на 3 группы: две экспериментальных и одну контрольную. Животные 1-ой экспериментальной группы подвергались хроническому действию физического стрессора – водной иммерсии (**M.Radahmadi et al., 2006);** животные 2-ой экспериментальной группы испытывали действие психологического стрессора – наблюдение за животными, подвергнутыми действию физического стрессора (**A.Yamomotova et al., 2002**). На протяжении 7 дней экспериментальные животные обеих групп получали ежедневно 5-часовой сеанс стресса, который можно охарактеризовать как хронический с учетом кратности и продолжительности стрессорного воздействия (**A.Bartolomucci et al., 2000**). Животные 3-ей группы содержались вне аудио-визуальных контактов с экспериментальными особями и составили группу возрастного контроля; в каждую из 3-х групп в нашем исследовании включалось по 8 особей.

По окончании последнего сеанса стресса и по истечении 1 часа отдыха животные взвешивались, забивались декапитацией, у них извлекались щитовидная железа, надпочечники, тимус и желудок. Слизистая оболочка желудка исследовалась для выявления изъязвлений и кровоизлияний, связанных со стрессорным воздействием; остальные органы взвешивались. Щитовидная железа забиралась вместе с трахеей и хрящами гортани (шитовидным и перстневидным), весь комплекс фиксировался формалином и заливался в парафин. Серийные гистологические срезы щитовидной железы толщиной 3 мкм окрашивали гематоксилином-эозином, моноклональными антителами против тироглобулина и кальцитонина (ДАКО, Дания) для выявления тироцитов и кальцитонин-ноцитов соответственно с использованием негативных и позитивных контролей. Компьютерная морфометрическая оценка иммуногистохимически окрашенных гистологических срезов проводилась в программе LeicaQWin (Великобритания), которая позволяет определить удельную площадь и численную плотность иммунореактивных клеток, выделяющихся на докрашенном гематоксилином фоне ярко коричневой окраской окисленного диаминобензидина в стрептавидин-биотин-пероксидазном методе окрашивания. Статистическая обработка полученных данных проводилась в программе Excel с вычислением коэффициентов Стьюдента и Пирсона для статистики различий и корреляционного анализа.

Результаты исследования показали наличие акцидентальной инволюции тимуса, гипертрофии надпочечников и точечных кровоизлияний на слизистой оболочке желудка, свидетельствующих о наличии в организме экспериментальных животных изменений, связанных со стресс-реакцией.

В щитовидной железе экспериментальных животных обеих групп выявлены изменения в фолликулярном компартменте, включающие увеличение размеров фолликулов, снижение высоты тироцитов, отсутствие их апикальных выбуханий, исчезновение из их цитоплазмы вакуолей, уменьшение размеров их ядер, сгущение коллоида и уменьшение в нем числа резорбционых вакуолей.

Имидж-анализ показал снижение удельной площади и численной плотности иммунореактивных по тироглобулину клеток, которое было достоверным при действии физического стрессора ($p<0,05$), в то время как для иммунореактивных клеток по кальцитонину эти показатели увеличивались, достигая уровня значимости также при действии физического стрессора, при котором удельная площадь тироглобулин-иммунореактивных и кальцитонин-позитивных клеток были связаны достоверной отрицательной корреляционной зависимостью.

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют том, что уже в раннем постнатальном онтогенезе при хроническом стрессе в щитовидной железе развиваются адаптационные изменения, различающиеся при хроническом действии различных по природе стрессоров.

ПРОФИЛАКТИКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ УРБАНИЗИРОВАННОГО СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Корчина Т.Я., Денежкина В.Л.
Ханты – Мансийский государственный медицинский институт,
г. Ханты – Мансийск, Россия

В цивилизованном обществе здоровье человека – определяющий фактор экономической и социальной политики государства, приоритетное направление всех природоохранных и профилактических мероприятий [1].

Демографическая структура в Ханты – Мансийском автономном округе (ХМАО – Югре) указывает на то, что среди некоренного населения около трети составляют лица в возрасте от 0 до 18 лет: из 110166 пришлых жителей Сургутского района 30694(27,9%) составляют дети и подростки. Среди аборигенного населения нашего региона доля детей ещё более значима: из 2853 коренных жителей Сургутского района 1229(43,1%) составляют дети и подростки [2]. Однако в большинстве регионов России доля детей и подростков в структуре населения занимает в совокупности не более 1/5. При этом состояние здоровья детей, проживающих в условиях Севера, характеризуется значительным ежегодным ростом первичной заболеваемости, увеличением из года в год лиц, подлежащих диспансерному наблюдению с различными формами хронических заболеваний [5].

Общеизвестно, что здоровье детей является

одним из наиболее чувствительных индикаторов, отражающих медико – экологическое благополучие, критерием его оценки, а экологические процессы – ведущими детерминантами здоровья [3].

Установлено, что «большую тройку» факторов риска неинфекционных заболеваний составляют *повышенное АД* (или артериальная гипертензия), *курение* и *дислипидемия* [4]. Однако немаловажное значение в формировании НИЗ принадлежит и таким взаимосвязанным предикторам, как *низкая двигательная активность* и *избыточная масса тела*, чреватым в дальнейшем многочисленными осложнениями – от нарушения обмена веществ до артериальной гипертензии. Их распространённость в нашем обществе растёт из года в год. В основе профилактических программ должна лежать оценка вклада факторов риска, определяющих образ жизни детей и подростков и, в конечном счёте, их здоровье. Здравоохранительные мероприятия должны проводиться на нескольких уровнях – семейном, школьном, общественном, с последующим контролем эффективности пропаганды внедрения навыков здорового образа жизни.

Нам представляется перспективным идея создания Центров Здоровья в городах и Школ Здоровья в райцентрах ХМАО – Югры, открытие горячей линии по проблемам факторов риска и оздоровления подрастающего поколения с активным вовлечением современных информационных технологий.

Мероприятия по коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний у детей и подростков должно быть комплексным и включать в себя:

• оздоровление родителей: медико – генетическую консультацию перед зачатием, ограничение профессиональных и непрофессиональных вредностей;

• профилактику перинатальной патологии, родового травматизма, недоношенности, поддержку грудного вскармливания;

• улучшение социально – бытовых, психологических и материальных условий семей;

• регулярные занятия физической культурой и оптимизацию физических нагрузок, особенно для лиц с низкой физической активностью и избыточной массой тела, динамический контроль за физической подготовленностью.

• контроль и нормализацию основных физиологических и антропометрических показателей (масса тела, уровень артериального давления, показатели липидограммы, гликемии и т.д.)

• оптимизацию учебной нагрузки с целью приведения её в соответствие с функциональными возможностями организма ребёнка;

• проведение профилактических мероприятий, направленных на борьбу со стрессом (релаксация, медитация, ароматерапия, музыкотерапия и т.п.);

• организация рационального сбалансированного питания, соблюдение режима приёма пищи;

• борьбу с поведенческими факторами риска и вредными привычками (курение, алкоголизм, наркомания).

Таким образом, складывающаяся тенденция требует решительных действий по оптимизации медицинского обеспечения детей и подростков в превентивном направлении, ранней диагностики факторов риска на Севере и их своевременной профилактики и коррекции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Агаджанян Н.А. Среда обитания и реактивность организма / Н.А. Агаджанян, И.И. Макарова. – Тверь: «Фамилия», 2001. – С.176

2. Здоровье населения Ханты – Мансийского автономного округа и деятельность учреждений здравоохранения в 2006 году (статистические материалы). – Ханты – Мансийск: Департ. Здравоох. ХМАО – Югры, управл. мед. стат. и информ., 2007. – С.253

3. Келлер А.А. Медицинская экология / А.А. Келлер, В.А. Кувакин. – СПб.: Petros, 1999. – С.226

4. Оганов Р.Г. Концепция факторов риска как основа профилактики сердечно – сосудистых заболеваний / Р.Г. Оганов // Врач. – 2001. – №5. – С.3 – 6.

5. Токарев С.А. Здоровье и факторы риска сердечно – сосудистых заболеваний подростков Крайнего Севера. – Автореф. дисс….канд. мед. наук/ С.А. Токарев. – М., 2003. – С.18

Педагогические науки

О НЕКОТОРЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ВУЗОВСКОЙ НАУКИ

Морозкин Н.Д., Морозкин Ю.Н.
Башкирский государственный университет
Уфа, Россия

Система высшего образования в России в последние годы претерпевает большие изменения. Меняются критерии качества, вводятся новые образовательные стандарты, формируются новые подходы к оценке результатов обучения. Однако чтобы сохранять конкурентоспособность российской высшей школы в мировом масштабе, подобные нововведения необходимо сочетать с усилением интеграции науки в систему высшего образования РФ, что, безусловно, повысит эффективность проводимых реформ.

С этой целью в Башкирском государственной университете проведены определенные инновации-