зимние месяцы создаются за счет переохлаждения, летом – в основном за счет интенсивной ветровой деятельности [6]. Наиболее часто у населения ХМАО страдают органы дыхания и кровообращения, отмечается рост хромосомно обусловленной патологии, аллергических и инфекционных заболеваний [2]. Большую проблему представляют эндопаразиты, поражающие внутренние органы. Среди паразитарных заболеваний особое значение имеет описторхоз, т.к. наш регион является центром мирового очага описторхоза. Помимо описторхисов, достаточно широко распространены и другой гельминт – широкий лентец, вызывающий дифиллоботриоз. Культура здоровья человека в ХМАО предполагает точные знания механизмов заражения описторхозом и дифиллоботриозом, симптомах этих заболеваний и способах их профилактики.

Питание играет важную роль в адаптации человека к северным условиям. Проблему питания на севере рассматривают не только с позиций повышения энерготрат организма – в процессе адаптации изменяются все виды обмена: белковый, углеводный, жировой, витаминный, микроэлементарный и др. [6]. Для местных жителей характерен хронический дефицит различных витаминов и микроэлементов. Многие исследователи выдвигают предположение, что в структуре питания приезжих значительную роль должны составлять продукты, выращенные на севере, так как они содержат большее количество витаминов и биологически активных веществ, чем в южных районах [6]. Культура здоровья предполагает высокий уровень знаний об организации рационального питания на севере, с максимальным использованием местных природных ресурсов.

Другая чрезвычайно острая проблема адаптации к гипокомфортному району Среднего Приобья – это приспособление человека еще и к условиям нарушенного экологического равновесия. Негативное влияние на здоровье оказывают неблагоприятные техногенные факторы урбанизированных территорий ХМАО - загазованность, загрязнение окружающей среды продуктами нефте- и газодобычи, радиоактивными элементами, усугубление природных недостатков водных ресурсов за счет сброса сточных вод и т.д. Культура здоровья человека обязательно должна включать в себя знание экологической ситуации региона. Согласно результатам многочисленных исследований [2,3], можно сделать вывод о том, что территорию ХМАО уже сегодня можно приравнять к зоне экологического бедствия.

Конечно, вышеперечисленные особенности северного региона требуют улучшения системы медицинских осмотров и разработки специальных критериев отбора людей, отражающих снижение приспособительных резервов организма [5]. Но и образовательные учреждения ХМАО должны давать знания о факторах риска и способах сохранения здоровья в этих специфических условиях. Структурой и содержанием учебных программ должно быть предусмотрено не только получение учащимися необходимых знаний о феномене здоровья и способах построения здорового образа жизни в условиях севера, но и фор-

мирование компетенций, позволяющих использовать полученные знания для оптимизации собственного образа жизни.

Культура здоровья человека на севере включает в себя знание климатогеографических и экологических особенностей округа и их воздействия на здоровье населения, медицинских противопоказаний для работы и жизни на севере, особенностей адаптации человека к проживанию в северных районах, правил подготовки к выезду в отпуск и возвращению обратно, способов профилактики метеопатий и укрепления иммунитета, правил полноценного питания в данной местности и т.д. Специфические проблемы севера оказывают огромное влияние на здоровье человека. В своем образе жизни жителям нашего региона необходимо учитывать повышенные нагрузки на организм, обусловленные воздействием гипокомфортных условий Среднего Приобья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 245 с.
2. Зуевский В.П., Гиновкер А.Г., Павловская В.С. Экология человека: Учебное пособие. – Томск: МГП «РАСКО», 2002. – 140 с.
3. Зуевский В.П., Карпин В.А., Катюхин В.Н., Соколов С.В., Гиновкер А.Г. Окружающая среда и здоровье населения Ханты-Мансийского автономного округа – Сургут: СурГУ, 2001. – 71 с.
4. Кучма В.Р., Сердюковская Г.Н., Демина А.К. Руководство по гигиене и охране здоровья школьников. – М.: НИЦЗ РАМН, 2000. – 154 с.
5. Хаснулин В.И. Введение в полярную медицину. – Новосибирск: СО РАМН, 1998. – 337 с.
6. Хрущев В.А. Здоровье человека на Севере. – М.: Астра, 1994. – 186 с.

ПРИРОДНЫЕ КАЛИЙНЫЕ СОЛИ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Баранников В.Г., Дементьев С.В.,
Кириченко Л.В., Киреев Л.Д.

*Пермская государственная медицинская академия,
Пермь*

Эпидемиологическая ситуация в России свидетельствует о сохраняющейся устойчивой тенденции высоких показателей заболеваемости сердечно-сосудистыми и бронхолегочными болезнями. Общество несет значительные людские потери и экономический ущерб.

На сегодняшний день большинство практикующих врачей при лечении и профилактике болезней органов дыхания и сердечно-сосудистой системы широко применяют физиотерапевтические методы, обладающие широкими возможностями воздействия на различные патогенетические звенья заболеваний. Одним из них является солелечение.

В течении многих лет наш научный коллектив изучал воздействие природных калийных солей на организм человека в рудниках Верхнекамского ме-

сторождения. Исследования показали, что в сильвинитовых выработках калийных рудников существует аномально высокая естественная нейтрализация вредных примесей низких концентраций, происходит формирование оптимальных термодинамических параметров и значительное улучшение ионного состава рудничной атмосферы, снижение содержания в воздухе бактерий и других микроорганизмов, что оказывает положительное влияние на функции органов дыхания человека. Анализ заболеваемости горнорабочих калийных рудников выявил отсутствие у них ряда заболеваний, в том числе бронхиальной астмы.

Открытие уникальных свойств калийных солей позволило в 1977 году построить первый в мире стационар, расположенный в калийном руднике. Однако спелеолечебница обладала и рядом недостатков: сложность строительства и эксплуатации в подземных условиях; ограничение правилами безопасности контингента лиц, спускаемых в шахту; удаленность от места жительства больных; большая загруженность.

В результате нами была разработана климатическая камера (спелеокамера), позволившая увеличить практику лечения бронхолегочных и других заболеваний у людей различного возраста (включая детей) и физического состояния путем моделирования условий подземной спелеолечебницы на поверхности. В настоящее время новая модель соляной микроклиматической палаты (СМП «Сильвин®») широко внедрена в лечебно-профилактических учреждениях различных регионов России.

Физиолого-гигиенические исследования, проведенные в современных модифицированных СМП показали, что масса активности сильвинита создает особую среду способную оказывать гипосенсибилизирующее, иммунокорректирующее и психофизиологическое воздействие на людей.

К основным факторам, оказывающим положительный терапевтический эффект, следует отнести комплекс биопозитивных факторов, включающих благоприятное соотношение положительных и отрицательных легких аэроионов в воздушной среде, высокие концентрации субмикронного соляного аэрозоля, практически асептические концентрации бактериального загрязнения, полное отсутствие аллергенов, звуковых и шумовых раздражителей, оптимальный микроклимат.

В достижении лечебного эффекта большое значение имеет электрическое состояние внутренней среды СМП «С», которое определяется уровнем положительных и отрицательных легких аэроионов. Отрицательные аэроионы снижают количество серотонина, ускоряя его ферментативное расщепление. Выявлена возможность прямого действия ионизированного воздуха СМП на состояние сердечно-сосудистой и нервной систем, увеличение устойчивости к инфекционным заболеваниям.

Высокодисперсные аэрозоли представлены в данных сооружениях хлоридами калия, натрия, магния. Счетная доля тонкой фракции находилась в пределах 65-80%. Соляной аэрозоль оказывал выраженное противовоспалительное и секретолитическое действие, активизировал мукоцилиарный транспорт, нормализовал осмолярность бронхиального секрета, в