Министерство здравоохранения Республики Беларусь

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра общей гигиены и экологии

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГИГИЕНЫ, РАДИАЦИОННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Сборник научных работ, посвященный памяти первого заведующего кафедрой общей гигиены и экологии профессора В.М. Нижегородова

Репозиторий ГрГМУ

Гродно
ГрГМУ
2012

УДК 613:614.876(08)
ББК 51.2я4
С 56

Рекомендовано Редакционно-издательским советом УО «ГрГМУ» (протокол № 3 от 16 октября 2012 г.).

Главный редактор: проф., д-р мед. наук УО «Гродненский государственный медицинский университет» В.А. Снежицкий.

Редакционная коллегия: проф., д-р мед. наук В.В. Зинчук;
проф., д-р мед. наук В.В. Лелевич;
доц., д-р мед. наук Н.Е. Максимович;
проф., д-р мед. наук И.С. Гельберг;
проф., д-р биол. наук С.М. Зиматкин;
проф., д-р мед. наук Е.С. Околокулак.

Рецензенты: зав. каф. общей гигиены и экологии,
д-р мед. наук И.А. Наумов;
доц. каф. общей гигиены и экологии,
канд. биол. наук Т.И. Зиматкина;
доц. каф. общей гигиены и экологии,
канд. мед. наук С.П. Сивакова.

Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической
С 56 медицины : сборник научных работ, посвященный памяти первого заведующего кафедрой общей гигиены и экологии профессора В.М. Нижегородова / В.А. Снежицкий (гл. ред.). – Гродно : ГрГМУ, 2012. – 328 с.
ISBN 978-985-558-128-5

В сборнике освещены актуальные вопросы современной гигиенической науки и смежных с ней дисциплин по оценке условий среды обитания человека, возникновения и формирования предпатологических и патологических состояний, участия в этих процессах неблагоприятных факторов окружающей среды – химической, физической, биологической и психофизиологической природы, путях профилактики и коррекции, роли гигиены в снижении «риска» их воздействия. Содержащиеся в статьях сведения представляют научно-практическую значимость для решения ряда важных проблем и прикладных вопросов не только гигиенической науки, но и медицины в целом. Сборник предназначен для гигиенистов и врачей иных специальностей, научных сотрудников учреждений медико-биологического профиля, студентов высших медицинских учреждений образования.

УДК 613:614.876(08)
ББК 51.2я4

ISBN 978-985-558-128-5

© УО «ГрГМУ», 2012

Репозиторий ГрГМУ

ПРОФЕССОР В.М. НИЖЕГОРОДОВ – ПЕРВЫЙ ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ И ЭКОЛОГИИ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Снежицкий В.А., Воробьев В.В., Наумов И.А.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Нижегородов Виктор Михайлович родился 19 апреля 1926 г. в селе Отскочное Хворостянского района Воронежской области (Россия).

Со школьной скамьи В.М. Нижегородов мечтал посвятить свою жизнь медицине, и после окончания семилетней школы поступил в Уманскую фельдшерско-акушерскую школу, учеба в которой пришлась на годы Великой Отечественной войны.

В 1943 г. после окончания фельдшерско-акушерской школы в 17-летнем возрасте В.М.Нижегородов был направлен на фронт. В 1943–1945 гг. он в должности командира медицинского санитарного взвода принимал активное участие в боевых действиях, а по окончании войны был назначен начальником аптеки полка.

После демобилизации в 1947 г. В.М. Нижегородов вернулся на родину и в условиях острого дефицита квалифицированных медицинских кадров был назначен заведующим Панинским районным отделом здравоохранения Воронежской области. Работая в этой ответственной должности, молодой организатор здравоохранения остро почувствовал недостаток профессиональных знаний, и с целью повышения квалификации в 1948 г. поступил в Львовский государственный медицинский институт.

Учеба в медицинском институте стала для В.М. Нижегородова настоящей школой жизни. Однако в эти тяжелые послевоенные годы еще на студенческой скамье им были проведены первые гигиенические исследования, и началось его становление как ученого-гигиениста.

В 1954 г. по окончании медицинского института В.М. Нижегородов был зачислен в аспирантуру по специальности «общая гигиена», которую окончил в 1957 г. Именно в этот период В.М. Нижегородовым был выполнен основной объем

Репозиторий ГрГМУ

исследований, положенный в основу диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук (Влияние аскорбиновой кислоты на течение карбокситоксикоза), успешно защищенной им в 1958 г. уже в должности ассистента кафедры общей гигиены Львовского медицинского института.

В 1960 г. В.М. Нижегородовым было принято решение о переезде в г. Гродно, в котором шло активное становление недавно открытого медицинского института, остро нуждавшегося в квалифицированных научных кадрах. В 1960 г. В.М. Нижегородов был избран по конкурсу на должность преподавателя создаваемой кафедры общей гигиены Гродненского государственного медицинского института и назначен исполняющим обязанности доцента.

Усилиями В.М. Нижегородова в течение 6 месяцев кафедра общей гигиены, первоначально размещавшаяся в здании бывшей школы, была укомплектована (в ее первый состав вошли преподаватели А.П. Воронин и О.Г. Миронов, старший лаборант Л.В. Шепилова, препараторы Т.Н Перегорюлько и Н.С. Белевичюте), оснащена необходимым оборудованием, и на ней был организован учебно-педагогический процесс. С 13 февраля 1961 г. на кафедре общей гигиены были начаты занятия со студентами. В этом же году при кафедре стал активно функционировать студенческий научный кружок.

Приказом ректора Гродненского государственного медицинского института от 01 июня 1961 г. В.М. Нижегородов был назначен исполняющим обязанности, а с 1963 г. – заведующим кафедрой общей гигиены.

С первых дней работы сотрудники кафедры общей гигиены под руководством В.М. Нижегородова активно включились в выполнение научных исследований – в 1961–1964 гг. кафедра принимала участие в выполнении общеинститутской темы «Патология сердечно-сосудистой системы».

С переездом кафедры в 1964 г. в биологический корпус значительно улучшились условия для педагогической и научной деятельности. Причем усилиями В.М.Нижегородова на кафедре была создана лаборатория гигиенических и биохимических исследований, что позволило ее сотрудникам принять участие в успешном выполнении работ в рамках общесоюзной проблемы

Репозиторий ГрГМУ

«Витамины и клинико-физиологическое обоснование их применения в лечебных и профилактических целях» (1965).

По результатам проведенных научных исследований была доказана возможность получения хронических отравлений промышленными газами при превышении их предельно допустимых концентраций в рабочих помещениях с последующим развитием у работников гиповитаминозов, а В.М. Нижегородову в 1974 г. была присуждена ученая степень доктора медицинских наук (Гигиена труда в производстве азотных удобрений), а в 1977 г. – присвоено ученое звание профессора.

В 1975 г. усилиями В.М. Нижегородова кафедра общей гигиены была переведена в главный корпус медицинского института, а ее учебные помещения и лаборатории оснащены современной мебелью и необходимым оборудованием, полностью соответствовавшим потребностям проводимых научных исследований и учебно-педагогического процесса, который с течением времени все более усложнялся: с 1987 г. на кафедре стали дополнительно преподаваться гигиена детей и подростков, экология, радиационная и экологическая медицина, валеология, охрана труда и техника безопасности в здравоохранении, военная гигиена, защита населения от чрезвычайных ситуаций и радиационная безопасность**.**

В 1970–1990-х гг. основными направлениями научных исследований профессора В.М. Нижегородова являлись условия труда в химической и кожевенной промышленности и их влияние на состояние здоровья работников, изучению которых были посвящены более 200 публикаций и защита под его руководством одной докторской и шести кандидатских диссертаций. В этот период им были разработаны и внедрены в практическую деятельность организаций здравоохранения методические рекомендации по оздоровлению условий труда в производстве азотных удобрений (Минск, 1974) и Рекомендации по трудоустройству беременных женщин, занятых в производстве азотных минеральных удобрений (Москва, 1989). Кроме того, профессор В.М. Нижегородов важное значение придавал исследованиям, посвященным изучению состояния здоровья детей и подростков в зависимости от условий обучения. За

Репозиторий ГрГМУ

значительный вклад в развитие гигиенической науки в стране профессор В.М. Нижегородов награжден 3 орденами и 10 медалями.

Профессор В.М. Нижегородов успешно сочетал научно-педагогическую работу с общественной деятельностью. На протяжении долгих лет он был членом президиума Республиканского научного общества гигиенистов, председателем его Гродненского областного отделения, председателем центральной методической комиссии, членом совета по защите кандидатских диссертаций, неоднократно избирался депутатом Гродненского городского и Ленинского районного советов народных депутатов, был секретарем первичной партийной организации (КПСС) Гродненского государственного медицинского института.

После выхода на пенсию (1994) В.М. Нижегородов исполнял обязанности профессора-консультанта кафедры общей гигиены.

Профессор В.М. Нижегородов скончался 18 марта 1999 г., похоронен в г. Гродно.

НАПРЯЖЕНИЕ СДВИГА НА ЭНДОТЕЛИИ И МАТОЧНО-ПЛАЦЕНТАРНЫЙ (ПЛОДОВО-ПЛАЦЕНТАРНЫЙ) КРОВОТОК У БЕРЕМЕННЫХ С СУБКОМПЕНСИРОВАННЫМИ ФОРМАМИ ФЕТО-ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Александрович А.С., Пальцева А.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Допплеровское исследование кровотока в системе мать-плацента-плод, считающееся «золотым стандартом» в диагностике фето-плацентарной недостаточности (ФПН), неинформативно в случаях минимальной степени нарушения кровообращения [1,4].

Метод визуализации просвета плечевой артерии с помощью ультразвука высокого разрешения, позволяющий исследовать вазорегулирующую функцию эндотелия, пока еще не получил

Репозиторий ГрГМУ

широкого распространения [2,5]. Вместе с тем, этот метод через механическую стимуляцию эндотелия периферических артерий повышенным кровотоком после артериальной окклюзии дает представление о состоянии эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД) [3]. Оценка индуцированной потоком вазодилатации проводится по измерению при реактивной гиперемии диаметра артерии.

Цель исследования: изучение корреляционных связей между напряжением сдвига на эндотелии и плодово-плацентарным (плодовым) кровотоком у беременных с компенсированной и субкомпенсированной формами ФПН в III триместре беременности.

Материал и методы. Обследованы: 22 беременные III триместра беременности с компенсированной формой фето-плацентарной недостаточности – «Группа № 1», со средним сроком беременности 37±1,4 недели; 14 беременных III триместра с субкомпенсированной формой ФПН – «Группа № 2», со средним сроком беременности 36±1,2 недели; 10 здоровых беременных III-го триместра – «Контроль», со средним сроком беременности 37±1,6 недели. Ни одна из обследованных не получала лекарственных препаратов в течение последних 2-х недель до исследования.

Для выявления эндотелийзависимой дисфункции проводилась проба с реактивной гиперемией (РГ) на правой плечевой артерии. После проведения пробы с реактивной гиперемией всем беременным выполнялись стандартные допплеровские исследования маточных артерий, артерии пуповины у плода.

С целью оценки нарушений гемодинамики использовали классификацию, разработанную А.Н.Стрижаковым в модификации О.Е.Озерской (1997).

Результаты. Напряжение сдвига на эндотелии t вычисляется (в предложении пуазейлевского течения) по формуле: $t = 4\eta V/D$, где η – вязкость крови (в среднем 0.05 Пз), V – максимальная скорость кровотока, D – диаметр плечевой артерии. Вычислялись исходное напряжение сдвига t_0 и напряжение сдвига при реактивной гиперемии t_1. Зная изменение стимула – напряжения сдвига (Δt) – и соответствующее ему

Репозиторий ГрГМУ

изменение диаметра ПА (ΔD), вычисляют чувствительность ПА к напряжению сдвига, то есть ее способность к дилатации К = $(\Delta D/D_0)/(\Delta t/t_0)$.

При исследовании кривых скоростей кровотока (КСК) в маточных артериях и артериях пуповины определяли качественные показатели кровотока: систоло-диастолическое соотношение (S/D), пульсационный индекс (Pi), индекс резистентности (Ri) (таблица).

Таблица – Рассчитанные по приведенным формулам значения полученных показателей для обследованных групп

	Число наблюдений, n	*Потоковая дилл. ПА, %*	*Измен. скор. на реакт. гипер. ПА, %*	*K*	*Среднее S/D в маточных артериях*	*Среднее S/D в артерии пуповины плода*
Контроль	22	27,6±2,1	-3,8±4,4	0,256	2,2±0,8	2,4±0,6
Группа № 1	14	11,2±3,8*	-3,4±4,9	0,392	2,6±0,9	2,9±0,9
Группа № 2	10	7,8±4,1*	0,6±5,6**	2,127**	2,7±0,6	4,1±1,1**

Примечание: * – достоверное различие в сравнении с контрольной группой ($p<0,05$).
** – достоверное различие в сравнении с «Группой № 1» и контрольной группой ($p<0,05$).

У беременных III-го триместра с субкомпенсированной формой ПН показатель чувствительности ПА к напряжению сдвига на эндотелии составил 2,127, а среднее S/D в артерии пуповины плода 4,1±1,1, что достоверно выше в сравнении с аналогичным показателем в группе «Контроль» и у беременных III-го триместра с компенсированной формой ПН (0,256 и 0,392, 2,4±0,6 и 2,9±0,9 соответственно, $p<0,05$).

Выводы.

1. Ультразвуковое исследование плечевой артерии может быть дополнительным методом определения состояния эндотелия сосудов, ответственных за маточно-плацентарное кровоснабжение.

2. Выявлена прямо пропорциональная связь между напряжением сдвига на эндотелии и маточно-плацентарным (плодово-плацентарным) кровотоком у беременных с субкомпенсированными формами ФПН в III триместре беременности.

Репозиторий ГрГМУ

3. Не выявлено статистически значимых различий показателей чувствительности ПА к напряжению сдвига на эндотелии и среднего S/D в артерии пуповины плода у группы №1 с компенсированной формой ФПН в сравнении с группой «Контроль».

Литература

1. Афанасьева, Н.В. Исходы беременности и родов при фето-плацентарной недостаточности различной степени тяжести / Н.В. Афанасьева, А.Н. Стрижаков // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2004. – Т. 3, – №2. – С. 7–13.

2. Определение чувствительности плечевой артерии к напряжению сдвига на эндотелии как метод оценки состояния эндотелийзависимой вазодилатации с помощью ультразвука высокого разрешения у больных артериальной гипертонией / О.В. Иванова [и др.] // Кардиология. – 1998. – № 3. – С. 37 – 42.

3. Плацентарная недостаточность: учебное пособие / О.Н. Аржанова [и др.]; под ред. Э.К. Айламазяна. – Санкт-Петербург: СПбУ. – 2006. – С.24

4. Эндотелиальная дисфункция у больных с легочной гипертензией / Т.В. Мартынюк [и др.] // Кардиология. – 1997. – №10. – С. 25 – 30.

5. Non-invasive detection of endothelial dysfunction in children and adults at risk of atherosclerosis / D.S. Celermajer [et al.] // Lancet. – 1992. – N 7. - P.1111 – 5.

ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ ГЕМОДИНАМИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ХРОНИЧЕСКУЮ ВНУТРИМАТОЧНУЮ ГИПОКСИЮ

Александрович А.С., Пальцева А.И., Мышкин С.В., Мышкина Т.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Гипоксия является одним из основных этиологических факторов перинатальной патологии нервной системы, который влияет на изменение церебральной гемодинамики с последующими геморрагическими и ишемическими повреждениями мозга [1,2,5].

Высокий удельный вес перинатальных повреждений головного мозга в структуре неврологической заболеваемости у детей определяет актуальность изучения данной проблемы [3,4].

Цель исследования: оценить показатели мозговой гемодинамики у новорожденных, перенесших хроническую внутриматочную гипоксию вследствие фето-плацентарной недостаточности (ФПН).

Репозиторий ГрГМУ

Материал и методы. Исследование выполнялось с января 2008 г. по декабрь 2009 г. на базе отделения лучевой диагностики УЗ «ГОКПЦ». Основную группу составили 74 новорожденных (48% мальчиков и 52% девочек), перенесших внутриматочную гипоксию и родившихся от матерей с фето-плацентарной недостаточностью (у 72% компенсированная форма ФПН, у 28% субкомпенсированная форма ФПН). Контрольную группу составили 30 здоровых новорожденных.

Обследование проводилось на 2–4 и 8–10 сутки жизни и состояло из стандартной нейросонографии и допплерографии средних, передних мозговых артерий и вены Галена. При анализе допплеровской кривой оценивались следующие показатели: максимальная систолическая и конечно-диастолическая скорость кровотока, систоло-диастолическое соотношение (S/D), пульсационный индекс (Pi), индекс резистентности (Ri).

Результаты исследования показали, что у новорожденных от матерей с ФПН наблюдаются значительные колебания максимальной систолической и минимальной диастолической скоростей кровотока как в бассейне передней мозговой, так и в бассейне средних мозговых артерий (от 9,3 см/сек до 25,9 см/сек и от 8,2 см/сек до 26,5 см/сек, соответственно). Резистивные же индексы, как уголнезависимые показатели, отличались большей стабильностью. В результате исследований определено, что абсолютные скорости и резистивные индексы в крупных мозговых артериях повышались с увеличением массы тела пациентов и степени тяжести ФПН. Так, Ri у новорожденных, родившихся от матерей с субкомпенсированной формой ФПН, составил 0,86±0,15, а у новорожденных от матерей с компенсированной формой ФПН – 0,75±0,22 ($p<0,05$). В бассейне средних мозговых артерий у новорожденных основной группы по сравнению с контрольной группой абсолютные скорости кровотока имели тенденцию к снижению, а резистивные индексы (Ri, Pi, S/D) достоверно были повышены (0,75; 1,25; 3,76 и 0,66; 1,1; 3,16, соответственно).

Сопоставление данных нейросонографического, допплерометрического исследований и клинического состояния новорожденных показало, что нарушения гемодинамики сочетались с клиническими отклонениями в неврологическом статусе пациентов основной группы (у 37% новорожденных наблюдался

Репозиторий ГрГМУ

синдром дисадаптации центральной нервной системы, у 14% – синдром повышенной нервной рефлекторной возбудимости).

Выводы. Полученные данные свидетельствуют, что при исследовании кровотока в сосудах головного мозга у новорожденных, перенесших хроническую внутриматочную гипоксию, следует пользоваться не абсолютными значениями линейных скоростей артериального мозгового кровотока ввиду их значительной вариабельности, а резистивными индексами.

Повышение Ri, Pi, S/D у новорожденных от матерей с ФПН зависит от массы тела младенцев, тяжести ФПН, свидетельствует о вазоспазме в бассейне средних мозговых артерий и сопровождается клинически более тяжелым течением неонатального периода.

Литература

1. Александрова, Н.К. Допплерографическая оценка нарушений мозгового кровотока у новорожденных детей в раннем неонатальном периоде: Автореф. дисс…канд. мед. наук / Н.К. Александрова. – М., 1993. – С. 17.

2. Бондаренко, Е.С. Перинатальная гипоксическая энцефалопатия / Е.С. Бондаренко, В.П. Зыков // Русский медицинский журнал. – 1999. – № 3. – С.8 – 11.

3. Дворяковский, И.В. Церебральная гемодинамика у недоношенных детей с перинатальным поражением мозга по данным допплеровской эхографии / И.В. Дворянковский, О.А. Сударова, Г.М. дворянковская // Вопр. охр. матер. и детства. – 1990. – № 1. – С. 11 – 14.

4. Ефимов, М.С. Нарушения церебральной гемоликвородинамики и теплопродукции мозга при его гипоксических поражениях у недоношенных детей и обоснование тактики интенсивной терапии в остром периоде заболевания: Автореф. дис. … докт. мед. наук / М.С. Ефимов. – М., 1995. – 66 с.

5. Якунин, В.Б. Перинатальные поражения ЦНС / В.Б. Якунин, Э.И. Ямпольская // Болезни нервной системы у новорожденных и детей раннего возраста. – М.: Медицина, 1987. – С.39-94.

УРОВЕНЬ ИММУНОРЕАКТИВНОГО ИНСУЛИНА В КРОВИ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ РЕГИОНАХ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ РАДИОАКТИВНОСТИ МОЧИ

Байгот С.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Влияние разнообразных факторов окружающей среды на организм человека велико. Среди многих опасных факторов

Репозиторий ГрГМУ

особое место занимает ионизирующее излучение. В результате аварии на Чернобыльской АЭС произошло загрязнение обширных территорий радионуклидами. Ионизирующее излучение в любых, даже самых малых дозах, оказывает вредное воздействие на организм [5].

Особенно актуальна проблема длительного радиационного воздействия на детский организм. В период роста и развития ребенка физиологические процессы под влиянием разнообразных воздействий, в том числе и малых доз ионизирующего излучения, легко трансформируются в патологические сдвиги [3]. Дети являются наиболее уязвимой группой населения, так как в растущем организме клетки более чувствительны к воздействию даже малых доз ионизирующего излучения [4]. Однако биологические эффекты от воздействия малых доз радиации на организм ребёнка, особенно на эндокринную функцию поджелудочной железы, практически не изучены.

Цель исследования: изучение уровня иммунореактивного инсулина в крови у детей, проживающих в экологически неблагополучных регионах, в зависимости от общей радиоактивности мочи.

Материал и методы. Были обследованы 283 ребёнка в возрасте от 2 до 16 лет, постоянно проживающих на территории с уровнем радиоактивного загрязнения 2-5 Ku/км^2.

Нами проведено общеклиническое обследование детей. Кровь для определения иммунореактивного инсулина и глюкозы брали у детей утром натощак из локтевой вены. Определение иммунореактивного инсулина в сыворотке крови осуществляли радиоиммунным методом с использованием стандартных наборов. Содержание глюкозы в крови определяли глюкозооксидазным методом. Уровень общей радиоактивности мочи измеряли с помощью жидкостно-сцинтилляционного счетчика.

В качестве сравнения были использованы данные, полученные при определении этих же параметров у 20 детей, проживающих на не загрязненной радионуклидами территории.

По уровню радиоактивности мочи дети были разделены на четыре группы. В 1-ю группу вошли дети с уровнем радиоактивности мочи менее 16×10^{-9} Ku/л, во 2-ю – с уровнем 16-

Репозиторий ГрГМУ

35×10^{-9} Ku/л, в 3-ю – с уровнем 35 - 100×10^{-9} Ku/л, 4-ю – более 100×10^{-9} Ku/л. Для оценки этих данных использованы результаты, полученные при определении общей радиоактивности мочи у 240 детей, проживающих на не загрязненной радионуклидами местности.

Проведение обследований выполнялось при поддержке и участии общественной организации «Белорусский Зеленый Крест».

Статистическая обработка полученных данных производилась с использованием пакета прикладных программ Statistika 6,0.

Результаты. Уровень общей радиоактивности мочи у детей, проживающих на загрязненной территории, колебался от 1×10^{-11} Ku/л до 16×10^{-6} Ku/л. Уровень радиоактивности мочи у 7,5% детей не превышал 10×10^{-9} Ku/л, у 58% детей он колебался от 1×10^{-8} Ku/л до 1×10^{-7} Ku/л, у 33% - от 1×10^{-7} Ku/л до 1×10^{-6} Ku/л и у 1,5% детей уровень радиоактивности мочи превышал 1×10^{-6} Ku/л.

Уровень общей радиоактивности мочи у 95% детей, проживающих на не загрязненной радионуклидами территории, был ниже 16×10^{-9} Ku/л и только у 12 детей из 240 незначительно превысил данный показатель.

Содержание иммунореактивного инсулина в крови детей, проживающих на загрязненной радионуклидами территории, составило 13,6±2,1 мкед/мл, в группе сравнения - 13,3±1,3 мкед/мл ($p>0,05$). Не установлено также достоверных различий уровня этого гормона в крови у детей в зависимости от возраста и пола.

Была выявлена достоверная положительная корреляционная зависимость между содержанием иммунореактивного инсулина в крови и уровнем общей радиоактивности мочи у детей, проживающих на загрязненной радионуклидами территории ($r=0,32$; $p<0,001$). Однако в отдельных возрастных группах величина коэффициентов корреляции значительно варьировала. Достоверная связь между уровнем иммунореактивного инсулина и радиоактивностью мочи отмечалась только у детей в возрасте 2–4 лет ($r=0,3$; $p<0,05$) и 4–6 лет ($r=0,35$; $p<0,05$).

По данным ряда авторов, контроль дозы внутреннего

Репозиторий ГрГМУ

облучения и оценка величины накопления радионуклидов в организме могут осуществляться путем определения общей радиоактивности мочи [1, 2].

Нами проведен анализ уровня иммунореактивного инсулина и глюкозы в крови у детей, длительно проживающих на территории с малым уровнем радиоактивного загрязнения, в зависимости от общей радиоактивности мочи.

Установлено, что содержание иммунореактивного инсулина в крови у обследованных детей дошкольного возраста достоверно различалось в группах с разным уровнем общей радиоактивности мочи. Уровень иммунореактивного инсулина в крови у детей 4-й группы значительно был выше, чем в 1-й группе (22,4±5,4 мкед/мл и 7,5±1,3 мкед/мл; $p<0,01$) и 2-й группе (22,4±5,4 мкед/мл и 10,8±2,5 мкед/мл; $p<0,05$).

Содержание глюкозы в крови у детей 3-й группы достоверно было ниже, чем в 1-й группе (3,7±0,1 ммоль/мл и 4,8±0,1 ммоль/мл; $p<0,001$), во 2-й (3,7±0,1 ммоль/мл и 4,2±0,1 ммоль/мл; $p<0,05$), а также 4-й группе (3,7±0,1 ммоль/мл и 4,7±0,3 ммоль/мл; $p<0,01$).

При проведении дисперсионного анализа установлена достоверность критерия вклада общей радиоактивности мочи в показатели содержания иммунореактивного инсулина и глюкозы в крови (соответственно, $F=3,4$; $p<0,02$ и $F=3,0$; $p<0,03$).

Таким образом, содержание радионуклидов в организме у большинства детей в возрасте от 2 до 6 лет, проживающих на радиоактивно загрязненных территориях, примерно на два порядка выше, чем у детей, не подверженных постоянному воздействию радиации.

Выводы. Наиболее чувствителен к длительному воздействию малых доз радиации инсулярный аппарат поджелудочной железы у детей в возрасте от 2 до 6 лет, о чём свидетельствует наличие достоверной связи между содержанием иммунореактивного инсулина в крови и уровнем радиоактивности мочи в данной возрастной группе. Положительная направленность этой связи, вероятно, может быть обусловлена стимулирующим влиянием радионуклидов на β-клетки поджелудочной железы. Отмечается снижение содержания глюкозы в крови адекватно росту уровня

Репозиторий ГрГМУ

иммунореактивного инсулина при общей радиоактивности мочи менее 100×10^{-9} Ku/л. Однако при превышении радиоактивности мочи свыше 100×10^{-9} Ku/л имеет место резкое повышение содержания иммунореактивного инсулина в сыворотке крови на фоне нормального уровня глюкозы в крови. По-видимому, величина инкорпорированной радиации, соответствующая уровню общей радиоактивности мочи порядка 100×10^{-9} Ku/л, является своего рода пределом, превышение которого, вероятно, приводит к снижению рецепции инсулина.

Литература

1. Архангельская, И.Г. Оценка содержания радиоактивных веществ в организме ремонтного персонала атомных электростанций / И.Г. Архангельская // Гиг. и сан. – 1976. - № 3.– С. 45 - 49.

2. Конопля, Е.Ф. Определение содержания инкорпорированных радионуклидов в организме по данным гаммаспектрометрии мочи / Е.Ф. Конопля // Актуальные вопросы дозиметрии внутреннего облучения. – М., 1989. – С. 74 - 75.

3. Матуш, Л.И. Состояние здоровья детей Республики Беларусь / Л.И. Матуш, Л.Н. Ломать, Н.С. Богданович // Экологическая антропология. – 2005. – С. 101 - 103.

4. Парамонова, Н.С. Состояние здоровья детей, проживающих на территориях с низким уровнем радиактивного загрязнения местности – 20 лет после Чернобыля / Н.С. Парамонова, З.В. Сорокопыт, С.А. Ляликов // Экологическая антропология. – 2006. – С. 83 - 85.

5. Nyagu, A.I. Expossures and Effects of the Chernobyl Accident. UNSCEAR 2000 Report to the General Assembly / A.I. Nyagu, J. Annex // Int. J. Radiat. Med. – 2000. – P. 2 - 4.

ПОНЯТИЕ «ЗДОРОВЬЕ» ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

Баринов С.А.

Смоленский гуманитарный университет, г. Смоленск, Российская Федерация

Изучением здоровья человека и общества в целом занимаются многие науки. К их числу можно отнести валеологию, диетологию, фармакологию, биологию, эпидемиологию, психологию, психофизиологию, психиатрию, педиатрию, медицинскую социологию и медицинскую антропологию, психогигиену, дефектологию и некоторые другие. Вместе с тем, стоит отметить, что здоровье с позиции ст. 128 и ст. 150 Гражданского Кодекса Российской Федерации (ГК РФ), ст. 128 и ст. 151 Гражданского Кодекса Республики Беларусь (РБ),

Репозиторий ГГМУ

относится к объектам гражданского права, соответственно, является правовой категорией. Как указано в Конституциях РФ и РБ, право на здоровье относится к числу основных прав человека. В этой связи крайне важным, на наш взгляд, представляется уяснение собственно понятия «здоровье», его особенностей, которые выделяются законодателем.

Российское законодательство, представленное п. 1 ст. 2 Федерального закона (ФЗ) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 года № 323 указывает, что под «здоровьем» следует понимать «состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма». Близкое по содержанию понятие приведено в абз. 5 ст. 1 Закона РБ «О здравоохранении» от 18 июня 1993 года № 2435-XII (далее – Закон РБ «О здравоохранении»). Как видно, правовые системы России и Беларуси схожи во взглядах относительно рассматриваемой правовой категории.

Предлагается остановиться на приведенном термине подробно.

Как видно из его содержания, здоровье, наряду с такими критериями, как «физическое, психическое», включает в себя «социальное» благополучие, которые в совокупности характеризуют человека как здорового индивида.

Иными словами, исходя из буквального толкования рассматриваемого понятия, можно заключить, что здоровым человек может считаться в том случае, если одновременно присутствуют физическое, психическое, социальное благополучие, при этом отсутствуют какие-либо расстройства органов и систем его организма.

Как указано в Большой советской энциклопедии, в которой приводятся рассуждения по поводу здоровья в целом, при использовании в его содержании указания на социальное благополучие, «является несколько спорным, так как социальная полноценность человека не всегда совпадает с его биологическим состоянием» [1].

С приведенной точкой зрения трудно не согласиться. Так,

[1] См.: Большая советская энциклопедия: В 30 т. – М.: «Советская энциклопедия», 1969 – 1978.

Репозиторий ГрГМУ

нищий бездомный (социально неблагополучный), но абсолютно здоровый (с медицинской точки зрения) человек будет нездоровым по определению ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и Закона РБ «О здравоохранении». Такое положение дел представляется не вполне допустимым.

Продолжая, следует отметить, что, помимо прочего, понятие «благополучие» является крайне относительным и условным. Как верно указывает А.В. Саверский, невозможно объективно оценить, благополучен ли человек на самом деле или нет, особенно с учетом оценок психического состояния[2].

Действительно, обращаясь к обычному словоупотреблению «благополучие», рассмотренному с помощью толковых словарей русского языка, установлено, что таковое означает «благоденствие, благосостояние, счастье, удача» (толковый словарь Н. Абрамовой), «спокойное течение жизни, не нарушаемое несчастиями, неудачами» (толковый словарь Д.Н. Ушакова), «благоденствие, благосостояние, счастие, желанное состояние, удовольствие» (толковый словарь В.И. Даля).

Как видно, понимание термина «благополучие» сопряжено с оценочными категориями, такими как: «счастье», «удача» и т.д., вследствие чего оно со стороны разных лиц может восприниматься неоднозначно.

В случае, если речь идет о «термине» (от лат. *terminus* – предел, граница), под которым понимается слово или словосочетание, являющееся *точным* (курсив мой – Б.С.) обозначением определенного понятия в области науки, техники, искусства, общественной жизни [3], таковой, как представляется, не должен в своем содержании опираться на неоднозначные, неустойчивые понятия.

Исходя из этого, следует однозначный вывод, что из анализируемого понятия «здоровье» следует исключить такие составляющие, как: «социальное» и «благополучие».

Подводя предварительные итоги, можно придти к выводу о том, что легальное понятие «здоровье», содержащееся в ФЗ «Об

[2] См.: Саверский А.В. Права пациентов на бумаге и в жизни. – М.: Эксмо, 2009. С. 54.
[3] См.: Российский гуманитарный энциклопедический словарь: В 3 т. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС: Филол. фак. С.-Петерб. гос. ун-та, 2002

Репозиторий ГрГМУ

основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и Законе РБ «О здравоохранении», представляется несовершенным, требует дальнейшей доработки, поиска более точной дефиниции.

Не разрешает соответствующих проблем и понятие «здоровье», приведенное в международных нормативных правовых актах.

Например, представленные выше рассуждения в полной мере применимы для критики соответствующего термина, содержащегося в Уставе (Конституции) Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), под которым понимается «состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов».

Не дает всевозможных ответов и положение ст. 12 Международного пакта «Об экономических, социальных и культурных правах» от 16 декабря 1966 г., которое, не приводя собственно понятия «здоровья», указывает на «право человека на наивысший достижимый уровень физического и психического здоровья». Исходя из буквального толкования приведенной нормы права, следует вывод, что здоровье, по-видимому, может состоять из нескольких уровней. Однако такое положение дел вряд ли можно признать оправданным, исходя из того, что «наивысший достижимый уровень» является крайне неоднозначным понятием, которое также зависит от усмотрения конкретного правоприменителя, слагающегося из эго опыта, жизненных установок, системы ценностей и т.п.

Исходя из этого, представляется необходимым найти оптимальное определение «здоровью», которое включало бы общие и существенные его свойства.

При обращении к теоретическим и практическим источникам в поисках определения «здоровья» было установлено следующее.

Толковый словарь русского языка Ушакова понимает под здоровьем «нормальное состояние правильно функционирующего, неповрежденного организма»[4].

В свою очередь, исследователь Е.В. Толстая указывает, что «здоровье можно представить как возможность гражданина

[4] См.: Толковый словарь русского языка: В 4 т. / Под ред. Д.Н. Ушакова. – М.: Гос. инс-т «Сов. энцикл.», 1935 – 1940.

Репозиторий ГрГМУ

эффективно выполнять необходимые и требуемые функции в конкретной окружающей среде, и, учитывая тот факт, что среда постоянно меняется, здоровье – это и постоянный процесс адаптации к бесчисленным микробам, раздражениям, стрессам и другим проблемам, с которыми человек сталкивается повседневно в своей жизни»[5].

Ю.Д. Сергеев и А.А. Мохов показывают, что «здоровье отдельного человека определяет его способность обеспечивать собственное благополучие и реализацию потребностей низшего и высшего порядка, и, тем самым, – благополучие и благосостояние общества в целом»[6].

Исследователь Е.В. Шленева, рассуждая, приходит к выводу о том, что индивидуальное здоровье чаще всего отождествляется с определенным состоянием или свойством человеческого организма[7].

Из представленного многообразия интерпретаций термина «здоровье» видно, что некоторые авторы определяют его через «состояние», некоторые посредством «способности». Исходя из этого, следует установить, какая из искомых характеристик представляется более приемлемой.

Рассматривая понятие «состояние» посредством использования указанных выше толковых словарей, видно, что под ним признается:

- пребывание в каком-нибудь положении (книжн.); положение, в котором кто-нибудь или что-нибудь находится (толковый словарь Д.Н.Ушакова);

- положение, в котором кто-либо, что-либо находится (толковый словарь Кузнецова).

В свою очередь, под «способностью» принято считать:

- возможность, умение что-нибудь делать (толковый словарь Д.Н.Ушакова);

- возможность, умение производить какие-либо действия, делать что-либо, осуществлять какую-либо деятельность, вести себя каким-либо образом и т.п. (толковый словарь Кузнецова).

---

[5] См.: Толстая Е.В. К определению понятия личного неимущественного права на здоровье // Российская юстиция, 2009, N 11.

[6] См.: Сергеев Ю.Д., Мохов А.А. Ненадлежащее врачевание: возмещение вреда здоровью и жизни пациента. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.

[7] См.: Шленева Е.В. Конституционное право на охрану здоровья в Российской Федерации: Дис. на соискание ученой степени канд. юрид. наук. М., 2004.

Репозиторий ГрГМУ

Исходя из приведенного понимания рассмотренных терминов, следует вывод о том, что сущность «здоровья» качественно отражает именно понятие «способность». Очевидно, что, говоря о здоровом человеке, всегда подразумевается не то, что он находится или пребывает в каком-то положении, а способен что-либо делать, осуществлять определенные действия, вести какую-либо деятельность.

Продолжая, следует обратить внимание на то, что здоровье человека является важнейшей составляющей его жизни. Исходя из этого, можно полагать, что здоровье – это способность человека осуществлять *жизнедеятельность*. При этом данная способность не должна сопровождаться искусственными средствами поддержки (лекарствами, приборами и т.п.), а быть *естественной* и самостоятельной.

Учитывая, что заболевания могут присутствовать в организме человека, но до определенного времени никак не влиять на его способность жить, следует вести речь о способности к осуществлению жизнедеятельности не только человека в *целом, но и всех его органов*.

Далее следует указать, что объективная оценка здоровья человека может быть дана только на основе сравнения со здоровьем других людей, следует вести речь о способности осуществлять *нормальную* деятельность. Отклонение от нормы необходимо считать нарушением здоровья. Вместе с тем, указание на норму никак не должно влиять на введение таких составляющих как, например, «индивидуальные особенности организма», «компенсаторные возможности» и т.п.

Принимая во внимание существующие в литературе точки зрения, представленные рассуждения, сделанные на их основе выводы, можно перейти к собственно понятию «здоровье», которое сочетало бы в себе все выявленные особенности. В этой связи, предлагается к рассмотрению следующее авторское определение. Итак, *здоровье – это естественная способность человека в целом, всех его органов осуществлять нормальную жизнедеятельность*.

Выводы. Исходя из сказанного, следует вывод о том, что определение «здоровье», закрепленное в п. 1 ст. 2 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», а

Репозиторий ГрГМУ

также 5 ст. 1 Закона РБ «О здравоохранении», не соответствует его фактическому содержанию, ввиду чего указанные нормативные правовые акты требует доработки путем внесения соответствующих изменений. В этой связи, предлагается изложить указанные нормы в следующей редакции:

«Здоровье – это естественная способность человека в целом, всех его органов, осуществлять нормальную жизнедеятельность».

Представляется, что сделанные в настоящей работе выводы будут способствовать дальнейшему совершенствованию законодательства об охране здоровья граждан.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ

Богдан О.Г., Синицкая А.В., Сурмач М.Ю.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Беременность и послеродовый период считаются временем повышенного риска развития психических нарушений. Одним из показателей психологического состояния человека являтся его уровень тревожности. Раннее выявление женщин с повышенным уровнем тревожности и своевременная психологическая коррекция могут составить основу психопрофилактики нарушений гестационного процесса.

Цель исследования заключалась в том, чтобы установить уровень ситуативной и личностной тревожности женщин во время беременности, выявить влияющие на него факторы.

Материал и методы. Опрос 76 беременных женщин, наблюдающихся в женских консультациях г. Гродно (2011 г.), госпитализированных в акушерско-гинекологические отделения стационаров, и контрольной группы небеременных женщин того же возраста (студентки УО «ГрГМУ», женщин, приходивших на приём к врачу-терапевту поликлиники, а также госпитализированных в отделения стационаров терапевтического профиля, 76 чел.). Общий объём выборки составил 228 человек. Для статистической обработки данных опроса использованы

Репозиторий ГрГМУ

методы описательной (расчёт средних величин) и непараметрической статистики (построение таблиц сопряжённости с расчётом критерия χ^2, Box-Whisker диаграмм, корреляционный анализ) пакетов прикладных программ STATISTICA 6,0, SPSS 13,0.

Применен оригинальный социологический инструментарий с включением в него шкалы самооценки уровня тревожности Ч.Д.Спилбергера, Ю.Л.Ханина. Под личностной тревогой (ЛТ) понимали устойчивую индивидуальную характеристику, отражающую предрасположенность к тревоге и предполагающую наличие тенденции воспринимать спектр ситуаций как угрожающие, активизирующуюся при восприятии определенных стимулов, расцениваемых человеком как опасные для самооценки. Под ситуативной тревогой (СТ) рассматривали состояние, характеризующееся субъективно переживаемыми эмоциями: напряжением, беспокойством, озабоченностью, нервозностью, которое возникает как эмоциональная реакция на стрессовую ситуацию и может быть разным по интенсивности и динамике [1]. Анкета позволила охарактеризовать социальный статус женщин (образование, проживание, социальное и семейное положение), самооценку состояния здоровья, отношение женщины к беременности и некоторые связанные с ней факторы, оценку респондентками взаимоотношений с отцом будущего новорожденного, его интереса к беременности и здоровью матери и ребёнка, наличие насилия по отношению к женщине.

Средний возраст опрошенных беременных женщин составил (M±m) 25,8±0,5 лет, женщин контрольной группы 23,7±0,5 лет. Около 45% имели высшее образование, треть – среднее специальное. Около трёх четвертей женщин проживали в городе.

Результаты. Анализ опросника Спилбергера показал, что уровень СТ у небеременных женщин составил 39,54±1,3. Уровень ЛТ был равен 44,4±1,03. Во время беременности СТ=33,5±0,85 и ЛТ=43,3±1,05 у наблюдающихся в женской консультации; СТ=41,5±1,26 и ЛТ=46,27±0,97 у госпитализированных беременных.

Проведен корреляционный и сравнительный статистический анализ влияния на уровень тревожности стрессовых ситуаций на

Репозиторий ГрГМУ

работе. Женщины, имеющие более высокий уровень СТ, чаще отвечали положительно на вопрос о том, приходится ли нервничать на работе (рисунок).

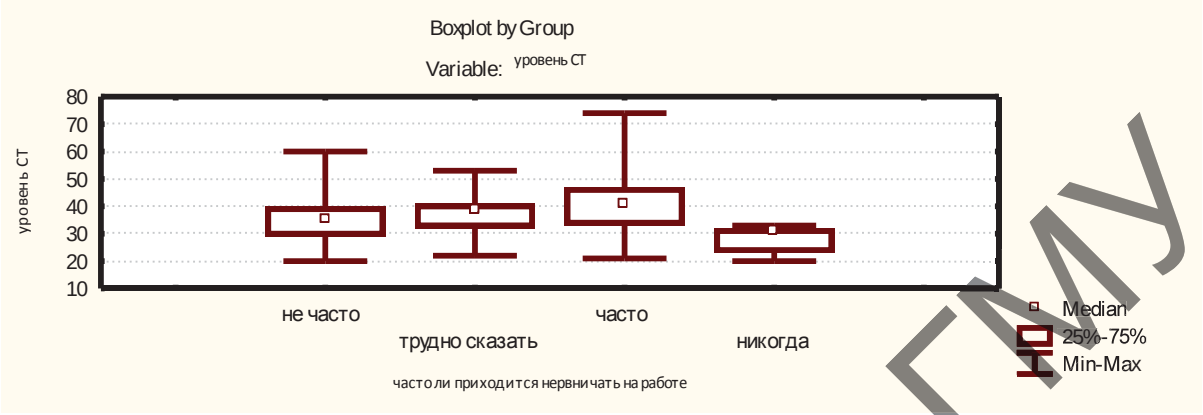


Рисунок – Связь между уровнем тревожности беременной женщины и психологическим стрессом на работе

Корреляционный анализ, проведенный между факторами «самооценка состояния здоровья» и «СТ» у женщин контрольной группы, не выявил связи между указанными факторами. В группе беременных женщин выявлена средней силы обратная корреляционная связь: $r=-0,39$, $p<0,001$. Таким образом, чем ниже самооценка здоровья у беременной женщины, тем выше у неё уровень СТ.

Уровень тревожности беременных женщин зависел от степени планируемости их беременности: при запланированной беременности уровень СТ оказался ниже, чем при несвоевременной и тем более, нежеланной; однако статистически различия не подтвердились.

Фактор взаимоотношений с отцом будущего ребёнка оценивался по ответам на вопросы: «Попробуйте, пожалуйста, оценить, какие у Вас взаимоотношения с отцом Вашего будущего ребёнка», «Интересуется ли отец Вашего будущего ребёнка тем, как протекает беременность», «Как Вы считаете, какой «оценке» соответствует его внимание к Вашему здоровью и здоровью будущего ребёнка». Оказалось, что оценка женщинами взаимоотношений с партнёром соответствует уровню 4,42±0,1 и 4,38±0,09 баллов по 5-балльной системе для опрошенных в женской консультации и в стационаре, соответственно.

Репозиторий ГрГМУ

Большинство женщин (61,8% и 51,3%) оценили взаимоотношения на «5». На 1–2 балла отношения с отцом будущего ребёнка охарактеризовали около 4,2% беременных из числа опрошенных в женской консультации и 3,9% беременных из числа опрошенных в стационаре. Большинство женщин указали, что их партнёр интересуется тем, как протекает беременность (88,2% из числа опрошенных в женской консультации и 86,8% из числа находящихся в стационаре). Оценка внимания мужчины к здоровью беременной женщины и ребёнка соответствовала уровню 4,47±0,1 балла по 5-балльной шкале для беременных, опрошенных в женской консультации, 4,49±0,09 – для опрошенных в стационаре.

Каждая десятая опрошенная из контрольной группы, и 11,8% пациенток из числа беременных, сбор данных о которых проводился в женской консультации, испытывала когда-либо насилие со стороны партнёра. Беременные женщины, опрашиваемые в стационаре, отмечали наличие насилия со стороны партнёра в 18,4% случаев. Сравнение указанных показателей не подтвердило статистическую значимость различий. В то же время, СТ значимо различался в группах женщин, испытывавших и не испытывавших насилие со стороны партнёра: 36,7 и 42,3, $p<0,005$. ЛТ в указанных группах также имел значимые различия: 43,9 и 50,05, $p<0,005$. Насилие во время беременности испытывали 2,6% беременных, опрос которых осуществлялся в женской консультации, и 14,4% беременных из числа госпитализированных ($p<0,05$). СТ значимо различался у женщин, отмечавших и не отмечавших наличие насилия со стороны партнёра во время беременности: 47,6 и 36,6, $p<0,001$. ЛТ составил 51,2 и 44,2, соответственно ($p<0,05$).

Вывод. Повышенный уровень тревожности во время беременности – причина риска гестационных осложнений. Согласно полученным данным, средние значения уровня ситуативной тревожности как у беременных, так и у небеременных женщин соответствуют умеренному уровню по шкале опросника Спилбергера-Ханина. Результаты проведенного исследования показывают, что в современных условиях социальные факторы являются основными в числе факторов психологического риска. Своевременная психологическая

Репозиторий ГрГМУ

коррекция может рассматриваться как одна из важных мер первичной и вторичной профилактики патологии беременности.

Литература

1. Спринц, А.М. Медицинская психология с элементами общей психологии: учебник для средних медицинских учебных заведений / А.М. Спринц, Н.Ф.Михайлова, Е.П.Шатова. – СПб.: СпецЛит, 2005. – С. 428 – 429.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТАТУСА ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА

Борисевич Я.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск

Среди игровых видов спорта футбол является одним из наиболее массовых и любимых у населения. По данным Ассоциации «Белорусская федерация футбола» в Беларуси, подготовку юных футболистов осуществляют 109 специализированных учебно-спортивных учреждений и 9 средних школ-училищ олимпийского резерва, 18 футбольных клубов, в которых созданы группы подготовки.

В этих учреждениях и клубах занимается более 23,5 тыс. воспитанников [3].

Цель исследования: оценить показатели статуса питания – уровень физического развития, структуру массы тела, определить конституциональный тип, наличие микросимптомов пищевой недостаточности, исследовать состояние сердечно-сосудистой системы, минерального обмена, неспецифической резистентности организма, психофизиологического статуса у спортсменов игровых видов спорта.

Материал и методы. Объектом исследований были футболисты мужского пола 1995–1996 гг. рождения (116 чел.), проходившие подготовку в следующих учреждениях: Республиканское государственное училище олимпийского резерва, Борисовское государственное училище олимпийского резерва, футбольные клубы «Динамо» (Минск), «Минск», Республиканский центр олимпийской подготовки по футболу.

Для конституционального типирования использовалась

Репозиторий ГрГМУ

методика В.Г.Штефко и А.Д.Островского. Для оценки уровня физического развития использовались общепринятые методики определения длины тела (ДТ), массы тела (МТ), окружности грудной клетки (ОГК), рассчитывались индекс массы тела (ИМТ), а также индекс Пенье (ИП). Спирометрия и динамометрия осуществлялись по общепринятой методике. Для их оценки рассчитывались жизненный индекс (ЖИ) и силовой индекс (СИ).

Для выявления микросимптомов пищевой недостаточности производился осмотр кожных покровов, видимых слизистых, ногтевых пластинок. Определение структуры массы тела осуществлялось методом калиперометрии при помощи калипера Харпендена.

Исследование показателей деятельности системы кровообращения осуществлялось по следующим параметрам: частота сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (САД, ДАД), индекс Руфье (ИР). Для их оценки рассчитывались: пульсовое давление (ПД), индекс физического состояния (ИФС), адаптационный потенциал (АП), общий гемодинамический показатель (ОГП).

У исследуемых спортсменов в пробах мочи определялось содержание кальция, фосфора, магния, железа. Нефелометрическим способом определялись бактерицидная активность лизоцима в отношении грамположительных бактерий M. lisodeicticus, а также бактерицидная активность слюны в отношении грамотрицательных бактерий E. coli. Для оценки состояния аутомикрофлоры кожи с целью определения общего микробного числа и наличия на коже патогенных S. aureus использовались стерильные бакпечатки со средой Коростелева.

Для оценки психофизиологического статуса использовался бланковый опросник «Самочувствие, активность, настроение» [1,2].

Статистическая обработка материала проводились с помощью редактора электронных таблиц Microsoft Office Excel 2007, программного пакета Statistica 6.1 Rus. Для оценки характера распределения использовался критерий Шапиро-Уилка. При этом применялись методы описательной статистики, для показателей, имеющих нормальное распределение, рассчитывались средние величины, ошибка средней (M±m), а для показателей, имеющих распределение отличное от нормального, – медиана (нижний

Репозиторий ГрГМУ

квартиль – верхний квартиль).

Результаты. Медианное значение возраста обследованных юных футболистов составило 15,9 (15,5–16,5) лет. Распределение конституциональных типов было следующим: астеноидный тип – 2%, дигестивный – 4%, мускульный – 35%, торакальный – 59%. Мускульный и торакальный типы являются наиболее благоприятными типами конституции для занятий игровыми видами спорта, что свидетельствует о правильном подборе игроков в команды.

Соматометрические показатели составили: МТ – 64,40±0,69 кг, ДТ – 176,8±0,68 см, ИМТ – 20,51±0,14 кг/м^2, ОГК – 87,0 (84,0-91,0) см, ИП – 25,3±0,8 балла. Физиометрические показатели составили: ЖЕЛ – 4051 (3650-4600) мл, ЖИ – 62,9±0,7 мл/кг, мышечная сила правой кисти – 34,2±0,6 кг, мышечная сила левой кисти – 32,6±0,5 кг, СИ – 53,2 (47,9-57,0) %. Физическое развитие оценено как среднее, гармоничное. Индекс массы тела находился в пределах возрастной нормы (18,80-21,49 кг/м^2). Индекс Пенье оценен как средний (21-25 баллов), жизненный индекс имел значение, превышающее возрастную норму (56,2-60,9 мл/кг), а силовой индекс был ниже нормы (70-75%).

По частоте встречаемости микросимптомы пищевой недостаточности расположились следующим образом: гиперкератоз был отмечен у 45% обследованных футболистов, исчерченность ногтевых пластинок – у 11%, фолликулярный гиперкератоз – у 6%; малиновый язык и кровоточивость десен – у 2%; дерматит, хейлоз, васкуляризация роговицы – у 1% спортсменов. В рационе питания юных футболистов можно предположить наличие дефицита ниацина, ретинола, кальция, аскорбиновой кислоты и рутина. Содержание жировой ткани в теле составило 7,30% (6,33-8,54), что соответствует нормальному содержанию жировой ткани у спортсменов игровых видов спорта (7,00-12,00%) и свидетельствует об адекватности величины суточных энерготрат энергетической ценности среднесуточного рациона.

Гемодинамические показатели обследованных спортсменов: ЧСС – 64,0 (60,0-68,0) уд/мин – в норме (70,0-80,0 уд/мин), САД – 110 (100,0-112,5) мм рт. ст. – в норме (101,4-125,2 мм рт. ст.), ДАД – 70,0 (60,0-70,0) мм рт. ст. – в норме (61,1-78,3 мм рт. ст.), ПД – 40,0 (40,0-40,0) мм рт. ст. – в норме (40,3-46,9 мм рт. ст.). ИР – 4,8 (3,4-

Репозиторий ГрГМУ

5,6) балла, оценен как «хорошо» (0-5 баллов). АП – 1,721±0,020 балла – «удовлетворительная адаптация» сердечно-сосудистой системы (2,20 и менее), ИФС – 0,803±0,008 балла – «выше среднего» (0,676-0,825 балла), ОГП 144,5 (137,3-155,3) балла – в норме (до 148 баллов). Показатели деятельности системы кровообращения свидетельствуют о нормальной адаптации организма юных атлетов к физическим нагрузкам учебно-тренировочных занятий.

Содержание минеральных веществ в моче: кальция – 0,6 (0,48-0,71) ммоль/л – ниже нормы (2,5-7,5 ммоль/л), фосфора – 13,15 (12,13-15,75) ммоль/л – в норме (12,9-42,0 ммоль/л), магния – 3,30 (1,00-3,83) ммоль/л – в норме (2,0-6,3 ммоль/л), железа – 9,94 (4,97-10,69) мкмоль/л – выше нормы (до 1,8 мкмоль/л). Низкое содержание кальция в моче сопровождается таким его симптомом пищевой недостаточности, как исчерченность ногтевых пластинок. БАЛ 15,85 (10,65-22,43)% – ниже нормы (32-40%), БАС 75,0 (50,0-87,5)% в норме (более 60,0%). ОМЧ 0 (0-1) колоний – в норме (до 40 колоний), количество S. aureus 0 колоний (0-0) – в норме (до 8 колоний). Все показатели психофизиологического статуса: «самочувствие» 5,8 (5,25-6,25) балла, «активность» 5,25 (4,75-5,90) балла, «настроение» 6,05 (5,40-6,60) балла оказались в пределах нормы (5,0-7,0 баллов).

Выводы. Результаты оценки показателей статуса питания свидетельствуют, что юные спортсмены игровых видов имеют соответствующее возрасту физическое развитие, адаптируются к физическим нагрузкам. Однако у атлетов имеются признаки дефицита в организме незаменимых микронутриентов.

Полученные данные в дальнейшем будут использованы для разработки научных основ формирования статуса питания спортсменов игровых видов спорта.

Литература

1. Макарова, Г.А. Спортивная медицина: Учебник / Г.А. Макарова. – М.: Советский спорт. – 2003. – 480 с.

2. Методические рекомендации по оценке состояния питания детей и подростков в учебно-воспитательных учреждениях / МЗ РБ; Сост. Х.Х. Лавинский, Н.Л. Бацукова, И.И. Кедрова. - Мн., 1997. – 43 с.

3. Программа развития футбола в Республике Беларусь на 2011 – 2015 годы // Ассоциация «Белорусская федерация футбола» [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: http://www.bff.by/fbff/624/. – Дата доступа: 11.03.2011.

Репозиторий ГрГМУ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТАБАКОКУРЕНИЯ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ И СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Быков Е.С., Быченко А.В., Зиматкина Т.И.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Основными показателями жизни и благополучия любой страны является здоровье каждого человека и всего общества, а также продолжительность жизни населения. Здоровье человека и его образ жизни отнесены к приоритетным направлениям государственной политики Республики Беларусь. В Национальной стратегии устойчивого развития страны центральное место также отводится укреплению здоровья человека через формирование здорового образа жизни (ЗОЖ). В настоящее время основной стратегической задачей белорусского здравоохранения является улучшение здоровья населения страны на основе принципов, направленных на профилактику заболеваний, снижение действия факторов риска, формирование условий и стимулов для ЗОЖ у широких слоёв населения, особенно молодежи [2-4].

Сегодня распространение табакокурения, его негативные последствия и причиняемый ущерб приобрели масштабы эпидемии. В мире курят примерно 1300000000 человек [1]. Согласно статистическим данным, около 30% взрослого населения Европейского региона относятся к группе регулярно курящих. Ежегодное число смертей в мире от этой пагубной привычки составляет около 1.2 млн. Особую тревожность вызывает высокий показатель табакокурения среди молодежи – около 27-30%. Беларусь не является исключением. По результатам опроса общественного мнения, проведенного Республиканским центром гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, курильщиками являются 41,6% населения в возрасте от 16 лет и старше. Их число постоянно пополняется за счет подрастающего поколения. Следует отметить некоторую положительную тенденцию. Так, доля курящего населения в возрасте 15 лет и старше в последние годы снизилась с 41.6% до 34,3%. Доля тех, кто курит постоянно, среди мужчин составляет 44,8%, что в 7,2 раза выше, чем в группе женщин [5].

Репозиторий ГрГМУ

Довольно остро стоит проблема табакокурения в учебных заведениях. Так, среди учащихся колледжей г. Гродно курят в настоящее время 31% опрошенных. Среди юношей доля курящих составила 44%, среди девушек – 24,5%; пробовали когда-либо курить 38% [6]. Широкая распространенность этой вредной привычки среди населения и молодежи, а также значительное негативное влияние её на здоровье делают проблему борьбы с табакокурением чрезвычайно важной и актуальной.

Цель исследования: изучить распространенность табакокурения в молодежной среде, причины табакокурения и проблему положительной оценки его некоторыми студентами.

Материал и методы. Объектом исследования явились студенты разных курсов и факультетов Гродненского государственного медицинского университета. Предмет исследования – распространенность табакокурения среди студентов-медиков и их отношение к этой вредной привычке. Метод исследования – социологический опрос путем анонимного анкетирования, статистическая обработка данных.

Результаты. У ряда студентов выявлено раннее приобщение к курению табака, что указывает на необходимость активной воспитательной работы по борьбе с данной вредной привычкой ещё на этапе учёбы в школах, гимназиях, лицеях и средних учебных заведениях. Поступление некоторых студентов и обучение в медицинском вузе не явилось преградой для саморазрушающего поведения и распространения табакокурения в студенческой среде.

Установлено значительное увеличение числа курящих студентов в период обучения в вузе. Так, среди курящих первокурсников медико-психологического факультета (далее МПФ) 70% начали курить в стенах университета. Это свидетельствует о необходимости повышения эффективности учебно-воспитательной работы, направленной на снижение табакокурения в студенческой среде, которая должна начинаться как можно раньше с привлечением максимального количества кафедр.

В ходе изучения выявлены различия в частоте и интенсивности курения у студентов разных курсов и факультетов. Установлено, что на лечебном факультете (далее –

Репозиторий ГрГМУ

ЛФ) из числа курящих 95,2% молодых людей и 50,0% девушек курят ежедневно, на МПФ, соответственно, 66,7% и 60%, на медико-диагностическом факультете (далее – МДФ) – 33,3% и 42,9%. Полученные данные говорят о наличии у значительной части курящих студентов устойчивой привычки к табакокурению. По нашим данным, часть студентов являются злостными курильщиками, то есть выкуривают в день пачку и более сигарет. Наибольшее количество злоупотребляющих табакокурением молодых людей (57,1%) оказалось в группе юношей, обучающихся на МПФ, затем следовали юноши ЛФ и МДФ.

Установлено, что главную роль как у юношей (75,0–89,5%), так и у девушек (60,0 – 75,0%) в приобщении к курению сыграли друзья и товарищи. Для девушек существенно чаще, чем для юношей, примером для подражания являлись члены семьи (16,6 – 20,0%, у юношей – 11,1%), а также старшие по возрасту люди (7,1–10,0%).

Среди причин курения в качестве основных студенты назвали: желание расслабиться; уйти от проблем и стрессов; уменьшить волнение. Эту же группу причин выделили в качестве основного повода для курения более половины юношей (54,5%). На МПФ молодые люди (55,6%) в качестве основной причины курения указали как фактор общения. У значительной части девушек МПФ и МДФ (соответственно, 40,0% и 41,7%) причиной курения является внутренняя потребность (неудержимое желание) и получаемое удовольствие. Полученные данные подтверждают наличие у компонентов табачного дыма психоактивного действия, в связи с чем относиться к сигаретам надо как к веществам с наркотическим эффектом. Нередко в приобщении к курению студентами-первокурсниками разных факультетов (девушки 8,3 – 40,0%; юноши 22,0 – 33,0%) движет любопытство и недостаточное осознание опасности.

Среди факторов, способствующих распространению табакокурения в студенческой среде, представители всех факультетов (30,0–52,9% юношей и 45,8–54,9% девушек) на первом месте указали пример окружающих и широкую распространенность данной привычки, а на второе место поставили низкую стоимость и доступность табачных изделий.

Репозиторий ГрГМУ

В качестве наиболее действенных антиникотиновых мер большинство опрошенных студентов отметили запрещение рекламы табачных изделий, повышение их стоимости и ограничение свободной продажи. В целом меры пресечения, по мнению студентов всех факультетов, более эффективны, чем поощрительные для бросивших курить.

Выводы. Таким образом, выполненные исследования свидетельствуют о широкой распространенности табакокурения среди студенческой молодежи, раннем приобщении молодых людей к данной вредной привычке. Положительное восприятие табакокурения, с одной стороны, а также несформированность устойчивой привычки к курению у части курящих студентов, с другой стороны, свидетельствуют о необходимости усиления разъяснительной и воспитательно-образовательной работы со студентами всех факультетов медицинского университета.

Литература

1. Головач, А.А. Психотерапия никотиновой зависимости / А.А. Головач // Психотерапия. – 2007. – № 2. – С. 15 – 18.

2. Жарко, В.И. Об итогах работы органов и организаций здравоохранения деятельности на 2011 год / В.И. Жарко // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2011. - №1. – С. 4 – 18.

3. Карпович, А.И. Здоровье учащейся молодежи и их образ жизни / А.И. Карпович, Л.А. Артишевская, Т.А. Никифорова // "Современные медицинские технологии в условиях регионального здравоохранения": сб. статей респ. науч.-практ. конф. – Пинск: Полес.ГУ, 2012. – С. 45-47.

4. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года. – Минск: ЮНИПАК, 2004. – 201 с.

5. Секач, А.С. Распространённость табакокурения среди населения республики / А.С. Секач, Г.С. Мисяченко, О.Н. Матюшевич // Здравоохранение. – 2006. – №7. – С. 23 – 25.

6. Тищенко, Е.М. Образ жизни учащихся колледжей города Гродно / Е.И. Тищенко, М.Ю. Сурмач, С.А. Куль, Т.И. Артеменко //Журнал ГрГМУ. – 2010. – №2. – С. 160 – 162.

ОБ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ПО ВОПРОСАМ КАЧЕСТВА ВОДЫ И ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ

Быченко А.В., Быков Е.С., Зиматкина Т.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Вода является одним из самых широко распространенных веществ на нашей планете, которое играет чрезвычайно важную

Репозиторий ГрГМУ

роль в жизни любого живого существа, в том числе человека. Она участвует в регуляции температуры тела, увлажнении воздуха при дыхании, доставке питательных веществ и кислорода ко всем клеткам, защите и функционировании жизненно важных органов, переваривании пищи, выведении продуктов метаболизма из организма. Вода – основа кислотно-щелочного равновесия, необходима человеку для поддержания водно-электролитного баланса. Недостаток ее в организме вызывает нарушение гомеостаза (от снижения работоспособности и изменения обмена веществ при дефиците в 3-10% до необратимых процессов при дефиците воды более 20% от необходимого количества).

Вода используется человеком также для поддержания чистоты тела, одежды и жилища, благоустройства городов и населенных пунктов, как ценный природный оздоровительный и лечебный фактор. Велика роль водного фактора в распространении 3-х групп заболеваний: эпидемических, эндемических и хронических интоксикаций, связанных с повышенным содержанием в воде остаточных количеств химических веществ в результате антропогенного загрязнения водоисточников.

Потребности человечества в воде растут с каждым годом в связи с активным использованием ее на производстве, в сельском и жилищно-коммунальном хозяйстве. Как правило, для удовлетворения этих потребностей используется пресная вода, на долю которой приходится около одного процента от всех мировых запасов. В настоящее время пресной воды недостаточно, что приводит к развитию «водного голода», от которого в настоящее время на нашей планете страдает около 2 миллиардов человек [3, 4].

Для Беларуси эта проблема также актуальна, даже, несмотря на то, что наша страна обладает большим количеством водных источников. На ее территории насчитывается 20,8 тыс. рек и ручьев с общей длиной 90,6 тыс. км, свыше 10 тыс. озер, а также около 150 крупных и 1,5 тыс. небольших водохранилищ. Но, к сожалению, среди них выявляются те, которые содержат воду, не соответствующую нормативным показателям. Приоритетными веществами, избыточные концентрации которых чаще других фиксируются в водных экосистемах Беларуси, являются

Репозиторий ГрГМУ

биогенные элементы, нитраты, нитриты, органические вещества, металлы (железо, медь, цинк) и еще ряд других веществ. Их происхождение может быть связано с природными особенностями регионов. Так, например, в Гродненской области особо серьезной проблемой является наличие повышенных концентраций железа в природных водоисточниках. Свою лепту в снижение качества природных вод вносит и хозяйственная деятельность человека, в результате которой в воду в избыточных количествах поступают нитраты, нитриты, поверхностно активные вещества, тяжелые металлы и многие другие соединения, которые могут оказывать негативное влияние на здоровье человека [2, 5].

Так, повышенная концентрация железа в питьевой воде может приводить к развитию аллергических реакций и заболеваниям крови. Увеличение риска развития сердечно-сосудистой патологии связано с употреблением воды, содержащей повышенное количество бария. В воде могут присутствовать и вещества (сурьма, мышьяк, кадмий, хром, нитраты и нитриты), которые при длительном употреблении увеличивают риск возникновения злокачественных новообразований, а в случае наличия нитратов и нитритов могут приводить к развитию водно-нитратной метгемоглобинемии [1, 3].

Поскольку некачественная питьевая вода может быть причиной и фактором риска развития ряда серьезных заболеваний, медицинские работники, в том числе и студенты-медики, должны проявлять высокий уровень компетентности по данному вопросу и эффективно использовать в дальнейшем полученные знания в своей практической деятельности.

Цель исследования: сравнительная оценка уровня знаний студентов второго и четвертого курсов Гродненского медицинского университета, касающихся качества питьевой воды и водообеспеченности населения Республики Беларусь.

Материал и методы. Проведен социологический опрос путем анонимного анкетирования студентов лечебного факультета, которые были разделены на две группы. В первую контрольную группу вошли 50 студентов 2-го курса, изучающие медицинскую экологию. Вторую (опытную) группу составили 50 студентов 4-го курса, уже прошедшие обучение по экологической медицине и общей гигиене. Анкета включала ряд вопросов,

Репозиторий ГрГМУ

касающихся эколого-гигиенических свойств воды и водоисточников [4, 5].

Результаты. В ходе анализа полученных данных установлено, что среднее значение набранных студентами 4-го курса результатов правильных ответов (в процентах), составило 73,73±3,01%, что было на 14,75% ($p<0,05$) больше по сравнению с контрольной группой (58,98±2,03%).

За ответы на вопросы, касающиеся эндемических особенностей воды, студенты опытной группы получили 79,24±4,04%, что на 14,49% ($p<0,05$) больше, чем у студентов контрольной группы, результаты которых составили 64,76±2,01%.

При ответах на вопросы о качестве воды из разных источников 4 курс набрал 76,77±6,02%, что на 14,19% ($p<0,05$) было больше по сравнению с контрольной группой (62,58±3,01%).

По вопросам, характеризующим объем водопотребления в Республике Беларусь, опытная группа набрала 69,3±8,04%, что на 24,62% ($p<0,05$) больше, чем у контрольной группы (44,38±5,04%).

Еще один блок вопросов был посвящен способам улучшения качества питьевой воды. Опытная группа за ответы на данные вопросы получила 68,93±21%, а контрольная – 46,68±8,02%, что на 22,25% ($p<0,05$) было меньше, чем у опытной группы.

Также в анкете имелись вопросы, касающиеся источников и путей загрязнения водных экосистем. При ответе на них студенты 4-го курса набрали 73,73±3,01%, а студенты 2 курса за ответы на эти же вопросы получили 58,98±2,04%, что на 14,75% ($p<0,05$) было меньше, чем у студентов опытной группы.

Выводы. Таким образом, результаты проведенного исследования дают основание говорить о том, что студенты 4-го курса лучше второкурсников ориентируются в вопросах, касающихся качества воды и водопотребления. Полученные данные свидетельствуют о повышении у студентов- старшекурсников уровня эколого-гигиенических знаний, которые в дальнейшем могут быть успешно использованы для предупреждения нарушений здоровья, связанных с качеством воды.

Репозиторий ГрГМУ

Литература

1. Макшанова, Е.И. Общая гигиена с основами экологии: пособие для студентов медицинского университета/ Е.И. Макшанова, Т.И. Зиматкина, С.П. Сивакова. – Гродно: ГрГМУ, 2010. – 348 с.

2. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2011 / Под общей редакцией С. И. Кузьмина, И. В. Комоско. – Минск, «Бел НИЦ «Экология». – 2012. – 320 с., ил. 318.

3. Пивоваров, Ю.П. Гигиена и основы экологии человека/ Ю.П. Пивоваров, В.В. Коралик, Л.С. Зиневич; под ред. Ю.П. Пивоваров. – М.: «Академия», 2008. – 528 с.

4. Румянцев, Г.И. Гигиена: учебник для мед. вузов; под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева / Г.И. Румянцев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 608 с.

5. Экологическая медицина: пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов / Е.И. Макшанова [и др.]. – Гродно: ГрГМУ, 2011. – 236 с.

ВЛИЯНИЕ ДИЕТЕТИКИ НА ЧАСТЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ

Волкова М.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Питание играет исключительную роль в жизни любого организма, особенно на первых этапах его существования. Правильное питание ребенка, начиная с внутриутробного периода, оказывает определяющее влияние на процессы его роста и развития. [3]. Самая распространенная, хотя и нигде в мире не регистрируемая патология детского возраста – макро- и микроальтерация в пластических процессах и тонких дифференцировках, проводящая к снижению функциональных возможностей к зрелому возрасту. Эта патология абсолютно необратима, но предупреждаемая методами специальной организации среды развития и его обеспечения [1].

Важнейшим разделом обеспечения оказывается питание. Это – ведущий «ключ» к управлению развитием и формированием здоровья детей и будущих взрослых. В настоящее время во всем мире огромное внимание уделяется лечебному питанию как наиболее физиологичному фактору, воздействующему на нарушенные обменные процессы в больном организме. Как показывают результаты исследований последних лет, полиненасыщенные жирные кислоты (основным источником которых являются растительные масла, жирные сорта рыбы,

Репозиторий ГрГМУ

яичный желток) – важный эссенциальный фактор питания в связи с их участием в формировании мембран клеток органов и тканей [2].

Цель исследования: выработка рекомендаций по комплексному лечению и рациональному питанию часто болеющих детей с учетом изменений липидограммы сыворотки крови.

Материал и методы. Нами обследован 241 часто болеющий ребенок в возрасте от 1 до 14 лет и 36 здоровых детей, служивших контролем. 216 часто болеющих детей наблюдались в период стационарного лечения по поводу острого респираторного заболевания, 25 детей были обследованы в период ремиссии. В катамнезе через 1 год обследованы 92 ребенка.

Помимо клинического изучения, включающего тщательный сбор анамнеза, объективного исследования, наблюдения больных в динамике, клинических анализов крови, мочи, копрограммы, по необходимости рентгенологического и ультразвукого исследования, спирографии, ионограммы, протеинограммы, у наблюдаемых больных в сыворотке крови определяли общие липиды, общие фосфолипиды, свободный и эфирносвязанный холестерин, ди- и моноглицериды, триглицериды, свободные жирные кислоты, вычисляли коэффициенты: эфиры холестерина / общий холестерин, общие фосфолипиды. Указанные показатели исследовались в разгар респираторного заболевания и в период клинического выздоровления.

Результаты. В разгар респираторного заболевания у 110 (51,0%) детей выявлено достоверное ($p<0,001$) повышение общих липидов сыворотки крови и их фракций: триглицеридов, свободного, общего холестерина и его эфиров.

В период клинического выздоровления у этих детей происходила нормализация лишь уровня триглициридов и коэффициента триглицериды/свободные жирные кислоты. Кроме этого, понижалось содержание общих фосфолипидов.

У 64 (30%) детей в разгар заболевания было выявлено достоверное ($P<0,001$) понижение общих липидов и их фракций: общих фосфолипидов, моно- и диглицеридоз, триглицеридов, свободных жирных кислот.

В период клинического выздоровления уровень общих

Репозиторий ГрГМУ

липидов возвращался к норме за счет повышения свободного холестерина и нормализации моно-, диглицеридов, триглицеридов и свободных жирных кислот. Содержание общих фосфолипидов оставалось достоверно пониженным.

У 42 (19%) детей уровень общих липидов достоверно не отличался от нормы, но отмечались изменения в липидном спектре: понижение общих фосфолипидов ($P<0,001$), повышение общего холестерина за счет эфиров холестерина.

В периоде клинического выздоровления в этой группе детей уровень общих липидов становился достоверно выше нормы, повышалось, но не до нормы, содержание общих фосфолипидов, снижались свободные жирные кислоты, оставались повышенными общий и эфирносвязанный холестерин.

Таким образом, ни в одном случае к периоду клинического выздоровления не было выявлено полной нормализации показателей липидного обмена, то есть метаболическое выздоровление отставало от клинического.

На липидный спектр сыворотки крови оказывает влияние физическое развитие детей. Хотя среди детей и с дефицитом (36% детей) и с избытком (17% детей) массы тела выявляются в разгар заболевания разные уровни общих липидов, но достоверно доказано влияние физического развития на содержание свободного холестерина ($F=3,25$; $P<0,01$), общего холестерина ($F=2,15$; $P<0,05$), а в периоде выздоровления – на уровни общих липидов ($F=2,77$; $P<0,01$), триглицеридов ($F=3,03$; $P<0,01$), свободных жирных кислот ($F=15,2$; $P<0,001$).

Дети с избытком массы тела имели более высокое содержание триглицеридов, общего и свободного холестерина.

Всем часто болеющим детям назначалось питание с учетом переносимости пищевых продуктов: гипоаллергенная безмолочная диета, обогащенная подсолнечным маслом.

Учитывая выявленные изменения в липидном спектре сыворотки крови, перед нами стояла задача в плане корригирующей терапии постараться повысить содержание фосфолипидов, понизить уровень общего холестерина, тем самым меняя в положительную сторону соотношение общие фосфолипиды/общий холестерин и восполнить потребности организма в большом количестве энергии.

Репозиторий ГрГМУ

С этой целью нами у 60 детей применялся энтеральный прием витамина Е в суточной дозе 4 мг/кг на срок 10-15 дней, у 25 детей – нерафинированное подсолнечное масло из расчета 1 мл/кг/сут на этот же срок, у 52 детей совместный прием витамина Е и подсолнечного масла.

Исследование липидов сыворотки крови показало, что в результате комплексного приема витамина Е и подсолнечного масла у часто болеющих детей произошла полная нормализация нарушенных показателей липидного обмена в отличие от групп с традиционным лечением. Был получен также выраженный клинический эффект: уменьшение длительности периода физикальных явлений, интоксикации, длительности лечения в стационаре в среднем на 2,8 дня при пневмонии и 3,16 дня при бронхите.

Влияние подсолнечного масла и витамина Е на липидный спектр сыворотки крови и заболеваемость часто болеющих детей изучено нами в катамнезе через 1 год после стационарного лечения у 92 детей. Выявлено, что 32 ребенка (I группа), родители которых рекомендаций по оздоровлению детей не соблюдали, продолжали болеть по-прежнему часто – 4,45±0,2 раза в год. 25 детей (II группа), которые в основном получали оздоровительное лечение, но которым не была выполнена диетическая коррекция и не проводилось лечение витамином Е, болели достоверно реже (2,5±0,5 раз в год, $P<0,01$). 35 детей (III группа), получавших полный курс восстановительного лечения, болели достоверно реже по сравнению с первыми двумя группами детей (1,64±0,14 раз в год, $P<0,01$). Сокращалась также средняя продолжительность респираторного заболевания в днях.

При исследовании липидного спектра сыворотки крови в катамнезе выявлено, что у детей I и II групп отмечались изменения в липидном спектре сыворотки крови.

У детей, получавших полностью назначенное лечение, липидный спектр сыворотки крови достоверно от показателей у контрольной группы детей не отличался.

Выводы.

1. Применение в комплексе лечения подсолнечного масла вместе с витамином Е оказывает нормализующее действие на липидограмму, ускоряет процесс выздоровления, уменьшает

Репозиторий ГрГМУ

рецидивирование респираторных заболеваний.

2. Включение в диету часто болеющих детей растительного масла в объеме 1/3 суточного потребления жира и проведение в комплексе восстановительного лечения двух курсов витамина Е снижает заболеваемость, приводит к нормализации липидного спектра сыворотки крови в катамнезе.

Литература

1. Воронцов, И.М. Диетология развития – важнейший компонент профилактической педиатрии и валеологии детства / И.М. Воронцов // Педиатрия. – 1997. – № 3. – С.57 - 61.

2. Конь, И.Я. Омега-3 полинасыщенные жирные кислоты в профилактике и лечении болезней детей и взрослых / И.Я. Конь, Н.М. Шилина, С.Б. Вольфсон // Лечащий врач. – 2006. – № 4. – С. 55 - 59.

3. Ладодо, К.С. Питание детей: Современные аспекты / К.С. Ладодо // Российский педиатрический журнал. – 1998. –№ 2. – С. 52 - 55.

СВЯЗЬ ОБРАЗА ЖИЗНИ СЕМЬИ И ЧАСТОТЫ РЕСПИРАТОРНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Волкова М.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Детей, подверженных частым респираторным инфекциям, называют часто болеющими (ЧБД). На их долю ЧБД приходится от 25 до 50% всех случаев заболеваний детского населения. Среди детей дошкольного возраста ЧБД составляют 26%, до 3-х лет – 42% [1].

В формировании частой респираторной заболеваемости участвуют многочисленные факторы. В том числе имеют значение и низкий уровень санитарной культуры, неблагоприятные социально-бытовые условия, образ жизни семьи, диететика ребенка. Как известно, уровень здоровья ребенка наполовину зависит от образа жизни в семье [2].

Целью исследования: выявление зависимости между соблюдением принципов здорового образа жизни у родителей и формированием частой респираторной заболеваемости у детей раннего возраста.

Материал и методы. Под наблюдением находились 102 ребенка в возрасте до 3-х лет, поступивших в

Репозиторий ГрГМУ

пульмонологическое отделение УЗ «ГОДКБ». Из них было 52% девочек, 48% мальчиков. Никто из детей не посещал учреждение дошкольного образования. Для достижения цели мы использовали собственную анкету исследования, включавшую 46 показателей, которые охватывают не только образ жизни и состояние здоровья опрошенных родителей, но и состояние здоровья их детей, этапы их развития и то, как родители участвуют в сохранении здоровья своего малыша, насколько правильно вносят корректировки в воспитание. Также были проанализированы истории болезни и истории развития детей.

Результаты. Выявлено, что на 2-3 году жизни 20,2% детей болели 2-3 раза в год, 60,6% – более 4 раз в год.

Среди опрошенных респондентов беременность была запланирована у 40,2% матерей, но подготовка к беременности проводилась только у 20,6%, в виде приема комплекса витаминов в течение 2-3 месяцев.

Прошли полное медицинское обследование 4,4% матерей и 6,4% отцов. 3,2% отцов при подготовке к зачатию принимали витамины, 9,6% – бросили курить. Во время беременности 91,2% матерей ежедневно гуляли на свежем воздухе не менее 2-х часов, 9,8% – на свежем воздухе практически не гуляли.

Изменения в рацион питания во время беременности внесли 29,4% матерей, введя дополнительно мясо, овощи и фрукты; 6,4% – исключили высокоаллергенные продукты, 9,6% стали употреблять больше сладкого и соленого, а 64,5% рацион питания не изменяли. 23,5% опрошенных матерей курили до беременности и 7,8% женщин продолжали курить во время беременности. 35,3% матерей до беременности употребляли спиртные напитки, 16,7% продолжали употреблять слабоалкогольные напитки во время беременности.

51% отцов курили во время беременности жены в её присутствии.

До беременности физкультурой и спортом занимались 16,6% женщин, во время беременности – 5,9%, не занимались спортом вообще и неохотно выполняют любые физические упражнения 77,5% матерей.

61,0% матерей до беременности перенесли простудные заболевания, 19,6% – хронический гастрит, 4,9% – хронический

Репозиторий ГрГМУ

цистит, 3,9% – острый пиелонефрит, 2,0% – хронический бронхит, 6,5% – другие заболевания. Неблагоприятные условия труда и быта были у 14,3% женщин до беременности, у 9,6% – во время беременности.

Во время беременности употребляли антибиотики 22,6% матерей, жаропонижающие препараты – 3,2% женщин. Осложнения во время беременности наблюдались у 38,2% женщин (в 27,4% случаев были гестозы, в 4,9% – угроза прерывания беременности).

На грудном вскармливании на первом году жизни находилось 41,6% детей, на смешанном – 18,4%, на раннем искусственном вскармливании – 40,0% детей. Правильное и своевременное введение прикорма было у 22% детей, у 78% детей прикорм вводился неправильно. В 36% случаев отмечалось слишком раннее введение прикормов, в 42% случаев – позднее.

В возрасте после 1 года режим и правильный рацион питания соблюдался у 9,7% детей, в 90,3% случаев не соблюдался режим питания или были нарушения в рационе. В рационе 63% детей было недостаточное количество овощей и фруктов, избыточное количество поваренной соли.

25,8% матерей докармливают ребенка в перерывах между основными приемами пищи йогуртом, печеньем, глазированными сырками, творожными диссертами, кормят детей второго года жизни пельменями, вареной и копченой колбасой, сосисками. 19,4% матерей кормят детей 2-3 года жизни с общего стола.

Аллергические реакции на продукты питания отмечались у 31,3% детей, на лекарственные препараты в 16,7% случаев, на укусы насекомых у 2,0% детей, в 1,0% случаев отмечалась поливалентная аллергия. В основном матери старались соблюдать правила гигиены. На первом году жизни купали детей ежедневно 38,7% матерей, через день 41,9%, 1-2 раза в неделю – 19,4%. На втором году жизни 2-3 раза в неделю – 64,5%, 1 раз в неделю – 29,0%.

На первом году жизни проводят с ребенком массаж и гимнастику 72,5% родителей, после одного года – 4,6%. Ежедневно гуляют с детьми на свежем воздухе 83,9% родителей, а 16,1% – лишь при хорошей погоде. Закаливание проводилось только у 8,9% детей. При прогулках на воздухе родители одевают

Репозиторий ГрГМУ

детей в 29% случаев так же как одеваются сами, 6,5% – прохладнее, чем сами, 48,4% – теплее, 16% – очень тепло.

Родители представляют здоровый образ жизни как: отсутствие вредных привычек, рациональное сбалансированное питание, подвижный образ жизни. В отношении ребенка – хороший аппетит, прогулки на свежем воздухе, хороший сон.

Выводы.

1. У 2/3 матерей беременность была незапланированной, они не получали прегравидарную подготовку.

2. Сами родители не занимаются спортом и физкультурой, имеют весьма приблизительное представление о здоровом образе жизни и, соответственно, воспитывают своих детей.

3. Необходимо активизировать работу врачей-педиатров по пропаганде здорового образа жизни среди родителей и детей.

Литература

1. Беляева, Л.М. Принципы и тактика ведения детей в периоде раннего возраста: пособие для врачей / Л.М.Беляева, Е.Г. Неверо, Е.А. Колупаева.- Минск, 2008. – 52 с.

2. Часто болеющие дети: профилактика и лечение: практическое пособие для врачей-педиатров / Н.С. Парамонова [и др.]; под общ. ред. Н.С. Парамоновой. – Гродно, 2007. – 37 с.

ОСОБЕННОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ДЕВУШЕК-ШКОЛЬНИЦ РАЗНЫХ ТИПОВ КОНСТИТУЦИИ

Глебов А.Н., Емельянчик И.Ю.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск

Представление о системе кровообращения как индикаторе адаптационных возможностей организма определяет, что уровень её функционирования является ведущим показателем, отражающим равновесие организма со средой. При этом показатели системы кровообращения тесно связаны с индивидуальными морфологическими особенностями того или иного человека, то есть, с типом конституции, так как конституция – это интегральная характеристика человеческой индивидуальности, биологический паспорт личности [2]. Для медицинской профилактики и комплексной гигиенической диагностики системы кровообращения

Репозиторий ГрГМУ

у здоровых людей весьма перспективным является применение неинвазивных методов регистрации основных параметров гемодинамики [3], к которым относится реография – метод регистрации изменений сопротивления (импеданса или его активной составляющей) живых тканей току высокой частоты [4]. Реографические способы контроля дают преимущества быстрой бескровной диагностики состояния гемодинамики, обеспечивают возможность обойтись без использования дорогих и небезопасных инвазивных процедур. В последние годы, благодаря дальнейшему развитию и совершенствованию измерительной аппаратуры, и в особенности с развитием компьютерной техники, появились новые методы компьютерной реографии с помощью автоматизированных систем [1]. В частности, экспресс-диагностика состояния системы кровообращения у девушек подросткового возраста нами осуществлялась при помощи автоматизированной системы «Ирина».

Цель исследования: провести сравнительный анализ гемодинамических показателей и соответствующих им типов гемодинамики различных соматотипов девушек-школьниц.

Материал и методы. Работа выполнена при помощи реографического и антропометрического методов обследования 90 девушек-добровольцев, в возрасте 14-16 лет, которые являлись учащимися гимназии. Определение соматотипа проводилось по методике Н.А.Усоевой [5]. Согласно этой методике, из трех основных компонентов строения тела – костного, мышечного и жирового – определяющим соматотипом признан костный, как наиболее стабильный. При этом нами измерялись семь антропометрических параметров: длина тела, ширина плеч, поперечный размер грудной клетки, передне-задний размер грудной клетки, ширина таза, обхват запястья и обхват лодыжек. С целью внутригруппового разделения на соматотипы использованы стандартные квадратические отклонения от средних. Раздельным порогом считали границы интервала ± 1 δ. Для выделения крайних соматотипов (астеников и гиперстеников) использованы отношения суммы трех поперечных размеров – ширина плеч, грудной клетки и таза к длине тела, выраженные в процентах. Девушек с показателями меньше M-δ относили к астеническому (преобладание продольных размеров), а больше M+δ – к гиперстеническому

Репозиторий ГрГМУ

(преобладание поперечных размеров) типам.

Тип гемодинамики определяли реографическим методом при помощи автоматизированной системы «Ирина», которая позволяет получить на экране прибора одновременный ввод двух реографических и одного ЭКГ-сигнала. Далее прибор может осуществить автоматический расчет основных показателей реографической кривой: частоты сердечных сокращений, ударного индекса, удельного периферического сопротивления, на основании которых производил автоматическое определение типов гемодинамики. При этом выделялись три основных типа: эукинетический, гиперкинетический и гипокинетический.

Анализ данных, характеризующих функциональное состояние системы кровообращения, позволил выявить следующее: ЧСС у девушек соответствовала нормальным величинам и составляла 68,06±0,99 уд/мин. Более высоким был показатель у девушек гиперстенического типа (72,15±4,31 уд/мин), тогда как самые низкие значения ЧСС характерны для лиц астенического телосложения (61,68±4,04 уд/мин) и у нормостеников данный показатель составил 69,76±3,42 уд/мин. Эта же закономерность прослеживалась и в отношении удельного периферического сопротивления. Преобладающими типами кровообращения у молодых девушек (учащихся школ и гимназий) являются эукинетический, для которого ударный индекс и удельное периферическое сопротивление соответствовали норме (нормальные показатели ударного индекса – 33,6-55,8 мл/мин·м^2, ударного периферического сопротивления – 2000-3200 дин·с·см$^{-0,5}$·м^2), и гиперкинетический, для которого ударный индекс был выше нормы, а удельное периферическое сопротивление ниже нормы. Это следует из ниже приведённой таблицы.

Таблица – Количественное соотношение типов гемодинамики с указанием соответствующего им ударного индекса и удельного периферического сопротивления

Тип гемодинамики	*Количество человек*	*% от общего количества*	*Ударный индекс M ± m (мл/м^2)*	*Удельное периферическое сопротивление M ± m (дин·с·см$^{-0,5}$·м^2*
Гиперкинетический	42	41	67,93±2,16*	1441,38±31,14*
Эукинетический	46	45	48,03±2,84	2476,63±58,93
Гипокинетический	15	14	30,13±2,98*	3296,33±29,98*

Репозиторий ГрГМУ

При этом установлено, что показатель удельного периферического сопротивления, также как и величины ЧСС, имел более высокое абсолютное значение у девушек гиперстенического соматотипа (2843±23,16 дин·с·см$^{-0,5}$·м^2), а минимальная величина данного показателя регистрировалась у девушек астенического телосложения (1648±28,7 дин·с·см$^{-0,5}$·м^2). При анализе показателей ударного индекса обнаружена обратная закономерность: у девушек гиперстенического типа ударный индекс был минимальным (43,78±2,18 мл/мин х ·м^2), а у астенического типа – максимальным (56,92±3,86 мл/мин х ·м^2). У нормостеников показатели ударного индекса и удельного периферического сопротивления занимали промежуточное положение и составили, соответственно, 53,16±3,42 мл/мин х м^2 и 2010±18,34 дин·с·см$^{-0,5}$·м^2. При сопоставлении типов гемодинамики и соматотипов установлено, что 70% лиц астенического телосложения, то есть преобладающая масса, имели гиперкинетический тип гемодинамики, а у 30% был зарегистрирован эукинетический тип. Среди гиперстеников доминирующим типом гемодинамики являлся эукинетический, который составил 77%, а гиперкинетический тип был зарегистрирован у 23%. У нормостеников превалировали гиперкинетический и эукинетический типы гемодинамики, которые составили, соответственно, 35% и 54%. Гипокинетический тип у нормостеников был всего лишь у 11%.

Выводы. Таким образом, нами установлено статистически достоверные различия показателей ударного индекса и удельного периферического сопротивления у гиперстеников по сравнению с астениками ($p<0,05$). Однако несоответствие этих показателей норме обнаружено только у астеников, у которых ударный индекс был выше нормы (в норме 33,6-55,8 мл/мин·м^2), а удельное периферическое сопротивление ниже нормы (в норме 2000-3200 дин·с·см$^{-0,5}$·м^2). Нормостеникам преимущественно соответствовали гиперкинетический и эукинетический типы гемодинамики. Среди астеников преобладал гиперкинетический тип гемодинамики, а среди гиперстеников – эукинетический тип.

Литература

1. Демин, А.Н. Типологическая характеристика центральной гемодинамики у спортсменов в зависимости от положения тела / А.Н. Демин, М.Б. Огурцова, Е.А. Шкопинский// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного і спорту. – Харків.: зб. наук. праць. ХДАДМ (ХХПІ). – 2007. – № 6. – С. 91 - 94.

Репозиторий ГрГМУ

2. Николаев, В.Г. Актуальные вопросы интегративной антропологии / В.Г. Николаев // Российские морфологические ведомости. - М., 2001. - № 1-2. - С. 219-221.

3. Пономаренко, С.Ф. Особенности гемодинамики у девочек различных конституциональных типов / С.Ф. Понаморенко, В.Ф. Маркин // Новости спортивной и медицинской антропологии. – 1990.–№ 2.– С. 83-84.

4. Реография // Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы / Т.С. Виноградова [и др.]. – Москва, 1986. – С. 340-364.

5. Усоева, Н.А. Соматотипирование девочек подросткового и юношеского возраста при помощи ЭВМ / Н.А.Усоева, С.Н.Усоеев // Онтогенез человека в норме и патологии: Тез. докл. конф. научн. об-ва морфол. Литовской Республики.- Каунас, 1990.- С. 106-107.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Горбачевский П.Р., Юрага Т.М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», Минск

Проблема здоровья детей на сегодняшний день не может решаться без анализа и обсуждения вопросов, связанных с лечением отдельных заболеваний. Традиционно в большинстве стран первое место занимают простудные заболевания. Однако второе – твердо принадлежит патологии мочевыделительной системы.

Целью исследования: проведение анализа заболеваемости мочекаменной болезнью детей в Республике Беларусь.

Материал и методы. Изучены материалы государственной статистической отчётности.

Результаты. Данные по общей заболеваемости детей болезнями мочеполовой системы представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Общая заболеваемость детей болезнями мочеполовой системы (0-17 лет включительно) за 2005-2007 гг. (на 100 тыс. населения)

Год	*Всего*	*Минск*	*Минская область*	*Брестская область*	*Витебская область*	*Гомельская область*	*Гродненская область*	*Могилевская область*
2005	3468,7	4371,3	3468,4	2813,8	2398,7	4059,4	3562,4	3394,9
2006	3377	4191	3255	2745,5	2318,2	4090,8	3412,2	3413,9
2007	3445,5	4256,8	3119,5	3057,5	2277,5	4165,1	3659,9	3324,9

Репозиторий ГрГМУ

Из представленной таблицы видно, что из года в год наблюдается небольшой, но постоянный рост числа заболеваний органов мочеполовой системы у детей. Наибольшее значение в структуре заболеваемости будет иметь именно та нозология, которая склонна к прогрессированию и хронизации процесса, так как в будущем будет влиять на продолжительность и качество жизни пациента, а также определять затраты на ее лечение. Поэтому будет уместным проанализировать заболеваемость детского населения мочекаменной болезнью (МКБ), которая у взрослых занимает лидирующую позицию в патологии мочеполовой системы. В целом у пациентов с впервые выявленными камнями существует 10-процентная вероятность появления нового камня в течение года или 50-процентная вероятность рецидива в течение 5 лет – при отсутствии медицинского обследования и лечения [2]. Если проанализировать заболеваемость МКБ взрослого населения за последние годы, то, несмотря на постоянное изучение механизмов развития заболевания и совершенствование методов лечения, можно увидеть постоянный прирост пациентов с данной патологией (таблица 2).

Таблица 2 – Число случаев заболеваний мочекаменной болезни у взрослого населения Республики Беларусь

Год	*Всего больных с МКБ*
2008	23349
2009	25582
2010	28474

Давно известно, что МКБ возникает в детском возрасте, поэтому первостепенную важность приобретает выявление ее уже в этот период, возможно, даже до появления непосредственно камня. Данные по распространенности МКБ у детей представлены в таблице 3.

Из таблицы 3 видно, что больше всего настораживает ситуация в отношении детского населения Гродненской области, где рост заболеваемости МКБ только за анализируемый период составил 79.46%, а если проанализировать число пациентов МКБ по стране, то, оно также выше именно по данной области (таблица 4).

Репозиторий ГрГМУ

Таблица 3 – Заболеваемость детей мочекаменной болезнью (0-17 лет включительно) за 2005-2007 гг.

Год	*Всего*	*Минск*	*Минская область*	*Брестская область*	*Витебская область*	*Гомельская область*	*Гродненская область*	*Могилевская область*
На 100 тыс. детского населения								
2005	10,4	7,7	6,2	19,7	11,8	8,6	11,2	6,7
2006	10,9	11	11,2	15,6	6,6	5,6	16	10,5
2007	11,3	9,1	12,7	14,4	5,6	8,5	20,1	9,1
В абсолютных цифрах								
2005	208	25	19	64	30	27	27	16
2006	211	35	33	49	16	17	37	24
2007	211	28	36	44	13	25	45	20

Таблица 4 – Число пациентов мочекаменной болезнью (по областям Республики Беларусь)

Всего	*Минск*	*Минская область*	*Брестская область*	*Витебская область*	*Гомельская область*	*Гродненская область*	*Могилевская область*
28474	4443	3924	2821	2788	5640	4560	4298

Отсюда – важность проведения ранней диагностики, профилактики МКБ у детей. Известно, что, если принять все случаи МКБ за 100%, то 80% будут составлять кальциевые камни, 5-10% – мочекислые, 1-3% – цистиновые и 5-15% – струвитные. Среди кальциевых камней 85-90% приходится на оксалатно-кальциевые, 1-10% – на фосфатно-кальциевые и 5% – на оксалат или фосфат кальция в сочетании с мочевой кислотой. Как видно, большая часть нарушений солевого метаболизма связана с нарушением обмена оксалатов и кальция.

Выделяют ряд наследственно обусловленных механизмов экскреции оксалатов. Например, отсутствие или недостаток фермента Д-глицератдегидрогеназы сопровождается возрастанием выделения Д-глицерата и оксалатов. Дефицит

Репозиторий ГрГМУ

витамина В6 (кофермента Д-глицинтрансаминазы) тормозит переход гликокола в глицин, в результате чего повышается уровень оксалатов в сыворотке крови и моче.

В 1962 г. в моче обнаружен неорганический пирофосфат, оказывающий ингибирующее действие на преципитацию как фосфата, так и оксалата кальция. Позднее было показано, что магний подавляет осаждение оксалата кальция, а цитрат – оксалата и фосфата кальция [1]. На долю цитрата, пирофосфата и магния приходится ¾ общей ингибиторной активности по отношению к преципитации фосфата и оксалата кальция. Замечено, что не все лица с кристаллами оксалата кальция в моче заболевают МКБ.

Несомненно, важную роль в возникновении и более раннем рецидивировании МКБ будут иметь пищевой фактор, питьевая вода и состав почвы. Поэтому необходимо сопоставление содержания веществ в моче с их количеством в воде и почве, а также характера питания детей.

Выводы. В связи с постоянным ростом заболеваемости МКБ есть необходимость разработки референтных значений биохимических показателей литогенных субстанций мочи по результатам обследования здоровых детей Республики Беларусь для проведения ранней диагностики и профилактики этого заболевания. Уролитиаз в детском возрасте является тяжелым заболеванием, требующим в большинстве случаев оперативного лечения. А возникновение МКБ у детей приводит к более быстрой и ранней инвалидизации взрослого населения. Камнеобразование побуждает врачей прибегать к оперативным, в ряде случаев неоднократным, вмешательствам, что сопровождается высоким уровнем осложнений и рецидивирования и приводит к быстрому снижению функциональных показателей почек. Проблема детской инвалидности остается чрезвычайно актуальной для всех цивилизованных стран мира и является индикатором состояния здоровья детского населения.

Литература

1. Аляев, Ю.Г. Современные аспекты медикаментозного лечения больных мочекаменной болезнью / Ю.Г. Аляев [и др.] // Рус. мед. журн. - 2004. - Т. 12, № 8. - С. 534 - 540.

2. Tolley, D.A. Consensus of lithotriptor terminology / D.A. Tolley // Eur. Urol. - 1999. - Vol. 36, N 5. - P. 363 - 370.

Репозиторий ГрГМУ

ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ОТРАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ЗА 27-летний ПЕРИОД

Губарь В.В., Клочко А.И., Сергиенко В.К.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

В связи с ростом благосостояния и самосознания населения в передовых странах мира наблюдается тенденция к организации безопасности среды проживания и долголетия. В то же время в современных цивилизованных странах сложилась «токсическая ситуация», которая заключается в накоплении в окружающей среде большого количества химических веществ, применяемых для бытовых, медицинских и других целей, из которых каждое может при известных условиях стать причиной отравления [1].

В Беларуси этот процесс также имеет место и развивается, прежде всего, начиная с крупных индустриальных районов. Это делает исследование, связанное с изучением гигиенической обстановки, достаточно актуальным.

Цель исследования: изучить результаты интенсивной терапии и реанимационных мероприятий у пациентов детского возраста при острых экзогенных отравлениях (ОЭО) в отделении реанимации УЗ «Гродненской областной детской клинической больницы» в период с 1985 г. по 2011 г. и за 6 месяцев 2012 г., определить пути оптимизации лечения этой патологии.

Материал и методы. Наше исследование выполнено на основе ретроспективного анализа историй болезни 3132 пациентов с диагнозом ОЭО. При анализе учитывались следующие показатели: пол и возраст, длительность нахождения в отделении реанимации, этиологическая причина ОЭО, степень тяжести пациента, сроки, объем и качество оказания помощи, структура осложнений в зависимости от этиологической причины, динамика течения заболевания, структура летальности в зависимости от этиологии с учетом сроков лечения. Всем пациентам проводилась интенсивная терапия, направленная на выведение ядов из организма, в том числе с применением методов экстракорпоральной детоксикации, антидотов и методов поддержания жизненно-важных функций.

Репозиторий ГрГМУ

Результаты. В результате исследования установлено, что за 27 лет было пролечено 3132 пациента, из них 1642 (55,1%) мужского пола и 1333 (44,9%) – женского. Детей в возрасте до 1 года – 181 (6%), от 1 года до 3 лет – 1652 (58%), от 3 до 6 лет – 352 (11%), от 6 до 17 лет – 790 (25%). Исходя из полученных данных за весь период, обращает внимание факт, что максимальное число ОЭО наблюдается у детей в возрасте от 1 года до 3 лет, что, в свою очередь, говорит о беспечности родителей, несоблюдении элементарных правил безопасности в процессе ухода за детьми. Необходимо отметить, что в возрасте с 6 до 17 лет увеличилось количество пациентов с острыми алкогольными отравлениями. Структура причин ОЭО: медикаменты – 1389 (46,6%), особенно клофелин – 312 (10,4%) и нафтизин – 193 (6,4%); алкоголь – 287 (9,6%); препараты бытовой химии – 235 (7,8%); ФОС – 27 (0,9%),нитраты – 23 (0,7%), грибы – 116 (3,8%), нефтепродукты – 67 (2,2%), угарный газ – 32 (1%), уксус – 62 (2%), $KMnO_4$ – 66 (2,5%), неизвестной этиологии – 166 (5,5%). Характерно, что за период 2012 г. (до мая) из 20 случаев отравлений 13 – медикаментозными препаратами. Среди общего количества вышеперечисленных причин суицидальные попытки составили 58 случаев (1,9%). Анализ причин летальности позволил установить, что на первом месте остаются ОЭО медикаментами (7 случаев), грибами (4 случая), неясной этиологии (3 случая), и по 1 случаю: ОЭО ртутью, дизельным топливом, ФОС. Следует обратить внимание, что с 2007 г. отмечается в целом тенденция к снижению ежегодно общего количества отравлений, в том числе с летальным исходом (в 2007 г. – 90 случаев ОЭО; в 2008 г. – 70 случаев, в 2009 г. – 90 случаев, в 2010 г. – 81 случай, в 2011 г. – 76, и за 6 месяцев 2012 г. – 20 случаев ОЭО). Таким образом, можно предположить, что рост санитарной грамотности населения вместе с улучшением условий жизни обеспечил снижение количества ОЭО у детей, а накопленный опыт диагностики и лечения ОЭО позволил добиться улучшения результатов лечения со снижением летальных исходов.

Выводы.

1. На протяжении последних 27 лет частота ОЭО у детей имеет тенденцию к снижению, что свидетельствует об эффективности санитарно-просветительной работы с населением, направленной на профилактику ОЭО у детей.

Репозиторий ГрГМУ

2. Своевременное и адекватное выполнение традиционных методов детоксикации (промывание желудка, энтеросорбции, раннее начало инфузионной терапии, форсированный диурез, начиная с догоспитального этапа) позволяет добиться положительных результатов в лечении больного и уменьшить летальность при ОЭО у этой группы пациентов.

Литература

1. Клиническая токсикология детей и подростков / Под ред. И.В. Марковой [и др.]. Санкт-Петербург: Интермедика, 1998 г. – 304 с. (том 1); 1999г., – 400 с. (том 2).

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ ДЕРТИЛОМ

Губарь В.В., Полудень В.Н., Апанович Ю.Н., Франтов В.Ю., Сыч А.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно
УЗ «Гродненская больница скорой медицинской помощи», Гродно

Дертил (билевон, дистолон, никлофола) применяется в ветеринарии для лечения у скота острого и хронического фасциолеза. Применение препарата у животных в рекомендуемых дозах не вызывает существенных расстройств. Сведения о влиянии препарата на организм человека ограничены, в связи с чем любая информация по этому вопросу является актуальной [1].

Цель исследования: проанализировать результаты применения экстракорпоральных методов детоксикации в комплексе интенсивной терапии больных с отравлением дертилом.

Материал и методы. Нами проведен анализ историй болезни четырех случаев острого отравления дертилом за период 2000-2001 гг. Все пациенты в возрасте 17-26 лет приняли препарат внутрь с суицидальной целью, в дозах 10-30 мг/кг массы тела, что превысило лечебную дозу у животных в 2,5-6 раз. В качестве экстракорпоральных методов детоксикации использовали: обменный плазмаферез с помощью аппарата ПФ- 05, гемосорбцию на сорбенте «Овосорб».

Результаты. В клинической картине отравления в первые часы у пациентов преобладали общесоматические и неврологические расстройства: усталость, сонливость, общая

Репозиторий ГрГМУ

слабость. Через 6-10 часов, с появлением острых желудочно-кишечных расстройств – тошноты, многократной рвоты и жидкого стула – пациенты поступили в районные стационары. При развитии декомпенсации на фоне проводимой терапии больные были переведены в реанимационное отделение областного центра острых отравлений больницы скорой медицинской помощи. Двое больных поступили в центр к концу первых суток после приема препарата в дозе 30 мг/кг. В клинической картине у пациентов наблюдалась гипертермия (40-41ºС), выраженная полинейропатия, гипергидроз, печеночная недостаточность (ферментемия и билирубинемия превышала норму в 10 раз), сгущение крови, гипертензионный синдром до 200/100–240/140 мм рт. ст.

Наряду с общепринятой методикой интенсивной терапии: мероприятия по профилактике дальнейшего всасывания яда, восстановление объёма циркулируемой крови, форсированный диурез и симптоматическая терапия, больным в первые 2 часа после поступления – проведен обменный плазмаферез с заменой не менее трех четвертей циркулирующей плазмы (1500-1800 мл). Через 16 часов после первого сеанса плазмафереза проведен второй (с теми же объемами замены плазмы), а в промежутках и в последующие 2-4 суток – сеансы гемосорбции на сорбенте «Овосорб». Эти пациенты выздоровели с остаточными явлениями полинейропатии и гипергидрозом. Двое других пациентов поступили в реанимационный стационар спустя 36 и 42 часа, соответственно. Доза принятого препарата была меньше (10-15 мг/кг), однако больные находились в коматозном состоянии с арефлексией. Печеночные пробы превышали норму в 15-18 раз, отмечалась олигурия. Обменный плазмаферез в комплексной терапии был проведен через час после поступления с заменой 1500 мл плазмы, а через 12-14 часов – повторно. В перерывах между сеансами плазмафереза также проводилась гемосорбция на сорбенте «Овосорб». Эти пациенты умерли на 3-й и 4-й дни, не приходя в сознание от острой сердечно-сосудистой недостаточности. Токсические свойства дертила связаны с его способностью оказывать повреждающее действие на клеточные мембраны и цитоструктуры со снижением активности ряда ферментов. Особенно выражены дистрофические и дегенеративные изменения в нейронах, гепато- и миокардиоцитах, клетках эндотелия сосудов и

Репозиторий ГрГМУ

канальцевого эпителия почек. Дертил оказывает нейротоксическое, гепато-, кардио-, нефротоксическое действие и на зрительный анализатор, вплоть до полной атрофии зрительного нерва. Угнетающее действие препарата на симпатические отделы нервной системы приводит к усилению активности парасимпатических иннерваций [1]. Метаболизм препарата происходит, главным образом, по реакции восстановительного типа, он превращается в аминопроизводные и выделяется с мочой в виде нативного соединения и водорастворимых метаболитов.

Решающим, на наш взгляд, при остром отравлении дертилом явился фактор времени: чем раньше начиналась комплексная терапия с включением эффективных методов детоксикации, тем благоприятнее исход.

Выводы.

1. В клинической картине при отравлении дертилом превалирует явление острого токсического гастроэнтерита с последующим развитием обезвоживания, токсического гепатита и сердечно-легочной недостаточности.

2. Применение экстракорпоральных методов детоксикации (плазмаферез, гемосорбция) эффективно лишь при раннем их использовании.

3. Раннее начало оказания помощи в целом является решающим фактором в результатах интенсивной терапии при отравлении дертилом.

Литература

1. Острые отравления дертилом у детей / Е.А. Лужников [и др.] // Токсикологический вестник. – 1996. - № 1. – С. 19-22.

БИОЭТИКА КАК ОСНОВА ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Губарь Л.М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Этико-гуманитарная подготовка студентов медицинских специальностей – важнейшая государственная задача, решение которой призвано существенно повлиять на процесс оптимизации работы в области здравоохранения.

Репозиторий ГрГМУ

Достижения науки быстрыми темпами улучшают качество жизни человека, но одновременно косвенно способствуют загрязнению окружающей среды, приближая мир к глобальной катастрофе. Для современного человека уже давно очевидно, что научно-технический прогресс несет с собой не только новые блага, но и угрозу окружающей человека природе, да и самому человеку. Осознание тотальной угрозы биосфере ученые назвали «экологическим поворотом человечества», который далее трансформировался в «биоэтический поворот человечества». Иными словами, обретая экологическое сознание, человечество осознало реальную угрозу существования всей окружающей живой природе, а вслед за этим, обретая биоэтическое сознание, – угрозу биологической природе самого человека. Так, на рубеже 60-70-х гг. XX в. возникло новое, оригинальное направление в этике, связанное с медициной, но имеющее гораздо более широкое мировоззренческое значение (влияющее на представления о жизни и смерти) и меняющее взаимоотношения между врачом и пациентом – биоэтика. Данное направление потребовало создания новых этических принципов, поскольку было связано с крупными открытиями в биологии, ведущими к революции во всей системе ценностей, к революции в морали.

Задача данной науки состоит в нормотворчестве и этической рационализации различных моральных проблем. Основные принципы биоэтики выражаются не в обязанностях врача (как в медицинской этике), а в формулировке прав пациента: милосердии и уважении человеческого достоинства. Главный принцип биоэтики – информированное согласие («informed consent»), отличается от врачебной тайны, поскольку предполагает информированность пациента [1]. Совершенно новое звучание приобретает и принцип справедливости (например, при необходимости решать проблемы трансплантации органов или эвтаназии). В этих вопросах биоэтика вступает в противоречие с медицинской этикой. В традиционной медицине есть принцип, что ради спасения одного человека недопустимо использовать другого человека и принцип «святости жизни». Наиболее значимыми проблемами, рассматриваемыми биоэтикой, являются: эвтаназия, этика аборта, трансплантация, суррогатное материнство, клонирование, использование

Репозиторий ГрГМУ

стволовых клеток [2].

Цель исследования: изучить отношение студентов 2-3 курсов лечебного факультета Гродненского государственного медицинского университета и врачей к проблемам биомедицинской этики.

Материал и методы. Проведено добровольное анкетирование среди 200 респондентов – 100 студентов и столько же врачей отвечали на 11 вопросов по основным проблемам биоэтики.

Результаты. Получены следующие результаты. 1. Вопрос «С Вашей точки зрения, нужна ли клятва врача?». Ответы студентов: 82% – да, 13% – нет, 5% – не знаю; ответы врачей: 61%, 29%, 10%. 2. Вопрос «Согласны ли Вы с утверждением, что понятие медицинского профессионализма предполагает моральные качества врача и приобретенное этическое знание?». Ответы студентов: 92% – да, 7% – нет, 1% – не знаю; ответы врачей: 80%, 8%, 12%. 3. Вопрос «В чем, с Вашей точки зрения, кроется основная причина неблагополучного положения дел в нашей медицине?». Ответы студентов: 59% – в недостатке материальных ресурсов, 27% – в духовно-нравственном кризисе общества, 14% – не знаю; ответы врачей: 56%, 32%, 12%. 4. Вопрос «Я думаю, что жизнь человека начинается с момента…». Ответы студентов: 68% – с зачатия, 24% – рождения, 2% – 12 недель, 1% – 22 недель, 5% – не знаю; ответы врачей: 60%, 35%, 3%, 0%, 2%. 5. Вопрос «Как Вы считаете, можно ли делать искусственный аборт?». Ответы студентов: 32% – да, 49% – нет, 19% – не знаю; ответы врачей: 47%, 36%, 17%. 6. Вопрос «Считаете ли Вы допустимой эвтаназию?». Ответы студентов: 45% – да, 35% – нет, 20% – не знаю; ответы врачей: 42%, 44%, 12%. 7. Вопрос «Почему Вы считаете недопустимой эвтаназию?». Ответы студентов: 7% – это убийство или самоубийство, 8% – только Бог в праве решать, жить человеку или нет, 5% – это противоречит миссии врача, не совместимо с его профессией, 24% – никто не имеет права лишить жизни другого, 5% – общество не готово, нельзя все проконтролировать, 51% – нет ответа; ответы врачей: 3%, 27%, 7%, 7%, 15%, 41%. 8. Вопрос «Почему Вы считаете допустимой эвтаназию?». Ответы студентов: 19% – гуманно, облегчит страдания, 19% – это право

Репозиторий ГрГМУ

человека, каждый должен иметь свой выбор, 17% – в исключительных случаях: смерть мозга, только пассивную, 2% – просьба больного закон, а врач лишь оружие, 0% – можно, но не в нашей стране, 43% – нет ответа; ответы врачей: 11%, 24%, 12%, 1%, 9%, 43%. 9. Вопрос «Допустимо экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО)?». Ответы студентов: 73% – да, 17% – нет, 10% – не знаю; ответы врачей: 70%, 18%, 12%. 10. Вопрос «Допустимо использование фетальных тканей и «лишних» эмбрионов человека, полученных при ЭКО?». Ответы студентов: 36% – да, 32% – нет, 32% – не знаю; ответы врачей: 34%, 35%, 31%. 11. Вопрос «Допустимо клонирование человека?». Ответы студентов: 12% – да, 81% – нет, 7% – не знаю; ответы врачей: 5%, 73%, 22%.

Ответы свидетельствуют о значимости для большинства студентов (82%) и врачей (61%) основных морально-этических аксиом – не навреди, принципов справедливости и милосердия. Однако одновременно с этим отмечается отрицательная тенденция среди будущих специалистов (13%) и особенно врачей (29%) обходиться без вышеупомянутых принципов. Большая часть респондентов (92% студентов и 80% врачей) признают значимость знаний по вопросам этики в формировании медицинского профессионализма, видят основную причину неблагополучия в медицине в недостатке материальных ресурсов (59% студентов и 56% врачей) и в духовно-нравственном кризисе общества (27% студентов и 32% врачей). Мнение респондентов по проблеме статуса эмбриона неоднозначно – большинство связывают начало жизни человека с моментом зачатия (68% студентов и 60% врачей), но многие (24% студентов и 35% врачей) – с рождения. В отношении абортов много сомневающихся (19% студентов и 17% врачей), «против» – большая часть студентов (49%), «за» – врачей (47%). Преобладание «положительных» (45% студентов и 42% врачей) ответов за эвтаназию не может не настораживать, тем более что клятва Гиппократа, и религиозные установки и нормы законодальства большинства стран мира её запрещают. Не могут аргументировать эвтаназию половина респондентов (51% студентов и 41% врачей), что свидетельствует о незнании этой проблемы. Большинство опрошенных (73% студентов и 70%

Репозиторий ГрГМУ

врачей) поддерживают ЭКО, объясняя это тем, что любая дополнительная возможность реализации потребности «иметь ребенка» психологически воспринимается как благо. Нет единого мнения по поводу использования фетальных тканей. Вопрос о клонировании человека осознается как реальная и серьезная опасность (большинство респондентов «против» – 81% студентов и 73% врачей).

При анализе анкетирования видно, что отсутствует единое мнение по разным аспектам биоэтики, отмечается тенденция пересмотра классических морально-этических принципов.

Выводы. Таким образом, вопросы этического воспитания, освоения основных правил и норм цивилизованного общения являются важнейшей частью образования.

Роль медицинского образования – привлечь будущих врачей к механизмам проявления в их профессии высших моральных ценностей, выработать готовность в своей практической деятельности руководствоваться принципами биоэтики. Необходимо чаще обсуждать проблемы биоэтики, особенно со студентами, из-за недостаточного знания этого раздела медицины.

Литература

1. Алексина, Т.А. Прикладная этика / Т.А. Алексина // М.: Изд-во РУДН, 2004. – 210 с.

2. Биомедицинская этика: Учеб. Пособие / Т.В. Мишаткина [и др.] // Минск, 2003.– 320 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ УСТРОЙСТВА И СОДЕРЖАНИЯ ДОМА РЕБЕНКА

Давыдок А.М., Горбач Г.М.

ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены», Минск

Специфика работы дома ребенка заключается в организации воспитания, реабилитации и лечения детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в возрасте от рождения до 3-4 лет. Большинство детей в возрасте до одного года поступают в дома ребенка из организаций здравоохранения. Среди детей первого года жизни отмечается высокий уровень нарушений и

Репозиторий ГрГМУ

отклонений в развитии и состоянии здоровья, хронических заболеваний (до 70%). Известно, что у большинства детей, в том числе и не имеющих выраженных отклонений в состоянии здоровья, обнаруживается отставание в физическом и нервно-психическом развитии, обусловленное условиями воспитания, отсутствием материнского ухода, другими социальными факторами. Коррекция нервно-психического развития и последующая адекватная социальная адаптация ребенка возможны только при своевременно начатой, систематической и комплексной реабилитации.

Разработка мер по снижению заболеваемости, проведение необходимых профилактических и оздоровительных мероприятий, создание условий для гармоничного физического и психического развития, возвращение или устройство ребенка в семью является значительной и актуальной социальной и гигиенической проблемой [1].

Цель исследования: актуализация гигиенических требований к устройству и содержанию домов ребенка, установленных действующими нормативными документами, для соответствия внутренней среды, объемно-планировочных решений зданий, структуры и набора помещений современным задачам лечебной и восстановительной медицины и психолого-педагогической реабилитации.

Материал и методы. На протяжении ряда лет совместно с органами госсанэпиднадзора изучались архитектурно-планировочные решения зданий 10 домов ребенка, месторасположение учреждений, санитарно-техническое благоустройство, условия эксплуатации и содержания, набор и структура помещений групповых ячеек и помещений общего назначения. Изучены условия функционирования домов ребенка в приспособленных и построенных по типовым проектам зданиях. Дана гигиеническая оценка планировке помещений, предназначенных для детей первого года жизни и детей старше одного года, помещений медицинского назначения, оборудования помещений и игровых площадок, определена степень соответствия их возрастным особенностям, интересам и потребностям детей.

Результаты. Обследованные дома ребенка располагаются в

Репозиторий ГрГМУ

приспособленных (70%) и построенных по типовым проектам (30%) зданиях. Набор и структура помещений групповых ячеек и помещений общего назначения в приспособленных зданиях в меньшей степени отвечают санитарно-гигиеническому благоустройству учреждений интернатного типа, чем в построенных по типовым проектам, с учетом заданий на проектирование. Часть помещений различных проектов в ходе эксплуатации перепланированы, часть требуют реконструкции: оборудования дополнительных массажных кабинетов, специально оборудованного места в помещениях групповой ячейки для индивидуальных занятий детей с психологом, кабинетов логопедов, комнаты релаксации. Групповые ячейки в здании дома ребенка, кроме основных помещений (раздевальная, игральная, спальня (одна или несколько), должны включать: помещение для встречи детей с родственниками, помещение для хранения одежды, помещение для занятий по развитию сенсорной сферы, речи, личностно ориентированного общения, развивающих игр, место для хранения необходимых пособий, материалов, игрушек, помещение для хранения уборочного инвентаря, моющих средств и средств дезинфекции.

С целью повышения эффективности общих реабилитационных мероприятий должны предусматриваться помещения общего назначения (раздельные или совмещенные): зал для гимнастических занятий, зал для музыкальных занятий, зал лечебной физической культуры, плавательный бассейн, кабинет медико-педагогической реабилитации, общая гостиная для детей старше полутора лет. Помещения общего назначения, планировочно связанные с помещениями групповых ячеек, обеспечивают внутреннюю удобную связь между собой и возможность использования различных реабилитационных приемов: лечебную физкультуру, водолечение, музыкальную терапию, арттерапию.

Все обследованные дома ребенка находятся в промышленно развитых городах. Одним из факторов, оказывающих влияние на формирование здоровья населения, в том числе и детского, является загрязнение окружающей среды. В связи с этим, следует уделять особое внимание месту и условиям размещения дома ребенка. При выборе участка под новое строительство

Репозиторий ГрГМУ

необходимо предъявлять требования по выполнению санитарных норм и правил по обеспечению инсоляцией здания и территории застройки, гигиенических требований к освещенности помещений, качеству атмосферного воздуха, уровню воздействующих физических факторов, площади земельного участка. Участок должен быть удален от транспортных магистралей, линий электропередач, промышленных, коммунальных и других предприятий, которые могут служить источником шума, загрязнения воздуха, электромагнитного излучения.

На земельном участке для каждой возрастной группы предусматриваются игровые площадки. Оборудование игровых площадок должно соответствовать возрасту и характеру игровой деятельности детей. Игровые площадки для детей в возрасте до одного года и детей специализированных групп, должны размещаться в непосредственной близости от выходов из помещений. Выходы из помещений на территорию участка должны быть оборудованы съездами (пандусами) для колясок и других средств передвижения. Оборудование игровых площадок для детей до одного года включает секционные барьеры, столики-барьеры, манежи.

Для детей старше одного года рекомендуется оборудование игровых площадок специальными средствами для развития двигательных навыков: лесенки-ступеньки, горки-манежи, секции с гимнастической лестницей, качалки. На общей физкультурной площадке устанавливается физкультурно-спортивное и игровое оборудование, спортивный инвентарь для выполнения упражнений, способствующих развитию координации, равновесия, ловкости. Должны регулярно проводиться физкультурные занятия, направленные на ликвидацию дефицита двигательной активности детей. Необходимо также оборудование для профилактики плоскостопия и укрепления мышц стопы – дорожка с различными наполнителями: песок, галька, керамзит, камешки и другое. Планировка территории дома ребенка должна обеспечить возможность езды детей на велосипеде, катания на санках. В качестве оздоровительных элементов целесообразно оборудование плескательного бассейна и солярия облегченного типа для использования их в летнее время.

Репозиторий ГрГМУ

Для эффективности лечебно-оздоровительной и профилактической работы в доме ребенка следует предусмотреть набор помещений медицинского назначения, включающий: приемное отделение, медицинский изолятор для поступающих детей, медицинский изолятор для детей с выявленными заболеваниями, процедурный кабинет со стерилизационной комнатой, прививочный кабинет, физиотерапевтическое отделение (кабинет), массажный кабинет или массажный зал, палату паллиативной помощи на 4 детей (в специализированных домах ребенка), помещения для медицинских работников.

Организация рационального питания, соответствующего физиологическим потребностям растущего организма, особенно важна в доме ребенка. Большого внимания и индивидуального подхода в организации питания требуют поступающие в дом ребенка недоношенные дети, маловесные и ослабленные.

Вывод. Результаты проведенных исследований послужили основой для разработки Санитарных норм и правил «Гигиенические требования к устройству, содержанию и режиму деятельности домов ребенка», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24 марта 2011 г. № 20.

Литература

1. Пухальская, Л.Н. Особенности гигиенического нормирования устройства и содержания домов ребенка / Л.Н. Пухальская // Актуальные проблемы охраны здоровья, окружающей среды и подготовки кадров для профилактического здравоохранения Республики Беларусь: материалы науч. практ. конф.– Минск, 2004. – Часть 2. – С. 283-286.

О РОЛИ ХЛЕБА В РАЦИОНЕ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Дудук И.Л.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

В переводе с латыни «рацион» означает суточную порцию пищи, а «рациональный», соответственно, переводится как разумный, или целесообразный.

Рациональное питание – это питание здорового человека, построенное на научных основах, способное количественно и качественно удовлетворить потребность организма в энергии и

Репозиторий ГрГМУ

питательных веществах. Одним из основных составляющих рациона человека является хлеб.

Хлеб – основной продукт питания населения, он содержит белки, жиры и жирные кислоты, углеводы, витамины и минеральные вещества, необходимые человеку для питания и обеспечения нормальной жизнедеятельности. Потребляя хлеб, индивидуум удовлетворяет свои энергетические потребности на 40-50%, потребности в белке – на 30-40%, в витаминах группы В – на 50-60% [11]. По оценкам Госкомстата России, около 70 млн населения свои потребности в пище удовлетворяют на 80% хлебом [5].

В Республики Беларусь представлен широкий ассортимент хлеба – около 180 наименований.

Хлеб – пищевой продукт, получаемый путём выпечки, паровой обработки или жарки теста, состоящего, как минимум, из муки и воды. В большинстве случаев добавляется соль, а также используется разрыхлитель, например, дрожжи.

Согласно ГОСТ Р 51785-2001, хлеб – это изделия с массой не более 0,5 кг, в рецептуру которых входит только основное сырье: мука, вода, дрожжи, соль. Выделяют формовой и подовый хлеб из ржаной, пшеничной муки и их смесей [8].

Пищевая ценность хлеба определяется содержанием отдельных составляющих и энергетической ценностью с учетом коэффициента усвояемости.

Хлеб, изготовленный из разных сортов пшеничной и ржаной муки, должен содержать 40-50% влаги и 50-60% сухих веществ [1].

Пищевая ценность хлеба тем выше, чем полнее он удовлетворяет потребности организма в пищевых веществах и чем точнее химический состав отвечает формуле сбалансированного питания. Для увеличения белковой ценности хлеба в процессе производства его обогащают молочными продуктами, белками бобовых и масличных культур (сои, подсолнечника). В связи с этим хлеб является источником многих незаменимых для организма человека аминокислот: посредством его удовлетворяется потребность в лизине на 19-21%, в метионине на 20-22%, в триптофане на 36-40%.

Однако, несмотря на значительное количество публикаций,

Репозиторий ГрГМУ

посвященных изучению качественной и количественной сторон питания, все еще недостаточно изучены вопросы потребления данного ценного пищевого продукта в Республике Беларусь.

Цель исследования: обобщить материал о ценности хлеба в рационе населения нашей страны.

Материалы и методы. Были проанализированы данные литературы о влиянии употребления хлеба на состояние здоровья населения Республики Беларусь.

Результаты. Анализ показателей валового объема производства хлебных изделий, а также потребления хлебной продукции в Республике Беларусь на душу населения в 2001–2011 гг. показал, что они имеют отрицательную динамику: производство сократилось на 62,8%, душевое потребление – на 52,1%. Так, в 2001 г. потребление хлеба на душу населения в Беларуси составило 98 кг в год, а в 2011 г. – 64 кг в год, что значительно меньше, чем научно-обоснованная норма потребления, составляющая 105 кг в год [4, 9] (рисунок).

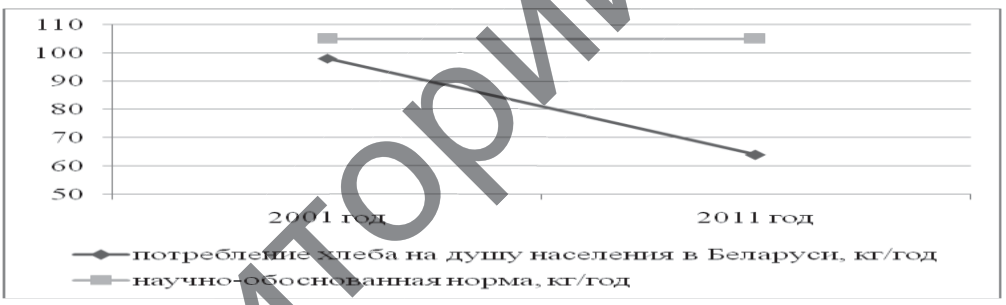


Рисунок – График потребления хлеба на душу населения в Республике Беларусь

Р.Г. Османьян (2010) утверждает, что «взрослый человек должен ежедневно потреблять 250-300 г. хлеба, причем при повышенной физической нагрузке потребность организма в хлебе увеличивается до 400–450 г в сутки», однако «среднее количество хлеба для взрослого человека не должно превышать 350–400 г в сутки» [10].

Рассмотрим вопросы энергетической ценности хлеба в питании населения Республики Беларусь. Так, установлено, что в настоящее время хлеб является важнейшим источником белка и незаменимых аминокислот в рационе питания населения нашей страны.

Репозиторий ГрГМУ

В среднем в хлебе содержится 5,5–9,5% белков (таблица 1).

Таблица 1 – Содержание незаменимых аминокислот в пшеничном хлебе из муки разного выхода (в г на 100 г хлеба)

Аминокислота	*Мука 100% выхода*	*Мука в/с*
Лизин	0,24	0,21
Лейцин	1,08	1,24
Изолейцин	0,41	0,38
Треонин	0,29	0,28
Триптофан	0,08	0,09
Валин	0,41	0,35
Аргинин	0,28	0,39
Гистидин	0,17	0,22
Цистин	0,41	0,50

Установлено, что усвояемость белков хлеба колеблется от 62 до 90% в зависимости от сорта [9, 11].

Поэтому основными задачами увеличения белковой ценности хлеба является увеличение содержания в этих изделиях белка путем включения в их рецептуру дополнительных видов сырья и добавок с повышенным, в сравнении с мукой, содержанием белка. Кроме того, необходима глубокая проверка отобранных белковых обогатителей хлеба, с точки зрения их пищевого допуска и отсутствия в них веществ и компонентов, которые могут негативно действовать на физиологические процессы, происходящие в организме [12].

Хлеб является важнейшим источником жира и органических кислот.

Так, в среднем, в хлебе содержится от 0,7 до 1,3% жиров и органических кислот (таблица 2).

Установлено, что органические кислоты, которые получает человек в составе хлеба, активно участвуют в физиологических процессах, происходящих в организме. Они активируют деятельность пищеварительного тракта, снижая pH среды и способствуя поддержанию оптимальных количеств микрофлоры. При этом потребность взрослого человека в органических кислотах равна 2 г в сутки [1].

Репозиторий ГрГМУ

Таблица 2 – Содержание липидов (в г на 100 г хлеба)

Хлеб	*Триглицериды*	*Фосфолипиды*	*Жирные кислоты*		
			Насыщенные	*Мононенасыщенные*	*Полиненасыщенные*
Формовой из ржаной обойной муки	0,21	0,23	0,15	0,10	0,43
Формовой из пшеничной обойной муки	0,22	0,24	0,15	0,18	0,37
Формовой из пшеничной муки 2 сорта	0,24	0,27	0,17	0,17	0,46
Формовой из пшеничной муки 1 сорта	0,29	0,31	0,22	0,25	0,53
Батоны из пшеничной муки 1 сорта	0,27	0,29	0,28	0,17	0,41
Городские булки из пшеничной муки 1 сорта	0,17	0,22	0,44	1,23	0,83

Физиологическое значение жиров обусловлено и тем, что они являются составной частью тканей организма. Так, жиры являются, в том числе, и «растворителями» витаминов А и D, и способствуют их усвоению. В состав жиров входят полиненасыщенные жирные кислоты, фосфолипиды и другие вещества, которые имеют соответствующую биологическую активность. Если липидов недостаточно в пище, то это вызывает ряд нарушений в организме (в центральной нервной системе, в функции почек, органа зрения и др.). Необходимо иметь в виду, что избыточное употребление жиров, особенно животного происхождения, также вызывает отрицательные явления.

Хлеб – источник углеводов. В среднем в хлебе их содержится от 42 до 50%.

Углеводы преобладают во всех хлебных изделиях, их усвояемость составляет 89–98%, с процентной долей, в среднем, 50% (из них 80% – крахмал). Они удовлетворяют потребности организма в энергии (56–58% всех суточных затрат) при норме потребления хлеба 450 г в день (280 г пшеничного и 170 г ржаного) [3].

Физиологами установлено, что усвоение питательных веществ пищи зависит от соотношения белков и углеводов, причем, наиболее оптимальным является показатель 1:4. В хлебе углеводов содержится значительно больше, и это соотношение

Репозиторий ГрГМУ

составляет 1:8 [9]. Поэтому с целью получения более благоприятного химического состава хлеба целесообразно повышать его белковую ценность (таблица 3).

Таблица 3 – Содержание углеводов и органических кислот (в г на 100 г хлеба)

Хлеб	*Моносахариды*	*Дисахариды*	*Полисахариды*	*Органические кислоты*			
				лимонная	*молочная*	*яблочная*	*уксусная*
Формовой из ржаной обойной муки	0,92	0,64	39,44	0,06	0,46	0,11	0,25
Формовой из пшеничной обойной муки	3,84	1,74	39,22	0,03	0,22	0,04	-
Формовой из пшеничной муки 2 сорта	2,57	1,33	43,70	0,03	0,17	0,05	-
Формовой из пшеничной муки 1 сорта	0,35	1,35	43,00	0,05	0,06	0,04	-
Батоны из пшеничной муки 1 сорта	0,27	1,23	45,60	0,04	0,11	0,06	-
Городские булки из пшеничной муки 1 сорта	2,25	1,07	46,70	0,04	0,11	0,05	-

Хлеб является также важнейшим источником минеральных веществ, содержание которых достигает 2,5%.

С хлебом поступает значительное количество минеральных веществ, особенно кальция, магния, фосфора и железа. Однако суточная потребность организма в минеральных веществах за счет хлеба покрывается в кальции – на 13–20%, фосфоре – на 30–60%, магнии – на 21–49%, железе – на 50–70% [4]. Следует отметить, что ржаной хлеб имеет более сбалансированный состав по кальцию и фосфору, чем пшеничный, кроме того, содержит более высокую концентрацию железа (таблица 4).

Содержание витаминов в хлебе зависит, прежде всего, от содержания их в муке. Так, зерно пшеницы и ржи, а следовательно, и получаемая из них мука, фактически лишены витаминов А, С и D. Причем, мука высшего сорта (без отрубей) содержит также минимальное количество витаминов группы В. Поэтому, естественно, что белый хлеб, получаемый из муки низких выходов, чрезвычайно беден витаминами, в то время как хлеб из обойной муки или муки 100% выхода содержит их в гораздо более высоких количествах (таблица 5).

Репозиторий ГГМУ

Таблица 4 – Покрытие суточной потребности человека в отдельных минеральных веществах (в % на 500 г хлеба)

Хлеб	*Покрытие потребности, %*			
	Ca	*P*	*Mg*	*Fe*
Формовой из ржаной обойной муки	20,0	56,3	49,3	70,0
Формовой из пшеничной обойной муки	16,9	60,6	48,6	70,0
Формовой из пшеничной муки 2 сорта	15,0	51,2	31,4	56,7
Формовой из пшеничной муки 1 сорта	12,5	30,9	21,4	46,7
Батоны из пшеничной муки 1 сорта	13,1	32,5	22,8	50,0
Городские булки из пшеничной муки 1 сорта	13,1	32,1	22,1	50,0

Таблица 5 – Среднее содержание витаминов в хлебе из муки разных сортов (в мг на 100 г хлеба)

Хлеб	*B_1*	*B_2*	*PP*
Ржаной из обойной муки	0,15	0,13	0,45
Пшеничный из муки 100% выхода	0,26	0,12	3,10
Пшеничный из муки 85% выхода	0,20	0,08	1,60
Батоны из муки пшеничной 72% выхода	0,10	0,07	0,67

Существенным источником витаминов в хлебе служат дрожжи и закваски. Причем, пекарские дрожжи по сравнению с зерном и мукой содержат весьма значительное количество витаминов B_1, B_2 и никотиновой кислоты.

При приготовлении теста на химических разрыхлителях большая часть витамина B_1 разрушается. При хранении хлеба уменьшается содержание и иных витаминов, особенно рибофлавина (B_2) [2].

Следовательно, чтобы хлеб мог служить достаточным источником указанных витаминов группы В, он должен быть ими обогащен. Это относится в первую очередь к рибофлавину, содержащемуся в весьма малых количествах даже в хлебе из обойной муки. Что касается хлеба из муки первого или высшего сортов, то он требует обогащения тиамином, рибофлавином и никотиновой кислотой [12].

От химического состава зависит и энергетическая ценность хлеба. С повышением сорта муки увеличивается количество

Репозиторий ГрГМУ

выделяемой энергии на единицу потребляемой массы (в г). Улучшенные сорта хлеба за счет введения дополнительного сырья характеризуются более высокой энергетической ценностью. Так, энергетическая ценность 100 г хлеба из обойной пшеничной муки составляет 849 кДж, из пшеничной муки высшего сорта - 975 кДж, из ржаной сеяной - 895 кДж, хлеба, улучшенного по рецептуре, - 1100 кДж, сдобных изделий - до 1450 кДж [10]. Кроме того, внесение в тесто сахара и жиров значительно увеличивает энергетическую ценность хлебных изделий [12].

Вывод.

Таким образом, хлеб является важным элементом рациона питания населения Республики Беларусь.

Литература

1. http://hlebobulochnye.ru›kachestvo xleba/ximicheskij sostav.
2. Аношин, А.Н. Функциональные свойства муки для хлеба и кондитерских изделий. / А.Н. Аношин, А.В. Козлова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2010. – №1. – с. 54-56.
3. Гигиена / И.И. Бурак [и др.]. – Минск: Вышэйшая школа, 2004. – 256 с.
4. Горощенко, Л.А. Хлеб и хлебобулочные изделия / Л.А. Горощенко // Продовольственный бизнес. - 2006. - № 8 – С.65.
5. ГОСТ 2077-84 Хлеб ржаной, ржано-пшеничный и пшенично-ржаной. Общие технические условия. Межгосударственный стандарт (переиздание). – Стандартиформ: 2011. – 6 с.
6. ГОСТ 27842-88 Хлеб из пшеничной муки. Технические условия. Межгосударственный стандарт (переиздание). – Стандартиформ: 2011 – 12 с.
7. ГОСТ Р 51785-2001 Изделия хлебобулочные. Термины и определения. Межгосударственный стандарт (переиздание). – Стандартиформ: 2011. – 9 с.
8. Давидович Е.А. Изучение химического состава, мукомольно-хлебопекарных качеств зерна и пищевой ценности ржаного и пшеничного хлеба. / Е.А. Давидович // Пищевая и перерабатывающая промышленность. – 2012. - № 4. - С.124.
9. Министерство статистики и анализа Республики Беларусь в цифрах: Краткий статистический сборник. – Минск, 2012 – 238 с.
10. Османьян, Р.Г. Пищевая ценность хлеба. / Р.Г. Османьян // Пищевая и перерабатывающая промышленность. – 2010. - № 2 - с. 390.
11. Пащенко, Л.П. Повышение биологической ценности пшеничной муки и хлеба. / Л.П. Пащенко, Н.Н. Булгакова // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2009. - №1. – с. 29-32.
12. Румянцев, Г.И. Гигиена. / Под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 608 с.

Репозиторий ГрГМУ

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ И СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ДЕВУШЕК РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ

Емельянчик И.Ю., Глебов А.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск

Известно, что показатели системы органов дыхания тесно связаны с индивидуальными морфологическими особенностями того или иного человека, то есть с типом конституции – интегральной характеристикой человеческой индивидуальности, биологическим паспортом личности [3]. При этом весьма важным является выяснение межсистемных корреляций для установления согласованности друг с другом морфологического, физиологического, биохимического, иммунологического, психологического и других аспектов учения о конституции [1]. В связи с этим изучение связей между телосложением и функциями здорового организма, в частности, физической нагрузки и показателей функции внешнего дыхания и системы кровообращения, является перспективным направлением профилактической медицины для последующей комплексной гигиенической диагностики предрасположенности тех или иных лиц к заболеваемости по данным нозологиям.

Цель исследования: изучить влияние физической нагрузки на показатели функции внешнего дыхания и системы кровообращения у девушек школьного возраста разных типов конституции.

Материал и методы. Работа выполнена при помощи антропометрического метода обследования. Обследовали 99 девушек (возраст 14-16 лет), которые являлись учащимися средне-образовательных учебных заведений. У всех добровольцев в положении сидя пальпаторно измеряли частоту сердечных сокращений. Показатели функции внешнего дыхания определяли при помощи полианализатора ПА-5-01. Испытуемый дышал в прибор через загубник, обработанный спиртом. Носовое дыхание исключали, используя зажим для носа. Для расчета должных величин у испытуемого проводили регистрацию в приборе его данных: пол, рост и возраст. После выбора методики «МОД» на экране прибора

Репозиторий ГрГМУ

появлялись соответствующие показатели: дыхательный объём (ДО), частота дыхания (ЧД). Затем им предлагали выполнить 20 приседаний в течение 30 секунд. Сразу после выполнения нагрузки у обследуемого определяли ДО, ЧД и частоту сердечных сокращений (ЧСС). Резервные возможности дыхательной системы оценивали в зависимости от прироста ДО и ЧД после нагрузки по сравнению с исходной величиной, выраженной в процентах. Адаптивные возможности системы кровообращения оценивали в зависимости от прироста пульса после нагрузки по сравнению с исходной величиной. Отличная физическая работоспособность считалась в том случае, если прирост пульса был менее 25%, хорошая – 25-50%, удовлетворительная – 50-75%, плохая – более 75%. После этого пульс подсчитывали в течение 3-х минут восстановительного периода с периодичностью 1 раз в минуту. При этом дополнительным критерием функционального резерва организма является восстановление ЧСС, его оценивали по времени возвращения ЧСС к исходной величине. Если ЧСС достигала исходной величины в течение 1 минуты, физическая работоспособность считалась хорошей, если в течение 2 минут – удовлетворительной, и если в течение 3 минут и более – плохой.

Определение соматотипа осуществлялось по методике Н.А. Усоевой [2]. Согласно этой методике, из трех основных компонентов строения тела – костного, мышечного и жирового, определяющим соматотипом признан костный, как наиболее стабильный. При этом нами измерялись семь антропометрических параметров: длина тела, ширина плеч, поперечный размер грудной клетки, переднезадний размер грудной клетки, ширина таза, обхват запястья и обхват лодыжек. С целью внутригруппового разделения на соматотипы использованы стандартные квадратические отклонения от средних. Разделительным порогом считали границы интервала ±1δ. Для выделения крайних соматотипов (астеников и гиперстеников) использованы отношения суммы трех поперечных размеров – ширины плеч, грудной клетки и таза к длине тела, выраженное в процентах. Девушек с показателями меньше M-δ относили к астеническому (преобладание продольных размеров), а больше M+δ – к гиперстеническому (преобладание поперечных размеров) типам. Из групп исследуемых, попавших в интервал ±δ, выделяются два переходных соматотипа: близкий к астеническому и переходный к

Репозиторий ГрГМУ

гиперстеническому. При этом учитывается форма грудной клетки по отношению сагиттального диаметра к поперечному (в процентах). Оставшиеся лица средней группы отнесены к нормостеническому типу.

Результаты. Самые высокие исходные показатели ЧСС наблюдались у гиперстеников, они приближались к верхней границе нормы и составили 75 ударов в минуту, у нормостеников и астеников ЧСС была несколько ниже и составила, соответственно, 69 и 61 удар в минуту. После физической нагрузки у гиперстеников также наблюдалось самое большое увеличение ЧСС – 127 ударов в минуту, а у нормостеников и астеников ЧСС, соответственно, составила 115 и 111 ударов в минуту. Прирост пульса у них, соответственно, составил: у гиперстеников – 69%, нормостеников – 74% и у астеников – 71%. Через 1 минуту после физической нагрузки зафиксированы следующие параметры ЧСС: у астеников – 95 ударов в минуту, нормостеников – 89 ударов в минуту и гиперстеников – 84 удара в минуту. Через 2 минуты после физической нагрузки ЧСС снизилась: у гиперстеников – 75 ударов в минуту, нормостеников – 78 ударов в минуту и астеников – 73 удара в минуту, и ещё через 3 минуты ЧСС у всех трёх типов конституции достигла исходной величины.

Полученные данные согласуются и с результатами по изучению физической нагрузки на показатели функции внешнего дыхания. В частности, самые высокие исходные показатели ДО наблюдались у гиперстеников, они приближались к верхней границе нормы и равнялись 0,57 л, у нормостеников и астеников эти параметры были несколько ниже и составили, соответственно, 0,36 л и 0,51 л. Наиболее высокая ЧД была отмечена у нормостеников – 18, а у гиперстеников и астеников – 15. После физической нагрузки распределение по величине ДО и ЧД соматотипов было такое же, как и в покое. В частности, наибольшее значение ДО было у астеников – 0,96 л, гиперстеников – 0,92 л и нормостеников 0,72 л. ЧД наибольшая была у нормостеников – 19, а у гиперстеников – 18 и астеников – 17. Однако прирост ДО после физической нагрузки в процентах по отношению к покою наибольший оказался у нормостеников – 100%, гиперстеников – 80% и астеников – 68%. Прирост ЧД после физической нагрузки в процентах самый большой у гиперстеников – 20%, астеников – 13% и нормостеников – 6%.

Репозиторий ГрГМУ

Таким образом, самое больше увеличение ЧСС наблюдалось у гиперстеников, однако показатель прироста пульса у всех трёх типов конституции оказался практически одинаковым: 69-74%, что указывает на удовлетворительную физическую работоспособность у всех 3 соматотипов. Однако если исходить из дополнительных критериев функциональных возможностей организма, то наибольшая физическая работоспособность присуща гиперстеническому типу конституции, так как у нёго ЧСС после физической нагрузки достигла исходного значения в течение первых 2 минут. Также установлено влияние физической нагрузки и на показатели функции внешнего дыхания у девушек молодого возраста различных типов конституции. Физическая нагрузка оказывает влияние на дыхательную систему у нормостеников в основном за счёт прироста ДО, у астеников за счёт ДО и ЧД, а у гиперстеников преимущественно за счёт ЧД.

Вывод. По отношению к физической нагрузке наибольшими резервными возможностями обладает дыхательная система у нормостеников и астеников. Следовательно, тот или иной соматотип имеет различные компаненты адаптивных и резервных возможностей организма к физической нагрузке.

Литература

1. Курило, С.М. Дифференцированный подход к оценке физического развития иностранных студентов / С.М. Курило, [и др.] // Онтогенез человека в норме и патологии: Тез. докл. конф. науч. об-ва морфол. Литовской Республики.- Каунас, 1990.- С. 77-78.

2. Усоева, Н. А. Соматотипирование девочек подросткового и юношеского возраста при помощи ЭВМ / Н.А. Усоева, С. Усоев // Онтогенез человека в норме и патологии: Тез. докл. конф. науч. об-ва морфол. Литовской Республики.- Каунас, 1990.- С. 106-107.

3. Хрисанова, Е.Н. Конституция и биохимическая индивидуальность человека / Е.Н. Хрисанова // Москва: Изд-во МГУ, 1990. – С. 153.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ НА ХИМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Есис Е.Л.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Для полноценной жизни любого общества особое значение имеет здоровье работающего населения − основного показателя,

Репозиторий ГрГМУ

определяющего экономический, интеллектуальный и культурный потенциал страны.

Вредные производственные факторы создают условия для формирования профессиональных заболеваний, однако они могут быть также причиной развития и прогрессирования хронических общесоматических заболеваний, не относящихся к категории профессиональных. В последние десятилетия ведущие специалисты в области медицины труда, подчеркивают значимость всестороннего изучения особенностей клинического течения и прогноза производственно обусловленных заболеваний.

Химическая промышленность является лидером по числу неблагоприятных факторов, воздействующих на человека. Общей чертой условий труда работающих на химических предприятиях является сочетание физических и нервно-эмоциональных нагрузок со значительным числом одновременно действующих иных вредных производственных факторов [5]. Частота и интенсивность неблагоприятных воздействий возрастает при нарушении технологического цикла (работа с негерметично закрытым оборудованием, при недостаточно автоматизированных операциях загрузки сырья и выпуска готовой продукции), при пусконаладочных и ремонтных работах, при работе на оборудовании, не отвечающем режимным требованиям, что приводит к созданию высоких концентраций вредных веществ в производственных зонах. Поэтому работающие на химических производствах в процессе трудовой деятельности нередко подвергаются сочетанному воздействию различных токсических веществ в концентрациях, часто превышающих предельно допустимые. Химические вещества, вступая между собой в неуправляемые реакции, создают разные комбинации, сочетающиеся с действием физических факторов (шумом, вибрацией, неблагоприятным микроклиматом), сопряжённых с высокой интенсивностью труда [6].

В последние годы все большее внимание привлекает вопрос о возможном неблагоприятном влиянии на организм работников длительного воздействия химических веществ в малых дозах. Известно, что контакт человека с различными неблагоприятными факторами производственной среды, в том числе химической природы, приводит к напряжению различных систем организма, что провоцирует развитие преморбидных состояний, заболеваний,

Репозиторий ГрГМУ

усугубляет течение хронической патологии.

В настоящее время накоплен большой клинико-гигиенический и экспериментальный материал о влиянии производственных факторов на репродуктивное здоровье женщины и ее потомства [2]. Неблагоприятное влияние профессиональных факторов на репродуктивную функцию женщины ведет к развитию гинекологической патологии, среди которой ведущими являются воспалительные процессы полового тракта, опухоли половых органов, нарушения менструального цикла, нарушения течения беременности и др. [5]. Важно отметить, что в результате воздействия многих вредных веществ на организм женщин как во время беременности, так и в период, предшествующий ее наступлению, нарушения репродуктивного здоровья могут возникать без каких-либо признаков отравлений.

Цель исследования: явилась гигиеническая оценка условий труда и заболеваемости работников, занятых на химическом производстве.

Материал и методы. Изучались условия труда и заболеваемость работников, занятых на химическом производстве ОАО «Гродно Азот». Оценка состояния здоровья работников проводилась по анализу заболеваемости и временной нетрудоспособности за 2010-2011 гг., а также по результатам периодических медицинских осмотров. Для решения поставленных задач в работе использован комплекс санитарно-гигиенических и статистических методов исследования.

Для определения интенсивности воздействия производственных факторов на организм проводилось измерение параметров микроклимата на разных участках производства в соответствии с СанПиН №9-80-98 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». Изучение химического состава воздуха рабочей зоны проводилось в соответствии с СанПиН №11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ» и ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». Измерению и последующей оценке подлежали концентрации химических веществ и пыли в воздухе рабочей зоны. Классификацию условий труда по показателям вредности и опасности производственной среды, тяжести и напряженности трудового

Репозиторий ГрГМУ

процесса проводили в соответствии с СанПиН №13-2-2007 «Гигиеническая классификация условий труда» и СанПиН № 9-80-98 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». При дифференцированной оценке воздействия производственных факторов на работающих женщин учитывались положения, изложенные в СанПиН № 9-72-98 «Гигиенические требования к условиям труда женщин».

Результаты. Установлено, что в процессе производственной деятельности работающие подвергаются хроническому воздействию химических веществ, периодически превышающих ПДК, которые являются токсикантами 2, 3, 4 классов опасности и по направленности действия на организм относятся к следующим группам веществ: «раздражающие газы», «бензол и его гомологи», «органические и неорганические кислоты». При этом влияние химических веществ на организм сочетается с повреждающим действием других производственных факторов: воздействием шума, вибрации, сезонно изменяющимися параметрами микроклимата и высокой интенсивностью труда. Условия труда на производствах аммиака, минеральных удобрений и кислот, капролактама квалифицируются как вредные (3 класс 1-4 степеней). К расстройствам общего характера, возникающим в связи с длительным профессиональным воздействием этих соединений, относятся нарушения функций дыхательной и нервной систем, а также системы кровообращения и новообразований различной этиологии.

Несмотря на то, что при анализе общей заболеваемости рост был незначительным (по случаям – на 1,8%, по дням – на 2,7%), общая заболеваемость с временной нетрудоспособностью практически не изменилась, в структуре заболеваемости зарегистрировано значительное увеличение удельного веса болезней органов дыхания: рост числа случаев заболеваний на 100 работающих составил 7,3%, рост числа дней заболеваний – 7,0% (2010 г. – 43, 50 случаев на 100 работающих и 252,55 дней на 100 работающих); системы кровообращения: рост числа дней заболеваний на 100 работающих – 11,9% (2010 г. – 57,22 дня на 100 работающих); новообразований: рост числа случаев заболеваний на 100 работающих – 10,3%, рост числа дней заболеваний – 23,9% (2010 г. – 2,28 случаев на 100 работающих и 41,49 дней на 100

Репозиторий ГрГМУ

работающих). У работниц увеличение показателей выявлено по болезням молочной железы и воспалительным болезням женских половых органов: рост числа дней заболеваний на 100 работающих – 6,7% (2010 г. – 6.96 дней на 100 работающих); осложнениям, связанным с беременностью, родами, послеродовым периодом: рост числа случаев заболеваний на 100 работающих – 6,6%, рост числа дней заболеваний – 26,0% (2010 г. – 2,31 и 20,49, соответственно); врожденным аномалиям (пороки развития), деформациям и хромосомным нарушениям: отмечен трёхкратный рост числа случаев заболеваний на 100 работающих, двукратный рост числа дней заболеваний (2010 г. – 0,03 случаев и 1,07 дней на 100 работающих).

Вывод. Таким образом, условия труда работников, занятых на химическом производстве, характеризуются воздействием комплекса вредных факторов производственной среды и трудового процесса, которые оказывают выраженное отрицательное влияние на состояние здоровья работающих.

Литература

1. Амиров, Н.Х. Современные проблемы медицинского наблюдения за работающими в неблагоприятных условиях труда / Н.Х. Амиров // Казанский мед. журн. - 2003. - Т. 84, №5. - С. 386-387.

2. Волкова, З.А. Актуальные вопросы охраны труда женщин/ З.А. Волкова, И.В. Низяева // Гигиена и санитария. - 1999. - № 6. - С. 27-31.

3. Гребенева, О.В. Индивидуальные особенности профессиональной адаптации женщин, занятых в промышленности / О.В. Гребенева, Е.А. Балаева // Гигиена и санитария. - 2007. - № 1. - С. 39-42.

4. Денисов, Э.И. Медицина труда / Э.И. Денисов. - М.: Медицина, 2002. - 140 с.

5. Дьякович, М.П. Оценка риска развития общепатологических синдромов у рабочих - аппаратчиков химического производства с учётом их пола / М.П. Дьякович // Медицина труда и пром. экология. - 2000. - № 1. - С.17-20.

6. Кротов, Ю.А. Принципы нормирования в воздухе рабочей зоны химических соединений, обладающих ольфактивным действием / Ю.А. Кротов, С.А. Дулов, Н.В. Ерунова // Гигиена и санитария. - 2005. - № 1. - С.58-59.

ИЗУЧЕНИЕ РИСКА УХУДШЕНИЯ СОСТОЯНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ У РАБОТНИЦ ХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

Есис Е.Л., Кулеша З.В., Строк Т.А., Наумов И.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

В настоящее время накоплен большой клинико-гигиенический и экспериментальный материал о влиянии

Репозиторий ГрГМУ

производственных факторов на репродуктивное здоровье женщины и ее потомства [1, 3].

Неблагоприятное влияние профессиональных факторов на репродуктивную функцию женщины ведет к развитию гинекологической патологии, в которой ведущими являются воспалительные процессы половых органов, нарушения менструального цикла, нарушения течения беременности. Однако в литературе эти нарушения чаще связывают с экологическими, а не с профессиональными факторами риска [2].

Цель исследования: оценить степень риска ухудшения состояния репродуктивного здоровья у работниц химического синтеза под влиянием факторов производственной среды.

Материал и методы. Изучены условия труда и состояние репродуктивного здоровья 224 работниц ОАО Гродно «Азот» в возрасте 20–45 лет (основная группа). Среди обследованных лица со стажем до 10 лет составили 24,2%, от 11 до 20 лет – 42,8% и со стажем работы более 20 лет – 33,0%. Контроль – 212 женщин в возрасте 22–44 лет, проживавших в г. Гродно, но по роду профессиональной деятельности не контактировавших с токсическими веществами; стаж работы пациенток составил: до 10 лет – 36,8%, от 11 до 20 лет – 38,8%, свыше 20 лет – 24,4%. Результаты исследований обработаны с применением программы Microsoft Excel, пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Результаты. Установлено, что условия труда у пациенток основной группы на производствах аммиака, минеральных удобрений и кислот, капролактама квалифицируются как вредные 3 класса 1-2 степеней. На производствах аммиака и карбамида такими веществами являются аммиак и его водные растворы (гидразингидрат, карбамид), относящиеся к 4 классу опасности веществ.

Анализ акушерско-гинекологической заболеваемости показал повышенные уровни воспалительных болезней женских половых органов. В структуре гинекологической заболеваемости у обследованных обеих групп основную долю составили хронические болезни тазовых органов (54±6,1% и 49,2±4,3). Однако нами была выявлена зависимость заболеваемости воспалительными болезнями тазовых органов у работниц химического синтеза и группы контроля от длительности

Репозиторий ГрГМУ

воздействия комплекса вредных производственных факторов.

Так, установлено, что если уровень заболеваемости воспалительными болезнями женских тазовых органов (случаев на 100 женщин) у работниц химического синтеза со стажем до 10 лет составлял 42,4±6,1 (контроль – 40,6±4,7), то группе работниц со стажем от 10 до 20 лет 54,6±3,4 (контроль – 47,4±3,2, $p<0,05$), а со стажем более 20 лет – 58,9±3,9 (контроль – 51,3±4,1, $p<0,05$).

Оценка профессионального риска нарушений репродуктивного здоровья у работниц химического синтеза представлена в таблице.

Таблица – Относительный риск репродуктивных нарушений у работниц

Классы болезней	*Группы сравнения*			
	Работницы химического синтеза		*Контроль*	
	OR	*95% CI*	*OR*	*95% CI*
Воспалительные болезни женских тазовых органов	5,12	1,45-13,91	2,31	0,18-3,41
Самопроизвольные аборты	4,36	2,73-7,29	1,57	0,36-5,12
Гестозы	4,21	0,93-10,38	2,08	0,58-3,31
Угроза прерывания беременности	4,13	0,45-6,83	1,27	0,21-3,12

Как следует из данных таблицы, риск воспалительных заболеваний женских тазовых органов у работниц химического синтеза оказался высоким и составил 5,12 (контроль – 2,31). Высокими у работниц химического синтеза оказались показатели риска и по иным нарушениям состояния репродуктивного здоровья. Так, риск самопроизвольных абортов составил 4,36 (контроль – 1,57), гестозов – 4,21 (контроль – 2,08), угрозы прерывания беременности – 4,13 (контроль – 1,27).

Вывод. Таким образом, оценка профессионального риска нарушений репродуктивного здоровья выявила высокий уровень показателя, что является отражением выраженной дезадаптации организма к воздействию вредных производственных факторов.

Литература:

1. Измеров, Н.Ф. Медицина труда. Введение в специальность / Н.Ф. Измеров. – М.: Медицина, 2002. – 350 с.

2. Профилактика нарушений репродуктивного здоровья женщин-работниц и алгоритм действий специалиста по охране труда / О.В. Сивочалова [и др.] // Безопасность жизнедеятельности. – 2006. – №2. – С. 41–44.

3. Yakupova, A.H. The rol of oil chemical complex factors in reproductive health disturbances of women working in this industry / A.H. Yakupova, M.K. Gainullina // Materialis of XII International Scientific Oncological Conference. – Elat – Perm, 2008. – part II. – P. 447–448.

Репозиторий ГомГМУ

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА У ДЕТЕЙ

Жемойтяк В.А., Кузина Т.В., Романчук О.В.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

В большинстве стран регистрируется стабильное увеличение частоты сахарного диабета 1 типа (СД 1) у детей [1]. Заболеваемость СД 1 значительно различается в зависимости от места проживания ребенка. Широкая вариабельность заболеваемости может быть объяснена не только генетическими различиями, но и воздействием различных факторов окружающей среды. Многие из этих факторов связаны с индустриализацией и изменениями стиля жизни. В европейских многоцентровых исследованиях по эпидемиологии и профилактике СД 1 у детей (EURODIAB) была установлена сильная ассоциация с детской смертностью (отрицательная корреляция), а также с известными ранее показателями, такими как потребление молока и кофе [2]. Многие из индикаторов национального благосостояния, ассоциированных с СД 1, являются аналогами факторов риска. Эти факторы могут приводить к нарушению нормального развития иммунной системы и повышению частоты аутоиммунных заболеваний.

Цель исследования: выявление факторы, которые могут быть как триггерами, так и факторами, способствующими манифестации СД 1 у детей.

Материал и методы. Методом анкетирования (анкета разработана самостоятельно) опрошены семьи 54 детей, страдающих СД 1 и проживающих в г. Гродно. Из них 30 мальчиков и 24 девочки.

Результаты. Эпидемиологические исследования показывают, что употребление коровьего молока генетически предрасположенными к СД детьми в возрасте до 3 месяцев повышает риск развития у них СД 1 в будущем. Среди опрошенных количество детей, находившихся на раннем искусственном вскармливании, составило 40%.

По данным литературы, наблюдаются два возрастных «всплеска» заболеваемости СД у детей – в преддошкольный возраст

Репозиторий ГрГМУ

и пубертат. По возрастам обследованные дети распределились следующим образом: детей в периоде новорожденности и в грудном возрасте – нет; преддошкольный возраст – 16 (29,6%) человек, из них мальчики и девочки в равных количествах; дошкольный период – 18 (33,3%), при этом отмечалось значительное превалирование мальчиков в этой возрастной группе – 14 мальчиков и 4 девочки (77,8% и 22,2%, соответственно). В старшем школьном возрасте (20 человек – 37%) имелось незначительное превалирование девочек (60% и 40%, соответственно).

В большинстве стран СД имеет сезонный характер манифестации, что связывают с повышенной частотой инфекционных заболеваний или с дефицитом витамина Д3 в эти периоды. Наибольшая частота, по данным литературы, наблюдается в осенне-зимний период. Анализ результатов анкетирования показал всплеск манифестации СД 1 в августе и пик – в декабре.

Анализ частоты реакции на прививки у детей с СД 1 показал, что 22% детей имели данный тип осложнений, обычно в виде гипертермии. Аллергические реакции выявлены у 30,8% обследованных. Аденоидэктомии были подвержены 33% опрошенных!

Вывод. Таким образом, согласно полученным данным, к факторам риска по СД 1 у детей можно отнести: раннее искусственное вскармливание, преддошкольный возраст у мальчиков, реакции на прививки, наличие аллергических заболеваний и аденоидэктомию.

Литература

1. Дедов, И.И. Сахарный диабет у детей и подростков / И.И. Дедов, Т.Л. Кураева, В.А. Петеркова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 158 с.

2. Diabetologia: praktyczny poradnik; pod red. K. Strojka. – Poznan, 2007. – 196 p.

НЕГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АУТОИММУННОГО ТИРЕОИДИТА У ДЕТЕЙ

Жемойтяк В.А., Карева Е.Г, Ковальчук К.В., Раковская К.З.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Заболеваемость аутоиммунной эндокринной патологией как в нашей стране, так и за рубежом прогрессивно возрастает, начиная с 40-х годов XX века. Такой рост был бы невозможен,

Репозиторий ГрГМУ

если бы патогенез данной патологии был обусловлен исключительно генетическими факторами.

Аутоиммунный тиреоидит (АИТ) – хронический лимфоцитарный тиреоидит – это одно из самых распространенных заболеваний щитовидной железы у детей и самая частая причина дефицита тиреоидных гормонов – гипотиреоза. Поскольку АИТ является многофакторным заболеванием, количество (доза) и сочетание различных причинных факторов могут определять тяжесть и вероятность развития заболевания [1].

Цель исследования: изучение особенностей анамнеза детей с АИТ для выявления возможных факторов риска по данной патологии.

Материал и методы. Методом анкетирования было опрошено 48 детей, проживающих в г. Гродно и находящихся на диспансерном наблюдении у детского эндокринолога.

Результаты. Возраст при манифестации АИТ и пол пациентов: по данным литературы АИТ редко поражает детей младше 4 лет, а девочки болеют в 10-15 раз чаще, чем мальчики; максимальная частота заболевания приходится на середину пубертатного периода. Среди опрошенных детей АИТ у девочек встречался в 7 раз чаще, чем у мальчиков. Дошкольники составили 8,3%. В пубертатном периоде АИТ манифестировал у 29% пациентов.

Дети с хромосомной патологией болеют аутоиммунными заболеваниями чаще других детей. Среди анкетированных только один пациент имели синдром Дауна.

Известно, что АИТ может сочетаться с другой аутоиммунной патологией. Среди опрошенных детей четверо (8,3%) человек болеют сахарным диабетом 1 типа.

АИТ – хронический лимфоцитарный тиреоидит – органоспецифическое хроническое аутоиммунное заболевание с доказанной генетической предрасположенностью. Аутоиммунная патология эндокринной системы в семье выявлена у 6 (12,5%) человек.

В основе генеза АИТ лежит комплекс факторов. От полиморфизма ряда генов, определяющих более высокий риск индукции данной патологии - до собственно и инициирующих и

Репозиторий ГрГМУ

индуцирующих факторов, которыми являются разнообразные средовые воздействия, инфекции (вирусные и микробные), антропогенные загрязнители и др. Среди опрошенных дети с частыми респираторными заболеваниями составили 21%.

Для «укрепления иммунитета» как часто, так и редко болеющие дети до выявления АИТ принимали следующие препараты: 30% – гроприносин, 70% – препараты эхинацеи, 80% – поливитамины и 83% – аскорбиновую кислоту. Не было ни одного ребенка, которые не принимали никаких лекарственных средств с целью воздействия на иммунную систему!

Лимфоидная ткань является частью иммунной системы. Анкетирование показало, что каждый четвертый ребенок с АИТ имел гипертрофию аденоидов, из них 50% перенесли аденоидэктомию.

Многие вещества, в том числе йод, могут индуцировать оксидативный стресс с последующей индукцией аутоиммунного процесса. 41,7% детей до манифестации АИТ наблюдались эндокринологом по поводу эндемического зоба и принимали препараты йода.

Вывод. Таким образом, результаты анкетирования детей с АИТ позволяют отнести к фактором риска по данной патологии не только пол и возраст, но и наличие в анамнезе аденоидов, аденоидэктомию, эндемический зоб, прием препаратов йода и иммуномодулирующих препаратов.

Литература:

1. Данилова, Л.И. Болезни щитовидной железы и ассоциированные с ними заболевания / Л.И. Данилова. – Минск. – Нагасаки, 2005. – 470 с.

О РЕЗУЛЬТАТАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Зиматкина Т.И., Карпович О.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Сегодня в условиях финансово-экономического и глобального экологического кризисов человечество переживает период фундаментальных цивилизационных изменений,

Репозиторий ГрГМУ

приводящих к появлению нового «инновационного» общества, для которого характерны принципиально иные условия жизни людей. Знания становятся решающим фактором производства, протекает информационная революция, сфера услуг значительно превосходит по доле в ВВП материальное производство, определяющая роль отводится человеческому потенциалу, в развитии которого ведущую роль играет образовательный фактор. В связи с чем, система подготовки кадров приобретает стратегическое значение и становится главным инструментом обеспечения высокой конкурентоспособности как отдельной личности, так и государства. Именно образование рассматривается сегодня как важнейший фактор, определяющий степень благосостояния нации и существование государства, формирование нового качества не только экономики, но и общества в целом [1].

Принципиальная новизна инновационного общества заключается в том, что важнейшей составляющей социально-экономического развития становятся не любые знания, а знания и информация, овладение которыми требуют высшего образования и, прежде всего, университетской подготовки. Это связано с усложнением характера труда, решаемых производственных задач и проблем, изменением профессионального состава работающих, усложнением социальной структуры общества, резким увеличением необходимого объема знаний. Поскольку одной из основных задач системы образования является социальная реализация механизма передачи знаний, именно в университетах, для которых, как правило, характерен высокий образовательный уровень значительной части преподавательского состава, возможно получение качественного высшего образования. Университеты были и остаются флагманами в формировании человеческого капитала, под которым понимается совокупность знаний, умений и навыков человека [1, 4].

Успешное становление и развитие инновационного общества не возможно без разработки и внедрения новой парадигмы образования, которая в отличие от традиционной, ориентированной на передачу определенной суммы знаний от одних членов общества другим, направлена на формирование

Репозиторий ГрГМУ

потребностей в постоянном пополнении и обновлении знаний, совершенствовании умений и навыков, их закреплении и превращении в компетенции. Это, прежде всего, связано с тем, что в настоящее время обновление знаний происходит со скоростью, многократно превосходящей традиционные технологии. Каждый год обновляется до 20% используемых сегодня знаний и «банкротство» по специальности наступает через 5-6 лет. Поэтому формула, на которой базировалась традиционная система образования и которая гласила «образование - на всю жизнь», была хороша и верна лишь для того времени, когда знания обновлялись раз в 30 лет. Но в период резкого увеличения объема знаний она безнадежно устарела и сегодня на повестке дня стоит совсем другой лозунг - «live long education» или «образование на протяжении всей жизни». Именно информационный взрыв является, по мнению ряда специалистов, одной из основных причин изменения содержания образования, технологий обучения и структуры системы образования [1, 4, 8].

Сегодня, как никогда раньше, важно повышение качества экологического обучения и воспитания. Из современных научных дисциплин именно экология как наука о доме, в котором мы живем, формирует общую модель взаимоотношений природы, общества и человека, а также определяет смысл и перспективы развития как отдельной личности, нации, так и всего человечества. Кризисная эпоха - это всегда время переосмысления исторического пути становления человека, осознание необходимости выполнения им новой регуляторно-операционной функции в биосфере. В XXI веке, который называют информационно-экологическим, ни у кого не вызывает сомнений необходимость самого широкого экологического образования населения и, в первую очередь, будущих молодых специалистов разного профиля, призванных не только грамотно эксплуатировать природные ресурсы биосферы, но и сохранять окружающую среду в состоянии, обеспечивающем устойчивое развитие человеческого общества [3, 6, 7, 9].

В связи с вышеизложенным, в настоящее время важным элементом профессиональной подготовки специалистов в высшей школе является стимулирование их творческой активности. Хорошим примером использования креативных

Репозиторий ГрГМУ

технологий при обучении студентов экологической медицине могут быть экологические мастерские и экспериментальные, в частности лихеноиндикационные, исследования среды обитания [5].

Актуальность применения данных методик при экологической подготовке студентов связана с ростом загрязнений окружающей среды, в том числе атмосферного воздуха, широкой распространенностью экологически обусловленной патологии среди населения и необходимостью повышения качества эколого-гигиенической подготовки медицинских работников [3, 7].

В настоящее время в экологии человека одним из новых и самых проблемных направлений является видеоэкология, изучающая взаимодействие человека с окружающей визуальной средой, т.е. той средой, которую он воспринимает через органы зрения. Городская среда, являющаяся примером искусственной видимой среды, сильно отличается от естественной. В ней часто не может полноценно функционировать орган зрения человека в связи с негативным воздействием элементов искусственной среды (гомогенных, агрессивных полей) на механизмы зрения. Длительное пребывание человека в такой среде приводит к ощущению дискомфорта, нервно-психическому напряжению и нарушениям здоровья [6, 9].

Видеоэкология - это новое, малоизученное научное направление, в котором еще не разработаны нормативные документы по формированию оптимальной визуальной среды. Поскольку оптическая среда, ее насыщенность зрительными элементами, способна оказывать сильное воздействие на здоровье человека, в особенности на его органы зрения, этот экологический фактор должен активно изучаться экологической медициной и быть «в поле зрения» медиков. В силу того, что современный человек очень часто сталкивается с неблагоприятной визуальной средой, пути ее оптимизации, особенности воздействия на здоровье, а также проблемы видеоэкологии в целом должны быть обязательным элементом в экологической подготовке будущих врачей - нынешних студентов медицинских ВУЗов.

Известно также, что загрязнение атмосферного воздуха является актуальной проблемой современности. Качество

Репозиторий ГрГМУ

атмосферного воздуха современных городов во многом определяет состояние здоровья населения и является ведущим этиологическим фактором развития заболеваний. На загрязнение атмосферного воздуха приходится до 70% всех экологически обусловленных заболеваний. При этом прослеживается отчетливая связь между уровнем загрязнения атмосферного воздуха и степенью расстройства здоровья. В городской экосистеме наиболее значимыми источниками загрязнения воздуха являются стационарные и передвижные. Спектр заболеваний, возникающих вследствие загрязнения атмосферного воздуха, крайне разнообразен: заболевания органов дыхания, сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта, болезни крови и кроветворных органов, болезни кожи, нервной системы, эндокринные заболевания, новообразования, аллергозы, врожденные аномалии развития и т.д. [3, 7]. Качество атмосферного воздуха может быть проанализировано с помощью метода биоиндикации. Для оценки состояния воздуха наиболее широко применяются особые симбиотические организмы – лишайники, которые отличаются высокой чувствительностью к загрязнителям окружающей среды. Поэтому именно они используются в качестве индикаторов степени загрязнения атмосферного воздуха, особенно в городских условиях [5].

Цель исследования: анализ результатов изучения с помощью метода биоиндикации чистоты атмосферного воздуха и оценка качества визуальной среды экологической системы современного города (улиц, площадей, объектов архитектуры разных микрорайонов) студентами медицинского ВУЗа.

Материал и методы. При оценке качества визуальной городской среды в начале занятия все студенты были разделены на малые группы по 5-7 человек и ознакомлены с методикой проведения экологической мастерской по визуальной оценке современного города [2]. Далее они выполняли самостоятельную работу, в которой им предлагалось оценить (по 10-ти бальной шкале) на предложенных преподавателем фотографиях и иллюстрациях степень благоприятности визуального восприятия ими оптической среды городских объектов по обилию или отсутствию в них гомогенных и агрессивных полей. Затем студенты после просмотра серий фотографий и иллюстраций

Репозиторий ГрГМУ

должны были разделить городские строения и объекты на три категории: с хорошей (1-я категория), нейтральной (2-я категория) и плохой (3-я категория) оптической характеристикой. Далее они, работая в малых группах, строили виртуальную улицу, на которой городские строения необходимо было расположить от лучших к худшим. Последовательность размещения объектов и их оценка фиксировались письменно. Правильность отнесения зданий к той или иной категории оценивалась в соответствии с предложенной методикой [2]. Затем студентам предлагалось задание для второго этапа исследования, согласно которому они в течение установленного срока должны были каждый самостоятельно найти и оценить по 10-ти бальной шкале 20 иллюстраций или фотографий объектов экосистемы современного города с различной визуальной характеристикой. Контроль и оценка уровня знаний студентов проводились в начале (на 1-ом этапе) и в конце (на 2-ом этапе) исследования, в котором принимали участие студенты 2 курса лечебного (322 человека) и педиатрического (58 человек) факультетов Гродненского государственного медицинского университета (всего 380 человек).

На занятиях студенты были ознакомлены с методикой оценки чистоты атмосферного воздуха методом лихеноиндикации [5]. Им было предложено выполнить самостоятельно данную методику на выбранной ими улице города Гродно. Для проведения исследования на участке исследуемого района города, намеченного к описанию, студенты должны были найти 10 отдельно стоящих старых, но здоровых деревьев. На каждом дереве необходимо было зарегистрировать наличие лишайников и подсчитать количество видов. Все обнаруженные виды лишайников студенты должна были разделить на 3 группы: накипные, листоватые, кустистые (Н, Л, К). Затем они проводили оценку степени покрытия древесного ствола (общее проективное покрытие и покрытие отдельных видов лишайников) и частоту встречаемости лишайников (в %). Полученные результаты заносили в протокол. Таким образом, для каждого типа лишайников выставлялись баллы встречаемости и покрытия (оценка встречаемости и покрытия давалась по 5-балльной шкале). Зная баллы средней

Репозиторий ГрГМУ

встречаемости и покрытия Н, Л, К лишайников рассчитывался показатель относительной чистоты атмосферы (ОЧА) по формуле ОЧА=(Н + 2Л + ЗК)/30.

Контроль полученных данных проводился путем, сравнения полученных результатов с данными Центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья и Комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Результаты. Согласно полученным нами данным на первом этапе исследования результаты оценки качества визуальной среды были следующими. Количество правильных ответов среди объектов с оптимальной визуальной характеристикой составило у студентов лечебного факультета (ЛФ) 68,63%, педиатрического факультета (ПФ) - 60,21%; с нейтральной визуальной характеристикой объектов городской экосистемы - 49,78% *у* студентов ЛФ и 37,07% у студентов ПФ, с плохой визуальной характеристикой - 65,78% и 61,49%, соответственно. Лучше всего студенты ориентировались в объектах с хорошей и плохой визуальной характеристикой, и больше всего неверных ответов было зафиксировано в переходной группе среди объектов с нейтральной характеристикой. Чаще всего в качестве благоприятных объектов для органов зрительного восприятия студентами на втором этапе исследования (то есть в условиях самостоятельного подбора ими фотографий и иллюстраций) предлагались здания со сложными отделочными компонентами, причудливыми формами и оригинальной архитектурой. Среди объектов с плохой визуальной характеристикой наиболее часто были представлены свалки мусора, загрязнение улиц города строительными материалами и бытовыми отходами, старые неотреставрированные здания, незавершенные строения и многоэтажные здания грязно-серого цвета, скопление припаркованных возле жилых домов автомашин.

После повторной самостоятельной проработки студентами методических материалов по теме, подбора и оценки ими фотографий и иллюстраций с различной визуальной характеристикой на 2-ом этапе, результативность их работы была следующей. Количество правильных ответов по оценке объектов с оптимальной визуальной характеристикой возросло и составило у студентов ЛФ 90,62%, ПФ - 92,87%, нейтральной

Репозиторий ГрГМУ

характеристикой - 56,03% и 53,91,%, плохой - 80,6% и 88,59%, соответственно. Полученные результаты свидетельствуют об улучшении уровня знаний студентов на втором этапе исследования по сравнению с первым по визуальной оценке качества объектов современного города, так как процент правильных ответов у студентов ЛФ увеличился среди объектов первой категории на 38%, ПФ на 33%; среди объектов второй категории на 6% и 17%; среди объектов третьей категории на 15% и 27%, соответственно, и в среднем у студентов двух факультетов составил 35,5% (по 1-ой категории), 11,5% (по 2-ой категории и 21% (по 3-ей категории).

Основным местом лихеноиндикационных исследований являлись парки, скверы и улицы города Гродно. В результате проведения подсчета лишайников на деревьях различных пород было установлено, что лихенофлора парковой и лесопарковой зон более разнообразна по сравнению с лихенофлорой территорий, прилегающих к промышленным предприятиям и автомобильным дорогам. Наиболее часто встречающимися видами лишайников на исследуемых территориях являлись накипные лишайники. В наиболее чистых районах города Гродно встречались также листоватые и кустистые виды лишайников.

Выводы. Таким образом, обучение студентов с использованием инновационных методик экологической мастерской по визуальной оценке объектов современного города и лихеноиндикации по определению чистоты атмосферного воздуха позволили создать на практических занятиях обстановку творчества и креативности, и сделать вывод об успешном понимании большинством студентов проблем видеоэкологии и экологии современного города. Результаты проведенного исследования свидетельствуют также о том, что инновационные педагогические технологии способствуют совершенствованию образовательного процесса, значительно повышая уровень и качество знаний студентов.

Литература

1. Евдокименко, Н.Л. Будущее образования: выводы времени / Н.Л. Евдокименко // Перспективы развития высшей школы: матер. II Междунар. науч.-метод. Конф. – Гродно: ГГАУ, 2009. – С. 127 – 131.

2. Зиматкина, Т.И. Новые формы обучения в экологической подготовке студентов ВУЗа / Т.И. Зиматкина // Перспективы развития высшей школы: матер. II Междунар. науч.-метод. Конф. – Гродно: ГГАУ, 2009. – С. 48 – 50.

Репозиторий ГрГМУ

3. Королев, А.А. Медицинская экология / А.А. Королев. - М.: «Академия», 2003. - 192 с.

4. Малитиков, Е.М. Всемирный университет нового типа без языковых, национальных и культурных границ (новые технологии устойчивого развития в глобальном мире) / Е.М. Малитиков // Образование взрослых: национальный и общецивилизационный контекст: матер. Междунар. науч.-практ. конф.. – Минск.: Изд. Центр БГУ, 2008. – С. 8 - 12.

5. Мэннинг, У. Дж. Биомониторинг загрязнения атмосферы с помощью растений / У. Дж. Мэннинг, У.А. Федер. - М.: Гидрометеоиздат 1985. -143 с.

6. Прохоров, Б.Б. Экология человека / Б.Б. Прохоров. - М.: «Академия», 2003.-320 с.

7. Стожаров, А.Н. Медицинская экология: учеб. пособ. / А.Н. Стожаров. – Минск: Высш. шк., 2007. - 368 с.

8. Терещенко, Т.А. Инновационное образование в высшей школе / Т.А. Терещенко // Подготовка научных кадров высшей квалификации в условиях инновационного развития общества: матер. Междунар. науч.-практ. конф.. – Минск.: ГУ «БелИСА», 2009. – С. 242 – 244.

9. Филин, В.А. Видеоэкология. Что для глаза хорошо, а что плохо / В.А. Филин. - М.: МЦ «Видеоэкология», 2001. - 312 с.

О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ И ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Зиматкина Т.И., Сивакова С.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

В настоящее время основной стратегической задачей белорусского здравоохранения является улучшение здоровья населения страны на основе принципов, направленных на профилактику заболеваний, снижение действия факторов риска, формирование условий и стимулов для здорового образа жизни (ЗОЖ) широких слоев населения и, особенно молодежи [1, 2, 5].

В последнее время вызывает обеспокоенность состояние здоровья и образ жизни учащейся молодежи, в том числе студентов высших учебных заведений. По данным социально-гигиенического мониторинга, около 70% студентов имеют отклонения физического и психического здоровья, а также возрастает число детей, подростков и студентов, страдающих токсикоманией, наркоманией, и подверженных табакокурению и злоупотреблению алкоголем [3, 4]. Во многих странах их относят

Репозиторий ГрГМУ

к группе повышенного риска в связи с тем, что они чаще, чем молодые люди других социальных групп того же возраста, страдают различными соматическими расстройствами и нервно-психическими заболеваниями [6].

Основными причинами нарушений здоровья студентов являются такие факторы, как академические нагрузки, различные нарушения режима труда и отдыха, а также высокие стрессовые нагрузки. Длительная и напряженная умственная деятельность в сочетании с гипокинезией и гиподинамией приводит к снижению активности функциональных систем и физической работоспособности. Значительные нарушения в здоровье и широкая распространенность вредных привычек свидетельствуют о недостаточном уровне эколого-валеолого-гигиенических знаний и несформированности культуры здоровья и ЗОЖ, а также о низкой эффективности существующих форм и методов воспитания молодежи не только в семье, но и в организованных коллективах. С учетом новой стратегии формирования здоровья, предусматривающей смещение акцента с лечебной медицины на профилактическую, чрезвычайно важно валеолого-гигиеническое обучение и воспитание будущего специалиста в ВУЗе.

Цель исследования: изучение состояния здоровья и приверженности принципам ЗОЖ студентов медицинского ВУЗа.

Материал и методы. В работе использован метод социологического опроса, реализуемый путем анонимного анкетирования, которое проводилось среди студентов 2-3 курсов ГрГМУ. Данные опроса респондентов систематизированы по полу, введены в электронные таблицы и статистически обработаны. В исследовании приняли участие 481 человек, большинство из которых составляли девушки – 301. На основе валеолого-гигиенических подходов изучено состояние здоровья 104 студентов 3-го курса.

Результаты. В результате проведенного исследования установлено, что часть студентов 2 и 3 курсов рассуждают весьма легкомысленно в отношении проблемы употребления психо-активных веществ (ПАВ). Так, 78,3% и 30,1% девушек 2 и 3 курсов, а также 96% и 92% юношей этих же курсов считают, что могут легко отказаться от приема наркотиков, а остальные

Репозиторий ГрГМУ

сомневаются, что могут это сделать. Полагаем, что терпимость к приему ПАВ в молодежной среде породило такое понятие, как «легкие наркотики». Среди респондентов-девушек 2 и 3 курсов 4,8% и 2,7%, а также 12,0% и 23,5% юношей уверены, что ПАВ не вызывают привыкания. Около 70% опрошенных твердо убеждены, что прием их приводит к наркотической зависимости.

Если на 3 курсе 94,1% студентов считают, что наркомания – это болезнь, то на 2 курсе – лишь 77,3%.

На медико-психологическом факультете (МПФ) курящие девушки составили 17,0% от опрошенных, а на медико-диагностическом (МДФ) – 23,1%. На МДФ число курящих юношей составляет 54,5%. На этом факультете численность тех, кто курил ранее, но не курит в настоящее время, достаточно высока (27,3+0,1%).

Из числа курящих юношей 66,7% курят ежедневно, 22,2% – изредка и 11,1% – 2-3 раза в неделю. Среди курящих юношей МДФ устойчивую привычку к курению, то есть сформированную никотиновую зависимость, имеет треть студентов (33,3%), которые курят ежедневно. Остальные (22,2%) курят изредка или несколько раз в неделю.

Результаты обследования показали, что в подавляющем большинстве случаев приобщение к сигарете произошло через друзей и сверстников. Во время учебы в школе, например, под влиянием товарищей начали курить 75,0% юношей МДФ и 88,9% юношей МПФ. На вопрос: «Как сильно Вы хотите бросить курить?», большинство свое желание определило как «в средней степени» (от 25,0% до 60,0% в разных группах). Многие из курящих девушек (40,0% на МПФ и 10,0% на МДФ) однозначно хотят бросить курить. Часть юношей отмечают слабое желание отказаться от вредной привычки. На МДФ – 16,7% юношей и 20,0% девушек вообще не хотят отказываться от курения.

Проведенное исследование свидетельствует о раннем приобщении молодых людей к табакокурению с увеличением числа курящих в годы учебы в высшем учебном заведении (на 25,2%) и отсутствии у некоторой части студентов мотивации к ведению ЗОЖ.

Полученные результаты дают основание говорить о необходимости акцентирования внимания на лояльном

Репозиторий ГрГМУ

отношении студентов-медиков к проблеме употребления ПАВ и положительном восприятии ими табакокурения, а также важности усиления разъяснительной и воспитательно-образовательной работы со студентами всех факультетов с целью повышения их мотивации на сохранение и укрепление здоровья, и активное содействие формированию и приверженности ЗОЖ.

По результатам проведенного социологического опроса изучения здоровья все обследованные были разделены на три группы: с хорошим (1-я группа), удовлетворительным (2-я группа) и неудовлетворительным (3-я группа) состоянием здоровья.

Представители 1-й группы, к которой были отнесены 36,2% студентов-медиков, почти полностью или полностью были удовлетворены состоянием своего здоровья, условиями учебы, проживания, психологическим микроклиматом в коллективе и семье. Согласно полученным данным, респонденты этой группы находятся в адаптированном состоянии и имеют высокий уровень состояния здоровья (биологическую норму), что свидетельствует о благоприятных для них условиях производственной и бытовой среды, а также о высоком уровне адаптации организма к воздействию факторов окружающей среды.

Студентам этой группы в качестве превентивных мероприятий могут быть рекомендованы меры по дальнейшему обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия окружающей среды, а основным направлением в сохранении и восстановлении здоровья – различные способы по его укреплению.

Представители 2-й, самой многочисленной группы, которую составили 65,8% студентов-медиков, частично удовлетворены состоянием своего здоровья, условиями работы, проживания и психологическим климатом в производственном коллективе и семье. По результатам субъективной оценки здоровья и образа жизни, они недостаточно заботятся о собственном здоровье и имеют острые или хронические заболевания. Эти респонденты, как правило, нерегулярно проходят медицинские осмотры, занимаются самолечением, многие из них имеют вредные привычки (курят, употребляют спиртные напитки, редко или нерегулярно занимаются физкультурой и спортом, имеют

Репозиторий ГрГМУ

нарушения в организации качественной и количественной сторон питания, а также нарушения в режиме труда и отдыха).

Недостаточное внимание к состоянию здоровья у таких людей часто обусловлено, по мнению анкетированных, изначальными семейными установками, особенностями воспитания и стиля жизни, экономическими обстоятельствами, условиями производственной или учебной среды.

Среди вредных факторов в учебном заведении они чаще всего отмечали психологический стресс, напряженный график учебы, повышение стандарта нагрузки, неудовлетворительный микроклимат в коллективе, а у многих также и в семье. Согласно полученным данным, эта категория студентов имеет донозологическое (пограничное) состояние здоровья – предболезнь. Для организма таких людей характерно напряжение адаптации.

В качестве превентивных мероприятий необходима активная профилактика воздействия неблагоприятных факторов как учебной среды, в первую очередь, таких как психологический стресс, напряженный график учебы, превышение стандарта нагрузки, так и в образе жизни – вредных привычек, недостаточной физической, а также медицинской активности, нарушений в питании.

Основной стратегией в сохранении и восстановлении здоровья данной категории студентов (а это самая многочисленная группа) должны быть выявление ранних признаков отклонения здоровья и предупреждение заболеваний, активный отдых после работы, регулярное оздоровление в профилакториях и санаториях, приверженность к здоровому образу жизни. Важно также повышение уровня валеограмотности, знаний в области психогигиены и повышения стрессоустойчивости, укрепление мотивации на предупреждение заболеваний, сохранение и укрепление здоровья.

Представители 3-й группы (самой малочисленной), которую составили 10,5% студентов-медиков, лишь частично удовлетворены или не удовлетворены состоянием своего здоровья, условиями работы, учебы, проживания и психологическим климатом в коллективе и семье.

По результатам субъективной оценки образа жизни и состояния здоровья установлено, что представители этой группы

Репозиторий ГрГМУ

недостаточно заботятся о собственном здоровье, уделяют ему внимание, чаще всего, при развитии острых и хронических заболеваний различных органов и систем, и только в этот период обращаются за медицинской помощью. Они нерегулярно или формально проходят медицинские осмотры, в недостаточной мере выполняют предписания врачей-специалистов, занимаются самолечением, многие имеют вредные привычки: регулярно курят, употребляют спиртное, редко или вовсе не занимаются физическими упражнениями, имеют значительные нарушения в организации качественной и количественной сторон питания, в режиме труда и отдыха. Отсутствие должного внимания к состоянию здоровья у таких студентов обусловлено условиями учебной среды, экономическими обстоятельствами, стилем жизни, воспитанием и изначальными семейными установками.

Согласно полученным данным, эта категория студенческой молодежи имеет низкий уровень здоровья, для которого характерно наличие острых и хронических заболеваний. В данном случае также имеют место вредные и опасные (превышающие пороговые) уровни воздействия неблагоприятных факторов среды обитания (учебной и бытовой) и образа жизни, то есть, присутствуют этиологические факторы, на которых должно быть сосредоточено пристальное внимание, поскольку именно они и являются причиной патогенеза, то есть заболеваний.

Основной стратегией в сохранении и восстановлении здоровья данной категории студентов должно быть выявление ранних симптомов заболеваний, лечение и реабилитация, регулярное наблюдение за состоянием здоровья и прохождение медицинских осмотров, устранение вредных привычек, овладение приемами повышения стрессоустойчивости организма, ведение ЗОЖ.

Вывод. Таким образом, согласно полученным данным, для улучшения здоровья студентов важно повышение их уровня валеолограмотности, знаний в области личной и психогигиены, формирование и укрепление мотивации на ведение ЗОЖ и предупреждение заболеваний.

Литература

1. Жарко, В.И. Состояние здоровья населения Республики Беларусь и стратегия развития здравоохранения / В.И. Жарко, В.З. Черенко, А.К. Цыбин // Здравоохранение. - 2007, №1. - С.4-13.

Репозиторий ГрГМУ

2. Жарко, В.И. Об итогах работы органов и организаций здравоохранения деятельности на 2011 год / В.И. Жарко // Вопр. организации и информатизации здравоохранения. -2011. - № 1.- С.4-18.

3. Исютина-Федоткова, Т.С. Некоторые аспекты образа жизни студентов Белорусского государственного медицинского университета / Т.С. Исютина-Федоткова // Вест. Полоц. гос. ун-та. Сер Е. педагогические науки. - 2005, №5. - С.154-159.

4. Купчинов, Р.И. Формирование здорового образа жизни студенческой молодёжи / Р.И Купчинов. – Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2004. – 211 с.

5. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года. - Минск, 2004. - с. 202.

6. Нефедовская, Л.В. Состояние и проблемы здоровья студенческой молодёжи / Л.В. Нефедовская. – М.: Литтерра, 2007. – 192 с.

ОПТИМИЗАЦИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ И ПОВЫШЕНИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Зиматкина Т. И., Сивакова С. П., Зиматкина О.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Общеизвестно, что здоровье человека в значительной степени (на 35-50%) определяется его образом жизни, который характеризует особенности повседневной деятельности, труда, формы использования свободного времени, удовлетворения материальных и духовных потребностей, нормы и правила поведения, умения и навыки в области укрепления собственного здоровья. Образ жизни человека формируется в конкретной социальной среде, которая, так или иначе, воздействует на этот процесс [2, 6].

Современный прогресс науки и техники способствует интеллектуальному развитию людей, в том числе молодежи как будущих специалистов. Изменяются способы приобретения информации, перемещается центр нагрузок из физической сферы в психическую, умственную и эмоциональную. Переживания и настроение человека, наряду с образом жизни, который он ведет, в значительной степени влияют на его здоровье. Поэтому лучше всего об образе, а точнее – о стиле жизни людей свидетельствует состояние их психического здоровья [3, 4, 6].

Молодежь представляет собой социальную группу, которая

Репозиторий ГрГМУ

наиболее чувствительно реагирует на все изменения в обществе. Особо значимо меняется образ жизни студентов. Роль высшей школы в данной ситуации – не только предоставить молодым людям определенные знания и возможность получить квалификацию, но научить их улучшать образ и стиль жизни, указывая определенные ориентиры и ценности для выбора направления поведения. Студенческая молодежь должна уметь применять адекватные средства и способы для гармонизации своего психофизиологического состояния. Поэтому необходимо как можно больше передать знаний в этой области учащейся молодежи, формировать их умения и навыки, чтобы развивать положительную установку у студентов на формирование как собственного, так и общественного здоровья [1, 4].

В настоящее время у нас в стране внедряется новая стратегия формирования здоровья, предусматривающая смещение акцента с лечебной медицины на профилактическую [2, 6]. Цель медицинской профилактики, как известно, состоит в том, чтобы научить студентов популяризации здорового образа жизни (ЗОЖ), путям, мерам, типам организации и выполнения первичного предотвращения болезней, проистекающих из нарушения принципов ЗОЖ и способов снятия эмоциональной напряженности.

В процессе подготовки специалиста в ВУЗе, наряду с приобретением им специальных знаний и обучению пропаганде знаний по формированию ЗОЖ и выявлению факторов риска, должна проводиться работа по выработке у студентов здравотворческой мотивации [1, 4]. Современным требованием жизненных обстоятельств является обучение студентов медицинских вузов своевременному и профессиональному выявлению факторов риска, способствующих развитию заболеваний.

Цель исследования: оптимизация образа жизни и повышение уровня знаний студентов в области психогигиены.

Материал и методы: Объектом исследования явились 200 студентов 2, 3, 5 и 6 курсов лечебного и педиатрического факультетов Гродненского государственного медицинского университета. В работе использовался метод социологического опроса.

Репозиторий ГрГМУ

Результаты. Исследование отношения студентов к значимости психосоциальных потребностей выявило, что 65,2% особо важным считают стремление к карьере и признанию в обществе, и только для 1,4% этот вопрос не имеет значения. Среди вопросов, по которым опрошенные хотели бы получить дополнительную информацию, было и психическое здоровье. 47% девушек и 10% юношей считают необходимым получение дополнительной информации по формированию психического здоровья и его коррекции.

По данным Л. Бобровой и соавторов более всего на образ жизни студентов воздействуют психосоциальные потребности: профессиональная деятельность и способность хорошо выполнить работу, карьера и признание, самореализация в творческой деятельности. По наблюдениям указанных авторов, приобретать новые профессиональные знания и повышать квалификацию считают необходимым 58% студентов [1]. По нашим данным, наиболее важной для студентов является потребность в работе. Около 80% студентов считают главной своей потребностью поиск смысла и цели жизни.

Как показали результаты проведённых нами исследований, только 67% студентов считают себя достаточно информированными по вопросам ЗОЖ. Как отличное и хорошее состояние собственного здоровья оценили 57% юношей и девушек; как удовлетворительное и плохое – 45% юношей и 38% девушек. Среди основных негативно влияющих на состояние здоровья факторов 95% респондентов выделили психофизиологические причины. Студенты знают о закономерностях проявления стресса и дали верные определения понятию стресса. 7% студентов не владеют знаниями по этому вопросу. Из способов снятия нервного напряжения респонденты наиболее часто называли смену обстановки, алкоголь, вкусную еду, музыку, аромотерапию, общение с друзьями, занятие любимым делом, водные процедуры (принятие ванны, плавание в бассейне).

Известно, что саморегуляция в моменты максимальной психоэмоциональной или психофизиологической нагрузки – один из механизмов поддержания жизнедеятельности организма на стабильном функциональном уровне. В основе саморегуляции

Репозиторий ГрГМУ

лежит принцип обратной связи и главным регуляторным жизненных процессов в организме является нервная система. В организме человека надежность функционирования механизмов саморегуляции достигается за счет дублирования нервных и гуморальных воздействий организмов, наличия взаимосвязанных локальных и общих систем регуляции [5].

В качестве основных принципов саморегуляции рекомендуется руководствоваться следующими понятиями: человек сам отвечает за свое психоэмоциональное и психофизическое благополучие; не следует ставить перед собой сложные или недостижимые в данный момент цели и задачи; необходимо рационально питаться, так как это существенно влияет на эмоции и помогает справиться с трудностями; полноценный сон должен длиться 7-8 часов в сутки; не следует пытаться снять напряжение с помощью медикаментозных средств, алкоголя, наркотиков, так как напряжение остается, а зависимости могут появиться.

Обучение студентов простейшим приёмам саморегуляции, расслабления и снятия напряжения мы проводили как на факультативных занятиях, так и в процессе воспитательной работы во внеучебное время. Поскольку в моменты напряжения система прогрессивного расслабления доктора Якобсона оказывается достаточно эффективной, нами подготовлены памятки о последовательности выполнения упражнений с изложением методической основы данных упражнений. При постоянном использовании и тренированности указанная система позволяет снять напряжение за несколько минут.

В виде памятки были подготовлены и распространены среди студентов рекомендации бытового характера о том, что в моменты психоэмоционального и психофизического напряжения полезно медленно, наслаждаясь ароматом, выпить чашку теплого травяного чая, а также о пользе гидропроцедур и талассотерапии в виде теплой ванны, душа, компресса влажным горячим полотенцем, ножной тёплой ванны, которые расслабят мышцы и успокоят нервы. Подобран комплекс легко выполнимых упражнений для снятия психоэмоционального напряжения. Приведено физиологическое обоснование упражнений, направленных на области тела, особенно страдающие от

Репозиторий ГрГМУ

напряжения: шею, плечи, верхнюю часть спины. Комплекс включает, в частности, упражнения по растяжению задних и боковых мышц шеи, ромбовидных и трапециевидных мышц, мышц рук, а также упражнения на сокращение всех мышц тела.

Известно, что для быстрого снятия психоэмоционального напряжения весьма эффективна аутогенная тренировка. Данный способ саморегуляции привлекает внимание студентов. Тексты аутогенной тренировки изложены во многих руководствах, однако во избежание разочарования необходимо помнить о том, что практическое освоение приемов возможно лишь под руководством грамотного и опытного инструктора-психотерапевта [5, 7].

Особенно необходима информация о моделях поведения в стрессовой ситуации студентам младших курсов. Например, о приемах, позволяющих перевести угнетённое состояние в чувство уверенности посредством управления ситуацией, или в случаях противостояния в споре, когда приходится сталкиваться с некорректными приемами, обвинениями или высказываниями, затрагивающими достоинство. При этом на первое место должно выдвигаться умение проявить выдержку и самообладание. Сделать это без достаточной подготовки бывает непросто. Поэтому рекомендуются некоторые способы сохранения самообладания, например разглядывание [5]. В напряженных ситуациях следует фиксировать внимание не на негативных слуховых ощущениях, а на зрительно воспринимаемых объектах. Чтобы отгородиться от действия отрицательных эмоций, студентам рекомендуется увидеть как можно отчетливее лицо собеседника во всех деталях. Смотреть следует молча, очень внимательно, но не «пялиться», а именно рассматривать, чтобы увидеть. Сознательно сохраняемое спокойствие всегда служит проявлением силы духа и поэтому дает огромное преимущество. Вот почему оно обладает большой силой воздействия. Однако, молчание и рассматривание не должны иметь признаков неприязни и иронии.

Для преодоления длительных и тяжелых переживаний небходимо расслабиться, сосредоточиться на внутренних ощущениях, привести в норму дыхание и прибегать к приему визуализации, когда конфликтная ситуация проигрывается в воображении как бы на внутреннем экране и тем самым гасит

Репозиторий ГрГМУ

гнев. Рекомендуются следующие варианты визуализации гнева: уменьшение в росте человека, вызвавшего гнев, представление этого человека в смешном виде, а также представления отрицательных эмоций в виде пучка энергии, который проходит сквозь тело и уходит в землю [5, 7].

Строгий ритмичный режим труда и отдыха является одним из важнейших условий высокой работоспособности организма человека. При этом следует учитывать разнообразие условия жизни и труда отдельных категорий людей, связанных разными видами деятельности. Например, преподаватели и студенты работают по расписанию в определенные часы и дни неравномерно, их график составляет 30-40 часов в неделю. В то же время, основные гигиенические положения о соотношении труда и отдыха должны обязательно соблюдаться всеми, независимо от специфики деятельности. При соблюдении четкого режима вырабатывается определенный биологический ритм функционирования организма, т.е. формируется динамический стереотип в виде системы чередующихся условных рефлексов. Закрепляясь, они облегчают организму выполнение его работы, поскольку создают условия и возможности внутренней физиологической подготовки к предстоящей деятельности. Взаимосвязь процессов, протекающих в организме в зависимости от внешней среды, обоснована наукой - хронобиологией. И не учитывать в наше время осмысленные знания ученых разных специальностей по хронобиологии, по крайней мере, неэтично. Поэтому на закономерностях ритмичного протекания процессов жизнедеятельности организма человека основываются правила режима труда и отдыха.

Ночью снижаются показатели обменных процессов, работы системы кровообращения, органов дыхания, температуры тела. Пульс, частота и глубина дыхания уменьшаются. Головной мозг не получает информацию, нет нагрузки ни физической, ни умственной. Организм отдыхает и восстанавливается. Днем двигательная активность возрастает, что в значительной степени интенсифицирует работу кардиореспираторной системы, обменных процессов. Повышаются все функции центральной нервной системы и высшей нервной деятельности. Работоспособность человека в утренние часы постепенно повышается и достигает к 10-13 часам наивысшего пика. После 14 часов происходит снижение

Репозиторий ГрГМУ

работоспособности, а к 16-17 часам идет волна повышения работы всех функций. Снижение функциональных возможностей наблюдается, как правило, после 20 часов.

Разбирая со студентами физиологические закономерности устойчивой работоспособности, следует рассмотреть индивидуальные психофизиологические особенности организма, которые способны внести существенные коррективы в индивидуальный режим труда и отдыха. Однако необходимо сделать акцент на общих основных положениях, которые должны соблюдаться. К ним относятся простые, но необходимые требования: выполнение различных видов деятельности в строго определенное время, рациональное чередование работы и отдыха; регулярное и полноценное питание, (не менее 3-х раз в день в одни и те же часы); пребывание на свежем воздухе не менее 2-3-х часов в день; целенаправленная двигательная нагрузка, (не менее 6 часов в неделю); строгое соблюдение гигиены сна (не менее 8 часов в сутки). Нужно, чтобы каждый студент усвоил эти простые истины, способствующие укреплению здоровья, продлевающие функционирование всех систем на оптимальном уровне и, повышающие жизненный потенциал организма.

Выводы. Таким образом, посредством обучающего и воспитательного процессов можно выработать положительную мотивацию отношения студенчества к собственному здоровью и здоровью окружающих, а также повысить уровень знаний студентов о способах снятия нервного напряжения, проведения методах и приемах первичной и вторичной профилактики психосоматической патологи, чаше всего причинно-связанной с нарушением ЗОЖ. Конечной целью воспитательно-образовательной деятельности высшей школы, по нашему мнению, является такое положение, когда каждый студент займёт активную жизненную позицию по отношению к проблемам укрепления собственного здоровья и соблюдению режима труда и отдыха, искоренению вредных привычек, рациональному питанию, занятиям физкультурой и спортом.

Литература

1. Боброва, Л. Потребности, определяющие образ жизни студенческой молодежи / Л. Боброва, А. Чепуленас, Л. Граяускас // Здоровьесберегаюшие технологии и формирование здоровья: материалы Междунар. симпозиума. - Гродно, 2005. - С. 160-165.

2. Ключенович, В. И. Социально-гигиенический мониторинг: некоторые аспекты практики / В. И. Ключенович. - Мн., 2005.

Репозиторий ГрГМУ

3. Маслов, А. Мотивация и личность / А. Маслов. - СПб., 1993.
4. Мигура, Т. М. Медико-социальное исследование состояния здоровья, условий и образа жизни современных студентов: автореф. дис. канд. мед. наук / Т. М. Мигура. - СПб., 2000. - 18 с.
5. Фонтана, Д. Как справиться со стрессом / Д. Фонтана. - М., 1995.
6. Чичеров, М. В. Медико-социальная профилактика: новые подходы / М. В. Чичеров // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. - 2005. - № 1. - С. 11-14.
7. Шейнов, В. П. Искусство убеждать / В. П. Шейнов. - М., 2005. - 307 с.

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ

Карпович О.В.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Состояние здоровья студентов высших учебных заведений является актуальной социально значимой проблемой, так как организация учебной деятельности влияет на формирование индивидуального здоровья учащейся молодежи. Значительная умственная нагрузка, несоблюдение правил здорового образа жизни и неадекватное, несбалансированное питание могут формировать у них предболезненные состояния, в ряде случаев переходящие в патологические процессы [1, 2].

Цель исследования: гигиеническая оценка образа жизни студентов медицинского высшего учебного заведения.

Материал и методы. В ходе работы обследованы 100 студентов 3 курса лечебного и педиатрического факультетов УО «Гродненский государственный медицинский университет» в возрасте 19-20 лет.

В рамках данного исследования было проведено анонимное анкетирование студентов на основе анкеты «Отношение к здоровью» с последующей статистической обработкой показателей.

Результаты. Анализ шкалы жизненных ценностей выявил, что на первом месте, по мнению студентов-медиков, стоит здоровье (10 баллов), на втором – семья, на третьем – любовь. Последнее место, по мнению респондентов, занимает беспечная жизнь (1 балл).

Большинство студентов (52,0%) оценили состояние своего здоровья как удовлетворительное, 13,0% – как хорошее, 28,0%

Репозиторий ГрГМУ

характеризовали его как скорее хорошее, остальные – как плохое или скорее плохое.

Среди факторов, оказывающих негативное влияние на состояние здоровья, студенты отмечали злоупотребление алкоголем (10 баллов), наследственность (9 баллов), курение (8 баллов), вредные условия труда (7 баллов), неблагоприятная экологическая обстановка (6 баллов), несбалансированное питание (5 баллов), повышенное психоэмоциональное напряжение (4 балла), низкая физическая активность (3 балла), сложные социально-экономические условия (2 балла), низкое качество медицинского обслуживания (1 балл).

По результатам субъективной оценки образа жизни и состояния здоровья установлено, что 55,0% респондентов признают тот факт, что своему здоровью уделяют недостаточно внимания (и только при развитии заболеваний обращаются за медицинской помощью), 25,0% считают, что делают это в достаточном объеме, остальные испытывали затруднения при ответе на данный вопрос.

Самыми популярными мерами по укреплению собственного здоровья опрашиваемых были: «оздоровление в санатории, на курорте» – на это указали 40,0% студентов, «оптимальное сочетание трудовых нагрузок и отдыха» – 30,0%, «ежедневная физическая зарядка, прогулки» – 15,0%, «обращение к врачу при первых признаках болезни» – 10,0%, «спорт, закаливание» – 5,0%.

Недостаточное внимание к состоянию здоровья у студентов часто обусловлено, по мнению анкетированных, дефицитом времени (наиболее значимый вариант ответа), экономическими обстоятельствами (недостатком материальных средств), недостатком силы воли, физических и моральных сил и др.

Анализ ответов на вопрос «Часто ли Вы болеете простудными заболеваниями?» показал, что 16,0% респондентов- 1 раз в 3 месяца, 35,0% – 1 раз в полгода, 34,0% – 1 раз в год, 15,0% – реже 1 раза в год.

На вопрос «Сколько раз в день Вы принимаете пищу?» 1-2 раза – ответили 57,0% студентов, 3-4 раза – 43,0%.

17,0% респондентов положительно ответили на вопрос «Едите ли Вы в одни и те же часы?», 64,0% студентов указали ответ «нет», 19,0% – «чаще нет».

Режим питания большинства проанкетированных студентов

Репозиторий ГрГМУ

не соответствует рекомендациям врачей. В обеденное время столовой пользуются только половина студентов, остальные принимают пищу «на ходу», либо обходятся без обеда. Основной причиной этого 18,0% респондентов считают недостаток времени, отведенного на прием пищи в перерывах между занятиями. В соответствии с расписанием занятий только в два из пяти учебных дней в неделю студенты успевают пообедать. Как результат, 62,0% студентов отметили, что самым обильным и калорийным из всех приемов пищи у них является поздний ужин.

Употребление алкоголя и курение распространено среди студентов. В настоящее время курят 30,0% респондентов (большинство несколько раз в месяц), 18,0% студентов курили в прошлом, 52,0% – никогда не курили. 77,0% опрошенных употребляют спиртные напитки от случая к случаю, 4,0% – регулярно, 19,0% – не употребляют совсем.

Выводы. Таким образом, особенности режима обучения студентов медицинского вуза в сочетании с влиянием поведенческих факторов риска приводят к ухудшению состояния здоровья. Следовательно, необходимо уделять особое внимание оптимизации образа жизни студентов-медиков.

Литература

1. Гигиеническая оценка образа жизни, фактического питания и статуса питания студентов медицинских высших учреждений образования: инструкция по применению № 039-0607: утв. постановлением Главного государственного санитарного врача Респ. Беларусь 26.06.2007 / Х.Х. Лавинский, Т.С. Исютина-Федоткова, И.И. Кедрова // Современные методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний: сб. инструкт.-метод. док. - Минск. - 2007. - Вып. 11. - С. 3-4.

2. Исютина-Федоткова, Т.С. Гигиеническая оценка и обоснование мер оптимизации образа жизни и фактического питания студентов медицинских высших учебных заведений: автореф. … дис. канд. мед. наук: 14.02.01 / Т.С. Исютина-Федоткова; Бел. гос. мед. ун-т. – Минск, 2010. – 23 с.

ИЗУЧЕНИЕ АДАПТИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ

Карпович О.В., Наумов И.А., Кулеша З.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Состояние здоровья студентов медицинских университетов, определяющего длительность периода эффективной трудовой

Репозиторий ГрГМУ

деятельности будущих специалистов отрасли здравоохранения, является важным критерием эффективности осуществляемых социально-гигиенических мероприятий [2].

Сведения о течении адаптационных процессов и состоянии здоровья будущих врачей в литературе весьма немногочисленны, что диктует необходимость дополнительного углубленного дифференцированного изучения адаптационно-приспособительной деятельности, показателей функциональных систем организма с учетом социально-гигиенических условий обучения и быта студентов медицинского профиля.

Цель исследования: оценить состояние адаптационно-компенсаторных возможностей организма студентов медицинского университета.

Материал и методы. Объектом исследования явились 50 студентов 2 курса лечебного и педиатрического факультетов Гродненского государственного медицинского университета в возрасте 18-20 лет.

Антропометрические параметры (масса тела, рост) определены в соответствии с общепринятыми методиками для расчета адаптационного потенциала (АП) системы кровообращения [3].

Физическая работоспособность оценена с помощью Гарвардского степ-теста и теста Руфье-Диксона.

Изучены свойства нервной системы по тестам «субъективная минута» и теппинг-тест. Тест «субъективная минута» использован для суждения о состоянии корковых процессов, по которому рассчитаны коэффициент отклонения от точного времени ($КОВ_1$ и $КОВ_2$) и соотношение нервных процессов (СНП). При проведении теппинг-теста по количеству проставленных точек отмечена подвижность нервных процессов [1].

Результаты. При проведении Гарвардского степ-теста 69,0% студентов показали результат ниже среднего показателя.

Значение индекса Руфье – Диксона выше нормы зарегистрировано у 18,0% обследованных, что свидетельствует о недостаточно высоком функциональном уровне работоспособности системы кровообращения.

В результате проведенного исследования установлено, что на протяжении учебного года параметры адаптационного потенциала

Репозиторий ГрГМУ

у 45,0% обследованных соответствовали нормативным значениям (АП=1,9±0,02 у.е.). Однако к окончанию летней экзаменационной сессии у 6,0% студентов наблюдалось напряжение механизмов адаптации (АП>2,11 у.е.), что указывает на снижение их способности противостоять отрицательному воздействию комплекса негативных факторов в условиях учебной деятельности.

$КОВ_1$, согласно результатам теста «субъективная минута», в группе обследованных составил 9,64±1,6; $КОВ_2$ - 4,23±1,74; СНП - 13,87±2,68.

Уменьшение величины изучаемого показателя $КОВ_1$ можно объяснить более выраженным неблагоприятным влиянием условий учебной деятельности на функциональное состояние студентов.

Проведенный анализ свидетельствует о более выраженных процессах торможения в коре головного мозга вследствие развития процесса утомления у студентов.

Оценка подвижности нервных процессов при проведении теппинг-теста позволила установить, что стабильное количество точек на протяжении учебного года отмечено только у 34,0% обследованных. Причем по окончании летней сессии высокая возбудимость клеток коры головного мозга и хорошее функциональное состояние центральной нервной системы, о чем свидетельствует увеличение количества точек от квадрата к квадрату, зарегистрировано только у 6,0% студентов. Следует отметить, что уже в ноябре у 10,0% студентов отмечалось стойкое уменьшение количества точек, что свидетельствует о снижении работоспособности и нарастании утомления, которое у обследованных оказалось значительно более выраженным к концу летней экзаменационной сессии.

Выводы. Таким образом, адаптационный потенциал к условиям учебной деятельности у большинства студентов соответствует нормативным значениям. Только у 6,0% отмечено состояние напряженности механизмов адаптации.

Литература

1. Апанасенко, Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2000. – 248 с.

2. Капустина, А.В. Физиологическая оценка устойчивости студентов к экзаменационному стрессу / А.В. Капустина // Мед. труда и пром. экология. – 2002. – № 11. – С. 42-45.

3. Хрисанова, Е.Н. Антропология: учебник / Е.Н. Хрисанова, И.В. Перевозчиков. – 3-е изд. – М.: Изд-во МГУ, 2002. – С. 267.

Репозиторий ГрГМУ

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОЛИТОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ГАСТРОДУОДЕНИТАМИ НА ФОНЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Карчевский А.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

За последние годы отмечается рост удельного веса заболеваний пилородуоденальной зоны в структуре болезней органов пищеварительной системы у детей, среди которых доминирует хронический гастродуоденит. Все большую роль в возникновении и развитии заболеваний отводят функциональным нарушениям и состояниям, связанным с дисплазией соединительной ткани (ДСТ). Уникальность структуры и функции соединительной ткани (СТ), которая составляет около 50% всей массы, создает условия для возникновения огромного числа ее аномалий и заболеваний, вызванных хромосомными и генными дефектами, имеющими определенный тип наследования или возникающими в результате внешних мутагенных воздействий в фетальном периоде [3]. Диспластические изменения могут быть обусловлены воздействием экзогенных факторов: неблагоприятной экологической обстановкой, неадекватным питанием и стрессами [1].

Магний оказывает большое влияние на процессы синтеза клетками СТ. Абсорбция магния в основном происходит в двенадцатиперстной кишке и проксимальном отделе тощей кишки. Как показывает анализ аннотированных генов человеческого генома, в организме человека существует не менее 500 магний-зависимых белков. Магний необходим для функционирования более 300 ферментов, в том числе ферментов энергетического метаболизма, включая ферменты синтеза АТФ [3]. Магний-содержащие ферменты и свободные ионы Mg^{2+} поддерживают энергетические и пластические процессы, обеспечивают проведение нервно-мышечных импульсов, регулируют осмотический баланс и синтез ряда нейропептидов головного мозга [1], стабилизируют структуру транспортной РНК (тРНК), а дефицит магния приводит к увеличению числа

Репозиторий ГГМУ

дисфункциональных молекул тРНК, снижая и замедляя общую скорость белкового синтеза. Показано, что низкое содержание магния стимулирует преждевременную смерть эндотелиоцитов и фибробластов в культуре [4].

Эпидемиологические исследования указывают: в регионах, где пища и питьевая вода богаты магнием, значительно реже регистрируют пациентов с признаками метаболического синдрома, ДСТ, синдромом длинного QT. Содержание магния в продуктах питания достаточно велико, особенно богаты им продукты растительного происхождения, на которые приходится 2/3 всего магния, поступающего в организм с пищей. Определенное количество этого элемента человек получает с питьевой водой. Но, поскольку наш рацион беден овощами, в организм не всегда поступает достаточное количество магния.

Цель исследования: изучение содержания электролитов сыворотки крови и их соотношения у детей с хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны на фоне ДСТ Гродненской области.

Материал и методы. Было обследовано 67 детей в возрасте от 5 до 17 лет (12,3±1,2). Пациенты были разделены на 3 группы: в 1-ю группу вошли 38 детей с хроническими гастродуоденитами на фоне ДСТ, во 2-ю группу – 14 пациентов с хроническими гастродуоденитами без ДСТ, 3-ю группу сравнения составили 15 практически здоровых детей. Распределение детей по полу и возрасту в анализируемых группах было относительно равномерным. Все дети получали обследование и лечение в УЗ «ГОДКБ» г. Гродно согласно протоколам Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Верификация ДСТ основывалась на выявлении ее внешних и внутренних фенотипических маркеров согласно критериям Т.Милковска-Димитровой. Уровни электролитов определяли стандартными фотометрическими методами. Содержание магния определяли в плазме крови с использованием диагностического набора Cormey-Mg-250 (реакция с ксилидиловым голубым в водном растворе этанола). Определение концентрации магния наиболее простой метод контроля магниевого обмена. Наличие гипомагниемии свидетельствует о явном внутриклеточном дефиците магния. Статистическая обработка полученных данных

Репозиторий ГрГМУ

проводилась с помощью метода непараметрической статистики программой STATISTICA for Windows (версия 6,0).

Результаты. При сравнительном анализе полученных данных установлено достоверное снижение концентрации магния в первой группе (0,77 ммоль/л) по сравнению со второй (0,91 ммоль/л) и третьей группами (0,95 ммоль/л) (таблица). При изучении уровня кальция было замечено, что наиболее низкое его значение наблюдалось в первой группе (2,32 ммоль/л), концентрация его во второй и третьей группах, соответственно, составила (2,39 ммоль/л) (2,62 ммоль/л), однако достоверной разницы мы не получили. Уровень калия был примерно одинаков в первой (4,1 ммоль/л) и второй группах (4,2 ммоль/л), но был ниже, чем в контрольной группе (4,6 ммоль/л).

Таблица – Концентрация и соотношение электролитов сыворотки у детей с патологией гастродуоденальной зоны на фоне ДСТ [Me (LQ/UQ)]

Электролиты, моль/л Коэффициенты	*Группы*			*P*
	1 n=38	*2 n=14*	*3 n=15*	
Магний	0,77 (0,62/0,87)	0,91 (0,79/0,98)	0,95 (0,85/1,12)	p1-2<0,05 p1-3<0,05 p2-3<0,05
Калий	4,1 (3,7/4,5)	4,2 (3,9/4,5)	4,6 (4,5/4,9)	p1-2>0,05 p1-3>0,05 p2-3>0,05
Кальций	2,32 (2,21/2,58)	2,39 (2,25/2,68)	2,62 (2,43/2,83)	p1-2>0,05 p1-3>0,05 p2-3>0,05
Кальций/магний	3,31 (3,08/3,51)	2,62 (2,51/2,78)	2,71 (2,56/2,93)	p1-2<0,05 p1-3<0,05 p2-3>0,05
Калий/магний	5,39 (5,21/5,52)	4,91 (4,68/5,17)	4,81 (4,74/4,98)	p1-2>0,05 p1-3<0,05 p2-3>0,05

Анализ соотношения магния к другим макроэлементам показал достоверное увеличение коэффициентов кальций/магний и калий/магний (3,31 и 5,39) у пациентов первой группы по сравнению с пациентами третьей группы (2,71 и 4,81, соответственно), что подтверждает магниевый дефицит у детей с хроническими гастродуоденитами на фоне дисплазии соединительной ткани у детей (табл.). Значения коэффициентов

Репозиторий ГрГМУ

кальций/магний и калий/магний при сравнении между пациентами с хроническими заболеваниями пилородуоденальной зоны без ДСТ и практически здоровых детей не выходили за пределы референтных величин (2,62; 4,91 против 2,71; 4,81, соответственно). Таким образом, у детей с хроническими гастродуоденитами на фоне ДСТ выявлено значительное снижение уровня магния в сыворотке крови.

Выводы.

1. Полученные данные продемонстрировали снижение в сыворотке венозной крови коллагеноспецифичного биоэлемента – магния – у детей с хроническими гастродуоденитами на фоне ДСТ, что необходимо учитывать в практической деятельности врача и может потребовать назначения дополнительных лекарственных средств с целью коррекции дефицита магния.

2. В результате проведенных исследований выявлено увеличение показателей кальций/магний и калий/магний у пациентов с хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны на фоне ДСТ, что может использоваться для диагностики электролитного дисбаланса.

Литература

1. Громова, О.А. Влияние препарата МагнеВ6 на цереброваскулярную реактивность у детей с синдромом дефицита внимания в зависимости от содержания магния в организме / О.А. Громова, А.В. Андреев, А.В. Скальный, А.Т. Быков // Клиническая фармакология и терапия. – 2000. – № 5. – С. 31–34.

2. Кадурина, Т.И. Дисплазия соединительной ткани. Руководство для врачей / Т.И. Кадурина, В.Н. Горбунова. – СПб : «ЭЛБИ», 2009.- 714 с.

3. Филиппенко, П.С. Роль дисплазии соединительной ткани в формировании пролапса митрального клапана / П.С. Филиппенко, Ю.С. Малоокая // Клиническая медицина. – 2006. - № 12. – С. 13-19.

4. A connection between magnesium deficiency and aging: new insights from cellular studies / D.W. Killilea, J.A.M. Maier // Magnesium Research. – 2008. – № 21 (2). – P. 77–82.

ОТНОШЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ К ФАКТОРАМ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Козловский А.В., Прокопович В.К., Бардин А.Р.

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы», Гродно

Общеизвестно, что заболевания системы кровообращения являются наиболее распространенными среди населения

Репозиторий ГрГМУ

Республики Беларусь и занимают первое место в отношении смертности по сравнению с другими заболеваниями.

Цель исследования: выяснение реального состояния в отношении информированности населения по вопросам факторов риска развития заболеваний системы кровообращения и их предупреждения.

Материал и методы. Нами проведен социологический опрос разных слоев населения – студентов, служащих, рабочих – с применением специально разработанной анкеты [1,2]. Всего проанкетировано 307 человек. Большинство опрошенных (59,0%) – молодые люди до 30 лет, 39,1% – старшего возраста и 1,9% – пожилые.

Результаты. Первым из вопросов анкеты был вопрос о правильном представлении взаимосвязи здорового образа жизни (ЗОЖ) человека с состоянием его системы кровообращения. По результатам анкетирования 39,3% вообще не видят этой взаимосвязи или не знают о ней. И это не удивительно, поскольку в ответ на вопрос «Как часто Вы слушаете лекции на медицинские темы?», 38,7% анкетируемых ответили, что не слушают их никогда, а 46,0% – редко. 28,0% опрошенных курят (12,0% женщин, 44,5% мужчин), причем знают о вреде курения для здоровья. Так, 67,0% опрошенных указывают на его вредное воздействие на работу сердца, 40,0% – на развитие рака и 21,0% – снижение умственной деятельности. 10,6% знают, что курение является одной из причин бесплодия и снижения потенции. Одновременно 29,0% опрошенных отмечают и положительные, с их точки зрения, эффекты при курении – «успокаивает», «препятствует полноте».

Согласно полученным данным, вредная привычка табакокурения формируется у юношей в возрасте 12–17 лет, у девушек – 16–20 лет (1, 2, 3).

В отношении алкоголя также обнаруживается разница между знаниями и поведением. Лиц, которые совсем не употребляют спиртное, среди опрошенных 32,0% (37,0% женщин и 25,0% мужчин). Среди тех, кто придерживается трезвеннических позиций, 40% – девушки в возрасте до 25 лет, 77, 5,0% – юноши до 29 лет, активно занимающиеся спортом. Прослеживается изменение по этому вопросу в зависимости от

Репозиторий ГрГМУ

возраста. Лица старших возрастных групп относятся к алкоголю более лояльно. Частота употребления алкоголя различна: большинство употребляет его по праздникам (90,0%), в дни получки – 5,0%. Больше всего пьют как среди мужчин, так и среди женщин лица в возрасте 30-50 лет. Позже, когда здоровье ухудшается, люди имеют ряд хронических заболеваний, состоят на диспансерном учете, многие переходят в разряд трезвенников, 42,0% от общего числа непьющих.

Процентная доля занимающихся физкультурой очень низка. Утренней гимнастикой не занимаются 67,6% женщин и 40,0% мужчин. Следует иметь в виду и то, что к числу занимающихся утренней гимнастикой могли отнести себя и те, кто выполняет лишь несколько упражнений, не дающих тренировочного эффекта, либо занимающихся эпизодически. 33,0% респондентов объясняют это явление тем, что не занимались физкультурой с детства. Далее, как причины, следуют ответы: нехватка времени, условий, отсутствие желания. Закаливающие процедуры не выполняют 38,7% опрошенных. Причём, главная причина все та же – из них значительное число не приучены к этому с детства (41,2%). В этой связи возрастает роль семьи, детских дошкольных учреждений, школ, то есть учреждений, где должны формироваться основы гигиены, и развиваться элементарные гигиенические навыки. На вопрос, как бы поступили опрашиваемые, если бы им представилась возможность заняться физической культурой и спортом в хорошо оборудованном зале, недалеко от места жительства, 64,8% ответили положительно.

Самый популярный вид спорта – плавание (32,2%), затем – группы общей физической подготовки (27,4%), туристические группы (20,0%), теннис (17,0%). 28,2% девушек хотели бы заниматься аэробикой; 22,8% юношей – атлетической гимнастикой, восточными единоборствами, а лица пожилого возраста – в группах здоровья при ФОКах.

В отношении роли питания в четком функционировании системы кровообращения человека 58,7% опрошенных не знают, как влияет лишний вес на работу сердца, 68,7% употребляют любую пищу, не задумываясь о содержании в ней белков, жиров, углеводов, то есть не имеют представления о значении сбалансированного питания.

Репозиторий ГрГМУ

Доверие и своевременность обращения к врачу. На вопрос «Что Вы делаете, если у Вас вдруг резко ухудшилось самочувствие, начались боли сердца, головокружение и др.», 48,3% опрошенных пользуются в таких случаях своей личной аптечкой (73,0% – это женщины), 22,5% опрошенных откровенно беспомощны и не знают, что в такой ситуации делать (в основном это мужчины – 72,8%). «Скорую помощь» вызывают 17,7% респондентов, 19,6% стараются перетерпеть боль. Если у прохожего на улице случился сердечный приступ, 78,3% вызовут «скорую помощь», 23,5% сделают ему искусственное дыхание, закрытый массаж сердца, 12,2% затруднились ответить на этот вопрос, а 6,4% пройдут мимо.

При спорах, дискуссиях респонденты тоже ведут себя по-разному. Так, 56,0% из них стараются разобраться в ситуации, 24,0% сразу «вступают в бой», не вникая в причину, сущность и глубину конфликта, 15,0% затрудняются ответить на этот вопрос, 11% никогда ни с кем не спорят.

Субъективная оценка своего здоровья. Только 30,6% опрошенных считают себя абсолютно здоровыми, 27,0% часто болеют простудными заболеваниями, 27,7% состоят на диспансерном учете, 15,0% чувствуют себя хотя и неважно, но, тем не менее, к врачам обращаются редко.

Причиной ухудшения своего здоровья 39,6% респондентов считают ухудшение экологической обстановки, 37,0% – условия на работе и в быту, 34,5% – личную неорганизованность, 22,5% – недостатки медицинского обслуживания, 4,1% – состояние кардиологической службы.

Среди источников информации, по которым они получают знания на медико-гигиенические темы, первые два места заняли СМИ: 69,3% респондентов назвали теле/радиопередачи и 61,0% – газеты и журналы. Далее следуют беседы с родителями (28,0%), лекции и беседы медработников (25,0%), памятки, брошюры, санбюллетени, книги на медицинские темы (22,5%), информация, полученная от друзей (13,8%). Среди источников, из которых анкетируемые хотели бы получать информацию по сохранению своего здоровья, СМИ остаются на первом месте: телевизионные передачи – 66,4%, газеты и журналы – 46,6%. На третьем месте – личная беседа с врачом – 37,0%. 8,0% опрошенных эта тема не

Репозиторий ГрГМУ

интересна. Очевидно, что молодые люди предпочитают получать информацию, предназначенную именно им, учитывающую их индивидуальные особенности.

Выводы. Таким образом, современные проблемы состояния здоровья населения являются актуальными. Очевидна низкая информированность о факторах риска формирования сердечно-сосудистых заболеваний, мотивация к ЗОЖ и распространенность вредных привычек (потребление алкоголя, табакокурение). В целях профилактики риска развития заболеваний системы кровообращения необходимо активизировать работу в школах и других учебных заведениях по формированию среди детей и подростков мотивации к ЗОЖ и отношения к своему здоровью как к величайшей ценности. Важно активно включать их в альтернативные виды деятельности, особенно пропагандируя занятияя физической культурой и спортом.

Литература

1. Богуш, Т.А. Оценка распространения табакокурения среди студентов высших учебных учреждений / Т.А. Богуш, А.В. Козловский // Вестник Гр.ГУ. – 3(86), 2009. – № 3. – С. 153- 156.

2. Козловский, А.В. Оценка распространения потребления психоактивных веществ среди студентов высших учебных заведений / А.В. Козловский [и др.] // Вестник Гр.ГУ, 2007. - № 2. – С. 124-128.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К КУРЕНИЮ

Козловский А.В., Шпаков А.А, Шпаков А.И., Сухова А.П.

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы», Гродно

Результаты социологических исследований, проведенных в течение ряда последних лет, указывают на наличие проблемы табакокурения среди молодежи [2, 4]. В то же время, достоверная информация, полученная во время обучения, может значительно уменьшить распространенность курения среди молодежи [1, 3].

Целью исследования: изучение вопроса о распространении курения среди студентов, а также оценка их отношения к потреблению табачной продукции.

Репозиторий ГрГМУ

Материал и методы. Наличие современной базы данных и проведение исследований в вузах трех приграничных городов позволило проанализировать и оценить текущую ситуацию и лучше понять происходящие изменения в молодежной среде. Если предположить, что понимание биологического и социально-психологического восприятия проблемы является основой для формирования действий по предотвращению реальной угрозы, данные позволяют оценить распространенность употребления табачной продукции и определить уровень знаний, позволяющих противопоставить себя курению.

Нами проведено трансграничное социологическое исследование, направленное на выявление степени распространенности курения и отношения студентов трех крупных медицинских вузов по разные стороны границы. Проведено анкетирование 1335 студентов 1-3 курсов ВУЗов в Беларуси (группа А – 547 респондентов – 108 юношей и 439 девушек), в Польше (группа В – 417 опрошенных – 74 юноши и 343 девушки) и Литве (группа С – 371 анкетированных – 117 юношей и 254 девушки). Полученные данные исследования обработаны статистически с использованием теста χ^2 при уровне достоверности $p \leq 0,05$. Опрос проводился с помощью специально разработанной анкеты ПАВ-10, переведенной на три языка.

Результаты. В таблицах 1-2 представлены результаты опросов студентов-медиков в Гродно, Белостоке и Каунасе с разделением по полу. Результаты наших исследований показали, что почти для пятой части респондентов обучение в ВУЗе не повлияло на отношение к курению. Признались, что курят, 19,8% всех обследованных. В группе А курили 17,0% студентов, в группе В – 23,3% ($\chi 2=5,9$; $p=0,02$), группа С занимала промежуточное положение между А и В – 19,9%. Возраст инициации курения не различался в группах и составил около 16 лет. Среднее количество ежедневно выкуриваемых сигарет не различалось и равнялось 10. В таблицах 1-2 представлено отношение студентов к проблеме курения среди молодежи.

Как следует из таблицы 1, самое радикальное отношение к курению выразили студентки из Гродно, среди которых более 70,0% являются противниками курения.

Репозиторий ГрГМУ

Таблица 1 – Распределение ответов (в %) на вопрос: «Как Вы лично относитесь к употреблению таких психоактивных веществ, как табак?»

Отношение к курению	*Медицинские вузы 3-х городов*					
	Гродно		*Белосток*		*Каунас*	
	Юноши	*Девушки*	*Юноши*	*Девушки*	*Юноши*	*Девушки*
Нельзя курить ни при каких обстоятельствах	53,7	72,7	33,8	45,8	59,0	59,4
Можно, но лишь в определенных случаях и в небольших количествах	23,1	18,2	21,6	21,3	28,2	29,5
Не вижу причин, по которым не следует курить	12,0	2,5	28,4	14,3	5,1	3,5
Затрудняюсь ответить	11,1	6,6	16,2	18,7	7,7	7,5

Каунасские студенты в целом и гродненские студентки оказались более конкретными в определении отношения к проблеме (процент неопределившихся составил 6,6-7,7%). Доля таких среди белостокских студентов была в 2 раза выше. Обращает внимание наличие в белостокском вузе большой группы (28,4% студентов и 14,3% студенток), которые не видят причин, чтобы не курить.

Таблица 2 – Распределение ответов среди курящих и некурящих на вопрос: «Как Вы лично относитесь к употреблению таких психоактивных веществ, как табак?»

	Нельзя курить ни при каких обстоятельствах		*Можно, но лишь в определенных случаях и в небольших количествах*		*Не вижу причин, по которым не следует курить*		*Затрудняюсь ответить*	
	абс	*%*	*абс*	*%*	*абс*	*%*	*абс*	*%*
Гродно (А)								
Курящие	30	32,3	29	31,2	17	18,3	17	3,1
Некурящие	347	76,4	76	16,7	7	1,5	24	1,3
Белосток (В)								
Курящие	11	11,3	24	24,7	47	48,5	15	15,5
Некурящие	171	53,4	65	20,3	23	7,2	61	19,1
Каунас (С)								
Курящие	17	23,8	36	48,6	10	13,5	11	14,9
Некурящие	203	68,4	72	24,2	5	1,7	17	5,7

Репозиторий ГрГМУ

Данные, полученные на основе детального изучения отношения курящих и некурящих, показывают, что среди студентов трех городов большинство курящих было в белостокском вузе. Среди некурящих в более половине случаев распространено мнение, что нельзя курить ни при каких обстоятельствах (меньше всего в вузе В, больше всего в вузе А). Среди студентов этого вуза около пятой части – неопределившиеся. Свое отношение к курящим сверстникам выразили 1264 (94,7%) респондентов, выбрав ответы «осуждаю» и «не осуждаю».

Негативное отношение к курящим сверстникам выразили 44,6% респондентов (в группе А – 49,7%, в группе В – 42,2%, в группе С – 39,6%) ($p<0.001$). Среди осуждавших, но при этом куривших, было 29,5%, а среди осуждавших и не куривших – 40,4%. Соответственно, куривших и не осуждавших своих сверстников за курение было 18,1%, среди не осуждавших и не куривших – 10,2%.

Вывод. Таким образом, в целом студенты вузов, несмотря на то, что знают о вреде курения, не только продолжают курить, но и терпимо относятся к курению окружающих.

Литература

1. Adamek, R. Palenie tytoniu a konsumpcja srodkow psychoaktywnych wsrod studentow - doniesienie wstepne / R. Adamek, B. Wielckowska // Przegl Lek. – 2006, Vol. 63 (10). – P. 1057–1059.

2. Boratyn-Dubiel, L. Rozpowszechnienie palenia tytoniu wśród młodzieży akademickiej w Polsce / L. Boratyn-Dubiel, M. Binkowska-Bury, B. Gugała // Zdr. Publ. – 2008. – № 118 (4). – S.474–478.

3. Postawy studentów Uniwersytetu Medycznego w Lublinie wobec palenia tytoniu / W. Kołłątaj [et al.] // Probl Hig Epidemiol. – 2010. – 91 (3). – P. 495–500.

4. Raport Krajowy 2009: Sytuacja narkotykowa w Polsce / A. Malczewski, B. Bukowska, et al. / Warszawa, Krajowe Biuro ds. Przeciwdziałania Narkomanii. – 2010. – 152 s.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМ НАРУШЕНИЯМ С ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПОЗИЦИЙ

Королева Е.Г., Мельникова И.Ю.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Человек, чтобы противостоять стрессу, может подавлять связанные с ним неприятные переживания, приказывать себе,

Репозиторий ГрГМУ

например, не думать об опасности, сосредотачиваться на выработке эффективной программы действий. Если подавление чувств, эмоциональных реакций на стресс входит в привычку, может развиться «эмоциональная тупость»: чувства (даже при отсутствии стресса) становятся более «блеклыми», причем сам человек этого, возможно, не замечает. Последствия обнаруживаются обычно косвенным путем, когда он видит, что трудно говорить с другими об эмоциях, когда он не к месту употребляет слова, обозначающие чувства. Таких лиц называют «алекситимиками».

«Алекситимик» не может управлять своими побуждениями, гибко перестраивать их. В процессе онтогенетического развития по каким-то причинам потребность в саморегуляции может оказаться не сформированной. В результате невозможность реализации актуальных потребностей ведет к хронизации эмоций и, как следствие, к стойким соматическим изменениям.

Есть гипотеза, согласно которой ограниченное осознание эмоций и когнитивной переработки аффекта ведет к акцентированию внимания на соматическом компоненте эмоционального возбуждения и к его усилению (Барски и Клерман, Шварц). Этим объясняется тенденция алекситимичных индивидов к развитию ипохондрических и соматических расстройств. Могут усиливаться физиологические реакции на стрессовые ситуации, что нередко заканчивается психосоматическими заболеваниями.

Заболевшие пациенты склонны к отрицанию своих конфликтов. Механизм отрицания затрудняет формирование внутренней мотивации к терапии. Попытки коррекции алекситимии в рамках психодинамической психотерапии оказываются бесполезными или даже приводят к ухудшению из-за скудной речевой продукции, неумения обсуждать чувства и отсутствия интереса к психотерапевту.

Столь же неэффективна и групповая психодинамическая психотерапия. Отмечают значительное рассогласование между широким и богатым спектром невербального поведения «алекситимика» и бедностью его вербальных обозначений. Поэтому не годятся традиционные формы психокоррекции, нужны принципиально иные подходы, подготавливающие

Репозиторий ГрГМУ

участника группы к вербальным способам психокоррекционного взаимодействия. Основные принципы психологической коррекции алекситимии описаны в статье Н.Д. Семеновой.

Кроме описанного подхода к коррекции алекситимии, есть и другие предложения. Например, можно модифицировать психодинамическую психотерапию, чтобы она напоминала работу с детьми, когда психотерапевт ведет себя подобно матери, помогая «алекситимику» в достижении психологической зрелости, обучая его созданию символов, помогая осознавать, наблюдать и организовывать аффекты, работая над его дефектным коммуникативным стилем. Есть также сведения и о том, что в работе с «алекситимиками» полезно применение гипноза. И все же далеко не всем из них можно помочь и не следует ожидать облегчения всех симптомов.

В конечном счете, подчеркивает B. Stokvis (1959), совсем не важно, что переживает человек, гораздо важнее, как он перерабатывает пережитое.

Коррекция в условиях групповых занятий должна состоять из трех последовательных этапов:

1) релаксация и дидактическая направленность;

2) опора на невербальные средства общения;

3) актуализация «внутреннего диалога».

Релаксирующими приемами могут быть аутогенная тренировка, музыкотерапевтические сеансы, вспомогательные психогимнастические приемы. При этом развивается способность чувствовать и умение вербализовать чувства по типу «здесь и теперь». Актуализация невербальных способов общения и опора на них также способствует «растормаживанию» чувств.

Наконец, с помощью специальных приемов добиваются актуализации скрытых, неполностью осознанных внутренних диалогов, их развертывания и вербализации. Внутренние диалоги «алекситимика» диффузны, смазаны, слитны, в них трудноразличимы два внутренних собеседника.

Поэтому не сами конфликты, а лишь тип и характер их переработки могут обнаруживать сходство, и только в этом отношении можно говорить об их специфике.

На основании данных литературы и полученных собственных наблюдений основными мишенями

Репозиторий ГрГМУ

психотерапевтической работы должны быть:

• высокий уровень тревожности, как показатель неуспешности переработки психологического конфликта;

• интегрированный комплекс отношений к болезни, свидетельствующий о внешней относительности социально-психологической адаптации больных, которая мешает им признавать «психологический механизм» своего заболевания;

• дисгармонично организованные связи психологических характеристик личности, облегчающие и потенцирующие срыв адаптационно-компенсаторного психосоматического процесса;

• узость «спектра» используемых защитных механизмов и неадекватные поведенческие стратегии.

Целью исследования: выявление алекситимии с целью коррекции психосоматических проявлений в данном направлении.

При этом *задачей* психосоматической медицины будет вскрытие связи между неосознанными и непереработанными конфликтами и соматическими проявлениями, чтобы разорвать цепь физических страданий там, где находится «корень зла».

Материал и методы. Исследовались пациенты психосоматического отделения ГКБ № 3 в количестве 32 чел. в возрасте от 22 до 72 лет, из них 8 мужчин и 24 женщины, с диагнозами из рубрик: F45 (соматоформные р-ва).

Результаты. В результате проведенных исследований у 56% исследуемых выявлена алекситимия (>71 по TAS). Проведено сравнение пациентов с соматоформными расстройствами и другими невротическими расстройствами. Было выявлено, что среди пациентов с *соматоформными расстройствами* алекситимиков больше (60%), чем среди больных с *невротическими расстройствами* (50%).

На основании проведенных исследований было выявлено: алекситимик – это человек, как правило, со средним или средне-специальным образованием, имеющий трудности в обучении и умении анализировать и обобщать, предпочитающий в основном смотреть сериалы и читать журналы или газеты, таким людям редко снятся сны, а если и снятся, то чёрно-белые, не запоминающиеся.

Алекситимики замкнуты, имеют небольшой круг друзей и

Репозиторий ГрГМУ

знакомых, в компании находятся на вторых ролях, они нетерпимы, эмоционально незрелы, склонны к озабоченности и огорчениям, откладывают решение сложных вопросов, легко сдаются, столкнувшись с трудностями.

Исходя из сказанного, можно сделать выводы о том, что для данных пациентов меньшей эффективностью будут обладать психотерапевтические техники типа когнитивных, рациональных, разговорная терапия, т.к. основной их проблемой является вербализация своих переживаний и ощущений. Возможен эффект от психодинамических методов, но проведение психоаналитической терапии с подобными пациентами требует длительного времени, что в современных условиях практически мало реально.

Вывод. Для обследованных пациентов можно рекомендовать следующие психотерапевтические подходы:

- Гипноз
- Телесно-ориентированную терапию
- Нервно-мышечную релаксацию
- Арт-терапию

Литература

1. Аксенфельд, Р.Г. Психосоматические больные: их психологические особенности и выбор психотерапевтического воздействия: Дипломная работа / Р.Г. Аксенфельд. - Ярославль, 1997. – 15 с.

2. Былкина, Н.Д. Развитие зарубежных психосоматических теорий (аналитический обзор) / Н.Д. Былкина // Психологический журнал. – 1997. – Т. 18. – № 2. – С. 149-160.

3. Коростелева, И.С. Проблема алекситимии в контексте психосоматических расстройств / И.С. Корстелова, И.С. Ротенберг // Телесность человека: междисциплинарные исследования. – М., 1993. – С. 142-150.

ВЛИЯНИЕ ОДНОКРАТНОГО ПОСТУПЛЕНИЯ ЭТАНОЛА НА БАЛАНС СЕРОСОДЕРЖАЩИХ АМИНОКИСЛОТ В КОРЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ

Курбат М.Н., Новогродская Я.И., Дорошенко Е.М., Астрашевская И.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Алкоголь является одним из самых распространенных психоактивных веществ, которое обладает опьяняющими

Репозиторий ГГМУ

свойствами, выраженным седативным эффектом, способностью вызывать расстройство сознания с развитием коматозного состояния и возможностью летального исхода. Подобные повреждения обусловлены длительным токсическим воздействием этанола и основного продукта его метаболизма – ацетальдегида, а также в определенной степени опосредованы нарушением поступления и развитием дефицита ряда незаменимых нутриентов в организме больных алкоголизмом. К таким необходимым соединениям относятся аминокислоты, содержание и метаболизм которых нарушаются при алкоголизме. Общеизвестно, что свободные аминокислоты являются материалом для синтеза белков и биологически активных веществ, гормонов, ферментов, пуриновых и пиримидиновых оснований, нуклеиновых кислот и витаминов в организме [1].

При алкоголизме происходит психосоматическая зависимость от алкоголя, возникающая в силу различных причин, и сопровождающаяся токсическим поражением печени, мозга, других органов, нарушением процессов обмена веществ и возникновением дефицитов биологически активных веществ.

Серосодержащие аминокислоты (цистин, цистеиновая кислота, цистатианин, метионин и таурин) многогранно участвуют в метаболизме ЦНС в качестве ключевых нейромедиаторов и фракций нейроспецифических липидов мембран, активных метаболитов их синтеза, компонентов нейропротективной защиты. Высокая метаболическая активность пула серосодержащих аминокислот послужила поводом для их изучения при острой интоксикации этанолом.

Метионин – незаменимая аминокислота. Она необходима для синтеза белков организма, участвует в реакциях дезаминирования, является источником атома серы для синтеза цистеина, интегрируя таким образом (как впрочем, и таурин) обмен серосодержащих аминокислот, и изменение ее концентрации реципрокно изменяет пул остальных аминокислот, в состав которых входит сера. Процессам метилирования отводится важная роль в проведении сигнала через мембрану, в регулировании текучести мембраны и пластичности нервной ткани, а также в процессах метилирования ДНК. В фармакологии используется как стимулятор регенерации печени, антифибротик, антихолестатик, антидепрессант.

Репозиторий ГрГМУ

Цистатионин – продукт конденсации гомоцистеина и серина. Будучи промежуточным продуктом в обмене серы, он важен для синтеза сульфатидов и сульфатированных мукополисахаридов.

Цистеин, входящий в состав белков, играет необычайно важную роль в их фолдинге нейроспецифических белков, поскольку тиогруппы цис- способны образовывать прочную дисульфидную связь. Кроме того, он является предшественником глутатиона – вещество, которое оказывает защитное действие на клетки печени и головного мозга от повреждения алкоголем, некоторыми лекарственными препаратами и токсическими веществами, содержащимися в сигаретном дыме.

Цистеиновая кислота – аминокислота, являющаяся промежуточным продуктом обмена цистеина и цистина в организме животных. Принимает участие в реакциях переаминирования, является одним из предшественников таурина.

В последнее время установлено, что в мозге таурин играет роль нейромедиаторной аминокислоты, тормозящей синаптическую передачу, обладает противосудорожной активностью. Таурин одновременно является мощным антиоксидантом, мембраностабилизатором, регулятором трансмембранных ионных потоков, стабилизатором биоэнергетики, активным участником реакций детоксификации, соединением, способствующим транспорту в клетку глюкозы, аминокислот и других полезных веществ. Таурин предупреждает развитие апоптотических процессов, способствует улучшению энергетического обмена в организме, стимулирует регенераторные процессы при заболеваниях дистрофического характера и заболеваниях, сопровождающихся резким нарушением метаболизма в тканях глаза и сетчатке. Отмечается также регуляция транспорта кальция таурином в нервной ткани. Многие авторы склонны объяснять высокую концентрацию таурина в мозге именно участием его в контроле уровня кальция и тем самым снижая эксайтотоксичность глутамата, имеющую место при этаноловой интоксикации.

Цель исследования: оценить влияние однократного введения этанола на баланс серосодержащих аминокислот в кору больших полушарий.

Материал и методы. Эксперименты были выполнены на 40 (по 8 животных в каждой экспериментальной группе) белых

Репозиторий ГрГМУ

беспородных крысах-самцах массой 180-200 г, содержащихся на обычном рационе вивария со свободным доступом к воде. Алкоголизацию проводили 10% (1 г/кг) и 25% (5 г/кг) раствором этанола. Контрольная группа получала 0,9% раствор натрия хлорида. Детекцию серосодержащих аминокислот проводили методом ВЭЖХ в безбелковых экстрактах лобных долей больших полушарий.

Обработку экспериментальных данных проводили параметрическим методом с применением критерия Стьюдента при помощи пакета программ «Statistika 6.0».

Результаты. Выявленный дисбаланс серосодержащих аминокислот в коре больших полушарий при остром введении этанола носит дозозависимый характер и коррелирует с длительностью интоксикации. Метаболические сдвиги имеют довольно специфический нейрохимический базис, отражающий функциональную роль изучаемых аминокислот. Необходимо отметить, что выраженные дозозависимые эффекты в отношении формирования пула таурина наблюдаются при внутрибрюшинном введении этанола в дозах как 1 г/кг, так и 5 г/кг, причем в последнем случае, очевидно, ингибируется декарбоксилирование цистеиновой кислоты. При введении этанола 1 г/кг через 6 часов возрастает относительная значимость в синтезе таурина декарбоксилированием цистеиновой кислоты, а не образования гипотаурина. Эффекты введения большой дозы (5 г/кг) этанола проявляются практически одинаково при длительности интоксикации 1 и 6 ч, и заключаются в нарушении синтеза таурина, вероятно, путем угнетения декарбоксилирования цистеиновой кислоты.

Вывод. Проанализировав данные с помощью корреляционного анализа, необходимо отметить и взять во внимание тот факт, что после введения этанола в дозах 1 и 5 г/кг характер корреляционных связей между уровнями изучаемых аминокислот (Ctn и CSA при однократном введении 1 г/кг этанола на 1 час, Met-CSA и Met-Tau после ввведения 5 г/кг на 1 час, и Met-Ctn-CSA через 6 часов) свидетельствует о том, что концентрация конечного метаболита серосодержащих аминокислот – таурина – начинает определяться уровнем предшественника.

Литература

1. Горюшкин, И.И Алкоголизм, трансферазы, патогенез и нейролептики / И.И. Горюшкин // Акт. пробл. совр. науки. – 2003. - № 5. – С. 180-183.

Репозиторий ГрГМУ

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ В ГРОДНЕНСКОМ ОБЛАСТНОМ КЛИНИЧЕСКОМ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ В 2001-2005 гг.

Лискович В.А., Наумов И.А., Новицкая В.С.
УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр», Гродно
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Мониторинг правильности выбранной стратегии по улучшению женского репродуктивного здоровья возможен только на основе совокупного многолетнего анализа важнейших параметров качества оказания акушерско-гинекологической и педиатрической помощи [1, 2].

Цель исследования: на основе анализа заболеваемости новорожденных изучить эффективность внедренных перинатальных технологий в лечебно-диагностический процесс.

Материал и методы. Проведен анализ заболеваемости новорожденных в Гродненском областном клиническом перинатальном центре (ГОКПЦ) в 2001-2005 гг. на основании данных форм государственной статистической отчетности №32/у «Отчет о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам».

Результаты. Установлено, что уровень заболеваемости новорожденных в ГОКПЦ в 2001 г. составил 641,5‰. Начиная с 2002 г., регистрировалось поступательное снижение показателя заболеваемости новорожденных.

За 5 анализируемых лет средний показатель заболеваемости новорожденных в ГОКПЦ составил 595,8±15,8‰.

Общая заболеваемость новорожденных за пятилетие достоверно уменьшилась ($p<0,05$), и по итогам 2005 г. составила 357,8‰.

В структуре заболеваемости новорожденных в ГОКПЦ за 5-летний анализируемый период первое место заняла внутриматочная гипоксия и асфиксия (Р 20.0 – Р 21.9), средний показатель которой составил 120,0±9,7‰. Однако на протяжении 5 лет зарегистрировано значительное достоверное уменьшение данного показателя ($p<0,01$), который уменьшился

Репозиторий ГрГМУ

с 206,8‰ до 41,1‰. Снижение заболеваемости новорожденных внутриматочной гипоксией и асфиксией стало возможным благодаря значительным организационным преобразованиям, своевременной диагностике гипоксических состояний плода кардиотахографическим и допплерометрическим методами, внедрению современных перинатальных технологий и алгоритмов лечения внутриматочной гипоксии, кардиомониторированию состояния плода в родах, а также внедрению принципов доказательной медицины.

Второе ранговое место в структуре заболеваемости новорожденных в ГОКПЦ за 5-летний анализируемый период заняли «другие виды неонатальных желтух» – 60,08±3,74‰. Данный показатель в 2001-2005 гг. оставался достаточно стабильным и за 5-летний анализируемый период не имеет тенденции к снижению.

В 2001-2005 гг. в структуре заболеваемости новорожденных в ГОКПЦ «прочие состояния, возникающие в перинатальном периоде», заняли третье ранговое место – 56,2±5,26‰. При этом показатель заболеваемости достоверно уменьшился с 90,3‰ в 2001 г. до 31,4‰ в 2005 г. ($p<0,05$).

Четвертое ранговое место в структуре заболеваемости новорожденных в ГОКПЦ за 5-летний анализируемый период заняли состояния, связанные с задержкой внутриутробного развития плода – 49,1±4,82‰. Вследствие внедрения новых методик профилактики и лечения фетоплацентарной недостаточности заболеваемость, связанная с задержкой внутриутробного развития плода, уменьшилась с 57,9‰ в 2001 г. до 25,2‰ – в 2005 г.

За 5-летний период в роддоме значительно уменьшилась – на 46,4% ($p<0,05$) – заболеваемость новорожденных врожденными пороками развития (ВПР), составившая 45,5±4,76‰. По итогам 2001-2005 гг. этот показатель занял пятое ранговое место (в 2001 г. показатель занимал третье ранговое место). По нашему мнению, это стало возможным благодаря реализации активно осуществляемого в Гродненской области подхода по прегравидарному оздоровлению женщин, внедрению методики преконцептивной профилактики рождения детей с ВПР, проведению декретивного УЗ-скрининга

Репозиторий ГрГМУ

беременных и своевременному прерыванию несовместимых с жизнью ВПР плодов.

Шестое ранговое место в структуре заболеваемости новорожденных в ГОКПЦ за 5-летний анализируемый период занял синдром дыхательных расстройств (СДР). Несмотря на то, что в настоящее время ГОКПЦ функционирует в качестве перинатального центра III уровня, и в 2005 г. в стационаре было принято 59,1% преждевременных родов от их общего числа по области – на 66,2% больше, чем в 2001 г. ($p<0,05$), заболеваемость СДР в перинатальном центре в 2001-2005 гг. оставалась стабильной и составила 41,8±5,58‰. Это стало возможным благодаря проведению своевременной профилактики СДР у плодов дексометазоном.

Зарегистрировано также достоверное уменьшение заболеваемости по строке «другие родовые травмы» (P 13.0 – P 15.9). Данный показатель занял седьмое ранговое место. Зарегистрировано снижение заболеваемости родовой травмой с 45,7‰ в 2001 г. до 28,7‰ – в 2005 г. Этому способствовало внедрение психо- и музыкотерапии в роддоме, и, как следствие, создание системы психоэмоциональной разгрузки на дородовом этапе, создание комфортного психологического фона в родильных блоках и внедрение партнерского ведения родов.

Удельный вес иных патологических состояний в структуре заболеваемости беременных в ГОКПЦ в 2001-2005 гг. был незначительным и не превышал 5%.

Вывод. Таким образом, структура заболеваемости новорожденных в ГОКПЦ в 2001-2005 гг. претерпела значительные положительные изменения, связанные с внедрением администрацией стационара новых перинатальных технологий в лечебно-диагностический процесс.

Литература

1. Авксентьева, М.В. Принятие управленческих решений в здравоохранении на основе клинико-экономического анализа / М.В. Авксентьева // Пробл. управления здравоохр. – 2003. – №2.– С. 44–47.

2. Васильева, Т.П. Управление качеством воспроизводства населения (теоретические и медико-социальные аспекты) / Т.П. Васильева, Г.И. Куценко, Л.В.Посисеева. – Иваново: МИК, 2002. – 299 с.

Репозиторий ГрГМУ

СОСТОЯНИЕ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ В ГРОДНЕНСКОМ ОБЛАСТНОМ КЛИНИЧЕСКОМ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ В 2001-2005 гг.

Лискович В.А., Наумов И.А., Новицкая В.С.
УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр», Гродно
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Достигнутый уровень младенческой смертности характеризует качество и эффективность медицинской помощи беременным и новорожденным.

Цель исследования: на основе анализа младенческой смертности эффективность оказания медицинской помощи в Гродненском областном клиническом перинатальном центре (ГОКПЦ).

Материал и методы. Изучено состояние младенческой и ранней неонатальной смертности в ГОКПЦ в 2001-2005 гг. на основании данных форм государственной статистической отчетности №32/у «Отчет о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам».

Результаты. Установлено, что с 1997 г. ГОКПЦ функционирует в качестве перинатального центра III уровня и в стационаре концентрируется наиболее сложная акушерская патология из районов области. Так, в 2005 г. в сравнении с 2001 г. в учреждении на 43,7% ($p<0,05$) увеличилось количество принятых преждевременных родов, достигшее 204 (8,0%). В целом количество преждевременных родов в роддоме в 2005 г. составило 59,1% от их числа по области – на 66,2% больше, чем в 2001 г. ($p<0,05$). По итогам 2005 г. удельный вес беременных с экстрагенитальной патологией, гестозами, осложненным течением беременности и родов составил по учреждению 87%.

За 5 анализируемых лет в ГОКПЦ средний показатель младенческой смертности составил 3,68±0,57‰, а уровень ранней неонатальной смертности – 3,31±0,48‰.

Показатель младенческой смертности в ГОКПЦ с 2001 г. по 2005 г. уменьшился на 40,0% и по итогам 2005 г. составил 2,7‰. Уровень ранней неонатальной смертности с 2001 г. по 2005 г. уменьшился на 45,3% и по итогам 2005 г. составил 2,3‰.

Репозиторий ГрГМУ

В структуре младенческой смертности в 2001-2002 гг. значительно преобладали инфекции, специфичные для перинатального периода. Их уровень в 2002 г. достиг максимального значения и составил 47,1%. Принятые управленческие решения, внедрение современных перинатальных технологий и алгоритмов лечения позволили коренным образом изменить сложившуюся ситуацию и в 2003-2005 гг. в ГОКПЦ в структуре младенческой смертности инфекции, специфичные для перинатального периода, не регистрировались.

За 5-летний период в ГОКПЦ в структуре младенческой смертности 36,8% заняли врожденные аномалии развития новорожденных. Это связано с тем, что в настоящее время для родоразрешения в ГОКПЦ направляются все беременные с внутриутробно выявленными пороками развития плода.

Третье рейтинговое место за 5-летний период в ГОКПЦ в структуре младенческой смертности занял респираторный дистресс-синдром – 14%. В течение 2001-2005 гг. зарегистрирована положительная динамика в снижении данного показателя, удельный вес которого в 2001 г. достигал 18,4%.

Вывод. Таким образом, положительная динамика показателей младенческой и ранней неонатальной смертности в ГОКПЦ, изменение структуры младенческой смертности свидетельствует об эффективности мероприятий по повышению качества акушерско-гинекологической и неонатальной служб, осуществлявшихся в Гродненской области в 2001-2005 гг.

Литература

1. Володин, Н.Н. Новые технологии в решении проблем перинатальной медицины / Н.Н. Володин // Педиатрия. – 2004. – №3. – С. 4–8.

2. Гусева, Е.В. Эффективность современных организационных технологий в профилактике и снижении материнской смертности в Российской Федерации / Е.В. Гусева, О.С. Филиппов // Рос. вестн. акушер.-гинекол. – 2009. – №3. – С. 4–8.

3. Занько, С.Н. Экономический ущерб репродуктивных потерь / С.Н. Занько, С.Д. Шилова // Управление здравоохранением и обеспечение демографической безопасности Республики Беларусь: матер. Респ. научн.-практ. конф., Минск, 28 июня 2007 г. / МЗ РБ, Бел. общ. объедин. организаторов здравоохр.; Бел. мед. акад. последиплом. образования; редкол.: В.И. Жарко [и др.]. – Минск, 2007. – С. 192–195.

Репозиторий ГрГМУ

СОСТОЯНИЕ РАННЕЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2001-2005 гг.

Лискович В.А., Наумов И.А., Новицкая В.С.
УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр», Гродно
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Уровень ранней неонатальной смертности (РНС) является составной частью младенческой смертности и важным индикатором качества оказания акушерско-гинекологической и неонатальной помощи [1].

Одно из главных направлений в решении проблемы охраны материнства и детства на региональном уровне связано со снижением репродуктивных потерь, которые рассматриваются как конечный результат внедрения современных перинатальных технологий, в том числе и технологий управления, рассматриваемых как их неотъемлемый элемент [2, 3].

Цель исследования: На основе анализа ранней РНС оценить качество оказания медицинской помощи в Гродненской области.

Материал и методы. Изучено состояние младенческой и ранней неонатальной смертности в Гродненской области в 2001-2005 гг. на основании данных форм государственной статистической отчетности №32/у «Отчет о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам».

Результаты. Установлено, что в 2001-2005 гг. в соответствии с Приказом управления здравоохранения Гродненского облисполкома № 338 от 17.11.97 г. «Об организации перинатальной помощи в Гродненской области» в регионе была создана и активно функционировала разноуровневая система оказания перинатальной помощи, открыты 5 межрайонных перинатальных центров II и III уровней.

Структура и организация работы межрайонных перинатальных центров II и III уровней была построена по принципу работы «на себя». Это позволило сконцентрировать наиболее сложную акушерскую и неонатальную патологию из районов области в перинатальных центрах II и III уровней с целью оказания высококвалифицированной медицинской помощи.

Репозиторий ГрГМУ

Так, в 2005 г. в сравнении с 2001 г. в перинатальных центрах II и III уровней на 44,9% ($p<0,05$) увеличилось количество принятых преждевременных родов, достигшее 304 – 88,6% всех преждевременных родов в области. В Гродненском областном клиническом перинатальном центре (перинатальном центре III уровня) количество преждевременных родов в 2005 г. составило 59,1% от их числа по области – на 66,2% больше, чем в 2001 г. ($p<0,05$). По итогам 2005 г. в перинатальных центрах II и III уровней удельный вес беременных с экстрагенитальной патологией, гестозами, осложненным течением беременности и родов составил 90,6%. В связи с этим в 2001-2005 гг. в перинатальных центрах II и III уровней были зарегистрированы 79,6% всех случаев РНС в регионе.

В 2001-2005 гг. в Гродненской области средний показатель младенческой смертности с учетом младенцев массой 500-999 г составил 9,22±2,37‰, а средний показатель РНС – 2,46±0,68‰.

Показатель РНС в Гродненской области был максимальным в 2002 г. и составлял 3,3‰. Удельный вес РНС в Гродненской области в структуре младенческой смертности также был максимальным в 2002 г. и достигал 43,8%. В период 2002-2005 гг. удельный вес РНС в структуре младенческой смертности неуклонно уменьшался, и по итогам 2005 года составил 17,6%.

На протяжении пятилетия структура РНС в Гродненской области претерпела существенные изменения.

Так, если в 2001 г. в структуре РНС преобладали врожденные аномалии развития – 30,8%, то по итогам 2005 г. эта патология переместилась на последнее ранговое место – в структуре РНС не было случаев смерти новорожденных от врожденных пороков развития (ВПР). В целом в структуре РНС в Гродненской области в 2001-2005 гг. врожденные аномалии развития заняли второе ранговое место. Уменьшение РНС от несовместимых с жизнью ВПР стало возможным благодаря реализации мероприятий Комплексной областной программы по сохранению и укреплению репродуктивного здоровья женщин и детей на 2002-2005 гг. по прегравидарному оздоровлению женщин, внедрению методики преконцептивной профилактики рождения детей с ВПР, активной работе по медико-генетическому консультированию, проведению декретивного

Репозиторий ГрГМУ

ультразвукового скрининга беременных с целью выявления ВПР у плодов.

Несмотря на значительное уменьшение абсолютного количества случаев РНС от респираторного дистресс-синдрома (2001 г. – 10 случаев, 2005 г. – 4 случая), в структуре РНС в 2001-2005 гг. данная патология заняла первое рейтинговое место– 45,8%.

Третье ранговое место в структуре РНС в Гродненской области за 5-летний анализируемый период заняли инфекции, специфичные для перинатального периода. Их уровень в 2002 г. достиг максимального значения и составил 20,5%. Принятые управленческие решения, внедрение современных перинатальных технологий и алгоритмов лечения позволили коренным образом изменить сложившуюся ситуацию, и в 2003-2005 гг. в Гродненской области в структуре РНС инфекции, специфичные для перинатального периода, не регистрировались. В целом в структуре РНС в Гродненской области в 2001-2005 гг. удельный вес инфекций, специфичных для перинатального периода, составил 9,6%.

В структуре РНС четвертое место заняла внутриматочная гипоксия и асфиксия плода, удельный вес которой за 5-летний анализируемый период оставался стабильно низким и составил 3,6%. Это стало возможным также благодаря реализации мероприятий Комплексной областной программы по сохранению и укреплению репродуктивного здоровья женщин и детей на 2002-2005 гг. – централизованному приобретению и оснащению перинатальных центров своевременной аппаратурой для диагностики гипоксических состояний плода – кардиотахографами и УЗ-аппаратами с возможностью проведения допплеровского картирования, а также внедрению современных перинатальных технологий и алгоритмов лечения внутриматочной гипоксии.

Удельный вес иных патологических состояний в структуре РНС в Гродненской области в 2001-2005 гг. был незначительным и не превышал 2%.

Вывод. Таким образом, уменьшение показателя и изменение структуры РНС свидетельствует об эффективности разработанных и реализованных управлением здравоохранения

Репозиторий ГрГМУ

Гродненского областного исполнительного комитета мероприятий по повышению качества акушерско-гинекологической и неонатальной служб в 2001-2005 гг.

Литература

1. Землянова, Е.В. Потери в рождаемости и проблемы репродуктивного здоровья / Е.В. Землянова // Глав. врач. – 2003.– № 2. – С. 38–40.

2. Мурашко, М.А. Региональные аспекты акушерской помощи / М.А. Мурашко, Е.Г. Котова // Акушер. и гинекол. – 2007. – №5. – С. 81–84.

3. Одинцова, В.В. Индикативная оценка медико-социальной и ресурсной эффективности здравоохранения в муниципальных образованиях Краснодарского края / В.В. Одинцова, С.А. Алексеенко // Экономика здравоохр. – 2008. – №2. – С. 52–58.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИЧИН ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОШИБОК

Лисок Е.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Проблема профессиональных ошибок в медицине актуальна не только для системы здравоохранения отдельно взятой страны, она является интернациональной. По данным отчёта Национальной Академии Наук США (2005 г.), «жертвами» неблагоприятных событий в медицине по вине медицинского персонала ежегодно становятся около 1,5 млн человек, из них от 44 до 98 тыс. пациентов умирают [1]. Основными причинами этого явились: недостаточность профессиональных знаний у медицинского персонала, нетипичное течение болезни, недостаточная техническая оснащённость, неполноценные осмотр и обследование пациентов, самоуверенность медицинского персонала, отказ от консилиумов и учёта мнений коллег [2]. В Республике Беларусь официальная статистика профессиональных ошибок в организациях здравоохранения (далее – ОЗ) не ведётся.

Цель исследования: провести сравнительный анализ причин совершения профессиональных ошибок в ОЗ Республики Беларусь.

Материал и методы. Исследование проводилось при применении метода анкетирования. Респондентами явились 40 человек: 20 врачей и 20 медицинских сестёр ОЗ Минской и Гродненской областей, в возрастной вариации от 40 до 44 лет. Среди врачей 40% составили лица мужского, и 60% – женского пола. Стаж работы составил от 12 до 24 лет. По категорийности

Репозиторий ГрГМУ

респонденты были распределены следующим образом: 53% с первой квалификационной категорией, 10% имели вторую квалификационную категорию, 30% – высшую, 5% не имели квалификационной категории. Группа медсестёр была представлена лицами женского пола. Стаж работы составил от 15 до 28 лет. По категорийности распределение следующее: 50% с первой квалификационной категорией, 10% – со второй, 40% – с высшей квалификационной категорией.

Результаты. Установлено, что 25% врачей и 10% медсестёр совершали ошибки в процессе профессиональной деятельности. При этом в равной доле (по 30%) врачи и медицинские сёстры являлись свидетелями профессиональных ошибок своих коллег.

Следует отметить, что 15% врачей и 40% медсестёр оставили вопросы о профессиональных ошибках без ответа. Это может косвенно свидетельствовать о том, что профессиональные ошибки ими могли быть совершены, но которые, однако, даже по прошествии достаточно длительного времени, ими всё ещё не были признаны.

В отличие от медсестёр, врачи указали следующие причины своих профессиональных ошибок: недостаточность медицинских знаний – 70%, нетипичное течение болезни у пациента – 20%, несовершенная техническая оснащённость ОЗ – 10%. Среди причин, указанных медицинскими сёстрами, доля профессиональных ошибок, совершённых по причине недостаточности медицинских знаний, и доля ошибок, совершённых из-за невнимательности и недооценки ситуации, была равной и составила 50%.

Менее значимым фактором, приведшим к сокрытию профессиональных ошибок как среди врачей, так и среди медицинских сестёр (по 10%), явилось опасение наложения взысканий со стороны администрации.

Следует отметить, что в профессиональной медицинской среде не являются единичными случаи сознательного сокрытия профессиональных ошибок в случае их совершения. Причём, если среди врачей только 15% хотели бы скрыть этот факт, то среди медицинских сестёр данный показатель оказался в 2 раза выше. Это свидетельствует, по нашему мнению, о важности морально-этической стороны рассматриваемой проблемы.

Также было установлено, что в значительном большинстве

Репозиторий ГрГМУ

коллективов ОЗ принято обсуждать случаи совершения профессиональных ошибок. Однако в 15% врачебных и 20% сестринских коллективов данную проблему всё ещё не считают достойной обсуждения. Соответственно, и причины совершения профессиональных ошибок в данных коллективах не выявляются, что, по нашему мнению, может спровоцировать повторение данных ситуаций в последующем. Тем более что пациентами, ставшими «жертвами» ошибок профессиональной деятельности медицинского персонала, эти факты трактованы только однозначно отрицательно.

Следует также отметить, что в профессиональной медицинской среде имеются и этические проблемы, о чём свидетельствует тот факт, что пациенты в 20% случаев оказались осведомлены о факте совершения ошибок медицинским персоналом.

Вывод. Таким образом, в ОЗ встречаются случаи профессиональных ошибок, причины которых различны, включая, среди прочего, как недостаточность медицинских знаний, нетипичное течение болезни у пациента, так и несовершенную техническую оснащённость ОЗ. В связи с этим, существует настоятельная необходимость направить усилия администрации ОЗ как на повышение квалификации медицинского персонала, так и на улучшение материально-технической базы подведомственных учреждений.

Литература

1. Рабкин, И. Мыслю о больном: монография / И. Рабкин. – Boston: Budget Printing Center, 2006. – 220 с.

2. National Patient Safety Foundation [Электронный ресурс] / Нац. Центр првовой информ. для пациентов США. – Нью-Йорк, 1997. – Режим доступа: http://www.npsf.org/for-healthcare-professionals. Дата доступа: 21.09.2012.

МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИИ ПОД ВЛИЯНИЕМ НЕКОТОРЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ

Ляликов С.А., Байгот С.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Средовые факторы зачастую оказывают отрицательное воздействие на организм. Особенно опасны антропогенные

Репозиторий ГрГМУ

загрязнители – химические, радиационные, а также шум, вибрация и др. В условиях хронического низкодозового облучения этиологический фактор не только индуцирует, но и непрерывно поддерживает активность механизмов патологических процессов [1, 2].

Цель исследования: изучить механизмы формирования экозависимой патологии у детей под влиянием некоторых неблагоприятных факторов.

Материал и методы. За период с 1998 по 2003 гг. было обследовано 24891 человек. Из них в возрасте до 7 лет – 8089, 8-15 лет – 13138, 16-17 лет – 1020, 18-40 – 1494, свыше 40 – 1150 пациентов. Осмотр и наблюдение за взрослыми были необходимы для изучения влияния вредных факторов на наследственность и построения прогнозов. Большинство детей осматривались 2 и более раз. В зависимости от уровня радиационного загрязнения местности жители распределялись следующим образом: до 1 Ki/km^2 – 56,8%, 1-5 Ki/km^2 – 21,4%, 5-15 Ki/km^2 – 6,5%, свыше 15 Ki/km^2 – 15,3%. Практически четвертая часть всех обследованных проживают в зоне жесткого радиационного контроля.

Была проведена оценка психического и эмоционального статусов, функции вегетативного отдела нервной системы. Состояние иммунной системы оценивали по ряду показателей гуморального и клеточного иммунитета. Определены аутоантитела к тиреоглобулину, тиреопероксидазе, митохондриям, ядрам, инсулину, проведены лимфопролиферативные тесты с нагрузкой фитогемагглютинином и поквидмитогеном. Исследовали лейкоцитарную формулу, фенотип лейкоцитов периферической крови. Эндокринный статус оценивали по клиническим проявлениям, антропометрическим показателям, данным ультразвукового исследования щитовидной железы, сывороточному содержанию гормонов. Обеспеченность организма витаминами оценивали по экскреции с мочой B_1, B_2, B_3, B_6, B_{12} и сывороточному содержанию C, PP, A, E. Содержание микроэлементов определяли в сыворотке крови.

Результаты. Когда мы говорим о «радиационно-зависимой патологии» или в широком смысле «экопатологии», то подразумеваем под этим понятием состояния, не имеющие

Репозиторий ГрГМУ

специфических нозологических форм. Вместе с тем, под воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды повышается риск развития определенной патологии, растет число атипичных форм заболеваний.

Можно выделить 2 основных механизма развития экопатологии: прямое токсическое влияние неблагоприятных факторов окружающей среды на организм; непрямое психогенное воздействие, обусловленное страхом утраты здоровья под воздействием вредных факторов.

В своей работе мы проанализировали комплексное влияние этих механизмов на состояние здоровья детей и подростков Республики Беларусь. Установлено, что у детей, по мере возрастания степени радиоактивного загрязнения местности проживания, усиливаются диспропорции в соотношении симпатического и парасимпатического звеньев вегетативной регуляции. Эти нарушения четко связаны с отклонениями в психолого-психометрическом статусе и являются базой для развития психосоматических расстройств, которые могут реализоваться в виде соматоформной вегетативной дисфункции, хронических гастритов, гастродуоденитов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, дискинезий желчевыводящих путей желудочно-кишечного тракта [3]. Этому способствует прямой токсический эффект радиации, заключающийся в нарушении регенераторных процессов, эндокринных дисфункциях, нарушениях синаптической передачи.

Установлено, что под влиянием этих механизмов нарушается рецепция основных провоспалительпых цитокинов, снижается первичный противоинфекционный ответ и в большей степени – гуморальное звено. Выраженное отрицательное влияние на факторы, его обеспечивающие, оказывает недостаток йода и избыток Al, Pb, Cd, нарушается иммунологическая толерантность. Следствием этих процессов является формирование вторичных иммунодефицитных состояний, дисбактериоза, склонности к образованию аутоантител к различным органам и тканям человеческого организма [3]. Способствующим фактором является повышенное поступление в организм нитратов.

Репозиторий ГрГМУ

Манифестируются отклонения в системе иммунитета склонностью к рецидивированию и хронизации инфекционных заболеваний (прежде всего ЛОР-органов у 70-80% детей, туберкулеза), низкой эффективностью антибактериальных (бактериостатических) препаратов, носительством инфекции (хеликобактер, герпес), растет число аллергических и аутоиммунных заболеваний (аутоиммунный тиреоидит, сахарный диабет 1-го типа).

Установлено, что влияние токсических факторов на щитовидную железу зависит от йодной обеспеченности. При низком содержании йода падает продукция тиреоидных гормонов, растет уровень тиреотропного гормона, увеличивается склонность к образованию узлов, что, в конечном итоге, повышает вероятность развития опухолей. При повышенном поступлении йода в организм растет склонность к аутоиммунному поражению щитовидной железы [3].

Хронический стресс и прямое токсическое влияние неблагоприятных факторов приводит к дисфункции гипофизарно-надпочечниковой системы и желез, продуцирующих половые гормоны. Это проявляется снижением уровня кортизола и повышением концентрации тестостерона и пролактина.

Низкая обеспеченность витаминами, особенно дефицит витаминов Е и А, существенно усугубляет указанные эндокринные нарушения. Избыточное поступление в организм свинца и марганца приводит к снижению продукции инсулина. Нарушения функции желез внутренней секреции проявляются у детей отклонениями в физическом и половом развитии, а в дальнейшем отрицательно сказываются на репродуктивной функции [1].

Длительное воздействие малых доз радиации способствует повышенному образованию активных форм кислорода и свободных радикалов. Вследствие этого увеличивается вероятность повреждения мембран, повреждения генетического материала и нарушение синтеза структурных белков и ферментов на субклеточном уровне. Риск повреждения возрастает при дефектах антиоксидантной системы [2].

Репозиторий ГрГМУ

Массовые субклеточные нарушения манифестируются клинически. Клиника зависит от локализации процесса. С большей вероятностью поражаются активно пролиферирующие клетки, такие как клетки иммунной системы, а также эпителий. Страдают клетки, активно пролиферирующие и задействованные в продукции ферментов, гормонов, цитокинов, медиаторов синапсов и т.п.

Влияют на характер нарушений и другие экологические факторы. В первую очередь, это загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами, эндемические микроэлементозы, обеспеченность витаминами и другие.

В результате воздействия этих механизмов развиваются заболевания, которые можно объединить термином экопатология: психосоматические заболевания, заболевания, ассоциированные с нарушениями иммунной системы, эндокринная патология.

Вывод. Таким образом, полученные данные позволяют представить стройную систему воздействия экологически неблагоприятных факторов на организм и определить механизмы формирования экологически зависимой патологии.

Литература

1. Белоокая, Т.В. Проблемы эффектов малых доз ионизирующего излучения / Т.В. Белоокая [и др.]. - Экологическая антропология. - Минск., 2002. - С.5-45.

2. Ляликов, С.А. Комплексная реабилитация детей и подростков с психосоматическими расстройствами - улучшение качества жизни в радиоактивных регионах / С.А. Ляликов, С.Г. Обухов // Паллиативная медицина. - Минск, 2001. - С.49-51.

3. Состояние аутоиммунитета у детей, проживающих в условиях хронического низкодозового облучения / Н.С. Парамонова [и др.] - Экологическая антропология. - Минск, 2001. - С.75-76.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У СТУДЕНТОК В СВЯЗИ С ПИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ НАГРУЗКОЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Мамчиц Л.П., Карташева Н.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель

Студенты – особая группа молодежи, занимающаяся преимущественно интеллектуальной деятельностью, отличающейся высокой умственной напряженностью. Это в

Репозиторий ГрГМУ

значительной мере связано с усвоением большого объема материала в условиях дефицита времени, выполнением разнообразной внеаудиторной работы, работы с аппаратурой в лабораториях, производственной практикой [2]. В условиях психоэмоциональных перегрузок зачастую возникает желание снять стрессовые ситуации через разные легкодоступные факторы, в первую очередь через питание и шоппинг [1, 3].

Цель исследования: выявление и оценка частоты снятия стресса через питание и шоппинг.

Материалы и методы. Анкетирование, соматометрия, хронограмма суточной деятельности студенток. Статистическая обработка материала проводилась с использованием общепринятых статистических программ. Объект исследования - 146 студенток младших курсов медицинского вуза и колледжа.

Результаты. Большинство студенток (80%) имели индекс массы тела (ИМТ) в пределах 18,5-20,0 кг/м^2, коэффициент физической активности составлял 1,6 при нормативном значении для данной группы населения 1,4. Обследованные студентки имели среднюю массу тела 57,5 кг при длине тела 166 см. Величина основного суточного обмена составляла 1335 ккал, расход энергии за сутки в среднем 2275,6 ккал. Упорядоченного режима питания у большинства студенток нет в силу учебы по расписанию и наличия длительных переездов к месту проведения занятий.

После чрезмерных умственных перегрузок (сдача текущих зачетов, коллоквиумов, экзаменов и др.) 43,2% студенток отмечали улучшение настроения после приема углеводной пищи.

При ограничении в пищевом рационе углеводов у 37,2% опрошенных студенток самочувствие ухудшалось, у 50% оставалось без изменений. Настроение и самочувствие также улучшалось у 47,9% после употребления растительной пищи.

Следующим доступным фактором снятия стресса является шоппинг, даже без обязательной покупки каких-либо вещей. Результаты исследования показали, что большинство студенток испытывали улучшение настроения независимо от покупки необходимых личных вещей или покупки любой вещи (91,1% и 69,9%, соответственно). 62% опрошенных потратили деньги на приобретение новых вещей для улучшения настроения, для них

Репозиторий ГомГМУ

шоппинг – способ снятия стресса и улучшения психоэмоционального состояния (таблица).

Таблица - Распределение респондентов по изменению настроения от разных форм аддиктивного поведения

Настроение	*Ухудшается*		*Улучшается*		*Без изменения*		*Всего*
	Абс.	*%*	*Абс.*	*%*	*Абс.*	*%*	*Абс.*
После приема углеводной пищи	41	28,1	63	43,2	42	28,8	146
После покупки необходимых личных вещей	6	4,1	133	91,1	7	4,8	146
После покупки любой вещи	3	2,0	102	69,9	41	28,1	146

Большинство студенток в качестве выхода из стрессовой ситуации используют шоппинг. Хождение по магазинам у них приводит к улучшению настроения в подавляющем большинстве случаев.

Практически половина студенток находят выход из создавшейся ситуации в факторе питания. Формируется условная рефлекторная связь «стресс-еда», снимается напряжение, наступает успокоение. Временная условно-рефлекторная связь неоднократно повторяется, прочно закрепляется и выражается в виде пристрастия к определенному продукту питания, затем человек сознательно создает себе состояние радости, спокойствия через еду, появляется зависимость.

Выводы. Выявлены факторы, ведущие к стрессоустойчивости у студенток, такие как питание и шоппинг. Выявленные группы студенток могут составить в дальнейшем группы риска по формированию нарушений питания и образа жизни.

Литература

1. Билецкая, М.П. Психологические аспекты нарушения пищевого поведения у подростков с алиментарным ожирением / М.П. Билецкая, В.Ю. Костина // Профилактическая и клиническая медицина - 2011. - № 2 том 1 (39). - С. 183.

2. Лихтшангоф, А.З. Факторы риска в структуре и режиме питания студентов медицинского вуза / А.З. Лихтшангоф, С.Л. Акимов, Е.А. Бугреева // Профилактическая и клиническая медицина - 2011. - № 2 том 1 (39). - С. 231.

3. Менделевич, В.Д. Психология девиантного поведения / В.Д. Менделевич. – М.: «МЕДпресс», 2001. - 305 с.

Репозиторий ГрГМУ

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PYLORI У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Мацюк Т.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Хронические воспалительные заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) относятся к группе мультифакториальных. Факторами, способствующими их развитию, являются наследственная предрасположенность, нарушения желудочной секреции и моторики гастродуоденальной зоны, алиментарный фактор, но ключевая роль отводится Helicobacter pylori (Hp) [3].

Эпидемиология Hp имеет географические, социально-экономические и возрастные особенности. Установлено, что существует два варианта инфицирования населения Hp. Первый вариант характерен для развивающихся стран и России, где Hp выявляется с высокой частотой (до 90%) уже в детском возрасте, а к 30 годам им инфицировано почти все население. При втором – происходит постепенное нарастание инфицированности с возрастом человека: у детей Hp выявляется в 5-15% случаев, у взрослых в зависимости от возраста – в 20-65%. Этот вариант характерен для развитых стран [2, 3]. В РБ частота инфицирования хеликобактером детского населения, по данным разных авторов, составляет от 40 до 72%, при хроническом гастрите (ХГ) от 40% до 100%, при эрозивно-язвенных поражениях (ЭЯП) гастродуоденальной области – от 80 до 100% [1, 2]. Основным источником Hp является человек, поэтому чаще всего заражение Hp происходит в семьях орально-оральным, фекально-оральным путями или через предметы личной гигиены [3]. В РБ исследования, посвященные изучению данного вопроса у детей, немногочисленны, работ, посвященных эпидемиологии Hp у детей Гродненской области нами не встречено.

Цель исследования: изучить эпидемиологию инфекции Helicobacter pylori у детей и подростков Гродненской области.

Материал и методы. Обследовано 127 детей с синдромом желудочной диспепсии, поступивших для обследования и

Репозиторий ГрГМУ

лечения в гастроэнтерологическое отделение УЗ «ГОДКБ». Возраст обследованных варьировал от 7 до 15 лет. Средний возраст составил 12,1±0,13 года. Детей младшего школьного возраста (7–11 лет) было 42 чел. (33%), старшего школьного возраста (12–15 лет) – 85 чел. (67%). Для верификации диагноза всем больным, наряду с общеклиническими исследованиями, проводилась ФГДС с прицельной биопсией из фундального, антрального отделов желудка и луковицы ДПК для морфологического подтверждения диагноза и диагностики Hp. Диагностика Hp осуществлялась с помощью биохимического (экспресс-уреазный тест) и гистологического методов исследования. Обработку полученных данных проводили с помощью программы Statistica (версия 6.0).

Результаты. Среди детей, включенных в исследование, преобладали пациенты с хронической гастродуоденальной патологией (ХГДП) – 90,6% обследованных (n=115), дети с функциональными нарушениями желудка составили 9,4% (n=12, p<0,001). В зависимости от нозологической формы заболевания дети с ХГДП распределились следующим образом: ХГД выявлен у 87 (75,6%) пациентов, изолированное поражение желудка (ХГ) – у 10 (8,7%) обследованных (p<0,01), т.е. преобладали дети с сочетанным поражением желудка и ДПК. Частота ЭЯП желудка и ДПК составила 15,7% (18 чел.).

Проанализирована частота инфекции Helicobacter pylori у обследованных детей (рисунок 1).

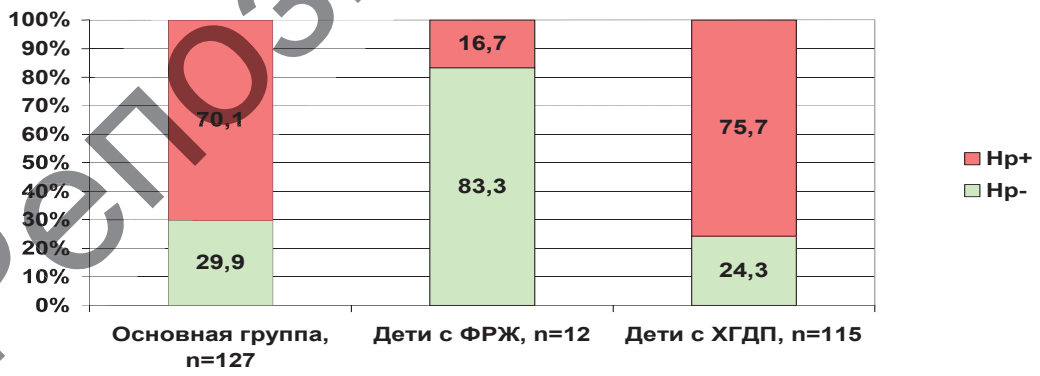


Рисунок 1 – Частота инфекции Hp у обследованных детей

Установлено, что инфекция Hp выявлена у 70,1% обследованных детей, причем у пациентов с ХГДП хеликобактер встречался достоверно чаще, чем у детей с ФРЖ (χ^2=18,03;

Репозиторий ГрГМУ

p<0,001). Проанализированы возрастные показатели Hp- и Hp+ пациентов. Установлено, что средний возраст (M±σ) пациентов, инфицированных Hp, был несколько выше (12,1±1,53 года) по сравнению с неинфицированными детьми (11,6±1,77 года), но разница статистически не достоверна, что, вероятно, связано с тем, что возрастные периоды 9-10 лет и 13-14 лет являются критическими, с наибольшим средним ежегодным приростом (более 10%) Hp-позитивных лиц в детской популяции [1].

Проанализирована частота хеликобактерной инфекции у детей с ХГДП при разных нозологических формах заболевания (рисунок 2).

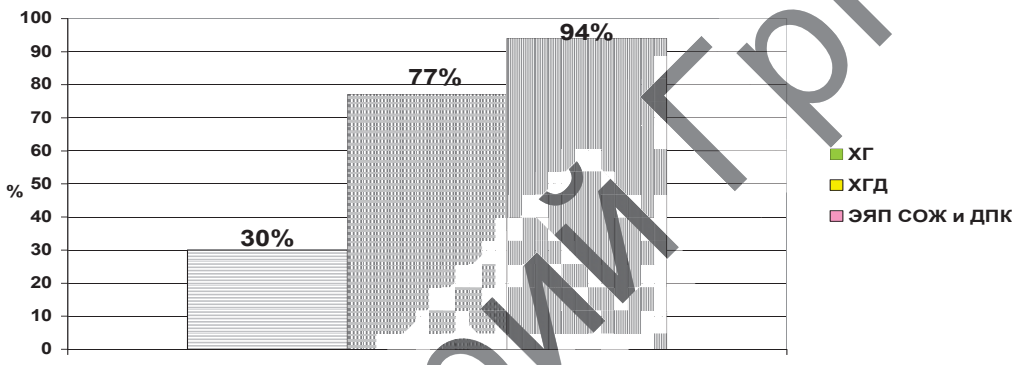


Рисунок 2 – Частота хеликобактерной инфекции у детей с ХГДП при разных нозологических формах заболевания

Установлено, что процент хеликобактер-позитивных лиц зависел от нозологической формы заболевания (рис. 2). Так, инфекция Hp достоверно реже встречалась у детей с ХГ по сравнению с пациентами с ХГД (χ^2=9,87; p=0,001) и ЭЯП СОЖ и ДПК (χ^2=13,08; p<0,001).

Проведен анализ родословных обследованных детей в зависимости от наличия инфекции Hp. Установлено, что у детей с хеликобактериозом родственники I степени родства (родители, сибсы) достоверно чаще страдали ХГДП по сравнению с неинфицированными детьми (χ^2=7,43; p=0,006). Это объясняется возможностью внутрисемейной передачи инфекции.

Анализ длительности грудного вскармливания на первом году жизни у обследованных пациентов в зависимости от наличия у них Hp показал, что хеликобактер-негативные дети находились на грудном вскармливании достоверно дольше, чем дети с

Репозиторий ГрГМУ

хеликобактериозом (Mann-Whitney U Test: U=935,5, p=0,026). Согласно литературным данным, в грудном женском молоке выявлен каппа-белок, препятствующий адгезии Hp на СОЖ.

Выводы.

1. Инфицированность Hp детей с синдромом диспепсии составила 70,1%, пациентов с ХГДП – 75,7%. Процент Hp-позитивных лиц зависел от нозологической формы заболевания.

2. В семьях пациентов, инфицированных Hp, достоверно чаще (p=0,006) по сравнению с неинфицированными детьми отмечалась наследственная отягощенность по хроническим воспалительным заболеваниям желудка и ДПК среди родственников I степени родства, что подтверждает семейный характер инфицирования Hp и определяет необходимость соблюдения правил личной гигиены, пользования индивидуальной посудой и столовыми приборами, а также проведения эрадикации Hp не только у данного пациента, но и у всех членов его семьи, страдающих ХГДП.

3. Установлена меньшая продолжительность грудного вскармливания на первом году жизни у детей с хеликобактериозом по сравнению с неинфицированными детьми (p=0,026), что дает возможность утверждать, что длительное грудное вскармливание на первом году жизни является одним из методов профилактики инфекции Hp в более старшем возрасте.

Литература

1. Мараховский, К.Ю. Характеристика и вариантность повреждений слизистой желудка, сопряженных с колонизацией и контаминизацией микробом H.p. в детской популяции: автореф. дисс. канд. мед. наук / К.Ю. Мараховский. – Минск., 2005. – 20 с.

2. Сукало, А.В. Распространенность заболеваний органов пищеварения у детей / А.В. Сукало, Т.В. Подольская–Девочко // Медицинская панорама. – 2004. – Т.37, № 2 – С. 40–42.

3. Хеликобактерная инфекция (хеликобактериоз): учебно–методическое пособие для врачей и студентов / А.В. Цыркунов [и др.]. – Гродно: Изд–во ГрГМУ, 2007. – 52 с.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОДРОСТКОВ

Мащенко И.В.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», Минск

Современный период характеризуется отрицательной динамикой показателей здоровья детей и подростков. Растет

Репозиторий ГрГМУ

число социально-обусловленных и социально-значимых болезней: психических расстройств, психозависимостей; в подростковом возрасте расширяется сфера рискованного поведения [1, 2]. В связи с этим, растет актуальность проблем психогигиены, как науки, которая изучает психосоциальные факторы патогенеза психозависимой, психосоматической и психической патологии, а также разрабатывает методы и средства их первичной профилактики в рамках технологий воспитания, образования и психологической помощи.

Основой формирования психогигиенической защиты, которая снижает вероятность формирования психозависимой и психосоматической патологии, является нормальное развитие духовно-нравственной (понятийно-ценностной) сферы личности. Нравственное воспитание и проведение психогигиенической профилактики необходимо в детском и подростковом возрасте, так как недостаточная сформированность психогигиенической защиты в этом возрасте может стать основой последующих нарушений физического и психического здоровья.

Для выявления недостаточности психогигиенической защиты и определения соответствующей необходимости проведения психогигиенической профилактики необходим метод оценки психогигиенического статуса личности. Психогигиенический статус – это характеристика устойчивости личности к воздействию провоцирующих и неблагоприятных для здоровья психосоциальных факторов. В настоящее время методы оценки психогигиенического статуса отсутствуют.

Цель исследования: изучение психогигиенического статуса подростков.

Материал и методы. Оценку показателя психогигиенического статуса (ППГС) проводили на основе трех показателей: нравственного развития, качества жизни и психической защиты. Показатель нравственного развития (ПНР) представляет собой сумму оценок значимости для индивида 20 основных нравственных ценностей [3]. Оценка показателя качества жизни (ПКЖ) подростков проводилась по методу, разработанному на основе определения качества жизни, данного Всемирной организацией здравоохранения [4].

Показатель психической защиты предлагается впервые.

Репозиторий ГрГМУ

Показатель психической защиты (ППЗ) является средним арифметическим нормированных индексов гиподепрессивности и психической защиты, которые отражают частоту отрицательных эмоциональных состояний.

Таким образом, психогигиенический статус определяется духовно-нравственным развитием, качеством жизни и частотой испытываемых индивидом отрицательных эмоциональных состояний, отражающих состояние систем его психической защиты.

Для оценки психогигиенического статуса была разработана анкета, которая заполняется респондентом.

В исследование были включены 740 подростков г. Минска и г. Молодечно Минской области в возрасте 14-18 лет, из них 391 девочка (52%) и 349 мальчиков (48%). Средний возраст респондентов составил 15,8 лет.

Результаты. Среднее значение показателя психогигиенического статуса (ППГС) составило 50,4% (у девочек – 50,8%, у мальчиков – 49,9%).

Средние значения показателей, определяющих ППГС, в группах мальчиков с разным уровнем ППГС отражены в таблице 1. Среди мальчиков были выделены группы с уровнями ППГС≥52% и ППГС<48%.

Таблица 1 – Средние значения ППГС и составляющих его показателей в группах мальчиков с разным уровнем ППГС

Показатель	*X (%) ± Sx*		*Разность (%)*	*p <*
	ППГС ≥ 52% (n=114)	*ППГС < 48% (n=116)*		
нравственного развития	90,20 ± 0,615	65,44 ± 0,738	24,76	0,001
качества жизни	25,99 ± 0,604	22,60 ± 0,307	3,39	0,001
психической защиты	49,58 ± 0,519	45,88 ± 0,401	3,7	0,001
психогигиенического статуса	55,26 ± 0,252	44,64 ± 0,250	10,62	0,001

В таблице 2 представлены значения тех же показателей в группах девочек с разным уровнем ППГС. Среди девочек были выделены группы с уровнями ППГС ≥ 53% и ППГС < 49%.

Репозиторий ГрГМУ

Таблица 2 – Средние значения ППГС и составляющих его показателей в группах девочек с разным уровнем ППГС

Показатель	*X (%) ± Sx*		*Разность (%)*	*p <*
	ППГС≥53% (n=117)	*ПГС<49% (n=124)*		
нравственного развития	92,50 ± 0,499	72,30 ± 0,575	20,2	0,001
качества жизни	24,79 ± 0,438	21,19 ± 0,266	3,6	0,001
психической защиты	49,52 ± 0,553	45,76 ± 0,396	3,76	0,001
психогигиенического статуса	55,60 ± 0,201	46,41 ± 0,189	9,19	0,001

Как видно из таблиц 1 и 2, наибольшие различия в группах с относительно высоким и относительно низким уровнем ППГС и у мальчиков, и у девочек отмечаются по показателю нравственного развития, что отражает, вероятно, негативные тенденции изменения духовно-нравственного состояния общества. Из таблиц 1 и 2 также следует, что невысокий уровень психогигиенического статуса у молодежи обусловлен, преимущественно, низким уровнем показателя качества жизни.

Отмеченные закономерности, вероятнее всего, являются взаимосвязанными. При этом, исходя из представленных данных, можно предположить, что первично увеличивается дисперсия ПНР и параллельно уменьшается ПКЖ. Совместное влияние этих процессов приводит к снижению ППЗ. В итоге величина ППГС оказывается сложной функцией от измененных социальных норм, условий и приоритетов. Средневыборочный ППГС составил 50,36% (у девочек – 50,87%, у мальчиков – 49,86%).

Вывод. Предложенный метод оценки психогигиенического статуса может быть рекомендован для использования медицинским работникам, педагогам, психологам и социологам.

Литература

1. Крайг, Г. Психология развития / Г. Крайг, Д. Бокум. – 9-е изд. – Спб.: Питер, 2008. – 940 с.

2. Протько, Н.Н. Рискованное половое поведение молодёжи: методика выявления подверженности / Н.Н. Протько, Т.В. Калинина, В.Н. Ростовцев // Кіраванне у адукацыі. - 2006. - № 2. - С.46-51.

3. Мащенко, И.В. Метод оценки психогигиенического статуса подростков / И.В. Мащенко, В.Н. Ростовцев // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. - № 4 – 2007. - С. 53-58.

4. Ростовцев, В.Н. Метод оценки индивидуального качества жизни / В.Н. Ростовцев, Т.В. Калинина, И.В. Мащенко // Медицина.. –2007. – № 1. – С. 48-51.

Репозиторий ГрГМУ

ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПО ЧАСТОТЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И МАКРОНУТРИЕНТНОЙ ЦЕННОСТИ РАЦИОНОВ

Мойсеёнок Е.А., Астрашевская И.Г.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Рациональное питание является неотъемлемой частью не только формирования здоровья молодежи, но и важным фактором успешного обучения в высшей школе. Основными алиментарными факторами риска, влияющими на уровень резистентности и умственной работоспособности, являются достаточно высокие энергетические затраты, недостаточное или несбалансированное поступление необходимых пищевых компонентов, определенный избыток ряда нежелательных пищевых веществ.

Важным требованием современной методологии оценки питания человека является комплексное исследование параметров фактического питания и биохимических показателей пищевого статуса – биомаркеров. Методы изучения фактического потребления пищи подразделяются на методы непосредственной (оперативной) регистрации и методы ретроспективной регистрации (воспроизведения). В последние годы все большее распространение приобретает анализ частоты потребления пищи, который позволяет на основании тщательно разработанных анкет классифицировать (ранжировать) респондентов по уровню привычного потребления ими индивидуальных продуктов или групп продуктов. Важным достоинством метода является возможность прямого компьютерного анализа полученных данных. Результаты, получаемые с помощью указанного метода, коррелируют с многодневной записью потребления пищи, а детализация информации о размере потребляемых порций дает увеличение достоверности метода [1]. Таким образом, метод анализа частоты потребления пищевых продуктов (метод ретроспективного воспроизведения питания) является одним из важнейших и перспективных методов для оценки характера питания.

Репозиторий ГрГМУ

Цель исследования: изучение особенностей питания студентов Гродненского государственного медицинского университета, оценка энергетической ценности рационов и потребления белков, жиров, углеводов.

Материал и методы. Обследованы 100 студентов (50 юношей и 50 девушек) в возрасте от 17 до 24 лет. Фактическое питание изучалось по анализу частоты потребления пищевых продуктов. С этой целью использован разработанный в НИИ питания РАМН вопросник анализа частоты потребления пищи, который дает возможность полуколичественной оценки потребления основных групп пищевых продуктов, веществ и энергии [2]. Анкета содержала перечень из 67 традиционных продуктов, блюд и напитков в питании населения Республики Беларусь, учитывались размер и количество порций, частота потребления продуктов и блюд за 1 месяц. Обработку данных проводили на персональном компьютере с использованием статистического анализа в Excel-таблицах. Полученные результаты сравнивались с нормативными величинами согласно Санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Требования к потреблению пищевых веществ и энергии для различных групп населения Республики Беларусь» [3].

Результаты. Характерным для наблюдаемых лиц является относительно частое потребление мяса и птицы (66%), тогда как рыба и изделия из нее в 48% случаев потребляются 1-3 раза в неделю, а в 46% случаев – 0-3 раза в месяц. 68% испытуемых лиц относительно часто потребляли молоко и молочные продукты (йогурты, творог и сыры). Традиционным продуктом является картофель в различных видах кулинарной обработки: 97% респондентов указали, что употребляют данный продукт не менее 4 раз в неделю. Частота потребления круп варьирует в широких пределах, однако для 44% исследуемых характерна частота потребления этого продукта – 1-3 раза в неделю. Потребление фруктово-ягодного компонента также является недостаточным: 52% обследованных лиц потребляют фрукты с частотой 1-3 раза в неделю и 35% – с частотой 4 и более раз в неделю. Чрезвычайно редко потребляются ягоды: 76% употребляют их чрезвычайно редко (0-3 раза в месяц) и 18% – с частотой 1-3 раза в неделю. Определенной компенсацией является потребление фруктовых

Репозиторий ГрГМУ

соков: 55% исследуемых потребляет их с частотой 1-3 раза в неделю, однако более 30% – не чаще 3 раз в месяц.

Установлено, что энергетическая ценность рационов питания обследованных юношей составила 2340±660 ккал/сут, девушек – 1900±470 ккал/сутки. Среднесуточное потребление белков составило 76,6±21 г у юношей и 63,6±15,5 г у девушек; жиров – 94,6±24,2 г у юношей, 76,5±20,9 г у девушек; углеводов– 272±97 г и 231,5±69 г у юношей и девушек, соответственно. Соотношение белков, жиров, углеводов как у юношей, так и у девушек составило 1,0:1,2:3,6. Полученные результаты свидетельствуют о том, что потребление энергии обследованными лицами на 5% ниже рекомендуемых норм физиологической потребности в энергии для мужчин и женщин данного возраста и первой группы физической активности и интенсивности труда. Потребление белков было немного выше по сравнению с рекомендуемыми нормами физиологической потребности в пищевых веществах (на 5,5% – у юношей и 4,3% – у девушек). Жировой компонент рационов питания был представлен относительно более высокими значениями по сравнению с рекомендуемыми нормами (на 16,8% – у юношей и 14,2% – у девушек). Потребление студентами углеводов с рационами питания оказалось значительно сниженным по сравнению с рекомендуемыми нормами (на 24% – у юношей и 19,9% – у девушек). Соотношение между белками, жирами и углеводами также не соответствовало понятию сбалансированного питания. Для студентов данное соотношение рекомендуется в значениях 1,0:1,1:4,9 для мужчин и 1,0:1,1:4,7 для женщин.

Выводы. Существует мнение специалистов в области гигиены питания об избыточном потреблении людьми молодого возраста хлебобулочных изделий и картофеля и недостаточном потреблении овощефруктового компонента диеты, рыбы, молочных и мясных продуктов [4]. Полученные результаты свидетельствуют о недостаточной энергетической ценности рационов питания студентов медицинского ВУЗа за счет несбалансированности потребления жиров и углеводов на фоне достаточного потребления белков, что обосновывает необходимость коррекции рационов питания в данной социальной группе.

Репозиторий ГрГМУ

Литература

1. Мартинчик, А.Н. Методология изучения фактического питания населения / А.Н. Мартинчик // Питание и обмен веществ: сб. науч. ст. / НАН Беларуси, НПЦ «Ин-т фармакологии и биохимии»; под науч. ред. А.Г. Мойсеенка. – Минск, 2008. – Вып. 3. – С. 190–199.

2. Разработка метода исследования фактического питания по анализу частоты потребления пищевых продуктов: создание вопросника и общая оценка достоверности метода / А.Н. Мартинчик [и др.] // Вопросы питания. – 1998. – №3. – С. 8-13.

3. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Требования к потреблению пищевых веществ и энергии для различных групп населения Республики Беларусь»: утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 14.03.11., № 16. – Минск, 2011. – 24 с.

4. Питание как фактор формирования здоровья студентов/ О.Н. Замбржицкий [и др.] // Здоровье и окружающая среда: сб. науч. тр. / ГУ «РНПЦ гигиены»; гл. ред. В.П. Филонов.– Минск, 2008.– Вып. 12. – С. 123–127.

СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС МУЖЧИНЫ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Морозов М.В., Пинская Л.А.

Смоленская государственная медицинская академия, Смоленск, Российская Федерация

«Сын женщины есть тень мужчины, а не его подобие»

(Шекспир. Генрих IV, часть 2, акт 3, сцена 2).

В последней трети XX в. исторический кризис привычного гендерного порядка стал вызывать растущую озабоченность и недовольство как мужчин, так и женщин. Если в XIX веке в европейском общественном сознании появился так называемый женский вопрос, то теперь можно говорить о появлении особого «мужского вопроса». Практически все – и мужчины, и женщины, и аналитики, и обыватели говорят о трансформации традиционных мужских ценностей и канонов маскулинности.

Цель исследования: проследить отражение трансформации социальной роли мужчины в представлении современных девушек 18-19 лет.

Социальная роль – модель поведения, ориентированная на определенный статус. Структура ролевых норм мужчины складывается из трех факторов. Первый связан с ожиданиями, что мужчины завоёвывают статус и уважение других (норма

Репозиторий ГрГМУ

статуса). Второй фактор, норма твёрдости, отражает ожидание от мужчины умственной, эмоциональной и физической твёрдости. Третий фактор – это ожидание того, что мужчина должен избегать стереотипно женских занятий и видов деятельности (норма антиженственности).

Провозглашаемая ориентация на социальное равенство мужчин и женщин приводит к тому, что их готовят к очень сходному жизненному пути: независимо от пола всем необходимо получить образование и работать (семья для женщины выступает лишь как «дополнительная» сфера реализации). В то же время в нашем обществе влиятельными остаются традиционные взгляды на отношения полов как иерархические, что постоянно напоминает о преимуществах мужчин. Подобная ситуация стимулирует развитие у женщин маскулинных качеств: конкурентности, стремления к доминированию, сверхактивности. Таким образом, полоролевая социализация в ее современном виде приводит к парадоксальным результатам: мальчиков как бы толкают на пассивность или внесоциальную активность, девочек же, напротив,– на гиперактивность и доминантность [2, 4].

Правильная социальная концепция пола нужна для решения многих социальных проблем. Такая концепция должна строиться на естественной биологической основе, ибо без понимания биологических, эволюционных ролей мужского и женского пола нельзя правильно определить их социальные роли.

Согласно теории московского ученого доктора биологических наук В.А. Геодакяна, процесс самовоспроизводства любой биологической системы включает в себя две противоположные тенденции: наследственность и изменчивость [3]. В рамках этой концепции самки олицетворяют как бы постоянную «память», а самцы – оперативную, временную «память» вида. В отношении мужского пола эволюция вела отбор на сообразительность, находчивость, изобретательность. Женскому полу важно выжить, и отбор шел на адаптируемость (приспосабливаемость к меняющимся условиям жизни), воспитываемость. Поэтому новые задачи, которые решаются впервые, лучше решают мужчины, а знакомые задачи, наоборот, – женщины, то есть первооткрывателями во

Репозиторий ГГМУ

всех сферах являются мужчины, а доводят новый вид деятельности до совершенства женщины. Именно поэтому человеческое общество устроено так, что принятие окончательного решения ожидается от сильного пола.

Таким образом, мужчины и женщины не хуже и не лучше друг друга – они по-разному специализированы…

В современном обществе возвеличивается культ матери и почти не слышно ничего о роли отца в воспитании ребенка, а ведь в царской империи отец, родивший 12 детей, получал титул патриарха рода и пользовался особым уважением в обществе. Да и в Библии говорится именно о праотцах: «Авраам родил Исаака, Исаак родил Иакова…».

Акценты сместились в результате военных и революционных катаклизмов 20 века, унесших жизни миллионов мужчин. Женщины вынуждены были стать главами семей, но ситуация не изменилась к лучшему и в мирное время. В обществе будто бы возникло пренебрежение ролью отцовства, да и образ мужчины стал меняться. Современные СМИ предлагают обществу антитрадиционные стереотипы мужского поведения: солдат, которого мама может забрать из армии, поп-звезды с намеком на возможную би- или гомосексуальность или сентиментальные молодые сердцееды, исполнители сладких песен о любви. Другой полюс – брутальные «качки» и бандиты (искаженное понимание «мужской силы»). Трансформация мужской гендерной роли идет именно в этих направлениях. Но это – путь в никуда.

Обществу нужны идеалы, для того чтобы знать, к чему стремиться, с чем сверять курс своего развития и как воспитывать наших детей – и дома, и в школе. Идеал – это ориентир, путеводная звезда на пути самосовершенствования. В качестве идеальной модели мужчины мы взяли характеристики, предложенные в учебном пособии «Культура семьи», составили анкету и провели исследование.

Целью исследования явилась реконструкция одной из форм социальных стереотипов обыденного сознания применительно к сфере восприятия образов-типажей типичного мужчины нашего общества для следующих ролевых позиций: «мой идеал»; «мой сверстник – юноша»; «мужчина 40 лет назад»; «мужчина через 20

Репозиторий ГрГМУ

лет»; «презираемый мной мужчина». Девушкам также предлагалось оценить и свой реальный образ – «Я – сама».

Материал и методы. В качестве методического инструментария использовалось построение субъективных семантических пространств, являющихся операциональными аналогами категориальных структур индивидуального сознания [3,5]. Экспериментальным материалом служил набор понятий (качеств) – образы мужественности – искаженные и настоящие; позитивные качества, свойственные отцовству и материнству; семейные ценности – всего 53 качества.

Испытуемыми являлись студенты различных факультетов СГМА (девушки, всего 80 человек).

Испытуемым предлагалось оценить по 6-балльной шкале (от 0 до 5), насколько каждое из предложенных им в списке качеств (свойств личности) соответствует образу типичного мужчины.

Процедура обработки данных. Построение классификационного дерева осуществлялось с помощью кластер-анализа.

Результаты. Последовательное объединение объектов на разных уровнях сходства дает дерево классификации анализируемых объектов. Построение дерева кластеризации (классификации) позволяет, наряду с обобщающими классами, объединяющими объекты на низких уровнях сходства, выделять более мелкие смысловые объединения и, соответственно, провести более детальный анализ ролевых позиций (рисунок).

При интерпретации выделенных кластеров будем двигаться по дереву кластеризации «снизу вверх»: от интерпретации больших семантических классов, выделенных на низких уровнях сходства, до рассмотрения объединения объектов в небольшие семантические классы (кластеры) на высоких уровнях сходства. Самая низкая степень сходства у отдельно выделившегося подкластера «презираемого мной мужчины» со всеми остальными ролевыми позициями. Основным содержанием является противопоставление «презираемого мной мужчины» всем остальным. Второй подкластер включает следующие ролевые позиции: «Я – сам», «мой идеал», «мужчина 40 лет назад».

Репозиторий ГрГМУ

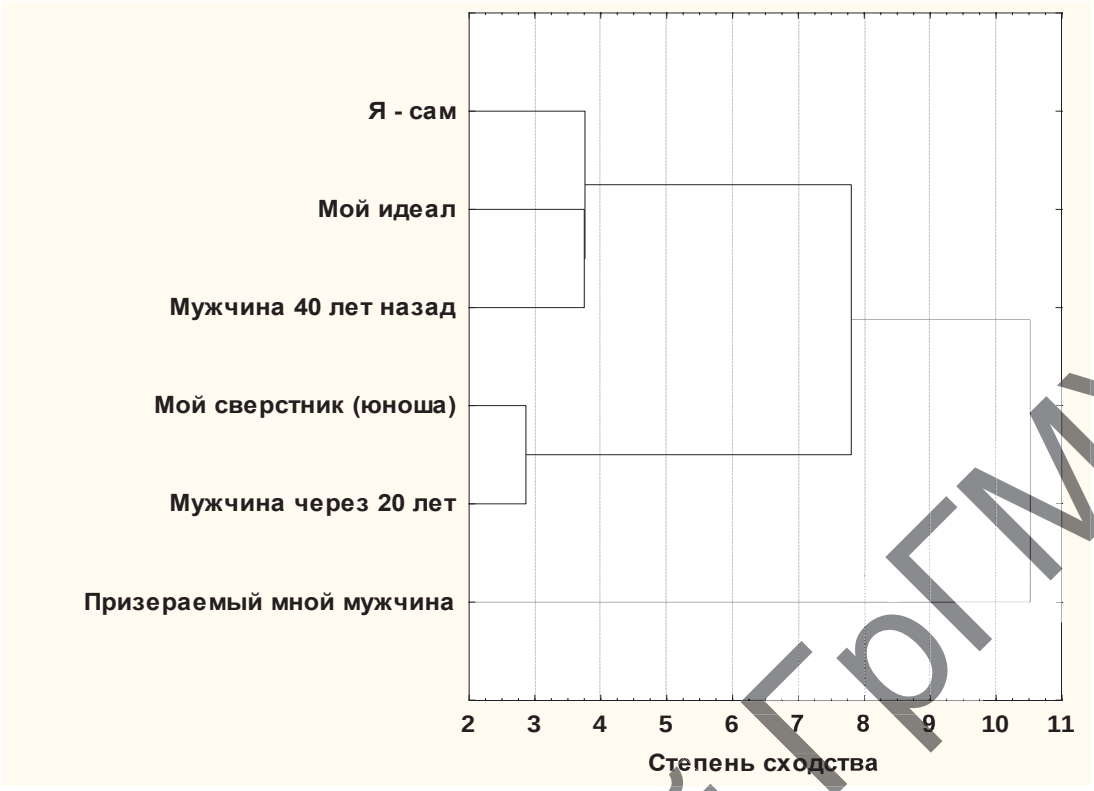


Рисунок – Ролевые позиции типичного мужчины для женской части испытуемых

Они, видимо, наделяются некими «идеальными» представлениями, и также находятся на достаточно низком уровне сходства, противопоставляются таким ролевым позициям, как «мой сверстник – юноша» и «мужчина через 20 лет». Наш эксперимент по классификации ролевых позиций типичного мужчины с построением кластерной структуры выявил достаточно детализированную систему категоризации индивидуального сознания наших испытуемых. Идеальные представления о мужчинах оказались обращены к прошлому, во времена их отцов, что подтверждает общую тенденцию восприятия статуса мужчины в современном мире – «раньше мужчины больше походили на мужчин».

Чтобы быть настоящим главой семьи, нужно быть настоящим мужчиной. Но далеко не все вкладывают в это понятие одинаковый смысл. Воля к самоорганизации и самодисциплине, воля к каждодневным маленьким победам над собой, умение обуздывать свои инстинкты и дурные наклонности, брать ответственность на себя – вот истинно мужские качества.

Репозиторий ГрГМУ

Хорошо и правильно, когда мужчина хочет быть мужественным – самостоятельным, ответственным, благородным, умным, решительным и выдержанным.

Мужчина – это защитник, он берет на себя ответственность за существование семьи и во всех внешних отношениях он лидер. И женщина должна ему в этом помочь или хотя бы не мешать. Потому что женщина ищет защиту, силу, уверенность, разумность, смелость и способность решать вопросы – за это она ценит мужчину.

Вывод. Главная задача современности – направить мужчин на путь духовного поиска, чтобы помочь им восстановить утерянные ими базовые мужские ценности.

Литература

1. Геодакян, В.А. Эволюционная теория пола / В.А. Геодокян // Журнал «Природа». - М., 1991. - № 8. - С. 27 – 29.

2. Кон, И.С. Междисциплинарные исследования. Социология. Психология. Сексология. Антропология / И.С. Кон // Ростов-на-Дону: «Феникс», 2006. - С. 475-476.

3. Петренко, В.Ф. Введение в экспериментальную психосемантику: исследование форм репрезентации в обыденном сознании / В.Ф. Петренко. - М., 1983. - 149 с.

4. Храмова, Н.Г. Культура семьи / Н.Г. Храмова. - М., 2009. - С. 27 – 29.

5. Шмелев, А.Г. Введение в экспериментальную психосемантику: теоретико-методологические основания и психодиагностические возможности / А.Г. Шемелёв. - М., 1983. - 321 с.

ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Наумов И.А., Бортновский В.Н., Карпович О.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель

Труд медицинского персонала относится к наиболее сложным видам деятельности. Он осуществляется в условиях воздействия комплекса неблагоприятных производственных факторов разной природы. Все это негативным образом сказывается на здоровье медицинских работников [1-3].

Цель исследования: оценить состояние здоровья у медицинского персонала организаций здравоохранения Гомельской области.

Материал и методы. В опросе приняли участие 40

Репозиторий ГрГМУ

респондентов (средний возраст – 37,28±1,25 лет); 65% опрошенных составляли женщины.

Участникам анкетирования на условиях анонимности и конфиденциальности было предложено ответить на 62 вопроса анкеты, посвященной субъективной оценке здоровья работающих в организациях здравоохранения.

Для изучения уровней тревожности и общительности использовался тест Айзенка.

Результаты. По результатам проведенного анкетирования большинство опрошенных (62,5%) оценили состояние своего здоровья как удовлетворительное; 35,0% характеризовали его как хорошее, остальные – как неудовлетворительное.

На вопрос «Можете ли Вы сказать о себе: «Я – здоров, здорова»?» – «да» ответили 17 человек, «нет» – 21, затруднились ответить – 2 человека.

По результатам субъективной оценки здоровья респонденты имеют острые заболевания, что указывает на недостаточное внимание к своему здоровью. Так, на вопрос «Часто ли Вы болеете простудными заболеваниями?», 50,0% опрошенных ответили: «1 раз в полгода», 30,0% – «1 раз в год», 10,0% – «1 раз в 3 месяца» и 10,0% – «реже 1 раза в год». Эти респонденты, как правило, нерегулярно проходят медицинские осмотры, занимаются самолечением, многие из них имеют вредные привычки (курят, употребляют спиртные напитки, редко или нерегулярно занимаются физкультурой и спортом, имеют нарушения в организации качественной и количественной сторон питания, а также нарушения в режиме труда и отдыха).

Наличие каких-либо хронических заболеваний подтвердили 50,0% опрошенных. Среди хронических заболеваний превалировали заболевания желудочно-кишечного тракта и болезни системы кровообращения.

С точки зрения опрошенных, низкий уровень внимания к своему здоровью обусловлен: производственной необходимостью (этот ответ выбрали 55,0% респондентов); стилем жизни – 22,5%; экономическими обстоятельствами – 10,0%; отсутствием веры в медицину – 7,5%; изначальными семейными установками, воспитанием – 5,0%.

На вопрос о том, считают ли медицинские работники, что

Репозиторий ГрГМУ

работа связана с опасностью для здоровья и жизни, ответили утвердительно 52,5% респондентов.

Среди вредных факторов на производстве чаще всего отмечали психологический стресс, напряженный график работы, обилие отчетности, инфекции, передаваемые воздушно-капельным путем.

Основными мерами, необходимыми для улучшения условий труда, по мнению респондентов, оказались исключение лишней отчетности, своевременное обновление оборудования, изъятие «элемента дефицита» времени, формирование кабинета психофизиологической разгрузки. Реже указывались организация питания медицинского персонала, проведение аттестации рабочего места.

52,5% респондентов оценили микроклимат в коллективе как хороший, 42,5% – как удовлетворительный, 5,0% – плохой.

Установлено, что 45,0% обследованных недостаточно уделяют внимания своему здоровью, чаще всего – при развитии острых и хронических заболеваний различных органов и систем, и только в этот период обращаются за медицинской помощью.

Самыми популярными мерами по сохранению и укреплению собственного здоровья респондентов были своевременное и полноценное лечение возникших заболеваний, психологический комфорт, правильное чередование труда и отдыха, отказ от вредных привычек.

Курение весьма распространено среди медицинских работников – курят 30,0% респондентов. Более 70,0% употребляют спиртные напитки от случая к случаю.

По результатам проведенного анкетирования с помощью теста Айзенка обследуемые были разделены на 3 группы по степени выраженности экстра-интроверсии. Установлено, что большая часть медицинских работников (45,0%) являются группой с промежуточными значениями экстра-интроверсии. Вторая по численности группа относится к интровертам, всего 30,0% от общего числа обследованных. Группа экстравертов – 25,0%, находится на третьем месте. Таким образом, среди врачей преобладали лица с промежуточными значениями экстра-интроверсии и интроверты.

Данные, полученные при проведении теста Айзенка,

Репозиторий ГрГМУ

свидетельствуют, что средние статистические показатели общительности у 27,5% медицинских работников со стажем менее 5 лет ниже (11,91±0,42), чем у 72,5% врачей, имеющих стаж работы более 5 лет (13,14±0,44).

По степени выраженности нейротизма медицинские работники были разделены на 4 группы: 1-я группа – 22,5% обследованных имели низкий уровень нейротизма, 2-я группа – 47,5% – средний уровень, 3-я группа – 22,5% – высокий уровень, 4-я группа – 7,5% – очень высокий уровень.

Установлено, что среди экстравертов и интровертов более многочисленными были группы лиц со средней степенью выраженности нейротизма (10,6±0,76 и 11,42±0,94, соответственно).

Вывод. Таким образом, состояние здоровья медицинского персонала определяется комплексным воздействием производственных факторов различной природы.

Литература:

1. Балка, О.И. Влияние профессиональных факторов на здоровье медицинских работников / О.И. Балка // Медицинские знания. – 2008. - №2. – С. 22-23.

2. Косарев, В.В. Основные профессиональные болезни медицинских работников / В.В. Косарев, Г.Ф. Васюкова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2007. - №2. – С. 25-29.

3. Кулябина, О.В. Безопасная больничная среда / О.В. Кулябина // Мир медицины. – 2005. - №1. – С. 4-6.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ НАУКИ И ПРАКТИКИ В БЕЛАРУСИ В КОНЦЕ XVIII – НАЧАЛЕ XX вв.

Наумов И.А., Тищенко Е.М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Несмотря на наличие отдельных комплексных научных исследований, посвященных развитию здравоохранения в Беларуси [13, 22], до настоящего времени отсутствует целостная картина становления гигиены как науки и практической деятельности в нашей стране в период с конца XVIII до начала XX вв.

Цель исследования: провести анализ становления гигиенической науки и практики в Беларуси с конца XVIII до начала XX вв.

Репозиторий ГрГМУ

Материал и методы. В работе с применением описательного и исторического методов обобщены данные литературы о становлении гигиенической науки и практики в Беларуси в рассматриваемый период.

Результаты. Предпринятые во второй половине XVIII в. мероприятия по развитию высшего медицинского образования в стране, предотвращению и ликвидации последствий эпидемий, широко распространенных на территории Беларуси в этот период, не позволили достичь существенных успехов в борьбе с ними [8], однако создали определенные предпосылки для становления гигиенической науки и практики в стране на новой методологической основе.

В соответствии Законом «Об укреплении губернской администрации на местах» (1775) в восточных губерниях Беларуси, присоединенных к Российской империи еще в 1772 г., была начата деятельность Приказов общественного призрения, в компетенцию которых входила, в том числе, и санитарная охрана населения [23]. Первые Приказы общественного призрения были созданы в Могилеве (1781) и Полоцке (1781), а после III раздела Речи Посполитой и полного включения территории Беларуси в состав Российской империи – в Минске (1796) и Витебске (1802) (в Вильно и Гродно функции Приказов до 1805 г. выполняла Литовская шпитальная комиссия). Тогда же в уездах были учреждены должности правительственных уездных лекарей [1].

Однако деятельность Приказов общественного призрения в области укрепления «народного здравия» была ограничена: они бесплатно обслуживали только часть городского населения, включая уволенных по болезни солдат, заключенных в тюрьмах, некоторые категории низших чиновников. Для большинства же населения была установлена плата, делавшая для крестьян и несостоятельного городского населения учреждения Приказа фактически недоступными [22].

Более «организованная» медицинская помощь, оказываемая на договорных началах фельдшерами, имела место для «казенных» крестьян, то есть, находившихся в ведомстве государственных имуществ или уделов. Содержание этих фельдшеров осуществлялось за счет крестьянских пожертвований. На две-три волости приглашался фельдшер. При

Репозиторий ГрГМУ

некоторых фельдшерских пунктах имелись даже приемные покои на 2–5 коек [1].

Согласно Указу от 19 января 1797 г. были образованы губернские врачебные управы (в Гродно в 1802 г. ее возглавлял доктор медицины И.К. Вирион) [10], на которые были возложены обязанности по медико-полицейскому надзору и принятию мер по борьбе с эпидемическими заболеваниями, контролю качества продуктов питания, состояния казарменных помещений и общего санитарного состояния войск, проведению судебно-медицинской экспертизы, контролю за деятельностью аптек и младшего медицинского персонала [20].

В 1797 г. на базе существовавшей Главной Литовской школы была создана Главная Виленская школа, преобразованная в 1803 г. в Виленский университет, функционировавший до 1832 г., в состав которого входил, в том числе, и медицинский факультет, что позволило обеспечить подготовку врачебных кадров для оказания медицинской помощи населению [5].

В 1803 г. в состав преподавательского корпуса университета входили 34 профессора и 12 адъюнкт-профессоров. Позднее при университете были открыты медицинский, ветеринарный, агрономический институты, обсерватория, ботанический сад и другие учебные и вспомогательные объекты. В последние годы существования университета в нем работали 47 профессоров, 36 из которых были уроженцами Беларуси и Литвы [27], внесшие значительный вклад в становление гигиенической науки в нашей стране.

Так, именно на медицинском факультете Виленского университета в 1804 г. впервые в Беларуси Августом Людвиговичем Бекю начато чтение лекций по гигиене и медицинской полиции [26].

А. Бекю (1771–1824), уроженец г. Гродно, по окончании Главной Виленской школы получил степени доктора философии (1789) и медицины (1793). В 1797 г. он был назначен на должность вице-профессора патологии, терапии и фармакологии, а в 1802 г. стал профессором патологии, философии, гигиены и медицинской полиции. С 1805 г. А. Бекю заведовал кафедрой физиологии, а с 1806 г. – первой в Российской империи кафедрой патологии и гигиены. В 1803 г. он

Репозиторий ГрГМУ

издал работу «О вакцине, или так называемой коровьей оспе». Ему также принадлежат научные труды по организации деятельности больниц и лечению в них («Известия о совершенствовании больниц» и «О надлежащем содержании больниц», 1807 г.), а также первые в Беларуси научные труды по детской гигиене. Возглавляемый им врачебный комитет по борьбе с эпидемиями внес значительный вклад в предупреждение развития эпидемий на территории Беларуси во время франко-русской войны (1812) [18].

Профессор химии и фармацевтики Виленского университета Анджей Снядецкий (1768–1838) в изданной в 1804–1811 гг. двухтомной монографии «Теория органических существ», переведенной на французский и немецкий языки, одним из первых в Европе обосновал идею о круговороте элементов в природе. В издаваемых в 1820-х гг. под его редакцией газете «Уличные ведомости» и журнале «Виленский дневник» (на польском языке) постоянно ставились вопросы улучшения санитарно-гигиенических условий жизни крестьян. Причем, ученый отмечал, что труд может стать как великим благом, так и огромным несчастьем, так как является «основной причиной утраты телом жизненных сил», а, значит, источником заболеваний. В связи с этим, именно «в бедных слоях населения и при плохом обеспечении армии чаще всего и возникают тяжелые заболевания, жертвами которых они же, в первую очередь, и становятся». Учитывая высокий авторитет профессора А.Снядецкого в вопросах гигиены и санитарной охраны населения, именно ему было доверено возглавить особый комитет по борьбе с холерой в Вильно и окрестностях (1831) [6].

Значительный вклад в становление гигиенической науки внесли прибывшие в 1804 г. в Вильно из Венского университета отец и сын Франки [10].

Профессор Иоганн Петер Франк (1745–1821) приступил к чтению лекций в Виленском университете 17 ноября 1804 г. Глубоко ознакомившись с постановкой образования в университете, он создал проект улучшения преподавания медицинских наук, основными положениями которого стали строгая последовательность в изучении медицинских наук, продление учебы на медицинском факультете до 6 лет,

Репозиторий ГрГМУ

расширение программы преподавания за счет создания двух кафедр (главных курсов) и двух дополнительных курсов. Общее число дополнительных курсов, по проекту И.П.Франка, одобренному на общем заседании профессоров университета 15 октября 1804 г., достигало девяти, включая «гигиену, или науку о сохранении здоровья, врачебную полицию и судебную медицину», «изъяснение патологии на больных в госпитале при вскрытии тел» и др. Одновременно И.П.Франком была организована образцово устроенная для своего времени терапевтическая клиника на 30 коек, в стенах которой 1 марта 1805 г. он начал «при больных читать лекции практического врачевания».

В 1805 г И.П.Франк переехал в Санкт-Петербург, где стал ректором и руководителем кафедры в Медико-хирургической Академии, деканом Медицинского совета. Ему было присвоено звание статского советника. Он стал членом Российской Академии наук (1804–1808). В 1805 г. И.П.Франк в проекте реорганизации академии предусмотрел выделение самостоятельной кафедры гигиены, что, однако, в силу разного рода причин реализовано не было. В 1808 г. И.П.Франк возвратился в Вену.

И.П. Франк является автором 9-томного капитального труда «Полная система медицинской полиции» (1799–1819). В этом издании подведен итог эмпирическому, созерцательному периоду развития гигиены («медицинской полиции») и заложены основы ее дальнейшего развития на новой методологической основе. В предисловии к первому тому И.П.Франк давал следующее определение науки: «Медицинская полиция – наука о профилактике, знание, которое ставит своей задачей охранять человека… от вредных результатов совместной, скученной жизни, поддержать его здоровье и отсрочить до возможного более дальние сроки наступления естественного конца жизни» [22].

Доктор медицины (1794) и профессор Виленского университета (1805) Иосиф Франк (1771–1842) возглавил кафедру внутренних болезней после отъезда отца в Санкт-Петербург. Он также стал учредителем Виленского медицинского общества (1805), которое объединило всех столичных медиков и врачей, живших в провинции, и издавало журнал «Памятники

Репозиторий ГрГМУ

Виленского медицинского общества» (на польском языке). Основанные им совместно с А.Бекю первые в Европе Институт вакцинации (1808), а через год и Институт материнства (1809) стали прообразами будущих медицинских научно-исследовательских институтов. Капитальный труд И.Франка «Правила практической медицины» долгие годы был энциклопедией лечения, настольной книгой для студентов медиков и врачей. Кроме того, И.Франк впервые в Беларуси приступил к исследованию причин заболеваемости и смертности населения в зависимости от условий жизни и климатических особенностей. Он также ввёл в медицинскую практику ведение истории болезни и обязательное вскрытие умерших в клиниках [18].

В 1824 г. ординарным профессором кафедры частной терапии и патологии Виленского университета и директором клиники внутренних болезней был назначен ученик И.Франка доктор медицины Викентий Данилович Герберский (1785–1826). Его научный труд «О госпиталях» является одним из первых сочинений в области «общественного здравия». За достижения в научной деятельности В.Л.Герберский награжден орденом Святого Владимира 4-й степени [10].

В числе первых в Беларуси научных трудов гигиенической направленности следует также отметить монографию «Антропология про физические и моральные особенности человека» (1818) доктора философии, медицины и хирургии Юзефа Ясинского (2-я половина XVIII в. – 1833) [18].

Весом вклад в становление гигиенической науки в Беларуси уроженца Белостока профессора Виленского университета доктора медицины (1821) Феликса Антоновича Рымкевича (1799–1851), возглавившего известную в России тех времен медицинскую научную школу, подготовившую более 30 докторов медицины. В 1830 г. Ф.А.Рымкевич совместно с Игнацием Фонбергом (автором трудов о целебных свойствах минеральной воды в Друскениках) издал в Вильно труд «Известия о холере и способах очистки воздуха во время эпидемии». В 1831 г. он принимал участие в борьбе с холерой в Брест-Литовске и 11 мая 1832 г. был избран членом Виленского гуманитарного общества [18].

Репозиторий ГрГМУ

Вопросам профилактики холеры уделял значительное внимание в своей научной деятельности уроженец имения Константиново Речицкого уезда Минской губернии профессор Московского университета статский советник Людвиг Степанович Севрук (1807–1852), окончивший Виленский университет. Этой проблеме он посвятил работу «О сущности холеры» (1849). За значительные заслуги в области медицины Л.С.Севрук был избран членом Варшавского врачебного общества (1844) и Шведского общества врачей в Стокгольме (1848) [10, 13].

С развитием в XIX в. физиологии, физики, химии и микробиологии стали развиваться общая и школьная гигиена. Первым, кто научно поставил вопросы школьной гигиены, был И.П.Франк: второй том его «Медицинской полиции», вышедший в свет в 1780 г., был посвящен школьной гигиене и назывался «Об охранении здоровья учащегося юношества и о надзоре, необходимом при учебных заведениях». Этот труд охватывал вопросы гигиены школьного здания, гигиены оборудования и гигиены учебно-воспитательной работы [22].

Значительный вклад в дальнейшее становление гигиены детей и подростков внес уроженец г. Могилева выпускник Виленского университета профессор медицины (1823) Кондратий Иванович Грум-Гржимайло (1794-1874). Им изданы три тома «Руководства к воспитанию, образованию и сохранению здоровья детей» (1843–1845). В первом томе уделялось внимание гигиене беременных, а также кормящих матерей и младенцев, во втором – гигиеническим проблемам детей дошкольного возраста, в третьем – гигиене юношеского возраста. Он первый в Российской империи последовательно разработал распорядок жизни учащихся. Предложенные им конкретные рекомендации позволяли педагогам и родителям в определенной мере ограждать учащихся от чрезмерного утомления, а, следовательно, и от резкого снижения работоспособности и ослабления защитных сил организма.

К.И. Грум-Гржимайло опубликованы популярные книги по гигиене, «Добрые советы матери», «Наставления по лечению детских болезней», «Руководство для прививания и предохранения от оспы», которые получили широкое

Репозиторий ГрГМУ

распространение среди населения. В течение более 30 лет (1833–1866) он издавал первую в Российской империи медицинскую газету гигиенической направленности «Друг здравия», популяризирующую медицинские знания. Учреждая в 1833 г. в Петербурге эту «народно-медицинскую» газету, К.И.Грум-Гржимайло писал: «Для большей славы русской медицины недостает еще литературной гласности. Остается только желать, чтобы врачи сообщали для всенародного сведения плоды своих знаний… Литературная гласность возбудит общее соревнование и любовь к наукам, опытам и открытиям; послужит к усовершенствованию и поддержанию истинной медицины в России» [10, 13].

Активным автором газеты «Друг здравия» был уроженец г. Могилева доктор медицины (1812) действительный статский советник Лев-Казимир Яковлевич Нагумович (1792-1853), окончивший Виленский университет. В Парижской медицинской академии (1815) Л.-К.Я. Нагумович сделал доклад «Об употреблении фосфора при лечении перемежающейся лихорадки», за который был избран членом-корреспондентом академии и получил от нее серебряную медаль. За особые заслуги в деятельности центральной комиссии по борьбе с холерой в Саратове Л.-К.Я. Нагумович (1830 г.) был награжден орденом Святой Анны с Императорской короной. В 1831 г. он совместно с иными известными врачами опубликовал «Трактат о повальной, заразной болезни, называемой холера», и несколько статей гигиенической направленности в «Трудах общества русских врачей». Незадолго до смерти Л.-К.Я. Нагумович был избран почетным членом Виленской медико-хирургической академии и Виленского медицинского общества, а также в знак признания его заслуг в военной медицине – почетным членом Военно-медицинского ученого комитета [10].

Несмотря на то, что к моменту закрытия Виленского университета (1832) количество врачей в белорусских губерниях в сравнении с иными губерниями Российской империи было весьма значительным (только в Вильно работали 179 врачей) [26], в целом оно не могло удовлетворить существовавшие потребности населения, которое в конце XVIII – первой половине XIX вв. пережило жестокий демографический кризис, связанный

Репозиторий ГрГМУ

с последствиями франко-русской войны 1812 г., неурожаями и массовым голодом, неудовлетворительными санитарно-гигиеническими условиями повседневной жизни, что создавало предпосылки для продолжения эпидемий (таблица). Так, от одной только холеры в 1831 г. в пяти белорусских губерниях умерли 39551 чел., а с 1847 по 1859 г. – 76864 чел. [6].

Таблица – Динамика населения Беларуси в 1796–1858 гг.

Год	*Все население, тыс. чел.*	*Сельское*		*Городское*	
		численность, тыс. чел.	*%*	*численность, тыс. чел.*	*%*
1796	2636,0	2543,5	96,5	92,5	3,5
1811	2981,0	2859,0	95,9	122,0	4,1
1815	2909,0	2814,0	96,7	95,0	3,3
1833	2826,0	2674,3	94,6	151,7	5,4
1851	3479,0	3235.4	93,0	243,6	7,0
1858	3398,0	3113,0	91,6	285,0	8,4

В борьбу с эпидемиями были вовлечены лучшие белорусские врачи – преимущественно выпускники Виленского университета и Виленской медико-хирургической академии. Так, уроженец Слонимского уезда, выпускник Виленского университета доктор медицины Франц Пучковский (1775–1838), работая Слонимским уездным врачом, три десятилетия руководил борьбой против эпидемий в Гродненской губернии. Уроженец Новогрудского уезда Петр Францевич Гноинский (1799–?), работая впоследствии там уездным врачом, также активно участвовал в проведении противоэпидемических мероприятий. Уроженец д. Стодолище Минского уезда, выпускник Виленского университета Василий (Вильгельм) Данилович Гинденбург (1799–1877) после окончания высшей школы занимался врачебной практикой в Минской губернии, а в 1825 г. был назначен Ельнинским (Смоленская губерния) уездным врачом. В 1867 г. он стал одним из инициаторов создания Минского общества врачей, и некоторое время исполнял обязанности председателя. Его активная врачебная и общественная деятельность нашла широкое признание: в 1871 г. в Минской мужской гимназии была учреждена стипендия его имени. В 1811 г. приехал на работу в Минск доктор медицины

Репозиторий ГрГМУ

(1805) Карл Иванович Гибенталь (1786–1858), окончивший Геттингенский и Марбургский университеты. В 1816 г. он переехал в Витебск, где, работая оператором и инспектором Витебской врачебной управы, в 1821 г. успешно ликвидировал вспышку «гнилой горячки с пятнами» и «желчной гнилой горячки с поносом, кровотечением и местным воспалением» в имении Межи Суражского уезда Витебской губернии [10, 13. 22].

После закрытия Виленского университета (1832) и Виленской медико-хирургической академии (1842) получение высшего медицинского образования с целью дальнейшего развития гигиенической науки для уроженцев Беларуси стало возможным только за ее пределами, в первую очередь, в Санкт-Петербургской медико-хирургической академии, а также Московском и Киевском университетах. Так, сын ректора Виленского университета, а позднее – президента Санкт-Петербургской медико-хирургической академии В.В.Пеликана уроженец г. Вильно доктор медицины (1847) Евгений Венцеславович Пеликан (1824–1884) в 1846 г. окончил курс медицинского факультета в Московском университете, и до 1858 г. состоял в должности профессора кафедры судебной медицины, медицинской полиции и гигиены Санкт-Петербургской медико-хирургической академии, а затем – директора медицинского департамента Министерства внутренних дел (до 1863 г.) и до кончины – председателя медицинского совета и ветеринарного комитета. Е.В.Пеликан долгие годы был редактором «Военно-медицинского журнала», основал журналы «Архив и Сборник судебной медицины и общественной гигиены», «Архив ветеринарных наук», в которых опубликовал ряд крупных трудов гигиенической направленности («Несколько вопросов по поводу распространения холеры в 1847 г.», «Несколько вопросов относительно эпидемической холеры в Санкт-Петербурге в 1847–50 гг.», «О проституции в медико-полицейском отношении», «О гигиеническом приготовлении мяса, бульона и хлеба, преимущественно на основании химических исследований», «Извлечение из отчета о поездке на Мариинскую водную систему в 1870 г.», «Главнейшие положения Тифлисской санитарной комиссии», «Труды комиссии, учрежденной к изысканию мер против сибирской язвы, на реке Шексне» и др.) [18]. Нормы

Репозиторий ГрГМУ

питания для учащихся первым в Российской империи разработал младший врач военной гимназии в Полоцке, доктор медицины Иван Петрович Зубковский (1847–1908), окончивший Санкт-Петербургскую медико-хирургическую академию. По материалам исследования санитарно-гигиенического состояния Полоцкой военной гимназии он защитил диссертацию (1879). После переезда в Санкт-Петербург он получил чин действительного статского советника. Профессор Лев Александрович Малиновский (1854–1915), окончивший Санкт-Петербургскую медико-хирургическую академию, в 1883 г., работая в должности главного врача Могилевской больницы приказа общественного призрения, оборудовал операционный блок асфальтовым покрытием и водопроводом. В 1887 г. он был избран президентом общества врачей Могилевской губернии, впоследствии имел чин надворного советника и награжден орденом Святого Станислава второй степени. Доктор медицины (1880) выпускник Киевского университета, Иван Павлович Головачев (?–1891), с 1863 г. работавший в должности заместителя губернского врачебного инспектора в Минске и являвшийся в 1871–1878 гг. президентом научного общества минских врачей, разработал гигиенические вопросы профилактики туберкулеза и раскрыл социальный характер данного заболевания (1880) [15].

К середине XIX в. прогресс науки, общественной жизни и культуры выдвинул новые задачи перед гигиенической наукой и практикой. Для их решения потребовались научно обоснованные положения, базирующиеся на точных исследованиях и эксперименте.

На достижение этих целей была нацелена и деятельность губернских обществ врачей, первые из которых были созданы в 1862 г. в Минске и Могиле [13, 22].

Минское общество врачей было создано по инициативе уроженца Речицы доктора медицины (1823) губернского врачебного инспектора Даниила Осиповича Спасовича (1797–1882), выпускника Виленского университета. На первом же заседании, собравшем 18 медиков, были определены его задачи: борьба с эпидемиями, организация медицинской помощи населению, изучение санитарного состояния города и губернии.

Репозиторий ГрГМУ

На протяжении десятилетий члены общества занимались научными исследованиями, собирали статистические материалы о заболеваемости и смертности населения, устанавливали причины распространения заразных болезней. Организация составила медико-топографическое и санитарно-статистическое описание городов и местечек Минской губернии, наладила лабораторные санитарно-гигиенические исследования воды и продуктов, создала санитарно-бактериологическую лабораторию и дезинфекционную камеру, открыла амбулаторию для больных туберкулёзом (1912). Минское общество врачей провело 3 съезда врачей Минской губернии (1908, 1911, 1914). В «Трудах минских врачей» публиковались отчеты о деятельности организации, медицинская хроника, научные статьи социально-гигиенической направленности. В 1910–1915 гг. общество издавало журнал «Минские врачебные известия». Активный деятель общества санитарный врач Антон Филиппович Недзведский (1859–1913) впервые на научной основе обосновал необходимость проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий и благоустройства г. Минска [6].

В 1869 г. был утвержден устав Общества врачей Гродненской губернии, в котором среди решаемых задач определялись также «взаимное друг к другу сообщение практических наблюдений о характере болезней, их успешном лечении, о новых открытиях и изобретениях, личное более тесное между собой сближение для поддержки доброго согласия и взаимодействия в виду пользы науки и общественного здравия» [22].

В 1874 г. основано Витебское медицинское общество [13].

Значительную роль в развитии гигиены сыграли открытия бактериологии и создание гигиенических лабораторий и бактериологических отделений. Так, в Вильно стараниями врача П.Багенского в 1886 г. открыт постоянно действующий телятник, в котором проводились процедуры с целью получить детрит для прививок против оспы. С 1897 г. по инициативе врача В.Орловского стала действовать станция Пастера, где делались прививки против бешенства. На Лукишкском предместье в 1898 г. были успешно проведены испытания паровой дезинфекционной камеры, давшие самые лучшие результаты согласно санитарно-техническим требованиям гигиены того времени [6].

Репозиторий ГрГМУ

Вместе с тем, передовые отечественные гигиенисты никогда не стояли на позициях моноказуализма, а, напротив, подчеркивали, что борьба с эпидемиями, обеспечение санитарного благополучия тесно связаны с социальными преобразованиями, и поэтому гигиена не может ограничить свою работу только лабораторными исследованиями. Ф.Ф.Эрисман во вступительной лекции, опубликованной в «Курсе гигиены» (1887) выразил свой взгляд на значение гигиенической науки следующими словами: «Заявите, что гигиена не есть наука об общественном здоровье, а что она должна заниматься лишь разработкой частных вопросов в стенах лабораторий, и перед вами останется призрак науки, ради которого трудиться не стоит».

Следует отметить, что в этот период гигиенические исследования в Беларуси вышли за пределы лабораторий и получили широкое применение в медицинской практике. Так, например, в 1889 г. в Минске издана монография первого санитарного врача г. Минска П.А. Грацианова «Очерк врачебно-санитарной организации русских городов», которая стала одним из первых социально-гигиенических научных трудов в Российской империи, посвященных проблемам улучшения санитарного состояния в городских поселениях [6].

Характерное для отечественной гигиены ее общественное направление было связано не только с тем, что изменился объект изучения – вместо состояния здоровья отдельного человека гигиена перешла к изучению состояния здоровья коллективов людей, но и с тем, что существенно изменились направление гигиенических исследований и методика работы. При этом они стали приобретать широкий общественный резонанс. Так, по инициативе уроженца с. Пятевщина Минского уезда профессора Петербургской Военно-медицинской академии Федора Игнатьевича Пастернацкого (1845–1902), в 1894 г. была проведена первая Всероссийская гигиеническая выставка [19]. Эта выставка заложила основы широкого распространения социально-гигиенических знаний среди населения, в том числе и белорусских губерний, условия жизни в которых во второй половине XIX в. все еще были далеки от удовлетворительных, а становление государственной системы оказания медицинской

Репозиторий ГрГМУ

помощи значительно сдерживалось из-за проводимой царским правительством политики: в крае отсутствовали учреждения для получения высшего медицинского образования и был запрет на введение земского самоуправления и связанной с ним системы земской медицины. Так, если в 1892 г. в 12-ти неземских губерниях, включая белорусские, 1 врач приходился на 8640 квадратных верст и 101300 душ населения, то в 34-х земских губерниях – уже на 1800 квадратных верст и 42000 душ населения, соответственно [20]. Кроме того, как в 1881 г. отмечал Оршанский уездный врач: «Относительно образа жизни сельского населения, то он во всех отношениях не соответствует требованиям гигиены, живет оно в тесных, плохо освещенных, сырых домах, в которых всегда полно дыма, редко в каком доме имеется деревянный пол; в зимнее время в тесный дом, где размещается многочисленное семейство, вносятся телята, ягнята, кормятся свиньи, отчего глиняный пол, особенно около дверей, превращается в грязь…, такое не встречается только у очень зажиточных крестьян, но таких мало». Такое нежелательное соседство человека, домашних животных и птиц в холодную пору года, наличие в деревнях небольших, с малыми окнами, курных без пола домов, отмечалось гомельским, игуменским, могилевским, климовичским, пинским и другими уездными врачами [6]. Характеризуя быт крестьян Гродненской губернии, газета «Минский листок» в 1892 г. писала: «Крестьянские дома в большинстве курные, это значит без труб, имеют очень убогий вид как извне, так изнутри; сырой земляной пол, закопченные стены, грязь, скромная утварь оставляют тяжелое впечатление у нового человека» [4]. Причем, в таких условиях жили не только беднейшие крестьяне. Жилье среднезажиточного беларуса выглядело следующим образом: «Строение все деревянное, без фундамента, прямо на земле. Крыша соломенная или с жердей. Пол внутри отсутствует: его заменяет земля…, кроватей нет совсем: их заменяют или земляной пол, или специальный помост между печью и стеной аршина на два от земли, а над ними полати. Освещается дом очень слабо: более двух окон с шестью малюсенькими стеклами в доме бывает редко» [21].

Санитарные условия в городах были еще хуже. Только центральные улицы губернских городов были мощенными и

Репозиторий ГрГМУ

имели освещение. Окраины городов, где жили рабочие, ремесленники, мещане, торговцы, имели весьма неприглядный вид и в непогоду становились трудно проходимыми [7]. На окраинах городов возникали целые рабочие поселки, застройка которых была хаотичной и скученной. Типичным видом казенного жилья были казармы и бараки, в которых количество жителей всегда в 2–3 раза превышало санитарные нормы. Казармы для семейных рабочих разделялись на маленькие комнаты в 4 квадратные сажени. Иногда в такую комнату заселялись по две семьи. Значительно реже семья занимала две комнаты по четыре и три квадратные сажени. Часть рабочих с небольшими доходами вообще не имели возможности снять какое-либо жилье. Многие из них ночевали на чердаках, в сараях у хозяев или просто под открытым небом. Это стало основанием для открытия в городах ночлежных домов [11].

Постоянными источниками инфекционных заболеваний были городские дворы. Их неудовлетворительное санитарное состояние регулярно подчеркивалось чиновниками разных рангов. Причинами этого было отсутствие канализации. Причем, помои и отходы жизнедеятельности зачастую выливались прямо на улицы. Централизованного вывоза нечистот не существовало. В городских дворах в теплую пору года роились мухи, и стоял неприятный запах. Использовавшаяся горожанами вода не соответствовала санитарным нормам [6].

Неудовлетворительными были и условия труда рабочих. Рабочий день нередко превышал 12 часов. Многие предприятия занимали сырые, тесные, неприспособленные для производства помещения. Среди них были Брестская гильзовая фабрика, Гродненская табачная фабрика «Прогресс» (из-за высокой заболеваемости рабочих на ней в 1867 г. был открыт первый в Беларуси здравпункт) и др. Из-за плохой вентиляции рабочим спичечной фабрики приходилось постоянно вдыхать пары фосфора. Воздух типографий и гончарных предприятий был пропитан свинцом, текстильных фабрик – парами растворителей и красок. Это приводило к многочисленным случаям отравлений. Нередким явлением на кожевенных заводах было заражение сибирской язвой [3].

Неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия

Репозиторий ГрГМУ

труда и быта являлись причиной множества эпидемий среди населения Беларуси во второй половине XIX в. Так, как свидетельствует медицинская статистика, эпидемические заболевания были распространены на всей территории страны и сменяли друг друга в зависимости от поры года, сопровождаясь высокой смертностью. Причем поражали они приблизительно в одинаковой степени как горожан, так и сельских жителей. Согласно неполным данным минского врачебного управления, в Борисовском, Слуцком, Игуменском и Пинском уездах регистрировались коклюш, дизентерия, скарлатина: из 1447 заболевших умерли 15,5% пациентов [6].

Каждый год повторялись эпидемии оспы. В 1863–1873 гг. оспой болели более 26246 чел., из них 20,7% умерли. В 1896-1901 гг. оспа была выявлена у 31999 пациентов, из которых 14,7% умерли. Однако недостаток врачебного персонала не позволял в достаточной мере охватить вакцинацией даже детей. Так, в Гродненской губернии в 1879 г. оспенная прививка была сделана только 37,2% новорожденных, в 1887 г. – 64,9%, в 1897 г.– 76,1%. Приблизительно таким же был средний показатель по всем белорусским губерниям. Только к 1900 г. удельный вес привитых повысился до 89,5% [6].

Тяжелейшая эпидемия дизентерии в течение 6-ти лет (1889–1995) удерживалась в Минской губернии. За это время было зарегистрировано 30824 случая заболевания при среднем показателе смертности, составившем 12,1%, в отдельных уездах (Слуцкий, Пинский и Мозырский) он достигал 30% [6].

Настоящим народным бедствием был туберкулез, что обусловливалось антисанитарными жилищно-бытовыми условиями, а также непосильным трудом, недостаточным и несбалансированным питанием. На первом съезде врачей Минской губернии врач Наполеон Казимирович Чарноцкий (1866–1937) отмечал: «Простой народ считает туберкулез совершенно неизлечимым, обращается только за диагнозом… Сельскому врачу невольно приходится наблюдать быстрое вымирание целых крестьянских семей, переползание из дома в дом этой самой смертельной из всех болезней, борьба с которой у нас еще не началась» [25].

Однако самой опасной инфекционной болезнью была

Репозиторий ГрГМУ

холера, дававшая самые высокие показатели смертности. Так, в 1866 г. из 21 тыс. заболевших умерли 28,5% пациентов, а в 1871 г. из 35439 заболевших умерли 37,2% больных [2]. Новая волна эпидемии прокатилась по Беларуси в 1891 г., однако, благодаря своевременно принятым профилактическим мерам (были построены специальные бараки для больных, проводилась дезинфекция водных источников, дворов, фабрик, заводов, мест скоплений людей), ее результаты оказались менее тяжелыми. В 1895 г. очаги заболевания удалось ликвидировать [6].

Несмотря на неудовлетворительное санитарное состояние большинства населенных пунктов, во второй половине XIX в. медицинские учреждения Беларуси все еще были весьма малочисленными и оставались в подчинении Приказов общественного призрения. Причем, губернским Приказам общественного призрения выделялись из государственной казны только незначительные средства для бесплатного обслуживания населения. Кроме того, существенным недостатком в медицинской помощи являлась ограниченность численности врачебного персонала [14].

Массовые эпидемии ускорили принятие Государственным Советом 24 декабря 1868 г. Положения об устройстве сельской врачебной медицины, которое применялось в тех губерниях, включая белорусские, где не было введено Положение о земских учреждениях. Согласно этому Положению, на каждый уезд назначались 1 врач, 3 повивальные бабки и 7–9 фельдшеров. Обязанности медицинского персонала были определены утвержденной Министерством внутренних дел от 1 мая 1869 г. Инструкцией о порядке исполнения обязанностей сельскими врачами, ветеринарами и прочими служащими по сельской врачебной части [9]. В ней указывалось, что сельский уездный врач должен обеспечивать исполнение требований о врачебной помощи со стороны сельских жителей и выезжать по приглашению участковых фельдшеров и повивальных бабок в случаях угрозы жизни, необходимости хирургического вмешательства или эпидемии. Таким образом, была учреждена известная в истории отечественного сельского здравоохранения «разъездная медицина», просуществовавшая в Беларуси официально до 1887 г., а фактически до начала XX в.

Репозиторий ГрГМУ

Одновременно предусматривалось и открытие сельских больниц, но выделение средств на их строительство и содержание не производилось. Поэтому крестьяне многих уездов открывали больницы в крестьянских избах и содержали их на свои собственные средства, нанимали сверхштатных фельдшеров, а иногда и врачей [10].

В 1887 г. в не земских губерниях был увеличен штат сельских врачей и фельдшеров, было введено также обязательное строительство сельских больниц. Медицинская помощь сельскому населению, согласно нововведению, должна была основываться на следующих положениях:

1) бесплатный прием и лечение больных из среды местного населения;

2) стремление приблизить к сельскому населению врачебную помощь;

3) стационарный способ врачебной помощи;

4) обращение расходов, связанных с организацией сельской врачебной части, на местный земский сбор с целью равномерного распределения тяжести обложения на врачебную помощь, падавшую до того времени исключительно на крестьян [1, 16].

В соответствии с этим, в каждом уезде должно было быть 2 врача, 10–12 фельдшеров и по 3 повивальные бабки. Каждый уезд разделялся на два участка, на территории которых предопределялось строительство больницы и двух приемных покоев на 2–4 койки. Разъездная до того времени система врачебной помощи была официально заменена полуразъездной, смешанной. В круг деятельности врача участка входили: лечебная работа в больнице, ежемесячный выезд в приемные покои для наблюдения за работой фельдшеров и контроль деятельности фельдшеров при волостных правлениях. Указанная реорганизация сельской врачебной части заложила основу улучшения организации медицинской помощи на селе [1, 10].

Так, в 1888 г. в Витебской губернии было уже 29 больниц, в которых работал 81 врач, причем 14 больниц содержались на средства крестьян. В 1889 г. в Виленской губернии насчитывалось 905 медицинских работников; при врачебном отделении работали 3 врача, в больницах Приказа общественного призрения – 13 врачей, в уездных больницах – 7 врачей, в

Репозиторий ГрГМУ

городских больницах – 8 врачей, в сельских участковых больницах – 14 врачей, 88 специалистов работали вольнопрактикующими врачами. В 1891 г. в Гродненской губернии функционировали 87 больничных заведений на 812 коек, включая 17 сельских лечебниц на 102 койки и 36 врачебных приемных покоев, в которых работали 129 врачей. В 1895 г. в Минской губернии работали 216 врачей, включая 114 вольнопрактикующих. Функционировали 43 больницы на 1281 койку, включая 9 больниц Приказа общественного призрения и 12 сельских лечебниц, а также 44 приемных покоя для сельского населения на 88 коек. 1 врач приходился на 8907 жителей губернии, в том числе в Минске – 1 врач приходился на 1418 жителей, в уездных и заштатных городах – на 2795 жителей, в уездах – на 18570 жителей [10, 17].

В 1890-х гг. уездными врачами проводились мероприятия, направленные на профилактику эпидемических заболеваний. Так, в Витебской губернии «при участии чинов полиции» были «принимаемы более или менее радикальные меры, заключавшиеся в санитарном осмотре разных предметов, могущих иметь влияние на состояние общественного здравия как то: находящихся в продаже съестных и питейных припасов, фабричных, промышленных и торговых заведений, площадей, улиц, постоялых дворов, мясных лавок, боен» [6].

Еще более быстрыми темпами сельская медицина стала развиваться после введения в 1903 г. Положения об управлении земским хозяйством в не земских губерниях, включая Минскую, Могилевскую и Витебскую. В этих губерниях медицинские учреждения были переданы из Приказа общественного призрения земским врачебным управам. Местные органы государственного управления впервые законодательно обязывались проявлять заботу о медицинской помощи населению, улучшении санитарных условий, предупреждении и пресечении эпидемий. Открытие сельских врачебных участков сопровождалось в большинстве случаев учреждением при них больниц. С первых лет своего существования земская медицина стала играть определяющую роль в организации медицинского обслуживания населения, а также в различных сторонах социальной жизни. Этому способствовали муниципальное финансирование,

Репозиторий ГрГМУ

территориально-участковый принцип, направленная деятельность санитарной организации, нравственный уровень и общественные позиции земских врачей. С этого периода разъездная система сменилась стационарной, что явилось важной вехой в деле улучшения медико-санитарной помощи сельскому населению. Была также организована значительная сеть медицинских учреждений, помощь пациенту в зависимости от тяжести его состояния оказывалась на одном из этапов: фельдшерский пункт, сельская участковая больница, уездная больница, губернская больница. Причем, медицинская помощь оказывалась бесплатно. Была организована сеть медико-статистических учреждений. Таким образом, в рамках земской медицины были сформулированы и отработаны многие организационные принципы, важнейшие из них – участковость, этапность и создание санитарной организации, в состав которой входили уездный и губернский санитарный врач, уездный и губернский санитарный совет.

В 1911 г. во всех пяти белорусских губерниях были введены земские выборные органы, которые способствовали расширению медицинской помощи сельскому населению [24]. Развитие сельской медицинской помощи в Беларуси за трехлетний период земства (с 1911г. по 1913 г.) характеризовалось относительно высокими темпами роста медицинских учреждений. Тем не менее, число участковых учреждений оставалось недостаточным, особенно с учетом того, что они выполняли весь объем медико-санитарной службы из-за отсутствия санитарных и других специализированных учреждений. Так, в 1911 г. в Минской губернии функционировали 56 земских участковых и больничных врачей (45,2% врачей, состоящих на государственной службе), а также 43 земские больницы (53,8% от общего числа больниц в уездах) на 703 койки (69,4% от всех развернутых коек). В Минске функционировали 3 земские больницы на 360 коек, земская Пастеровская станция. В 1914 г. на территории Беларуси было 106 сельских больниц, 93 сельских приемных покоя, 263 фельдшерских пункта. Общий коечный фонд составлял 1530 койко-мест. Значительно увеличилось количество медицинского персонала: с 2248 в 1900 г. до 3189 – в 1914 г. Среди них: 796 врачей, 378 стоматологов, 1254 фельдшера

Репозиторий ГрГМУ

и 761 акушерка. Кроме штатных врачей, в городах частной практикой занимались десятки специалистов «узких» специальностей [6, 12].

Роль и место земской медицины в Беларуси наиболее отчетливо представлены в принципах, сформулированных в резолюции съезда земской медицины Витебской губернии 2–4 мая 1917 г.:

– общественная земская врачебно-санитарная помощь должна быть построена на принципах бесплатности и общедоступности;

– осуществление организации врачебно-санитарного дела должно проводиться в жизнь местными органами самоуправления при непосредственном руководстве коллегиальных врачебно-санитарных органов, построенных на демократических началах с привлечением населения к активному участию в общественной санитарии;

– основной ячейкой общественной земской медицины является врачебный участок, оборудованный и приспособленный для оказания амбулаторной помощи общим и острозаразным больным, обслуживающий территорию не более 315 квадратных верст (радиус 5–10 верст; подлежал уточнению в зависимости от плотности населения);

– принадлежностью каждого врачебного участка должны быть санитарная единица, санитарное попечительство, организованные самим населением, объединенные в участковый санитарный совет под руководством местного участкового врача;

– для коллегиального ведения дела весь участковый медицинский персонал объединяется в уездный врачебно-санитарный совет;

– для объединения деятельности участковых санитарных советов в осуществлении предупредительных мер должен быть санитарный врач, специально знакомый с общественной медициной, а для борьбы с эпидемиями – эпидемический отряд;

– борьба с эпидемиями, как и организация санитарной части уездов, должна всецело лежать на уездных земствах;

– в каждом уезде должен быть эпидемиолог и санитарный врач; санитарный врач должен заведовать санитарно-статистическим бюро при уездной земской управе;

Репозиторий ГрГМУ

– при губернской земской управе должно быть учреждено врачебно-санитарное бюро, которое в объединительных целях должно периодически созывать губернский врачебно-санитарный совет; совет мог созывать съезд [24].

Данные принципы, по сути, представляли собой программу действий на перспективу. Однако в силу объективных причин, связанных с политическими и военными событиями того времени (первая мировая война, Октябрьская революция 1917 г.), эта программа не была реализована.

Вывод. Таким образом, на протяжении рассматриваемого периода гигиеническая наука и практика в Беларуси прошла сложный путь становления и развития.

Литература

1. Агиевец, С.В. Теоретические проблемы правового регулирования медицинской помощи: монография / С.В. Агиевец. – Гродно: ГрГУ, 2002. – 168 с.
2. Архангельский, Г.И. Холерные эпидемии в Европейской России в 50-летний период: 1823–1872 гг. / Г.И. Архангельский. – СПб., 1874. – С. 208–221, 292–295.
3. Бараноўскі, Л.С. Жыллевыя ўмовы чыгуначных рабочых Беларусі канца XIX – пачатку XX ст. / Л.С. Бараноўскі // Весці АН БССР. Сер. грамад. навук. – 1976. – № 4. – С. 112–114.
4. Белоруссия в эпоху капитализма: Сб. документов. – Минск, 1987. – Т. 1. – С. 188.
5. Бизюлявичюс, С.К. Из истории медицины и естествознания в Вильнюсском университете (до 1803 г.) / С.К. Бизюлявичюс, В.Ю. Грибаускене // Из истории медицины: сб. статей. – Рига: АВОТС, 1980. – Т.XII. – С. 100-101.
6. Гісторыя Беларусі: У 6 т. Т.4. Беларусь у складзе Расійскай імперыі (канец XVIII – пачатак XX ст. / М.Біч [і інш.]; Рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш]. – Мінск: Экаперспектыва, 2005. – 519 с.
7. Голынец, Л.И. К изучению в медико-топографическом и статистическом отношении губернского города Могилева / Л.И. Голынец. – СПб, 1887. – С. 15.
8. Грицкевич, В.П. С факелом Гиппократа: Из истории белорусской медицины / В.П. Грицкевич. – Минск: Наука и техника, 1987. – 271 с.
9. Егорышева, И.В. Реформирование медицинского законодательства в Российской империи в конце XIX – начале XX веков / И.В. Егорышева, Е.И. Данилишина // Материалы науч.- практ. конф., посв. 55-летию победы в ВОВ 1941–1945 гг.– М.: НИИ соц. гигиены, экон. и управл. здравоохр. им. Н.А. Семашко РАМН, 2000. – С. 70 – 71.
10. Дзеячы аховы здароўя і медыцынскай навукі Беларусі і Літвы на пераломе XVIII–XIX стагоддзяў: матэрыялы нав.-практ. канф. (Гродна, 11-12 траўня 1992 г.). – Гродна–Белавічы, 1992. – 111 с.
11. Иванов, В.М. Очерк быта промышленных рабочих дореволюционной Белоруссии / В.М. Иванов. – Минск, 1971. – С. 65–68.
12. Игнатович, Ф.И. Санитарно-эпидемиологическое состояние Гродненской губернии второй половины XIX–начала XX века / Ф.И. Игнатович // Здравоохранение Белоруссии. – 1971.– №9. – С. 78–80.
13. Крючок, Г.Р. Очерки истории медицины Белоруссии / Г.Р. Крючок. – Минск: Беларусь, 1976. – 264 с.

Репозиторий ГрГМУ

14. Кузьмин, В.Ю. О медицине приказа общественного призрения / В.Ю. Кузьмин // Материалы науч.- практ. конф., посв. 55-летию победы в ВОВ 1941–1945 гг.– М.: НИИ соц. гигиены, экон. и управл. здравоохр. им. Н.А. Семашко РАМН, 2000. – С. 88–89.

15. Кульпанович, О.А. Экономика здравоохранения Беларуси в XIX – начале XX века. Они были первыми / О.А. Кульпанович // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2012. – №1. – С. 71–73.

16. Мирский, М.Б. Государственная медицина России (XVI–XX вв.) / Медицина и здравоохранение в дни войны и мира // Материалы науч.- практ. конф., посв. 55-летию победы в ВОВ 1941–1945 гг.– М.: НИИ соц. гигиены, экон. и управл. здравоохр. им. Н.А. Семашко РАМН, 2000. – С. 46–54.

17. Отчет о состоянии народного здравия и организации врачебной помощи в России за 1896–1901 гг. – СПб., 1905. – С. 2–13.

18. Пилипцевич, Н.Н. Развитие здравоохранения Беларуси в IX – начале XX веков / Н.Н. Пилипцевич, Т.П. Павлович, А.Н. Пилипцевич // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2009. – №2. – С. 73–79.

19. Пилипцевич, Н.Н. Федор Игнатьевич Пастернацкий – великий сын земли белорусской / Н.Н. Пилипцевич, Т.П. Павлович // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2004. – №6. – С. 50–55.

20. Россия: Энциклопедический словарь. – Ленинград: Лениздат, 1991. – 922 с.

21. Руднев, Я.И. русская земля (природа, страны, население и его промыслы) / Я.И. Руднев. – СПб., 1899. – Т. 7. – С. 160-161.

22. Тищенко, Е.М. Здравоохранение Беларуси в XIX-XX веках: монография / Е.М. Тищенко. – Гродно: ГрГМУ, 2003. – 207 с.

23. Тищенко, Е.М. Приказная медицина Беларуси (1795 – 1914) / Е.М. Тищенко // Медицина и здравоохранение в дни войны и мира // Материалы науч.- практ. конф., посв. 55-летию победы в ВОВ 1941–1945 гг.– М.: НИИ соц. гигиены, экон. и управл. здравоохр. им. Н.А. Семашко РАМН, 2000. – С. 106–107.

24. Тищенко, Е.М. Земская медицина Белоруссии (1903 – 1918) / Е.М. Тищенко // Материалы III симпозиума «Земская медицина и современное здравоохранение». – М.: НИИ соц. гигиены, экон. и управл. здравоохр. им. Н.А. Семашко РАМН, 1998. – Выпуск 2. – С. 97–99.

25. Труды первого съезда врачей Минской губернию – Минск, 1909. – С. 120.

26. Balinski, M. Dawna Akademia Wilenska / M. Balinski. – СПб, 1862. – S. 257, 259, 267.

27. Brensztein, M. Biblioteka uniwersytetcka w Wilnie do roku 1832-go / M. Brensztein. – Wilno, 1922. – S. 16, 93, 121.

ЭМПИРИЧЕСКИЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ ГИГИЕНЫ В БЕЛАРУСИ

Наумов И.А., Тищенко Е.М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Несмотря на наличие отдельных комплексных научных исследований, посвященных развитию медицины в Беларуси в средневековый период, эпохи возрождения и просвещения [9], до

Репозиторий ГрГМУ

настоящего времени отсутствует целостная картина зарождения гигиенической науки и практической деятельности в нашей стране.

Цель исследования: изучить эмпирический этап развития гигиенической науки и практики в Беларуси.

Материал и методы. В работе с применением описательного и исторического методов обобщены данные литературы о зарождении гигиенической науки и практики в Беларуси.

Результаты. В Беларуси процесс накопления гигиенических знаний в эмпирической форме начался еще в условиях формирования и укрепления первых государственных образований – Полоцкого, Туровского и Смоленского княжеств (IX–XIII вв.), чему способствовало принятие христианства (988 г.). Так, в сочинении «Слова» епископ Кирилл Туровский с христианских позиций изложил взгляды на природу человека, которая находится в тесной взаимосвязи с внешним миром. Он придавал первостепенное значение в жизнедеятельности человека солнцу и воде. Кирилл Туровский подчеркнул, насколько для сохранения жизни и здоровья человека важны пища и одежда, обосновывал необходимость психической деятельности для укрепления здоровья [1, 14]. Кроме того, достаточно широкое распространение на белорусских землях получили такие компилятивные трактаты из работ античных врачей, как «Физиолог» и «Шестоднев Иоанна Экзарха Болгарского», в которых приведены обширные медико-биологические сведения.

Раннефеодальный период развития белорусского общества характеризовался частыми междоусобными войнами и сопровождавшими их эпидемиями, наиболее крупные из которых зарегистрированы в летописях в 1158 и 1187 гг. [2] Эпидемиям нередко предшествовали засуха и голод, а также вторжения неприятеля. Однако именно в этот период возникают эмпирические гигиенические понятия о контактной передаче болезней через заразные начала (миазмы). При этом в условиях, когда жилища знати («грады») возводились на возвышенных песчаных местах, а бедняцкие хаты ставились в «посадах» на низких, часто заболоченных участках, во время эпидемий

Репозиторий ГрГМУ

предпринимались первые санитарные мероприятия по изоляции очагов инфекционных заболеваний для сохранения здоровья и жизни населения. Так, например, умерших хоронили как можно глубже и дальше от населенных пунктов. Практиковалась санитарная обработка в банях-парилках. Бани также использовались для дезинфекции одежды и для многих лечебных мероприятий. Первая же общественная система медицинской помощи населению, основанная на милосердии и благотворительности, была реализована в деятельности шпиталей при церквях и монастырях, первый из которых основан в X в. полоцкой княжной Рагнедой в Заславле [2].

Дальнейшее развитие система эмпирических гигиенических знаний и формирования санитарной культуры населения получила в период Великого княжества Литовского (XIII–XVIII вв.).

Так, на основе подробных инвентарных описаний городов, местечек и господских дворов можно проследить развитие знаний о гигиене жилища *(коммунальная гигиена)*. Так, основным строительным материалом по всей территории Беларуси было дерево, причем, господские деревянные дома строили из добротных сосновых бревен, стены их стесывались не только внутри, но и снаружи. Они выделялись среди прочих построек своей высотой за счет подведения под них фундаментов. Это обеспечивало сухость и сохранение тепла в жилых помещениях. Жилье нередко складывалось из нескольких срубов-клетей, стоящих порознь или соединенных сенями. Все это создавало простор и хорошую вентиляцию. К концу XVIII в. кирпичные и каменные дома в больших городах вытеснили деревянные жилые постройки. В XVIII в. происходило дифференцирование жилых и служебных помещений. Появляются прихожая, гардероб, гостиная, кофейная, лакейская. Наблюдалась тенденция к более рациональной и функциональной планировке здания, анфиладная связь помещения постепенно заменяется более удобной, коридорной. В двухэтажных постройках верхние этажи занимали жилые комнаты, а первый этаж отводился под парадные помещения. Внутри жилищ делались теплые уборные [3, 5].

Повсеместно в XVI–XVIII вв. избы («святліцы», «пакоі»), в которых жили хозяева имений, отапливались высокими печами

Репозиторий ГрГМУ

типа голландских, обложенными кафелем. Причем, печи были с трубами, выводившимися наружу, окна стеклились. Поначалу оконные переплеты делали из металла. Со временем перешли к большим рамам, которые в XVII в. постепенно заменялись деревянными. Для освещения в темное время суток в таких домах зажигали восковые свечи и фонари [4, 6].

В домах состоятельных людей были кровати («ложкі»). Матрацы для них набивали мхом, соломой, а у тех, кто был еще богаче, - шерстью, пухом и пером. В завещании 1593 г. одной помещицы из имения Сенница (под Минском) перечислялись следующие виды постельного белья и постельные принадлежности: «дзет», «коўдра», «просціцы», или «простыры» (простыни), перинные наволочки, подушки, «коцы» (одеяла) [4, 5].

Перед главным входом строили «ганак» (крыльцо) с лестницей. Наличие его помогало сохранять в жилье чистоту. Высокие здания крылись гонтом, реже – тесом и дранкой.

Для утепления и господских, и крестьянских домов между бревнами прокладывали мох. В зажиточных домах настилались тесовые полы и потолки. Их нередко красили, стены «тынкавалі» (обмазывали глиной), затем белили, оклеивали бумажными обоями, а то и обивали материей. И стены, и полы украшались и утеплялись у богатых коврами («каберцам») и шкурами, а в более скромном жилье – рогожами и холстом. Избы дворовой челяди, крестьян и бедных горожан строились из леса разных пород, бревна сруба не стесывались, крыша нередко крылась соломой. Дома эти ставились на землю. На той территории Беларуси, где после ледника осталось много камней (преимущественно на севере), делали каменный фундамент, предохраняющий жилье от сырости. Наряду с двухкамерными постройками (когда хата и сени находились под одной крышей) были широко распространены и однокамерные хаты без сеней. Проезжавший через белорусские земли в 1590 г. немецкий пастор И. Вундерер писал об избах крестьян: «У земли они имеют большое четырехугольное отверстие для входа и выхода воздуха. На другой стороне - два или три отверстия поменьше, в которых вместо стекол были вставлены сухие пузыри из зверей. Избушки эти покрыты досками и древесною корою». В белорусских

Репозиторий ГрГМУ

селениях было довольно много курных («черных») хат с низким потолком без дымовой трубы и без деревянного пола. Дым во время топки шел прямо в жилое помещение, а затем выходил либо в сени через дверь, либо в сени или на чердак через специальное отверстие. Печь была повернута устьем к боковому окну. Для освещения служили небольшие просветы в стене, которые часто не имели рамы. Средняя величина таких окон равнялась 35х35 см, но встречались и размером 18х26 см. Нередко окна затягивали бычьими пузырями или прочной промасленной бумагой. Во время сильных морозов окна завешивали плетенными из соломы «матамі». Потолок («столь») настилали обычно над жилой хатой. Поверх потолка укладывали мох или бересту, которые присыпали песком. В ряде местностей в жилищах устраивались дощатые сводчатые потолки. Для освещения в темную пору суток зажигали лучину или просмоленные куски дерева. Лучину вставляли в расщеп верхушки «свётача» - палки, закрепленной в колодке или просто в стене. Смоляные же корчи разжигали на жестяной решетке («лучніку»), над которой устанавливалась вытяжная труба. В «куце» сходились широкие «лавы» - скамьи, неподвижно укрепленные вдоль стены. Спальным местом служили не только «лавы», но и печь, а также «пол» - деревянный помост, который настилали от печи до передней стены. Уборные устраивались в виде выгребных ям со срубом или без сруба вне дома. В дымных хатах на Полесье жила до конца XVIII в. даже мелкая шляхта [4, 6].

Эмпирические гигиенические знания о *гигиене питания* в рассматриваемый период были весьма ограничены и определялись условиями жизни населения. Причем, жители как городов, так и сельской местности весьма хорошо осознавали зависимость здоровья и работоспособности от качества питания и поэтому большое внимание (насколько позволяли условия жизни) уделяли разнообразию питания, чистоте питьевой воды и самой пищи, способу ее обработки.

Пищевые ресурсы определялись развитием скотоводства и земледелия, разнообразием лесной дичи и речной рыбы. [3]. В пищу употреблялись коровье и реже – козье молоко, а также иные молочные продукты. Крестьянское население в

Репозиторий ГрГМУ

недостаточном количестве употребляло мясные продукты («по праздникам»), в основном свинину и баранину. Из домашней птицы разводили преимущественно кур и гусей, утки и индюки встречались реже.

Главной зерновой культурой края являлась озимая рожь, вторым по значению был овес, ячмень занимал по сборам третье место. Гречихи и проса сеяли очень немного. Итальянский офицер А. Гваньини, служивший в XVI в. в витебском гарнизоне, высоко оценивал плодородие местных почв. Он свидетельствовал, что при посеве смеси ячменя и ржи рожь на следующий год разрасталась так, что из нее «едва виделся человек, который сидел на коне»; из одного зерна вырастало до тридцати колосьев. Хлеб пекли чаще всего из ржаной муки, реже – из пшеничной, овсяной и ячменной. Каши варили из дробленых зерен ржи и овса. Растительное масло получали из семян льна и конопли [3, 5].

Садоводство и огородничество оставались долгое время вспомогательными отраслями сельского хозяйства. Сады разводились преимущественно зажиточной частью населения, у крестьян фактически садов не было. Овощи занимали в питании населения видное место. В огородах росли капуста, свекла, горох, боб, морковь, огурцы, редька, мак, чеснок, лук, хрен, петрушка, сельдерей, пастернак. В неурожайные годы овощи заменяли крупу. Их не только квасили, но и солили. С первой половины XVIII в. появляется новая универсальная пищевая культура - картофель, первоначально в огородах, а позже - как полевая. Его урожаи превосходили по своей массе в несколько раз урожаи зерновых. Потребность в легкоусвояемых углеводах пополнялась в первую очередь за счет меда, а также фруктов и ягод [4, 6].

В пищевой рацион белорусов прочно входила дикая растительность. Употребляли клюкву, бруснику, чернику, землянику, другие ягоды и плоды в свежем и сушеном виде. Грибы солили и сушили. Из ягод, березового сока и фруктов готовили безалкогольный квас, а также «узвар» (подобие компота).

Некоторые необходимые составные части пищи завозились из-за ее пределов. Соль поступала по Неману из Восточной Пруссии; с Украины по Днепру и Припяти доставляли крымскую

Репозиторий ГрГМУ

соль, а посуху - соль из украинских Карпат. Перец, шафран, имбирь, гвоздика и другие восточные пряности стоили дорого и покупались только зажиточной частью населения.

В период Великого княжества Литовского (XIII–XVIII вв.) частые неурожаи, все еще недостаточный уровень санитарно-гигиенических знаний, а также войны приводили к возникновению многочисленных эпидемий. Так, в летописях этого периода описаны болезни отдельных лиц и «моровые поветрия». Например, в Академическом и Виленском списках Первого летописного свода говорится о лечении ранений, а в «Хронике Великого княжества Литовского и Жамойтского» имеется немало описаний социальных потрясений, которые сопровождались голодом, мором и др. [14] Известно также число эпидемий в Польском королевстве и Великом княжестве Литовском: до XIV в. – 25, в XIV в. – 18, в XV в. – 26, в XVI в. – 46 [3].

Эпидемии наносили значительный ущерб жизни страны, сокращая численность населения. Так, в 1529 г. от эпидемии «мало не половину тому почту феодального войска – ополчения отмерло». В 1600–1602 гг. в районе Баркулабова и Могилева умерли четыре тысячи человек. Немецкому дипломату И. Брамбаху, следовавшему в конце февраля – начале марта 1603 г. в Москву через Великое княжество Литовское во время голода и эпидемии, «приходилось проезжать через совершенно опустелые деревни, где все население вымерло» [6]. В Несвиже с 7 октября по 13 ноября 1625 г. умерли от эпидемии пятьсот человек, там же в 1710–1711 гг. эпидемия унесла в могилу тысячу жертв. В ряде имений Пинского повета в 1652 г. от эпидемии и голода погибли все жители (Семятичи) или большинство их (Тулятичи, Гдымер и еще десять имений) [4].

В этот период государством впервые был регламентирован порядок поведения населения во время эпидемий. Так, в 1536 г. великий князь Жигимонт I издал инструкцию для жителей г. Вильно. Горожанам предлагалось составить завещания, властям предписывалось оставлять открытыми только одни городские ворота, установить около них стражу, которой запрещалось впускать в город лиц, прибывавших из зараженной местности. Раде (городскому управлению) полагалось хранить ключи от

Репозиторий ГрГМУ

остальных городских ворот, лекари должны были сообщать ей о каждом случае заболевания. В город была проведена вода по трубам из пригородной речки [5].

В рассматриваемую эпоху во время эпидемий предпринимались следующие разъединительные меры:

– устраивались заставы и запреты на въезд из зараженных мест;

– для прибывших из зараженной местности устанавливался карантин; так, в 1456–1477 гг. городские власти Полоцка при вести об эпидемиях в Риге ставили кордоны и прекращали торговлю с этим городом, отмечая, что так заведено везде («бо то есть во всих землях таков обычай»);

– переносились заседания сеймов;

– духовенство устраивало специальные кладбища для погибших от заразных болезней, а в период эпидемий запрещало ярмарки и созывы съездов священнослужителей;

– прекращалась работа различных служб;

– в случае смерти пациента запрещалось входить в дом в течение четырех недель;

– иногда зараженные кварталы города оцеплялись, а дома после смерти заболевших сжигались; например в 1602 г. в Вильно;

– устанавливался санитарный надзор; например, в 1621 г. Могилевский магистрат учредил с этой целью должность наблюдателя за пребывавшими в город («слугу меского»);

– запрещалось принимать пациентов с заразными болезнями в шпитали, которые создавались при крупных монастырях: в XVI–XVIII вв. на территории Беларуси насчитывалось более 350 шпиталей [3, 4, 9].

Среди рациональных мер против эпидемий можно также назвать проведение простейшей дезинфекции. Так, в «Медицинских предписаниях против морового поветрия» (1640) рекомендовалось во время эпидемии «для уничтожения заразы» утром и вечером окуривать закрытое помещение можжевельником или полынью. Человека, прибывшего из зараженной местности, также предлагалось окуривать [5].

С этой же целью великим князем и королем Речи Посполитой (федеративного государства Польского королевства

Репозиторий ГрГМУ

и Великого княжества Литовского) Жигимонтом Августом в 1571 г. была учреждена «медицинская полиция», в столице государства г. Вильно была создана «медицинская контуберния» (от лат. contuberni — товарищество), осуществлявшая полицейский надзор. Видоизменением ее позднее стали бичевники – стража, вооруженная бичами, состоявшая из членов цеха нищей братии, основанного в 1636 г. Стража наблюдала за скоплением людей на улицах, следила за нищими, подбирала ослабевших. Уборкой тел и их погребением занимались монахи. Так как причиной многих эпидемий считалась Божья кара, то белорусы обращались за защитой к Всевышнему, Пресвятой Деве Марии и небесному покровителю Великого княжества Литовского святому Казимиру, а паломники шли к святым местам: Острой Браме, Жировичи, на место гибели трех Виленских мучеников и т.д. Следует отметить, что при крупнейших монастырях в этот период стали возникать братства, проявлявшие христианскую заботу о быте и здоровье паствы. Так, например, в Вильно о болящих и страждущих заботилась братия Свято-Троицкого братства, основанного в 1584 г. [4, 5].

В этот период государственные власти также предпринимали определенные меры по благоустройству городов, обеспечивая контроль их осуществления. Так, в 1541 г. великая княгиня Бона приказала привести в порядок колодец в Гродно и провести из него воду на рынок, а, например, в Бобруйске в начале XVIII в. была создана подземная канализация для оттока дождевых вод. Кроме того, постоянно осуществлялся строгий надзор за использованием населением воды из рек и колодцев, а в замках на случай осады строились глубокие колодцы [3].

XV–XVI вв. ознаменовались в Европе, и в том числе в Великом княжестве Литовском, зарождением капиталистического способа производства, что повлекло за собой развитие наук и искусств, в том числе и современного естествознания с активным накоплением новых гигиенических знаний, направленных на предупреждение и локализацию эпидемий. Так, врач и химик *Парацельс* (1493-1541) изучал болезни обмена веществ, профессиональные заболевания горнорабочих, ранения и вопросы медицинской химии. Врач и астроном *Джироламо Фракасторо* (1478–1553) обобщил

Репозиторий ГрГМУ

наблюдения над путями распространения инфекций и написал трактат «О заразных болезнях» (1546), а врач Бернардино Раммацини (1633-1714) – трактат о болезнях, обусловленных профессиями людей (1700) [13]. В эту эпоху в Беларуси имели хождение и иные медицинские сочинения, изданные в Польше, Германии, Франции, Австрии, Италии, Нидерландах, Англии. Так, из Западной Европы не позднее середины XV в. на территорию Великого княжества Литовского попал сборник «Галиново на Ипократа», который затем был переписан основателем Белозерского монастыря Кириллом. В этом сборнике тело человека рассматривалось как «малый мир», который образован из ряда первоначал: огня, воздуха, земли и воды. Исходя из этого, объяснялись причины происхождения болезней [3, 4, 5, 9].

В XV-XVI вв. в Беларуси были популярны также такие переводные сочинения, как «Аристотелевы врата», или «Тайная тайных», «Лацидариус», или «Просветитель», «Логика», «Загадки царя Давида».

Так, наиболее важными в «Аристотелевых вратах» являются гигиенические предписания и взгляды соавторов этого сочинения на проблемы медицины и задачи практического врачевания: о здоровой пище, содержании в чистоте жилища, одежды, поддержании чистоты тела и пользовании баней, о физических упражнениях, режиме брачной жизни. В этой же рукописи высказано мнение о том, что государство должно проявлять заботу о здоровье своих подданных, обеспечивать лечение и уход за пациентами [13].

Первым доподлинно известным уроженцем Беларуси, рассматривавшим в своих сочинениях социально-гигиенические вопросы, является «в лекарских науках доктор» *Франциск Скорина.* Медицинскую деятельность он ставил рядом с благочестием, то есть придавал ей наибольшее общественное значение. В книге «Судей» Ф.Скорина писал, что для облегчения человеческих страданий «посылает господь бог пастырей и докторов», а в книге «Юдифь» и в других своих изданиях он называл «лекарства душевные и телесные» как равноценные. В его текстах затрагиваются и социально-гигиенические проблемы здоровья. В частности, в книге «Иова» Ф.Скорина с горечью

Репозиторий ГрГМУ

отмечал: «На первеи чего г(оспо)дь бог на добрых и на праведных беды и немощи, а злым и несправедливым даеть царстве и здравие». В этих строках одновременно звучит укор богу за несправедливое отношение к «добрым» и «праведным» – простым людям посполитым, и неблагоприятные условия жизни, при которых они обрекаются на голод, холод и болезни, в то время как «злые и несправедливые» живут в «царстве (то есть в изобилии) и здравие» [12].

В произведениях белорусских просветителей Симона Будного (XVI в.), Лаврентия Зизания (XVI в.), Симеона Полоцкого (XVII в.) были высказаны идеи о познании природы человека, а также передовые по тому времени взгляды на физический и духовный склад человека. При этом использовались новейшие воззрения на физиологические процессы [1, 14].

Среди медицинских произведений того времени было много травников, лечебников, зелейников. Одним из первых известных лечебников, обнаруженных на белорусских землях, была книга Стефана Фалимижа «О травах и их действии», изданная в Кракове (1534) [5].

Сохранилось также несколько научных работ, которые принадлежат перу врачей, работавших на территории Беларуси в XVI–XVII вв. Так, доктор медицинских наук итальянец П.С. Симони (1532-1602) переехал в 1582 г. в Речь Посполитую и стал врачом короля и Великого князя Стефана Батория, издал «Исследование гнилости» (Краков, 1583), «О силе пяти миндалин при опьянении» (Вильно, 1584), «Медицинские и физические комментарии к написанному», (Вильно, 1584), «О сути лихорадки, бешенстве собак, бесплодных браках» (Краков, 1585) и др. В 1622 г. вышла книга «Домашние лекарства». В 1587 г. Каспер Швернер издал «Руководство по химии, или описание действия и употребления лекарств», ставшее более усовершенствованным лечебником, обогащенным новыми медицинскими данными. В 1594 г. уроженец Кракова Д. Наборовский (1573-1640), личный врач и секретарь князя Я. Радзивилла, с 1602 г. живший в Беларуси (Несвиж, Копыль, Станьково, Делятичи), опубликовал книгу «Теоремы о ядах (лекарствах)». В 1634 г. медик К. Швертнер из г. Лешно

Репозиторий ГрГМУ

(Польша) издал в типографии П.Б.Кмиты в Любче (Новогрудское воеводство) «Химический путеводитель или описание силы и свойств лекарств» (1624) [4, 5, 8].

Известный просветитель XVII в. выходец из-под Пинска Епифаний Славенецкий, получивший образование в Киево-Могилянской академии и за границей, являлся одним из первых переводчиков с латинского языка книги Везалия «О строении человеческого тела» (1657-1658) и был автором книги «Гражданство обычаев детских» (60-е гг. XVII в.), в которой, наряду с воспитательно-дидактическими задачами, решал вопросы диететики, укрепления здоровья, медицинской помощи детям. Так, в разделе диететики Е.Славенецкий рекомендовал не пресыщаться: «Известно есть, яко дети излишнего ядения и спания употребляти будут, тупаго смысла бывают, и того ради нескорое внятие дел происходит». Особое внимание он уделял гигиенической обстановке принятия пищи и пропагандировал спартанские условия жизни: пользоваться жесткой постелью, избегать нежности, носить легкую одежду. Целую главу книги Е. Славенецкий посвятил физическому воспитанию детей методами, которые способствуют умственному развитию ребенка и укрепляют тело, особенно гигиене тела. Он отметил, что необходима взаимосвязь умственного и физического воспитания [5, 8].

К сожалению, в середине XVII в. успешное накопление научных гигиенических знаний в Беларуси было практически на целое столетие остановлено тяжелыми войнами с соседними государствами и шляхетской анархией, сопровождавшимися частыми эпидемиями, сократившими население страны более чем наполовину. Так, например, только в 1657–1658 гг. в Бресте число умерших от эпидемий достигло двух тысяч горожан. В 1662–1663 гг. в Полоцком воеводстве смертность от голода и эпидемии составила 14 тысяч человек. После эпидемии 1708 г. в Новогрудке осталась только половина жителей. Эпидемия в Гродно в августе–сентябре 1710 г. приняла такие размеры, что «весь город остался пустым». Тогда же в Витебске погибли не менее тысячи человек [3, 4].

Более благоприятные условия для развития научной социально-гигиенической мысли создались в Великом княжестве Литовском только к середине XVIII в.

Репозиторий ГрГМУ

Так, в 1754 г. вышло одно из первых произведений по медицинской географии несвижского врача *Х. Шульца* «Краткое сообщение о болезнях, имеющих повсеместное распространение в Польском Королевстве, но преимущественно в Великом княжестве Литовском» [8].

Уроженка Новогрудка, «доктор медицины и окулистики» *Саломея Русецкая* в книге «Авантюры моей жизни» (1760) много места уделила быту и нравам народов разных стран, в которых она побывала, методам лечения заболеваний. Опираясь на достижения народной медицины, она распространяла гигиенические знания и учение о физическом воспитании [11].

23 февраля 1760 г. смотритель Виленской иезуитской академии *Франтишек Папроцкий* выхлопотал королевский привилей на издание первого в Великом княжестве Литовском периодического газетного издания литературных, политических и заграничных новостей под названием «Литовский курьер» (на польском языке), первый номер которого вышел 19 апреля того же года. В 1760–1764 гг. издавалось приложение к этой газете – «Литературные известия», публиковавшее материалы о различных достижениях наук, прежде всего, физики, медицины и гигиены [4, 10].

Реформируя систему государственного управления, сейм Речи Посполитой в 1775 г. образовал Польскую и Литовскую шпитальные комиссии – прообразы современных нам министерств здравоохранения. Предусматривалось создать воеводские шпитали для больных и беременных. Однако Литовская шпитальная комиссия в 1780 г. прекратила свою деятельность, а надзор за шпиталями попытались организовать прежние медицинские комиссии «доброго порядка» [4].

Созданные в 1781 г. комиссии полиции двух народов, а в 1782 г. – комиссия полиции Великого княжества Литовского должны были осуществлять надзор за деятельностью шпиталей, выяснять и упорядочивать их материальное положение. Эти комиссии и их шпитальные депутации явились прообразом государственных органов управления шпитальным делом, включая санитарно-эпидемиологический надзор [4, 10].

Начало первым гигиеническим исследованиям в Беларуси было положено открытием по инициативе государственной

Репозиторий ГрГМУ

Комиссии по образованию и известного политического деятеля-реформатора, гродненского старосты графа *Антония Тизенгауза* и деятельностью в Гродно в 1775-1781 гг. первого высшего учебного заведения на территории Великого Княжества Литовского по подготовке врачей – *Гродненской медицинской академии* [18]. Ее организатором и руководителем стал французский ученый, профессор медицины *Жан Эммануэль Жилибер (*1741-1814), приглашенный из Лионского медицинского коллегиума [20]. В июне 1774 г. ему выдали патент директора данного учебного заведения, а также инспектора госпиталей и физика изысканной истории естествознания Великого княжества Литовского. Профессором Ж.Э. Жилибером также были опубликованы научные работы, имеющие эколого-гигиеническую направленность («Автократия природы», «Флора Литвы» в 5-ти томах). Кроме того, он впервые в Беларуси применил микроскоп для диагностики у жителей Гродненщины некоей «эпидемической язвы» [16, 19].

Гродненская медицинская академия размещалась в трехэтажном здании, специально построенном для обучения медицине по проекту одного из видных архитекторов XVIII в. итальянца Дж. Сакко. В этом же здании размещалась больница на 60 коек. Академия была прекрасно оборудована: имела единственный в Великом княжестве Литовском анатомический театр и музей анатомии, кабинет (музей) естественной истории, медицинскую научную библиотеку. При ней действовала и аптека, открытая еще в 1687 г. [15, 17]. Все это позволяет рассматривать *Гродненскую медицинскую академию как первый в истории Беларуси научный проект, реализованный в рамках гигиены организаций лечебно-профилактических учреждений.*

Несмотря на кратковременность существования, Гродненская медицинская академия смогла стать одним из крупнейших в Европе того времени очагом научных исследований по медицине, в том числе по гигиене, которые были продолжены после перевода ее в 1781 г. в Вильно и преобразования в медицинский факультет Главной Литовской школы (университета) [21].

Повышению уровня гигиенических знаний способствовали также известные ученые, которые приглашались в Великое

Репозиторий ГрГМУ

княжество Литовское из лучших европейских университетов. Так, доктор медицины *Я. Бриотэ* (1746-1819), приглашенный в Вильно из Франции в 1777 г., получил от Комиссии по образованию патент на звание профессора хирургических операций и демонстратора анатомии. В 1785 г. он стал проводить первые в Вильно опыты по прививке от оспы [1, 10].

Следует также отметить, что в апреле 1792 г. в Гродно начал выходить первый в Беларуси «Еженедельный медицинский журнал» (на польском языке), пропагандировавший гигиенические знания, в то время как в Санкт-Петербурге первый медицинский журнал начал издаваться только в ноябре 1792 г. [7].

Вывод. Таким образом, на протяжении IX–XVIII вв. в Беларуси шел активный процесс накопления эмпирических гигиенических знаний, что создало соответствующие предпосылки для последующего развития гигиены как науки и практической деятельности.

Литература

1. Асветнікі зямлі Беларускай: энцыклапедычны даведнік / рэдкал. Г.П. Пашкоу [і інш.]. – Мінск: БелЭн, 2001. – 496 с.
2. Гісторыя Беларусі: У 6 т. Т. 1. Старажытная Беларусь: Ад першапачатковага засялення да сярэдзіны XIII ст. / Рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: Экаперспектыва, 2000. - 351 с.
3. Гісторыя Беларусі: У 6 т. Т. 2. Беларусь у перыяд Вялікага Княства Літоўскага / Ю. Бохан [і інш.]; рэдкал: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: Экаперспектыва, 2008. - 688 с.
4. Гісторыя Беларусі: У 6 т. Т. 3. Беларусь у часы Рэчы Паспалітай (XVII - XVIII стст.) / Ю. Бохан [і інш.]; Рэдкал.: М. Касцюк (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск: Экаперспектыва, 2004. - 344с.
5. Грицкевич, В.П. С факелом Гиппократа: Из истории белорусской медицины / В.П. Грицкевич. – Минск: Наука и техника, 1987. – 271 с.
6. Грыцкевіч, В.П. Шляхі вялі праз Беларусь: Нарыс / В.П. Грыцкевіч, А.І. Мальдзіс. – Мінск: Мастацкая літаратура, 1980. – 272 с.
7. Игнатович, Ф.И. Гродненские медицинские журналы: от Ж.Э. Жилибера до П.В. Гарелика / Ф.И. Игнатович // Журнал ГрГМУ. – 2005. – № 3. – С. 269–271.
8. Крючок, Г.Р. Гродненская врачебная школа второй половины XVIII века и ее руководитель профессор Ж.Э. Жилибер/ Г.Р. Крючок // Здравоохранение Беларуси. – 1959. – №7. – С. 66–68.
9. Крючок, Г.Р. Очерки истории медицины Белоруссии / Г.Р. Крючок. – Минск: Беларусь, 1976. – 264 с.
10. Мицельмахерис, В.Г. Очерки по истории медицины в Литве / В.Г. Мицельмахерис. – Ленинград: Медицина, 1966. – 275 с.
11. Самусік, А.Ф. Жаночая асвета на беларускіх землях у канцы 16 – першай палове 19 стагоддзя / А.Ф. Самусік // Адукацыя і выхаванне. – 1998. – №9. – С. 120–126.
12. Скарына Ф. Творы: Прадмовы, сказанні, пасляслоўі, акафісты, пасхалія / Уступ. арт., падрыхт. тэкстаў, камент., слоўнік А.Ф. Коршунава, паказальнікі А.Ф. Коршунава, В.А. Чамярыцкага. —Мн.: Навука і тэхніка, 1990. —207 с.

Репозиторий ГрГМУ

13. Сорокина, Т.С. История медицины. Изд. 3-е, перераб. и доп. / Т.С. Сорокина. – М., 2004. – 384 с.
14. Старажытная беларуская літаратура (XII-XVII стст.). – Минск: Харвест. – 608 с.
15. Цішчанка, Я.М. Гродзенская медыцынская акадэмія / Я.М. Цішчанка // Энцыклапедыя гісторыі Беларусі: у 6 т. – Мінск, 1996. – Т. 3. – С. 128.
16. Bohusz, X. Spominka o Antonium Tyzenhauzie / X. Bohusz// Tygodnik Wilenski. – 1820. – № 161. – S. 238.
17. Gasiorowski, L. Zbor wjadomosci do hisorji sztuki Lekarskiej w Polsce od czasow najdawniejszych az do najnowszych / L. Gasiorowski. –Poznan, 1854. – T.3. – S. 44–45.
18. Koscialkowski, S. Antoni Tyzenhawz podskarbi nadworny litewski / S. Koscialkowski. – Londyn: w-wo Un-ta S. Batorego, 1970. - T.1. – S. 379–409.
19. Merkys, A. Lietuvai nusipelnes. Jono Emanuelio Zilibero gimino 230-osioms metinims / A. Merkys // Gemtasis Krastat. – 1971.– №24. – P. 4.
20. Slawinski, W. Jan Emmanuel Gilibert, przychynki do zyciorysu / W. Slawinski // Archiwum Historii i Filozofii Medycyny oraz Historii nauk przyrodniczych. – Poznan, 1926. – T.4, z.2. – S. 233–249.
21. Wrzosek, A. Krolewska szkola lekarska w Grodnie / A. Wrzosek // Archiwum Historii i Filozofii Medycyny oraz Historii nauk przyrodniczych. – 1925. – T.2. – S. 154–187.

СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Остроух С.М., Филипчук О.В., Шастак Е.А.
ГУ «Гродненский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», Гродно

Ежегодно в результате деятельности человека в атмосферу выбрасываются миллионы тонн загрязняющих веществ, при этом мощность антропогенного воздействия увеличивается с каждым годом.

Цель исследования: оценить состояние охраны атмосферного воздуха в Гродненской области.

Материал и методы: изучены данные государственной статистической отчётности.

Результаты. В Гродненской области функционируют 262 предприятия, являющиеся источниками загрязнения атмосферного воздуха, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от которых в 2011 г. составили 43,869 тыс. тонн. На предприятиях зарегистрировано 18306 источников выбросов загрязняющих веществ, их них 15112 организованных (83%). Оснащены газопылеочистным оборудованием 1270 (8,4%) источников, которые оборудованы 1296 единицами газопылеулавливающих установок. В

Репозиторий ГрГМУ

2011 г. от стационарных источников загрязнения выделено 349,9 тыс. тонн вредных веществ, уловлено и обезврежено 306,1 тыс. тонн (87,5%) загрязняющих веществ из поступивших на очистные сооружения, в том числе использовано 280,8 тыс. тонн (91,7%).

В последние годы наблюдается тенденция к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников (таблица).

Таблица – Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников

Годы	*Всего (тыс. тонн)*	*В том числе*				*Удельный вес обезвреженных веществ*
		твердых веществ		*газообразных и жидких веществ*		
		абс. число	*уд. вес*	*абс. число*	*уд. вес*	
2001	32,2	6,2	19,3	26,0	80,7	91,9
2002	31,8	5,99	18,8	25,9	81,2	91,4
2003	32,09	6,2	19,4	25,9	80,6	92,3
2004	33,109	6,269	18,9	26,840	81,06	91,2
2005	36,599	6,174	16,9	29,425	83,1	89,7
2006	39,151	6,330	16,2	32,821	83,8	87,5
2007	38,704	6,861	17,7	31,843	82,3	88,7
2008	40,865	6,412	15,7	34,453	84,3	86,0
2009	44,947	6,730	15,0	38,217	75,0	85,3
2010	44,660	7,109	15,9	37,551	84,1	87,3
2011	43,869	6,787	15,5	37,082	84,5	87,5

По сравнению с 2001 г. их количество увеличилось в 1,4 раза, процент уловленных веществ снизился на 4,4 (рисунок 1).

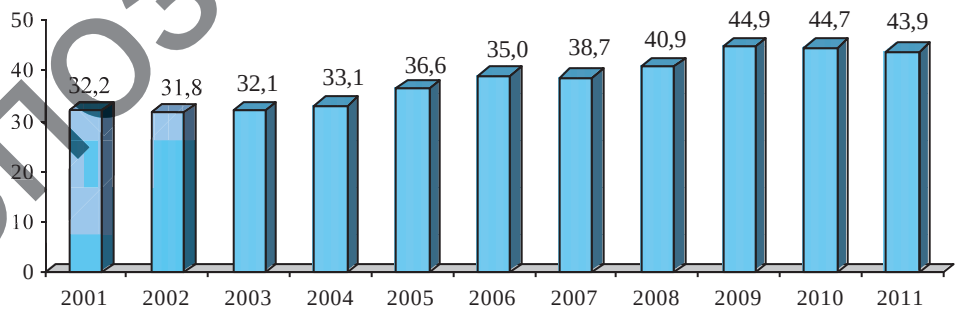


Рисунок 1– Динамика выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от стационарных источников (тыс. тонн)

Основными предприятиями, загрязняющими атмосферный воздух в г. Гродно, являются Азот и Химволокно, Гродненский Комбинат Строительных Материалов, Гродненские тепловые

Репозиторий ГрГМУ

сети (ТЭЦ-2); в Гродненском районе – ОАО «Скидельский сахарный комбинат»; в г. Мосты – ОАО «Мостовдрев»; в Лидском районе – ОАО «Лакокраска», «Лидсельмаш», завод «Оптик», Лидские тепловые сети, РУП стеклозавод «Неман»; в Волковысском районе – ОАО «Красносельскстройматериалы», ОАО «Беллакт», ОАО «ВолМет», ОАО «МПМК-142», ОАО «Волковысский мясокомбинат».

Наибольший вклад в выброс загрязняющих веществ вносят предприятия: г. Гродно – 10,713,4 тыс. тонн; районов: Волковысского – 8,640,8 тыс. тонн, Лидского – 5,256 тыс. тонн, Слонимского – 4,151 тыс. тонн, Гродненского – 3,905 тыс. тонн.

Среди веществ, загрязняющих воздушный бассейн, на долю твердых веществ приходится 15,5%, газообразных и жидких – 84,5% (таблица). В структуре газообразных и жидких веществ (рисунок 2) преобладает оксид углерода (9,864 тыс. тонн – 26,6%), углеводороды (8,940 тыс. тонн – 24,1%), азота диоксид (8,626 тыс. тонн – 23,3%), прочие вещества (4,761 тыс. тонн – 12,8%), НМЛОС (3,524 тыс. тонн – 9,5%), диоксида серы (0,848 тыс. тонн– 2,3%), азота оксид (0,521 тыс. тонн – 1,4%).

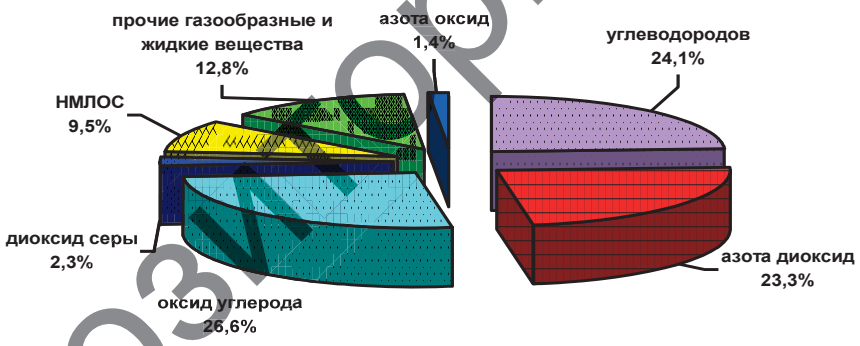


Рисунок 2 – Структура газообразных и жидких веществ, выбрасываемых промышленными предприятиями области

Из года в год растут выбросы от передвижных источников (автотранспорта) и, по данным областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды, ориентировочно составили за 2011 г. 123,249 тыс. тонн (2001 г. – 111, 2002 г. – 115 тыс. тонн, 2003 г. – 117 тыс. тонн).

В соответствии с пунктом 12 Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных

Репозиторий ГрГМУ

пунктов и мест отдыха населения», утвержденных Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2009 г. № 77, руководители юридических лиц и индивидуальные предприниматели при эксплуатации промышленных объектов обязаны разрабатывать и осуществлять планы организационно-технических или иных мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемического благополучия населения в области охраны атмосферного воздуха для предотвращения и снижения уровней химических, физических, биологических воздействий на атмосферный воздух населенных пунктов и мест отдыха населения.

За 2011 г. из запланированных 22 мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух выполнено 19, частично выполнено 3. Уменьшение количества выбросов загрязняющих веществ после проведения мероприятий фактически составило 77,227 тонн. Снижение выбросов достигнуто за счет совершенствования технологических процессов (4 мероприятия), ввода в эксплуатацию новых установок очистки газов (9 единиц) и повышения эффективности существующих установок очистки газов (включая их ремонт и реконструкцию) (5 единиц), ликвидированы 3 источника загрязнения.

Выводы. Для решения проблемы снижения загрязнения атмосферного воздуха местным исполнительным и распорядительным органам необходимо осуществлять:

- проведение природоохранных мероприятий, направленных на сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от промышленных предприятий, с установкой на источниках выбросов современных пылегазоулавливающих установок;
- разработку проектов и проведение благоустройства санитарно-защитных зон объектов, являющихся источниками загрязнения окружающей среды;
- перевод городского транспорта на сжатый и сжиженный газ;
- организацию производственного контроля за состоянием атмосферного воздуха в зоне влияния промышленных предприятий, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха;

Репозиторий ГрГМУ

- выполнение мероприятий по экологически оптимальному перераспределению потоков городского транспорта.

Литература

1. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов в Гродненской области за 2001-2011гг. – ГУ «ГОЦГЭОЗ», 2011. – 23 с.

2. Годовые отчеты и текущие материалы работы ГУ «ГОЦГЭОЗ». – ГУ «ГОЦГЭОЗ», 2012. – 48 с.

3. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных пунктов и мест отдыха населения», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 июня 2009 г. № 77.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА СОДЕРЖАНИЕ АУТОАНТИТЕЛ У ДЕТЕЙ

Парамонова Н.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Влияние неблагоприятных факторов внешней среды на увеличение концентраций и многообразие продуктов тканевого обмена со свойствами аутоантигенов широко известно [1, 5]. Особое место среди них занимает ионизирующее излучение [2, 3]. Несмотря на то, что в последние годы острота обсуждения аварии на Чернобыльской атомной станции (ЧАЭС) несколько притупилась, медицинские проблемы последствий экологической катастрофы не исчезли [3, 4]. Основным дозообразующим изотопом после аварии на ЧАЭС является цезий-137 (137Cs). К настоящему времени накоплен достаточно обширный материал о воздействии радионуклидов на человеческий организм, доказывающий, что ионизирующее излучение вызывает не только непосредственные биологические эффекты, но и может приводить к возникновению заболеваний в течение всей жизни человека [6]. Любая доза облучения, какой бы малой она не была, с определенной вероятностью будет давать биологический эффект, проявления которого зависят от длительности воздействия и комплекса сопутствующих факторов.

Цель исследования: провести сравнительный анализ распространенности повышенных титров аутоантител к тиреоглобулину у детей и подростков Республики Беларусь в

Репозиторий ГрГМУ

районах, загрязненных радионуклидами.

Материал и методы. В ходе работы были обследованы 3325 жителей, проживающих в разных регионах Республики Беларусь. Детей было 2342 чел., членов их семей старше 18 лет – 983. Средний возраст детей, включенных в исследование, составил 10,68±0,08 года. Уровень аутоантител к тиреоглобулину (АТ-ТГ) определяли с помощью РИА. Плотность загрязнения почвы радиоцезием определяли по «Каталогу доз облучения жителей населенных пунктов Республики Беларусь». Уровень инкорпорированной радиоактивности (Cs137) – с помощью спектрометров излучений человека «СКРИННЕР-3М» (СИЧ).

Обработку данных проводили с использованием стандартного пакета прикладных статистических программ STATISTICA 6.0.

Результаты и обсуждение. Была проанализирована частота носительства АТ-ТГ в зависимости от уровня радиационного загрязнения местности по 137Cs (таблица).

Таблица – Частота выявления антител к тиреоглобулину в зависимости от радиоактивного загрязнения местности 137Cs

Загрязнение местности по 137Cs (Ki/km2)	*АТ-ТГ « - »*		*АТ-ТГ « + »*		*P*
	n	*%*	*n*	*%*	
Менее 1	269	62,0	109	43,0	<0,01
1-5	64	14,0	42	17,0	>0,05
5-15	74	17,0	51	20,0	>0,05
Более 15	29	7,0	50	20,0	<0,01
Всего	436		252		

Сопоставление частоты антителоносительства с уровнем радиоактивного загрязнения местности показало, что большая часть людей, имеющих АТ-ТГ (43%), проживали на незагрязненных территориях. При обследовании жителей, проживающих на территории с загрязнением местности 137Cs более 15 Ki/km2, оказалось, что АТ-ТГ «+» было в 3 раза больше, чем у людей с меньшей частотой антителоносительства. Установлена прямая достоверная корреляционная связь радиоактивного загрязнения местности с возрастом обследованных (r=0,153, p=0,001).

Анализируя показатели СИЧ, было установлено, что доза

Репозиторий ГрГМУ

внутреннего облучения ^{137}Cs зависела от региона проживания. Так, при загрязнении территории 137Cs менее 1 Ki/km2 она составила 19,96±3,29 Bk/kg, при загрязнении 1-5 Ki/km2 – 69,41±18,9 Bk/kg, 5-15 Ki/km2 – 41,56±13,27 Bk/kg, свыше 15 Ki/km2 – 120,8±44,50 Bk/kg. Пол ребенка не влиял на уровень инкорпорированной радиоактивности (p=0,25). Почти линейную зависимость имела частота носительства АТ-ТГ в зависимости от показателей СИЧ. 95,45% носителей имели уровень удельной радиоактивности выше референтных величин и только у 4,5% он не превышал нормативных показателей (рисунок).

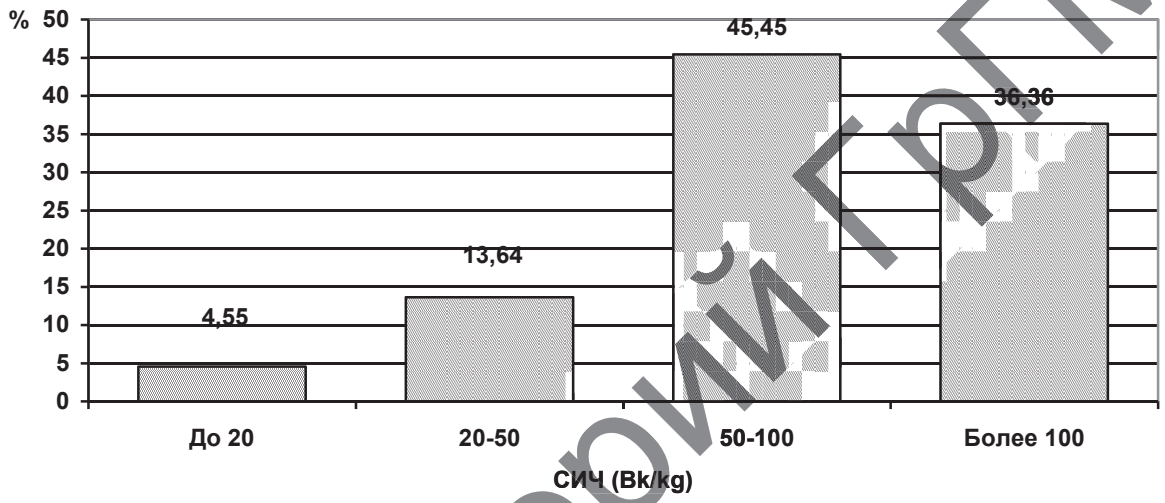


Рисунок – Частота носительства АТ-ТГ в зависимости от показателей СИЧ

Эти данные подтверждаются и при использовании дисперсионного анализа. Уровень инкорпорированной радиоактивности вносил достоверный вклад в частоту АТ-ТГ позитивных ответов (F= 14,79, p=0,0001).

Возраст от 0 до 4 лет является критическим для формирования и функционирования щитовидной железы. Существует мнение, что дети 1986-1987 года рождения, проживающие в ряде областей Беларуси, получили в связи с Чернобыльской катастрофой дозу облучения щитовидной железы свыше 1 Гр. При исследовании частоты носительства АТ-ТГ в зависимости от возраста на момент аварии установлено, что после нее родилось 19,4% АТ-ТГ позитивных людей. Дети, облученные внутриутробно, и имевшие возраст на момент аварии от 0 до 7 лет составили 33,7%. Людей, находящихся в активном

Репозиторий ГрГМУ

репродуктивном возрасте (18-39 лет), было 21,8%. В другие возрастные периоды частота носительства АТ ТГ колебалась от 6% до 10%.

Мы не установили связи между носительством АТ-ТГ и возрастом на момент аварии (F=1,89, p=0,058), существенный вклад в частоту обнаружения АТ-ТГ вносила лишь длительность проживания на загрязненных территориях (F=2,24, p=0,008). Этот факт подтверждается и сравнением частоты носительства аутоантител к тиреоглобулину между детьми, родившимися в 1986-87 гг. и после 1988 г., которая также свидетельствовала об отсутствии достоверной разницы.

При оценке вклада отдельно у лиц женского и мужского пола определена достоверная зависимость частоты обнаружения антител к тиреоглобулину от возраста на момент аварии у женщин (F= 3,17, p=0,0008).

Выводы. Таким образом, при загрязнении местности 137Cs более 15 Ki/km2 и повышенном уровне инкорпорированной радиоактивности чаще определяются АТ-ТГ позитивные ответы с более высокой концентрацией аутоантител. У детей, чей возраст на момент аварии был от 0 до 7 лет, и женщин, находящихся в активном репродуктивном возрасте (18-39 лет), частота повышенных титров АТ-ТГ выше, чем в среднем по популяции.

Литература

1. Ашмарин, И.П. История и практические перспективы нового понимания роли аутоиммунитета / И.П. Ашмарин // Естественный аутоиммунитет в норме и патологии: тез. докл. 1-й Московской междунар. конф., Москва, 15-17 сентября 2005 г. – Москва, 2005. – С. 14-16.

2. Здоровье детей, чьи родители подверглись в подростковом возрасте воздействию малых доз радиации / Л.С. Балева [и др.] // Вопр. совр. педиатрии. – 2003. – Т. 2, № 6. – С. 7 - 9.

3. Калышцкий, С.А. Параметры и критерии риска ионизирующего излучения и медицинского облучения / С.А. Калышцкий, Ю.О. Якубовский-Липский // Проблемы окружающей среды и природных ресурсов. – 2005. – № 12. – С. 45-58.

4. Карпеева, Е.Е. Состояние щитовидной железы, периферической крови и системы иммунитета у детей, проживающих на территориях, подвергшихся воздействию радиации в результате аварии на Чернобыльской АЭС / Е.Е. Карпеева, Л.С. Балева // Рос. вест. перинат. и педиатрии. – 2001. – № 5. – С. 51-55.

5. Семенов, Б.Ф. Концепция аутоиммунитета в редакции конца 80-х и начала 90-х годов / Б.Ф. Семенов // Журн. микробиол. – 1995. – № 3. – С. 42-47.

6. Сипягина, А.Е. Радиочувствительность к малым дозам ионизирующего излучения у детей как основа развития соматической заболеваемости: автореф. дис. ... докт. мед. наук: 14.00.09 – педиатрия / А.Е. Сипягина. – Москва, 2003. – 47с.

Репозиторий ГрГМУ

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ У ДЕТЕЙ г. ГРОДНО

Парамонова Н.С., Вераксич Н.А.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Пищевое поведение (ПП) – это первичная биологически мотивированная деятельность человека, направленная на устранение чувства голода [1, 3]. Основные виды нарушений ПП это – переедание, недоедание, однообразное питание, парафагия, нарушение ритма питания, «сладкоедение», «заедание» стрессовых ситуаций. Неправильное ПП может привести к патологии пищеварительной системы, ожирению, алиментарной недостаточности, заболеваниям обмена веществ, психоневрологическим расстройствам. Указанные заболевания сами также приводят к нарушению пищевого поведения [2, 4].

Цель исследования: определить характер пищевого поведения школьников и его влияние на формирование патологии желудочно-кишечного тракта.

Материал и методы. Для оценки пищевого поведения было проведено анкетирование школьников г. Гродно. Были включены вопросы, касающиеся физиологических характеристик пищевого поведения (аппетит, пищевые предпочтения, восприятие приема пищи), режима питания, состава рациона, характеристик питания в семье, в школе, продолжительности грудного вскармливания, проблем вскармливания в раннем возрасте. Анкетированы 142 ребенка в возрасте от 7 до 17 лет с разным уровнем здоровья, проведен анализ полученных данных.

Результаты. Все школьники, независимо от состояния здоровья, имели нарушения пищевого поведения. Дети младшего возраста имели меньше нарушений, чем учащиеся старших классов. У 23,7% обследованных был плохой аппетит. Регулярно переедали более 40% школьников, при этом 32,4% пытались соблюдать диету с целью похудания (чаще девушки). В качестве пищевых предпочтений 58,6% опрошенных отметили сладости, мучное, продукты быстрого приготовления. 65,7% ежедневно употребляли чипсы, сухарики, газированные напитки, жевательные резинки.

Как показали наши исследования (таблица 1), около 4%

Репозиторий ГрГМУ

первоклассников и довольно большое количество десятиклассников питаются 1-2 раза в день. Следует отметить, что в значительном числе случаев это сочетается с весьма низкими цифрами, характеризующими полноценность питания. Таким образом, в значительной мере нерациональный режим питания обусловлен невозможностью получать пищу в соответствии с потребностью.

Таблица 1 – Регулярность питания школьников

	Количество приемов пищи в день	*1 класс*	*10 класс*
девочки	1 раз в день	2,7 %	0,5 %
	2 раза в день	0,9 %	6,2 %
	3 раза в день	29,4 %	29,6 %
	чаще	34,5 %	14,3 %
	когда захочет	32,5 %	49,4 %
	Итого	100,0 %	100,0 %·
мальчики	1 раз в день	3,3 %	0,4 %
	2 раза в день	0,9 %	2,5 %
	3 раза в день	27,5 %	26,6 %
	чаще	35,1 %	19,5 %
	когда захочет	33,2 %	51,0 %
	Итого	100,0 %·	100,0 %·

По режиму питания мы не видели существенных различий между мальчиками и девочками одного возраста, тогда как первоклассники и десятиклассники друг от друга несколько различались, хотя и не принципиально. Так, десятиклассников, питающихся 1 раз в день, гораздо меньше, чем первоклассников, тогда как 2 раза в день – заметно больше. Среди первоклассников примерно равные количества тех, кто питается 3 раза в день, чаще 3 раз и «когда захочет». Среди десятиклассников распределение иное: количество питающихся 3 раза в день практически такое же, как и среди первоклассников (видимо, эта цифра отражает долю семей, в которых питание поставлено строго на регулярной основе); значительно снижено число тех, кто регулярно питается чаще 3 раз, но зато около половины юношей и девушек питаются тогда, когда захотят. Эта «свобода» режима питания, с одной стороны, свидетельствует о том, что для половины школьников пропитание не составляет проблемы; с другой стороны, это может говорить о хаотичности, бессистемности режима питания, что обычно негативно сказывается на работе желудочно-кишечного тракта.

Репозиторий ГомГМУ

Известно, что заболевания органов пищеварительной системы у старшеклассников резко (на 30-40%) возрастают по сравнению с учащимися начальной школы. Нерегулярность и нарушения режима питания – одна из возможных причин такого положения.

Анализ вкусовых предпочтений школьников выявил, что 62,0% из них, независимо от возраста, на завтрак отдали предпочтение бутербродам. Чаще всего еда «всухомятку» отмечена среди учащихся среднего звена, реже – среди школьников старших классов (54%). В таблице 2 представлены данные по употреблению школьниками утренних завтраков и обедов в школьных столовых.

Таблица 2 – Организация питания школьников

	Утренний завтрак	*1 класс*	*10 класс*
девочки	утром не завтракает	6,2 %	11,0 %
	завтракает дома	62,3 %	84,0 %
	завтракает в школе	31,5 %	5,0 %
	Итого	100,0 %	100,0 %·
мальчики	утром не завтракает	5,0 %	7,5 %
	завтракает дома	65,1 %	88,8 %
	завтракает в школе	29,9 %	3,7 %
	Итого	100,0 %·	100,0 %·
	Обед		
девочки	ест в школьной столовой	87,53 %	65,46 %
	берет еду из дома	6,63 %	2,80 %
	в школе не ест совсем	5,84 %	31,74 %
	Итого	100,0 %·	100,0 %·
мальчики	ест в школьной столовой	88,46 %	61,53 %
	берет еду из дома	4,95 %	2,09 %
	в школе не ест совсем	6,59 %	36,38 %
	Итого	100,0 %·	100,0 %·

С помощью метода «распознавания образов» были изучены и ранжированы по значимости факторы, определяющие отказ учащихся от приёма пищи в школьных столовых. К определяющим факторам можно отнести организационно-временной фактор (ВИ=12,9), достаточность материальных средств (ВИ=3,25), собственную неорганизованность (ВИ=2,5), возраст школьников (ВИ=2,3), низкие вкусовые качества блюд (ВИ=1,3).

Семейные условия питания в 72,3% случаев оказались неблагоприятными – отмечены неорганизованность коллективного приема пищи в семье, нерациональное

Репозиторий ГГМУ

распределение приемов пищи. В 53,2% случаев были отмечены конфликты детей с родителями из-за приема пищи. От завтрака отказываются или неполноценно завтракают 62,3% обследованных, переедают перед сном – 35,6%, принимают пищу второпях, параллельно с просмотром телевизора – 71,2%. В 54,5% семей не уделяется достаточного внимания повседневной сервировке стола и блюд. После приема пищи 24,5% опрошенных испытывают негативные ощущения. Выявлялась отягощенность «пищевого анамнеза» – раннее искусственное вскармливание, нерациональное введение прикормов.

Выводы. Проведенное исследование выявило чрезвычайно высокую распространенность нарушения пищевого поведения среди детей. Параллельно частоте нарушений пищевого поведения с возрастом нарастает частота гастроэнтерологических заболеваний. Анкетирование детей может использоваться в плане ведения гастроэнтерологических больных, что позволит оптимизировать сбор анамнеза, оценить риск развития патологии у здоровых детей и перспективы лечения, сделать ребенка и семью активными участниками лечебного процесса.

Литература

1. Гаппаров, М.М. Влияние структуры питания и окружающей среды на неспецифическую резистентность организма детей и их физическое развитие / М.М. Гаппаров, Ю.В. Певова // Вопросы питания. – 2005. – № 1. – С. 33-35.

2. Лакоуснин, С. С. Организация рационального питания детей / С.С. Лакоуснин. – М.: Экономика, 2007. – 240 с.

3. Масанский, С. Школьное питание: ключевые проблемы/ С. Масанский // Питание и общество. – 2004. – № 6. – С. 4-5.

4. Михалюк, Н.С. Возрастные особенности питания детей/ Н.С. Михалюк // Вопросы питания. - 2005. - № 2 - С. 33-35.

ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ РИСКИ НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ СПОРТИВНОЙ ФОРМОЙ ОДЕЖДЫ, И МЕТОДЫ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ

Пац Н.В., Кухарчик Е. И., Демко Д.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Одним из приоритетных направлений современного периода развития Белорусского государства является формирование у

Репозиторий ГрГМУ

каждого гражданина здоровьесберегающего мировоззрения и поведения, воспитание физической культуры. Для молодого развивающегося организма, когда все органы и системы находятся в стадии формирования своей структуры и функций, экология тела имеет большое значение. Стало престижным в обществе быть здоровым, хорошо сложенным, обладать физическими данными, позволяющими свободно и красиво двигаться. Этому способствуют условия, организуемые государством для занятий физической культурой и спортом.

Но не менее важным является обеспечение каждого человека, занимающегося физической культурой и спортом, спортивной одеждой, умение грамотно ею пользоваться.

Разработано множество комплектов спортивной формы, обеспечивающих эффективную спортивную деятельность, поддерживающих оптимальное тепловое равновесие организма во время занятий физическими упражнениями и спортом. Современная спортивная одежда изготавливается из эластичных тканей с высокой воздухопроницаемостью, хорошо впитывающих влагу и способствующих быстрому испарению. Спортивная одежда, выполненная из синтетических волокон, при имеющихся достоинствах (легкость, прочность, стойкость к различным воздействиям) обладает недостатками: малой гигроскопичностью и способностью к электризации [1]. Плохо впитывая влагу, одежда из таких тканей может быть причиной нарушения функции потовых желез и вызывать раздражение кожи. При нарушении условий гигиенической обработки спортивной формы и условий ее хранения все отрицательные свойства тканей могут также оказывать негативное воздействие на состояние здоровья. А в сочетании с нарушением личной гигиены тела после занятий физической культурой риск нарушения здоровья повышается.

Оптимальной для занятий физической культурой и спортом является обувь, выполненная из натуральной кожи. Она прочная, достаточно мягкая, эластичная, мало теплопроводна, оптимально обеспечивает испарение пота, обладает хорошей воздухопроницаемостью, хорошо сохраняет форму и размеры после увлажнения и высушивания.

В настоящее время при разработке новых моделей

Репозиторий ГрГМУ

спортивной обуви включаются детали из синтетических материалов. Для изготовления подошвы используются термопластичные полиуретаны, а также поливинилхлорид прямого литья. Для верха используется также искусственная кожа на трикотажной основе, пористая кожа для вкладных стелек. Капроновая ткань, поролон и трикотаж на крахмале, пасте, клее, и новый – латексный материал – также определяют гигиенические свойства обуви [1, 2]. Использование для подкладки ткани с махровой поверхностью более благоприятно, но все же не решает проблему с потоотделением в области стоп. Для здоровья имеют значение свойства стелечных материалов, так как материал непосредственно или через носок контактирует с поверхностью стопы.

Нарушение ухода за спортивной формой пользователей может стать причиной нарушения физического развития, формирования потовых желез, причиной заболеваний кожных покровов и спортивного травматизма.

У молодежи спортивная одежда является преобладающей в личном гардеробе.

В повседневной жизни не рекомендуется пользоваться комплектом одежды и обуви, предназначенным для занятий физической культурой и спортом. Однако в последнее время в школах, колледжах требования к обязательной сменной обуви снизились. Особенно в межсезонье (осенью и зимой) подростки проводят в кроссовках, не переобуваясь, весь день.

После занятий спортом и физической культурой, не снимая комплект спортивной формы, продолжают учебный процесс по другим предметам.

Отсутствие гигиенических навыков и осведомленности в вопросах гигиены спортивной формы, ухода за спортивной одеждой и обувью характерно для средних школ. Проблемы гигиены использования спортивной формы стоят остро и в учебных заведениях следующей ступени обучения (колледжах лицеях, вузах).

Обучение навыкам подбора комплектов одежды для занятий физической культурой и спортом, правилам ухода за ней начинается с дошкольных учреждений. Но порой эти знания не подкреплены пониманием, зачем это надо делать и как.

Репозиторий ГрГМУ

Отсутствие знаний, приемов ухода за спортивной формой способствует развитию достаточно вредной привычки – использования комплекта одежды, предназначенного для занятий физкультурой, не по назначению. Разработаны многие формы информационно-образовательной работы в среде подростков и молодежи по формированию здоровьесберегающего мировоззрения и поведения [1, 2, 3]. Однако вопросам соблюдения гигиенических требований к использованию спортивной формы уделяется недостаточное внимание.

Целью исследования: выявить медицинские и валеолого-гигиенические риски для подростков и молодежи, обусловленные спортивной формой одежды и обуви, разработать способы профилактики патологии, обусловленной несоблюдением санитарно-гигиенических требований, предъявляемых к уходу за комплектом спортивной формы с использованием информационно-образовательных технологий.

С этой целью были поставлены задачи:

1. Изучить осведомленность учащейся молодежи и подростков о правилах ухода за одеждой и обувью для занятий физкультурой и спортом.

2. Выявить медицинские и валеолого-гигиенические риски, обусловленные несоблюдением санитарно-гигиенических требований, предъявляемых к уходу за комплектом спортивной формы одежды и их причины в среде подростков и молодежи.

3. Разработать способы профилактики патологии, обусловленной спортивной формой одежды, с использованием информационно-образовательных технологий в виде семинаров-акций, проводимых студентами медицинского университета, и опробировать их в исследуемых группах.

4. Оценить эффективность разных форм профилактической работы в среде учащейся молодежи при решении валеолого-гигиенических проблем, обусловленных спортивной формой одежды.

Объектом исследования были учащиеся колледжей г. Гродно. Обследовано 340 человек в возрасте 15-18 лет (до и после проведения профилактических, разъяснительных мероприятий). Контрольную группу составили учащиеся, проживающие в общежитиях и охваченные обычной

Репозиторий ГрГМУ

информационно-образовательной деятельностью силами воспитателей-кураторов (40 чел.).

Материал и методы. Разработана анкета, включающая 20 вопросов, отражающих отношение респондентов к подбору одежды и обуви для занятий физической культурой, выясняющих выполнение учащимися правил и требований к хранению, обработке, частоте смены всех комплектов одежды, выполнение гигиенических процедур после занятий физической культурой, наличие гнойничковых заболеваний кожи тела, заболеваний стоп.

Обучение приемам здоровьесберегающего поведения с целью профилактики валеолого-гигиенических рисков у подростков и молодежи, обусловленных спортивной одеждой и обувью, проводилось в виде разработанных нами семинаров-акций, проводимых силами студентов медицинского университета, бесед воспитателей в общежитиях, а также классных руководителей, кураторов.

Оценка эффективности различных форм профилактической работы в среде учащейся молодежи при решении валеолого-гигиенических проблем, обусловленных спортивной одеждой, проводилась по отношению молодежи и подростков, обучающихся в колледжах областного центра Республики Беларусь, к подбору одежды и обуви для занятий физической культурой, уровню осведомленности о правилах ухода за одеждой и обувью для занятий физкультурой и спортом, выполнению правил личной гигиены и гигиены одежды и обуви при занятиях физической культурой.

Статистическая обработка проведена с использованием пакета прикладных программ «Статистика 6.1».

Результаты. На первом этапе обследования анализ анкет показал, достоверное преобладание в исследуемой группе лиц, которые одежду для занятий физической культурой выбирали по внешнему виду и размеру, не заостряя внимание на качественных показателях материалов и специфике использования разработанных комплектов. Отмечено, что после занятий физической культурой основная часть опрошенных не переобуваются, не меняют внутреннюю обувь (носки). Отсутствует навык смены нательного белья после занятий физкультурой у 31% опрошенных. Ответ на вопросы «Стираете

Репозиторий ГрГМУ

ли вы спортивную форму после спортивных занятий?», «Выветриваете, моете ли вы спортивную обувь после занятий физкультурой?» у 72% респондентов был утвердительно-отрицательным, 12% ответили – «не знаю». При этом 86% учащихся отметили, что после занятий физкультурой свою форму все складывают в полиэтиленовый мешок и хранят до следующих занятий. 84% обследуемых указали на потливость и 27% – на наличие угревой сыпи на коже спины, верхних конечностях, лице. На зуд тела указывали 56% респондентов, зуд в области стоп – 46%. На вопросы о гигиенических процедурах после занятий физкультурой указала только одна седьмая часть опрошенных учащихся. Душ принимают ежедневно 15%, 2 раза в неделю – 31%, 5 раз в неделю – 4%, 3 раза в неделю – 22%, 1 раз в неделю – 25%, 3% принимают душ один раз в две недели (в зимний сезон), 3% затруднились с ответом. Идя на урок физкультуры, только 31% из числа анкетируемых берут с собой предметы личной гигиены (мыло, полотенце, салфетки). Достоверных различий по половому признаку при анализе анкет по всем пунктам не было отмечено.

Полученные результаты указывают на низкий уровень осведомленности у молодежи, обучающейся в колледжах, о правилах личной гигиены и гигиены спортивной одежды при занятии физической культурой. Подбор одежды и обуви для занятий физической культурой молодежь и подростки, обучающиеся в колледжах областного центра, осуществляют стихийно, придавая значение только внешнему виду и размеру. Выявлено нарушение правил ухода за спортивной одеждой и обувью. А так как после занятий физической культурой основная часть опрошенных не переобуваются, не меняют внутреннюю обувь ($p<0,05$), среди обследованных учащихся имеется группа риска по грибковым заболеваниям стоп.

Через 2 месяца после проведения мероприятий, включающих семинары-акции, лектории, беседы, повторный опрос показал положительную динамику в вопросах выполнения респондентами гигиенических требований к спортивной одежде и обуви (рисунок 1).

Репозиторий ГрГМУ

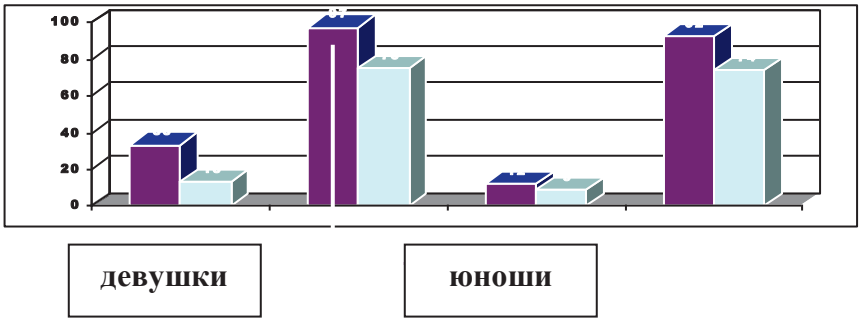


Рисунок 1 – Осведомленность по уходу за спортивной одеждой и обувью до (1) и после (2) семинар-акций

Проблемной отмечена группа учащихся в возрасте 18 лет ($p<0,05$). Наиболее исполнительными и ответственными оказались подростки в возрастной группы 15-16 лет ($p<0,05$). Основным аргументом в отношении игнорирования советов было: «забываю сменить комплект одежды», «нет времени для стирки, проветривания обуви», «трудно носить тяжелую сумку с дополнительным комплектом сменного белья и полотенце».

После проведенных семинар-акций силами студентов медуниверситета осведомленность у девушек оставалась на прежнем уровне, а результаты, отражающие здоровьесберегающее поведение, значительно улучшились. У мальчиков и юношей отмечено ($p<0,05$) повышение показателей как по осведомленности, так и по здоровьесберегающему поведению в отношении выполнения гигиенических процедур после физкультурных занятий, а также в отношении ухода за комплектом спортивной формы одежды.

Наиболее эффективным ($p<0,05$) оказалось проведение разъяснительных бесед, организованных группами студенческой молодежи при проведении семинаров-акций, которые представлены оригинальными блоками видео-презентаций, в которых за 2-3 минуты рассказывается о проблемах, обусловленных одеждой и обувью для занятий физкультурой при нарушении гигиенических требований к ней, о правилах ухода за спортивной одеждой (рисунок 2).

Репозиторий ГрГМУ



Рисунок 2 – Студенты – участники семинар-акции «Мы за здоровый образ жизни, мир и красоту»

Пропаганда близкими по возрасту, но компетентными в определенных вопросах профилактики нарушений состояния здоровья и его сохранения, сверстниками воспринимается в молодежной среде с заинтересованностью, и, как показывают наши контрольные опросы, результативность проводимой работы по усваиваемости информации гораздо выше (рисунок 3).



Рисунок 3 - Студенты Гродненского государственного медицинского университета проводят семинар с видео-презентациями в колледже бытового обслуживания г. Гродно

Востребованными оказались разъяснительные беседы воспитателей в общежитиях, но их эффективность была ниже

Репозиторий ГрГМУ

($p<0,05$) по сравнению с семинар-акциями. Достоверных различий в эффективности деятельности классных руководителей и кураторов отмечено не было.

Обучение приемам здоровьесберегающего поведения в форме семинаров-акций силами студентов медицинского университета повысили уровень осведомленности учащихся о валеолого-гигиенических рисках развития дерматологической патологии у подростков и молодежи, обусловленных спортивной формой одежды и обуви, способствовали привитию навыков самосохранительного поведения.

Выводы.

1. Низкий уровень осведомленности о правилах личной гигиены и гигиены спортивной одежды при занятии физической культурой отмечен у молодежи, обучающейся в колледжах, он не зависит от пола.

2. Выбор одежды и обуви для занятий физической культурой и спортом подростками и молодежью, обучающимися в колледжах, осуществляется с учетом размера и внешнего вида, без учета назначений подобранных комплектов одежды для различных видов занятий.

3. У студенческой молодежи, обучающейся в колледжах, отсутствуют навыки здоровьесберегающего поведения после занятий физической культурой в части соблюдения гигиенических требований к уходу за спортивной формой одежды и обувью, а также соблюдения правил личной гигиены.

4. Студенческая молодежь, обучающаяся в колледжах, относится к группе риска по развитию дерматологической патологии (гнойничковых заболеваний кожи и грибковой патологии стоп) по причине нарушения гигиенических требований и правил ухода за спортивной одеждой и обувью, что обусловленно низкой исходной валеолого-гигиенической подготовкой.

5. Обучение приемам здоровьесберегающего поведения в виде семинаров-акций силами студентов медицинского университета является эффективной формой работы по профилактике валеолого-гигиенических рисков у молодежи, обусловленных спортивной одеждой и обувью.

6. Предложенная модель управляемого досуга с целью предупреждения дерматологической патологии, обусловленной спортивной формой одежды, эффективна для обоих полов с

Репозиторий ГрГМУ

достоверным преобладанием возможностей формирования навыков здоровьесберегающего поведения у мальчиков и юношей.

Литература

1. Ваш гид по здоровью. Doctor HELP [Электронный ресурс] / Гигиена одежды и обуви. – Москва, 2011. – Режим доступа: http://doctorhelp.ru. – Дата доступа: 25.01.2012.

2. Волков, В.М. Человек и бег / В.М. Волков, Е.Г. Мильнер. - М.: Физкультура и спорт, 2001. - 144 с.

3. Досуговые мероприятия, как альтернативные способы работы с молодежью по вопросам установки на здоровый образ жизни и профилактику злоупотребления психоактивными веществами: материалы Республиканской научной конференции «Студенческая молодежь в меняющемся обществе», Брест, 2003. / Изд. БрГУ им. А.С.Пушкина. – Брест, 2003. – 202 с.

4. Колбанов, В.В. О состоянии здоровья детей и подростков, проблемах и развитии детского здравоохранения / В.В. Колбанов, А.К. Цибин, И.В. Митрошенко. – МЗ РБ [Электронный ресурс]. –2006. – Режим доступа: http: // minzdrav.gov.by / med / docs / jornal/ St3_2006_1.doc.

5. Косарева, Н.В. Опыт работы молодежного волонтерского клуба «Альтернатива» по профилактике поведения высокой степени риска среди подростков и молодежи / Н.В. Косарева, П.Л. Дрибинский, А.Г. Семенова // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. – 2004. - № 5, С. 55-58.

6. Лаптев А.П., Полиевский С.А. Гигиена: Учебник для ин-тов и техн. физ. культуры / А.П. Лаптев, С.А. Полиевский.- М.: Физкультура и спорт, 2007. - 368 с.

7. Лоскутов, М.А. Валеологические основы педагогической деятельности на уроках ОБЖ / М.А. Лоскутов. – Ставрополь: Ставропольский государственный университет, 2010. – С. 5.

8. Ощути вкус победы [Электронный ресурс] /Требования к спортивной одежде. – Режим доступа: http: // sportverse.ru. Дата доступа: 27.02.2012.

9. Популярно о медицине [Электронный ресурс]– Режим доступа: http: // sportverse.ru. Дата доступа: 27.02.2012.

10. Перетягина, Н.Н. Целостное образование как духовно-нравственная и социально-психологическая детерминанта формирования экологического сознания современного человека / Н.Н. Перетягина // Сохрани мне жизнь. Ценность жизни в контексте гуманитарного и утилитарного подходов: 2-ая междисциплинарная научно-практическая конференция с международным участием. Смоленск, 2012. – Изд-во: Смоленская гос. мед. академия. Смоленск. 2012. – С. 117-119.

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ ШКОЛ И ГИМНАЗИЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Петрашкевич О.А.

ГУ «Гродненский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», Гродно

Состояние здоровья подростков, их социальное самочувствие – это своеобразный индикатор состояния общества,

Репозиторий ГрГМУ

отношения к ребенку в семье, эффективности системы здравоохранения и образования в период детства. Поэтому особенно острым становится вопрос о формировании самосохранительного поведения подрастающего поколения [1].

Объект исследования – учащиеся младших и старших классов средних школ и гимназий г. Гродно и районов Гродненской области.

Предмет исследования – поведенческие факторы риска.

Цель исследования – изучение распространения поведенческих факторов риска учащихся средних школ и гимназий в сфере здоровья и здорового образа жизни.

Материал и методы. Для достижения поставленной цели использовались следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, метод анонимного анкетного опроса по месту учебы респондентов, сравнительный метод.

Тип выборки – многоступенчатая, комбинированная. В анкетировании приняли участие 1073 учащихся средних школ и гимназий г. Гродно и районов Гродненской области. Из них: 532 чел. – ученики младших классов, 541 чел. – ученики старших классов.

Результаты. В 2012 г. ученики младших классов довольно высоко оценили состояние своего здоровья. Полученные результаты показали, что в сравнении с 2011 г. среди опрошенных учащихся младших классов наблюдается значительное повышение самооценки своего здоровья: число респондентов, оценивающих состояние своего здоровья как «хорошее», увеличилось с 68,8% (2011 г.) до 80,6% (2012 г.); в текущем году плохое состояние своего здоровья отметили на 1,1% меньше респондентов, чем в 2011 г., – что составляет 0,6%.

Опрошенные младшие школьники г. Гродно чаще респондентов, проживающих в районах, посещают спортивные секции, бассейны; в районах опрошенные чаще отмечали, что занимаются в танцевальных кружках. Обработка данных показала, что младшие школьники отдают предпочтение футболу (23,1%), плаванию (14,3%), карате, борьбе (13,2%), легкой атлетике (12,1%), волейболу (11,4%), спортивным танцам (7,3%), баскетболу (5,5%), гимнастике (4,8%) и другим видам спорта.

У 79,7% респондентов из младших классов всегда (иногда –

Репозиторий ГрГМУ

13,2%) проводятся физкультминутки на уроках. На уроках физкультуры 85,7% учеников занимаются в основной группе, 10,5% – в подготовительной, 1,7% – в лечебной.

Организация рационального питания является одним из важнейших факторов формирования здоровья детей, повышения их работоспособности, выносливости и устойчивости к неблагоприятным условиям внешней среды. Однако, как показывают результаты проведенного опроса, только 52,8% учащихся младших классов регулярно в своем рационе имеют рыбу, 75,2% – каши, 85,9% – молоко и молочные продукты. Нельзя не отметить, что рыбу 37,0% опрошенных употребляют редко, 6,4% – никогда не употребляют; мясо и птицу 16,0% – редко, 1,9% – никогда; молоко и молочные продукты 9,8% – редко, 2,6% – никогда, яйца и сливочное масло 19,2% – редко, 4,1% – никогда. Кондитерские изделия ежедневно присутствуют на столе у 44,7% опрошенных младших школьников, у 35,7% – несколько раз в неделю.

Опрошенные младшие школьники следующим образом проводят свои каникулы: отдыхают дома – 84,2%; встречаются с друзьями – 55,1%; читают, смотрят ТВ, играют за компьютером – 44,7%; навещают родственников в деревне – 44,5%; ездят в детские оздоровительные лагеря – 33,3%; отдыхают на даче – 21,2%; навещают родственников в другом городе – 19,5%; другое: отдыхают на море, путешествуют (4,1%), катаются на велосипеде, роликах (1,9%), ходят в лес, на рыбалку (1,9%), помогают родителям (0,6%).

Число младших школьников, часто испытывающих чувство напряженности и стресса по сравнению с данными 2011 г. уменьшилось на 1,5% (в 2012 г. – 14,7%). Чаще всего причинами плохого настроения, переживаний являются: неприятности в школе, плохая отметка – 40,8%; ссоры с друзьями – 32,7%; личные переживания – 17,1%; взаимоотношения в семье – 15,2%; другое (переживания за друзей, плохое самочувствие, недосыпание) – 1,6%.

Совершают прогулки во дворе после школы 66,4% опрошенных (в г. Гродно – 40,9%, в районных центрах – 74,8%). В выходные дни на свежем воздухе дети бывают часто – 80,2% (иногда – 15,8%, не бывают – 3,2%, не дали ответ на вопрос

Репозиторий ГрГМУ

0,8%). На свежем воздухе респонденты проводят разное количество времени: 25,2% опрошенных бывают на улице 1-2 часа, 35,6% – 3-4 часа, 5-6 часов – 15,0%, более 6 часов – 5,1%. Не дали ответ на вопрос 19,0% опрошенных.

Как показали результаты опроса, 85,9% опрошенных отрицательно относятся к курению, безразлично – 7,5%. Нельзя не обратить внимание, что даже в таком раннем возрасте 0,4% опрошенных дают положительную оценку данной вредной привычке. В семьях опрошенных курят: папа (44,0%), мама (7,7%), дедушка, бабушка (5,8%), брат (сестра) (2,5%), никто не курит – 40,6%.

Хотели бы знать больше о том, как сохранить свое здоровье и здоровье своих близких, 88,9% опрошенных (не хотели – 0,4%, не думали об этом – 7,9%, не дали ответ на вопрос – 2,8%).

Учащиеся старших классов школ и гимназий г. Гродно и районов Гродненской области следующим образом оценили состояние своего здоровья: 70,6% – хорошее, 28,3% – не очень хорошее, 1,1% – плохое. Респонденты (39,6%) отметили у себя наличие хронических заболеваний: заболевания сердечно-сосудистой системы – 9,7%; глазные болезни – 5,6%; заболевания органов дыхания – 4,7%; заболевания ЖКТ – 4,3%; заболевания костно-мышечной системы – 1,1%; аллергии – 0,7%; урологические заболевания – 0,4%; эндокринные заболевания – 0,4%; нет ответа (не хочу указывать свое заболевание) – 12,7%.

Анализ данных показал, что учащиеся старших классов стали уделять больше внимания утренней гимнастике. Так, постоянно делают физзарядку 23,0% опрошенных, а иногда – 39,0% респондентов. Примечательно, что в сравнении с предыдущими годами снижается число тех, кто не делает по утрам физические упражнения.

Респонденты с разной периодичностью посещают спортивные секции (регулярно – 34,9%, нерегулярно – 20,9%, не посещаю – 43,4, нет ответа – 0,8%). Среди видов спорта, наиболее заинтересовавших подростков, были указаны волейбол (11,6%), легкая атлетика (9,9%), футбол (9,6%), бокс, борьба (8,6%), тренажерный зал, фитнес (6,6%), баскетбол (6,3%), теннис (3,6%) и другие.

На уроках физкультуры 80,8% опрошенных занимаются в основной группе (в 2011 г. – 80,1%). В подготовительной и

Репозиторий ГрГМУ

лечебной группах занимаются 15,2% и 3,6% респондентов, соответственно. Не дали ответ на данный вопрос 0,4% участников опроса.

Летние каникулы ученики старших классов проводят следующим образом: отдыхают дома – 58,0%; встречаются с друзьями – 57,5%; читают, играют за компьютером, ходят в кино – 52,1%; навещают родственников в деревне – 30,4%; ездят в летний оздоровительный лагерь – 20,0%; навещают родственников в другом городе – 18,3%; отдыхают на даче – 16,3%; ходят в турпоходы – 10,3%; другое – 7,2%. Из них участвуют в спортивных играх, посещают тренировки (1,3%), ходят на рыбалку и в лес за грибами (1,3%), ездят в туристические поездки (1,1%), ходят на дискотеки (0,9%), смотрят телевизор (0,7%), помогают родителям (0,4%), ничем не занимаются (1,2%).

В состоянии стресса 15,2% респондентов пребывают часто, 76,0% – редко, 8,4% – никогда, 0,4% не дали ответ на вопрос. Чаще всего причинами переживаний являются: неприятности в школе (плохая отметка) (33,3%), ссоры с друзьями (23,9%), личные переживания (40,8%), взаимоотношения в семье (17,4%).

Исходя из полученных результатов выяснилось, что постоянно курят 10,5% учащихся старших классов (в 2011 г. – 16,1%). Курят иногда 6,5% опрошенных; курил(а) раньше, а сейчас нет – 7,6%; не курит 74,7% респондентов. Не дали ответ на вопрос 0,7%.

Что касается употребления учениками алкогольных напитков (включая пиво), то часто это встречается у 5,9% опрошенных, иногда (редко) – 30,9%, никогда – 61,8%, нет ответа – 1,4%. Юноши и девушки впервые попробовали алкогольные напитки: за семейным столом – 28,5%; в кругу друзей – 22,5%; один(а) из любопытства – 4,2%; никогда не пробовал(а) – 44,8%.

Хотели бы знать больше о том, как сохранить свое здоровье и здоровье своих близких, 89,3% учеников старших классов.

Вывод. Таким образом, в связи с тем, что здоровые привычки формируются с самого раннего возраста, работа по сохранению и укреплению здоровья школьников не должна терять свою значимость.

Литература

1. Тубчинова, В.С. Помощь подросткам в прекращении курения / В.С. Тубчинова. – Улан-Удэ: ГУЗ РУМП РБ, 2001. – 56 с.

Репозиторий ГрГМУ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН

Прокопович В.К., Прокопович А.В., Козловский А.В.
УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы», Гродно

Охрана здоровья женщин является важной государственной задачей, поскольку это во многом определяет здоровье будущих поколений. Информированность женщин и внимательное их отношение к своему здоровью, несомненно, будет способствовать оздоровлению населения республики [1, 2]. В этой связи необходимым представляется проведение мониторинга отношения к сохранению и укреплению своего здоровья среди данной популяции.

Цель исследования: изучить информированность респонденток о предпочитаемых формах санитарно-просветительной работы по вопросам охраны их здоровья, методах и средствах контрацепции, вопросах профилактики гинекологических и венерических заболеваний, а также определить отношение и мотивацию женщин к здоровому образу жизни.

Материал и методы. Социологическое исследование проводилось методом анонимного опроса с применением специально разработанной анкеты. Среди опрошенных 482 женщины фертильного возраста (89,0%). 82,0% состояли в браке, со средне-специальным и средне-техническим образованием – 54,0%, с высшим – 26,0%.

Результаты. Как показали исследования, больше всего респонденток желают получать информацию по сохранению и укреплению своего здоровья через каналы массовой информации (56,0%), особенно женщины в возрасте от 30 до 45 лет (58,0%). Женщины же более молодого возраста (до 30 лет) отдают предпочтение газетам и журналам, а респондентки в возрасте после 45 лет предпочитают посещать лекции и беседы, проводимые медицинскими работниками.

Женщины информированы о методах и средствах контрацепции. Причем, молодежь знает о них гораздо больше, чем женщины после 45-ти лет, но применяют на практике эти знания явно недостаточно. Полученные результаты

Репозиторий ГрГМУ

свидетельствуют о том, что респондентки четко не знают преимуществ одних методов перед другими, равно как и их недостатки, хотя информации в этой области вполне достаточно [2]. Не знают, какой метод предохранения от нежелательной беременности подходит именно им, а от какого следует отказаться, и почему. Не используют методы контрацепции 41,0% женщин, из них в фертильном возрасте – 38,0%, имеющие детей – 22,0%, не состоящие в браке – 11,0%. Химические контрацептивы женщины не используют, они очень плохо информированы о гормональных препаратах. 48,0% всех опрошенных о них отозвались отрицательно и только 7,0% дали положительную оценку этому методу. На вопрос «Советуется ли женщина с врачом о выборе противозачаточного средства?» – положительно ответили только 15,0%, отрицательный ответ получен от 74,0% респонденток.

Большинство анкетируемых хорошо осведомлены о вредных последствиях аборта: 71,0% указывают на частые воспалительные заболевания женской половой сферы, 40,0% – на привычные выкидыши, 28,0% – на внематочную беременность, 26,0% – на дисфункцию яичников, 16,0% – затруднились ответить на этот вопрос, 6,0% опрошенных считают аборт не столь опасным, как о нем пишут.

В случае нежелательной беременности 59,0% женщин предпочитают регуляцию менструального цикла, не смотря на то, что информированы о данном методе только 63,9% пациентов.

Об отрицательном влиянии на женский организм и будущее потомство курения и алкоголя знают 74,0% опрошенных, однако каждая шестая все же курит и только каждая четвертая совсем не употребляет алкоголь.

Женщин, строго придерживающихся принципа «никаких партнеров до брака», было 33,0%, а 52,0% ничего не видят плохого в сексуальной свободе. Возможно, поэтому 6,0% опрошенных недостаточно осведомлены о проблеме ВИЧ/СПИД, а 11,0% точно не знают о путях заражения, хотя источников информации в этом направлении вполне достаточно [3]. Однако 66,0% опрошенных женщин считает своим долгом, что при обнаружении признаков венерического заболевания следует сразу обратиться к врачу-гинекологу или дерматовенерологу, а

Репозиторий ГрГМУ

26,0% будут искать знакомого врача для консультации.

Абсолютное большинство женщин (87,0%) считают, что необходимо больше знать о путях и способах сохранения своего здоровья. На первое место (54,0%) ставят такую медицинскую тематику, как «Здоровье и красота в твоих руках», на второе – (33,0%) – «Материнство и здоровье», «Психогигиена половой жизни», «Гармония брака».

Вывод. Таким образом, результаты проведенных социологических исследований свидетельствуют, что не только врачам-гинекологам, но и медицинским работникам других специальностей следует более целенаправленно организовывать свою работу по пропаганде здорового образа жизни среди населения, особенно среди женщин, с более активным вовлечением средств массовой информации.

Литература

1. Воложин, П.А. Путь к здоровью / П.А. Воложин, Ю.К. Субботин, С.Я. Чикин.- М., 1987. – 230 с.

2. Мархоцкий, Я.Л. Валеология: учебное пособие / Я.Л. Мархоцкий. – 2-е изд. – Минск: Выш. шк., 2010. - 286 с.

3. Мархоцкий Я.Л. Профилактика ВИЧ-инфекции: учебное пособие / Я.Л. Мархоцкий. – Минск.: Выш. шк., 2003. - 110 с.

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У ДЕТЕЙ

Ровбуть Т.И., Харитонова Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Как и во всем мире, в Республике Беларусь неуклонно растет количество аллергических заболеваний органов дыхания среди детей [1]. За последнее десятилетие этот рост составил в среднем 25% [1, 2]. Частота заболеваемости органов дыхания в детской популяции, по данным статистических отчетов за 2011 г., в Беларуси составила 422 случая на 1000 детей. В структуре первичной заболеваемости болезни органов дыхания занимают первое место. Рост заболеваемости обусловлен многими причинами. Дыхательная система весьма чувствительна к действию антропонегативных факторов окружающей среды, образу жизни человека, его питанию и вредным привычкам [2, 3].

Репозиторий ГрГМУ

Одним из таких факторов является курение табака.

По данным Всемирной организации здравоохранения, около 4000 химических веществ обнаружено во выдыхаемом курящим человеком воздухе [3]. Из них не менее 250-ти являются токсичными для человека и около 50-ти в будущем могут спровоцировать онкологические заболевания дыхательных путей. От 50000 до 300000 случаев острых заболеваний органов дыхания среди детей до 18 месяцев жизни спровоцировано курением родителей. Исследование, проведенное среди 7000 школьников Германии, показало, что дети, имеющие курящих родителей, имеют трудности в учебе и отставание в психическом развитии [4]. Ученые из Стокгольмского медицинского университета провели исследование среди 4000 детей и установили, что если родители во время беременности курят, то риск возникновения астмы у детей до четырехлетнего возраста возрастает в 2 раза. Также, если новорожденный ребенок воспитывается курящими родителями, риск возникновения у него аллергических реакций, в том числе и кожных, достоверно возрастает.

Целью исследования: установить, влияет ли курение на распространенность аллергических симптомов и симптомов нарушения функции дыхания у детей.

Материал и методы. Было проведено анкетирование 148 детей, постоянно проживающих в сельской местности Гродненской (49 детей) и Гомельской областей (99 детей), в возрасте от 7 до 15 лет. Средний возраст составил 12,05±2,51 лет. Мальчиков в группе было 70, девочек – 78. В основу отбора детей был положен принцип случайной выборки. Группы были статистически сопоставимы по возрастно-половому составу. Исследование проводили на базе детского оздоровительного центра «Лесная поляна» (Минская область). Перед анкетированием детей осматривал врач-педиатр. На момент обследования респонденты не имели острых и обострения хронических заболеваний. Из выборки исключались дети, имеющие хронические заболевания органов дыхания. Анкетирование проводилось среди детей по разработанной нами анкете, содержащей вопросы о наличии у ребенка аллергических симптомов и симптомов нарушения функции органов дыхания,

Репозиторий ГрГМУ

отягощенной аллергологической наследственности, чувствительности детей к пищевым, бытовым и пыльцевым аллергенам, частоте и длительности курения членами семьи и детьми, наличии домашних животных, приеме противоаллергических препаратов с целью снятия аллергических симптомов. Основу анкеты составил опросник международной программы ISAAC. Информация, полученная в результате анкетирования, была введена в электронные таблицы Excel. Статистический анализ данных производился методами непараметрической статистики и корреляционного анализа по Спирмену с использованием пакета прикладных программ «Statistica 6.0».

Результаты. Результаты анкетирования показали, что 10,8% детей курят (таблица 1). Из них более 4% курят больше года. У 56,1% детей курят родители. В более чем одной четверти этих семей курят более двух членов. У всех курящих детей курят родители. Дети, проживающие в Гомельском регионе, в 2 раза чаще курят. В то же время количество курящих родственников в этих семьях меньше, чем в Гродненском регионе. У всех детей, которые курят – курят родители.

Таблица 1 – Количество курящих детей и членов их семей по данным анкетирования в Гродненской и Гомельской областях (%)

	Курение детьми			*Курение членами семьи*	
	количество	*длительность более года*	*частота более 1 раза в неделю*	*количество*	*более одного члена*
Гомель	13,1	6,1	8,1	63,3	13,1
Гродно	6,1	0	4,1	52,5	16,3
Всего	10,8	4,1	6,8	56,1	14,2

Среди опрошенных детей у 22,3% были жалобы на периодическое появление кашля, у 10,8% – одышки без простудных явлений и у 27,7% появление сыпи на коже. Причем дети Гомельской области жалобы такого рода предъявляли практически в 2 раза чаще ($p<0,05$).

При изучении взаимосвязи количества жалоб на появление аллергических симптомов у детей и курением обнаружена наибольшая зависимость их от курения в семье родственниками (таблица 2). Причем от количества курящих членов семьи эта

Репозиторий ГрГМУ

зависимость возрастала. Курение табака детьми и членами их семей у более чем половины детей сопровождалось жалобами на приступы затрудненного дыхания. Наличие у детей жалоб на слезотечение было тесно связано с курением ими табака.

Таблица 2 – Корреляционная взаимосвязь между жалобами на наличие аллергических симптомов у детей и курением

	Куришь ты	*Частота курения*	*Длительность курения*	*Курят члены семьи*	*Сколько человек в семье*
Хрипы в грудной клетке	,0890 p=,282	,1305 p=,115	,0686 p=,409	**,2204 p=,007**	**,2024 p=,014**
Сыпь	,0276 p=,739	-,0072 p=,931	,0504 p=,544	,0915 p=,269	,0840 p=,312
Кашель	,0749 p=,366	,0357 p=,667	,0628 p=,450	**,2124 p=,010**	**,2635 p=,001**
Одышка	**,2332 p=,004**	**,2462 p=,003**	**,2321 p=,005**	**,1989 p=,015**	**,2947 p=,000**
Чихание	,1242 p=,134	,1143 p=,168	,0723 p=,384	**,1614 p=,051**	**,1633 p=,048**
Слезотечение	**,1989 p=,016**	**,1671 p=,043**	,1491 p=,072	-,0121 p=,884	,0267 p=,748
Заложенность носа	,1236 p=,136	,0786 p=,344	,0823 p=,322	,1261 p=,128	,1261 p=,128

Выводы. Таким образом, около 11% опрошенных детей в возрасте от 7 до 15 лет курят. Из них более чем у 4% детей продолжительность курения составляет больше года и более 6% детей курят чаще, чем 1 раз в неделю. В 56% семей курят родители. У всех курящих детей в семье курят родственники. Обнаружена достоверная зависимость появления аллергических симптомов у детей от курения табака. Наибольшее влияние на появление симптомов нарушения функции внешнего дыхания у детей оказывает курение членами семьи.

Литература

1. Аллергология. Клинические рекомендации / под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2009. – С. 110-183.

2. Якубович, Н.В. Функциональное состояние дыхательной системы у детей и подростков, проживающих в условиях промышленного центра под влиянием ряда антропонегативных факторов окружающей среды / Н.В. Якубович // Экологическая антропология. Ежегодник. – 2007. – С. 198-205.

3. Report of the Surgeon General: the health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke // Am. J. Prev. Med. – 2007. - № 32(6). – P. 542-543.

4. http://www.idph.state.ia.us/adper/common/pdf/abx/tab7_ala_second_hand_smoke.

Репозиторий ГрГМУ

О МОДЕРНИЗАЦИИ ПРИБОРНОЙ БАЗЫ И ПРИМЕНЕНИИ ЕЁ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ НА КАФЕДРЕ ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ И ЭКОЛОГИИ ДЛЯ ДОЗИМЕТРИЧЕСКИХ И РАДИОМЕТРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Саляхов Р.Ш., Зиматкина Т.И.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Для современного этапа развития общества характерны возрастающие масштабы применения источников ионизирующих излучений в разных сферах деятельности, в том числе в медицине, и повышенные радиационные нагрузки на организм человека. При определенных обстоятельствах источники ионизирующих излучений представляют опасность для окружающей среды и здоровья человека [4]. Примерами вышесказанного могут служить аварии на радиохимических заводах, атомных подводных лодках и ледоколах, спутниках, космических кораблях и ракетах, имеющих на борту радиоизотопные источники энергии, аварии при транспортировке и захоронении радиоактивных отходов [2]. Но самую большую опасность для окружающей среды и здоровья человека представляют аварии на атомных электростанциях. Чернобыльская катастрофа, её экологические и медицинские последствия для Беларуси, как самой пострадавшей страны, и других государств (России, Украины), являются ярким подтверждением этому [1]. В связи с чем, неотъемлемой частью процесса подготовки врачей разного профиля в медицинском вузе должно стать, наряду с рассмотрением механизмов действия ионизирующих излучений и подробным изучением медико-биологических и экологических последствий облучения организма человека, знание требований радиационного контроля [3]. Последний является важнейшей частью обеспечения радиационной безопасности на объектах и в учреждениях, где используются источники ионизирующих излучений. Он имеет целью определение степени соблюдения принципов радиационной безопасности и требований нормативов, включая непревышение установленных основных пределов доз и допустимых уровней при нормальной работе и в случае радиационных аварий. Будущие медицинские работники, наряду с хорошим знанием нормативно-правовых основ обеспечения радиационной безопасности, должны

Репозиторий ГрГМУ

освоить азы дозиметрии, которая, как известно, предоставляет собой совокупность методов определения дозы ионизирующих излучений. Основной её задачей является определение доз ионизирующих излучений в различных средах, в том числе в органах и тканях человека.

Результаты дозиметрических исследований имеют важное значение для правильной количественной и качественной оценки биологических эффектов доз ионизирующих излучений при внешнем и внутреннем облучении организма, а также для обеспечения радиационной безопасности при работе с радиоактивными веществами. С помощью дозиметрии можно обнаружить источник ионизирующего излучения, определять его вид, количество излучаемой энергии, а также степень воздействия излучения на облучаемый объект. Составной частью дозиметрии является радиометрия, представляющая собой совокупность методов определения содержания нуклидов в радиоактивных источниках [5].

Дозиметрические приборы представляют собой устройства, предназначенные для измерения доз (экспозиционной, поглощенной, эквивалентной) и мощности поглощенной дозы ионизирующего излучения. Как правило, их используют для контроля доз внешнего облучения человека. Почти все современные дозиметрические приборы работают на основе ионизационного метода. Датчиками при этом служат ионизационные камеры, газоразрядные или сцинтилляционные счетчики. В зависимости от разновидности регистрируемого излучения приборы подразделяют на детекторы измерения γ-излучения, β и α-частиц и нейтронного потока.

Радиометры предназначены для измерения плотности потока ионизирующих излучений и активности радионуклидов. Датчиками в этих приборах служат газоразрядные и сцинтилляционные счетчики. Радиометры имеют широкое применение и используются для контроля доз внутреннего облучения человека [5].

Цель исследования: повышение уровня знаний студентов медицинского университета по вопросам радиационного контроля и обеспечения радиационной безопасности.

Материал и методы. Дозиметрия и радиометрия с помощью современных дозиметров и радиометров.

Репозиторий ГрГМУ

Результаты. На лабораторных занятиях по радиационной медицине на кафедре общей гигиены и экологии ГрГМУ при изучении темы «Природные источники ионизирующих излучений, технологически измененный радиационный фон Земли» студенты изучают устройство и принципы работы бытовых дозиметров АНРИ-01-02 «Сосна» и проводят измерение мощности экспозиционной дозы и плотности потока β-излучения с загрязненных поверхностей. Следует отметить, что с помощью данных бытовых дозиметров можно успешно осуществлять контроль радиационной обстановки на местности, в жилых, учебных и рабочих помещениях.

В учебном процессе используются сцинтилляционные геологоразведочные приборы СРП-68-01 и СРП-88Н. Данные приборы представляют собой измерители средней частоты импульсов, поступающих от сцинтилляционных блоков детектирования. Они предназначены для поисков радиоактивных руд по их α-излучению и для радиометрической съемки местности, а также радиометрического исследования карьеров и горных выработок. Помимо штатного применения, эти приборы могут быть широко использованы для контроля окружающей среды, в том числе на атомных электростанциях и прилегающих к ним территориях. На лабораторном занятии с помощью данных геологоразведочных приборов студенты измеряют мощность экспозиционной дозы в помещении и на открытой местности, а затем оценивают и сравнивают полученные результаты.

За последние пять лет в рамках Государственной программы подготовки кадров для ядерной энергетики Гродненским медицинским университетом приобретено четыре новых современных радиометрических прибора, которые также активно используются в учебном процессе. Так, на лабораторных занятиях студентами изучается устройство и принцип работы γ-β-спектрометра МКС-АТ 1315. Он представляет собой комбинированное двухдетекторное спектрометрическое и радиометрическое средство для качественного и количественного гамма-бета-спектрометрического анализа проб объектов окружающей среды (продуктов питания, питьевой воды, сельскохозяйственной продукции и сырья) на содержание γ-β-излучающих радионуклидов. В учебном процессе данный

Репозиторий ГрГМУ

прибор используется для измерения содержания γ-β-излучающих радионуклидов в продуктах питания и сельскохозяйственной продукции.

На лабораторном занятии по изучению принципов снижения дозовых нагрузок на организм человека и обеспечения радиационной безопасности в рентгенологических кабинетах используется дозиметр рентгеновского излучения ДКР-АТ 1103М. Он предназначен для контроля соблюдения норм и условий радиационной безопасности на рабочих местах, в смежных помещениях и в санаторно-защитных зонах при разработке, производстве и эксплуатации приборов и установок, являющихся источниками низкоэнергетического рентгеновского излучения, досмотровой рентгеновской техники, рентгеновских дефектоскопов, медицинских рентгеновских аппаратов, а также γ- и рентгеновских излучений.

В учебном процессе используется дозиметр-радиометр МКС-АТ 1125А, предназначенный для контроля радиационной обстановки при проведении эксплуатации ядерно-энергетических установок, измерения удельной активности радионуклида ^{137}Cs в продуктах питания и других пробах; контроля загрязненности поверхностей α-β-излучающих радионуклидами; экспресс-контроля загрязненности продуктов питания, воды, почвы γ-β-излучающими радионуклидами; оперативного поиска источников ионизирующего излучения и радиоактивных материалов.

При изучении ряда тем на лабораторных занятиях используются радиометры КРВП-3 и КРК-1-01А. Радиометр КРВП-3 выпускается в двух модификациях: КРВП-3 АБ, предназначенный для измерения объемной ά-β-активности воды и пищевых продуктов, и КРВП-3Б, предназначенный для измерений объемной активности пищевых продуктов и воды.

Для качественной подготовки студентов используется также РУБ-01 П6, который предназначен для измерения удельной и объемной активностей β-γ-излучающих нуклидов в пробах природной среды. Он применяется для комплексного санитарно-гигиенического контроля объектов природной среды, в промышленных, лабораторных и полевых условиях, позволяет проводить экспрессные измерения объемной активности проб воды, молока, кефира, удельной активности сыпучих сред (почвы,

Репозиторий ГрГМУ

пищевых продуктов), а также может быть использован для экспрессного определения суммарного содержания CS^{134} в организме человека.

При прохождении темы «Организация питания населения, проживающего в зонах радиационного загрязнения», используются РКГ-07п и спектрометр МКС-АТ 6101В, приобретенный в 2011 г. Радиометр РКГ-07п предназначен для одновременного измерения объемной и удельной активности проб природной среды по γ-излучению смеси изотопов цезия-137 и цезия-134, изотопа йод-131 и калий-40. Радиометр может применяться для санитарно-гигиенического контроля жидких, сыпучих, пастообразующих и других проб, в том числе пищевых продуктов любой влажности.

На лабораторных занятиях также используется спектрометр МКС-АТ 6101В, который представляет собой многофункциональный переносной прибор, состоящий из внешнего спектрометрического блока-детектора γ-излучения БДКГ-11 и блока обработки информации (БОИ). Спектрометр предназначен для измерения энергетического распределения γ-излучения, измерения мощности амбиентной дозы γ-излучения, поиска и идентификации γ-излучающих радионуклидов.

Вывод. Обобщая все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что бережное отношение к приборной базе со стороны преподавателей и студентов и активная её модернизация дают возможность студентам изучить устройство, ознакомиться с принципами работы, а также произвести измерения на различных дозиметрических и радиометрических приборах, что, несомненно, повышает эффективность учебной подготовки будущих врачей по вопросам радиационного контроля и обеспечения радиационной безопасности.

Литература

1. Иванов, В.К. Медицинские радиологические последствия Чернобыля для населения России: оценка радиационных рисков / В.К. Иванов, А.Ф. Цыб. – М.: Медицина, 2002. – 389 с.

2. Крупные радиационные аварии: последствия и защитные меры / Р.М. Алексахин [и др.]; под общ. ред. Л.А. Ильина. – М.: Изд. АТ, 2001. – 751 с.

3. Радиационная медицина: пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов / Т.И. Зиматкина [и др.]. – Гродно: ГрГМУ, 2011. – 328 с.

4. Техногенное облучение и безопасность человека / Л.А. Ильин [и др.]; под общ. Ред. Л.А. Ильина. – М.: Изд. АТ, 2006. – 303 с.

5. Усманов, С.М. Радиация: Справочные материалы / С.М. Усманов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 176 с.

Репозиторий ГрГМУ

ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ

Сивакова С.П., Зиматкина Т.И.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Нормальная жизнедеятельность детского организма зависит от комплекса процессов, протекающих внутри него. Все они взаимосвязаны, взаимообусловлены и находятся в прямой зависимости от поступающих питательных веществ. Они способны улучшать внутреннюю среду организма и функциональные возможности его основным систем, а также повышать устойчивость последнего к действию неблагоприятных внешних и внутренних факторов. В связи с чем, питание следует рассматривать как важное средство общей профилактики, направленной на снижение заболеваемости [1].

Необходимо отметить, что обеспечение организма питательными веществами складывается из целого комплекса факторов: структуры питания населения, формирования потребительской корзины и её ориентации на поддержание здоровья человека. Нерациональный подбор продуктов питания, современные пищевые технологии, влияние экологических факторов, изменение режима питания, а также условия, которые способствуют нарушению сбалансированности пищевых рационов создают предпосылки для развития алиментарных заболеваний [2].

Изучение фактического питания населения Республики Беларусь, проведенное учеными Белорусского научно-исследовательского и санитарно-гигиенического института, научно-исследовательского и клинического института радиационной медицины и эндокринологии, Минского и Гродненского медицинских университетов выявило существенные изменения пищевого статуса белорусской нации. В последнее время резко снизилось потребление мясных и молочных продуктов, рыбы, растительных масел, овощей и фруктов. В то же время значительно увеличилось потребление жиров животного происхождения, сахара, маргариновой продукции, кондитерских изделий.

Массовые обследования населения Республики Беларусь свидетельствуют о том, что до 92-96% детей имеют глубокий

Репозиторий ГрГМУ

полигиповитаминоз, связанный с недостатком в организме 8-10 основных витаминов. Кроме того, все население Республики Беларусь, в том числе и дети, испытывают острую потребность в микроэлементах, особенно в йоде, селене и железе. На фоне полигиповитаминоза и недостаточности микроэлементов формируется большинство болезней, в том числе и заболевания щитовидной железы. Приведенные факты обуславливают необходимость обязательного восполнения витаминного дефицита и недостатка макроэлементов у детей путем регулярного и продолжительного приема поливитаминно-минеральных комплексов.

Наступающие при недостаточном потреблении витаминов и минеральных веществ метаболические и функциональные нарушения ослабляют диапазон приспособительных возможностей организма, способствуют возникновению ряда предпатологических и патологических состояний.

Цель исследования: изучить отношение родителей и детей к профилактическому назначению поливитаминных комплексов.

Материал и методы. Для изучения информированности населения о профилактическом применении витаминов было проведено анкетирование родителей, дети которых в детских дошкольных учреждениях города получали поливитаминно-минеральные комплексы. Параллельно осуществлялось анкетирование учащихся старших классов лицея №1 г. Гродно. Опросом было охвачено 407 респондентов.

Результаты. В ходе проведенного исследования выявлено позитивное отношение респондентов к применению витаминных препаратов. 48,98% родителей, дети которых получали поливитаминные препараты, считают, что их применение способствовало выздоровлению ребёнка. 3,19% респондентов сделали заключение о том, что использование поливитаминных комплексов стабилизировало здоровье их детей.

Большинство участвующих в опросе считают важным применение поливитаминных препаратов при простудных заболеваниях (61,67%, опрошенных); для улучшения кожных покровов, волос и ногтей (65,11%); для восстановления функционального состояния организма после перенесенного заболевания (68,55%); для профилактики повторных простуд и гриппа (67,81%).

Репозиторий ГрГМУ

Не считают важным применение поливитаминных препаратов при болях в сердце или в грудной клетке 83,04% респондентов; при высокой температуре и лечении антибиотиками – (66,83%); во время беременности и грудного вскармливания (49,63%). Выявлено крайне низкое использование соков в питании детей. Употребление детьми одного стакана сока в день отмечают только 23,58% респондентов, двух – 2,95%, а трёх и более – только 2,45%. Более половины анкетируемых родителей (66,34%) отмечают редкое, от случая к случаю, употребление соков.

В результате проведённых исследований установлено, что после 10-дневного приёма поливитаминных препаратов более трети родителей отмечали улучшение состояния здоровья своих детей. Отрицательного воздействия поливитаминных комплексов не наблюдал никто из родителей.

Следует отметить источники получения информации об использовании поливитаминных препаратов: 39,31% респондентов получают информацию от врача, 9,09% – от фармацевта, 32,43% – от знакомых. 46,93% опрошенных ориентируется на телерекламу.

Выводы. Таким образом, результаты проведенного опроса родителей и школьников показали, что образовательная работа по вопросам питания проводится недостаточно. Полученные данные говорят о том, что питание школьников является неполноценным и несбалансированным. Поэтому необходимо повышение гигиенических знаний семьи и самих детей в вопросах рационального питания, для улучшения их здоровья, профилактики заболеваний и предупреждения обострений хронических заболеваний. Необходимо научить осуществлять правильный подбор продуктов и блюд соответственно их пищевой и энергетической ценности. Гигиеническое образование может быть эффективным только при методическом обеспечении и наглядности обучения, с использованием информационных материалов и наглядных пособий. Все формы образовательной работы должны быть доступны и понятны обучающимся.

Литература

1. Баранов, А.А. Особенности состояния здоровья современных школьников / А.А. Баранов, Л.М. Сухарева // Вопр. совр. педиатрии. – 2006. – Т.5, №5: Прил. 1. Школа и здоровье. – С. 14-21.

2. Михалюк, Н.С. Формирование здоровья детей в изменяющихся условиях среды обитания / Н.С. Михалюк, А.М. Большакова, Е.Н. Кутепов / Экологически обусловленный ущерб здоровья: методология, значение и перспектива оценки. – М., 2005. – С. 440-442.

Репозиторий ГрГМУ

ОТНОШЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И КОЛЛЕДЖА К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

Сивакова С.П., Смирнова Г.Д.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно
УО «Гродненский государственный медицинский колледж», Гродно

Важное место в работе по формированию здорового образа жизни (ФЗОЖ) занимают социологические исследования, посвященные разным вопросам, отражающим состояние здоровья населения.

Однако традиционные социологические анкеты и опросники не всегда отвечают потребностям валеолого-гигиенического исследования, а тем более образования и воспитания, так как не обладают необходимыми свойствами и не учитывают значимость отдельных медико-гигиенических факторов для формирования ФЗОЖ.

Методология социологического исследования не утратила своего значения, поскольку позволяет при анонимном сборе информации получить достаточно объективные результаты. Так, данные республиканского социологического исследования, выполненного в 2011 г., показали, что в обществе происходит процесс осознания значимости здоровья, в частности, 86,9% опрошенных отметили здоровье в качестве наиболее важной жизненной ценности. Была выявлена сравнительно высокая заинтересованность большей части населения (75,2%) в информации по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Большая часть населения (72,9%) уже тогда склонялась к мнению, что вести здоровый образ жизни не только полезно, но и модно [1].

Благодаря проведению активной информационной работы за последние годы отношение значительной части населения к своему здоровью изменилось и стало более внимательным и заботливым. Все большее число людей стали осознавать личную ответственность за своё здоровье. Большинство населения (88,9%) признает главным виновником потерь здоровья самого человека. Проводимые мероприятия по ФЗОЖ и пропаганде гигиенических знаний становятся более востребованными со стороны населения, что свидетельствует о повышении престижа в

Репозиторий ГрГМУ

нашей стране здорового образа жизни, осознании значимости собственного здоровья, изменении образа жизни населения в сторону здорового поведения [2].

Цель исследования: изучить отношение медицинских работников и студентов к вопросам формирования здорового образа жизни.

Материал и методы. С помощью социологического метода, дискуссионных экспертных интервью и диагностического психологического тестирования, начиная с 2010 г., нами проводилось обследование среди разных групп медицинских работников.

Всего обследуемых – 373 человека. Из них учащиеся колледжа и студенты составили 160 человек, средний медицинский персонал – 212 человек.

Контингент респондентов по полу и возрасту выглядит следующим образом: учащиеся колледжа на 100% представлены 17-18-летними девушками; студенты медуниверситета – возрастной группой от 20 до 25 лет. Доминирующая часть медработников – это женщины: из них 55,4% в возрасте от 40 до 59 лет, остальные 43,4% – от 20 до 39 лет. Проживают в Гродненской области 59,2% выпускников-медиков и 70,2% медработников.

Для исследования уровня потребности в ощущениях разного рода применялась методика, предложенная М.Цукерманом. Диагностика манипулятивного отношения оценивалась шкалой Банта.

Результаты. В шкале жизненных ценностей, как показали среднестатистические результаты проведенного диагностического исследования, здоровье как у студентов ГрГМУ, так и у учащихся медицинского колледжа занимает не самое высокое место по сравнению с работающими медиками.

Как показали данные анкетирования, здоровье как у студентов медицинского университета, так и учащихся колледжа занимает только шестое место. Медицинские работники выше оценивают значимость здоровья и поставили его на первое место. На первое место медицинские работники поставили также благополучие семьи и счастье других.

Анализируя ответы выпускников, мы видим, что ценность здоровья для студентов в том, что его наличие дает уверенность в себе, способствует самореализации, дает возможность рисковать, помогает в решении проблем (таблица 1).

Репозиторий ГрГМУ

Таблица 1 – Шкала выбора жизненных ценностей

№ п/п	*Ценности*	*Средние медработники*	*Выпускники медуниверситета*	*Выпускники колледжа*
1	Беспечная жизнь и материальная обеспеченность	77,7±0,09	93,5 ±0,3	91,4±0,04
2	Любовь и развлечения	34,5±0,01	89,5±0,4	89,9±0,05
3	Образование и интересная работа	62,3±0,02	64,3±0,6	88,1±0,03
4	Семья и счастье других	86,7±0,01	79,2±0,1	89,2±0,04
5	Красота и уверенность в себе	35,6±0,04	57,8±0,1	78,5±0,08
6	Здоровье	85,8±0,06	54,1±0,09	46,9±0,04
7	Дружба	76,5±0,09	44,6±0,1	45,1±0,02
8	Познание, развитие и творчество	38,9±0,06	33,1±0,1	44,3±0,07

Возраст накладывает отпечаток на выбор ценностей, поэтому любовь и развлечение респондентами были поставлены на последнее место. Лидирующие позиции у них занимают вопросы, связанные с образованием и интересной работой. К большому сожалению, вопросы, связанные с познанием, развитием и творчеством, во всех исследуемых группах занимают последнее место.

Анализируя ответы выпускников, необходимо отметить, что уверенность в себе, самооценка находится у них на высоком уровне. У медицинских работников, уверенных в себе, всего около 36%.

Анализ приоритетов выбора ценностных жизненных ориентаций показывает, что молодежь отдает предпочтение материальной обеспеченности (95,5%), уверенности в себе и своему внешнему виду. Высокий процент респондентов отдали предпочтение материальной обеспеченности и счастью своих близких.

Самооценка отношения к здоровью позволила разделить всех респондентов на 3 группы и показала, что молодежь доминировала в группе «экстремалов», а люди старшего поколения – в группе «жизнелюбивых» (таблица 2).

Репозиторий ГрГМУ

Таблица 2 – Самооценка отношения к здоровью

Группы	*Характеристика*	*Учащиеся студенты*	*Средние медработники*
ОСТОРОЖНЫЕ	Уделяют много внимания своему здоровью, регулярно ходят на врачебные осмотры	6,5%	22,1%
ЖИЗНЕЛЮБИВЫЕ	Понимают, как важно быть здоровым, но стакан хорошего вина и соблазнительное меню составляют, как правило, одну из ценностей жизни	33,7%	60,1%
ЭКСТРЕМАЛЫ	Девиз по жизни: что нас не убивает, то делает нас сильными. Работа или спорт, алкоголь или сигареты - во всём имеют склонность перебарщивать	59,8%	17,8%

Готовность к риску нами оценивалась по стандартной тестовой методике «риск» со шкалой значимых оценок. Среднестатистические показатели готовности к риску показали, что, хотя наиболее предрасположены к риску, естественно, «экстремалы», для них это осознанное действие наудачу в надежде на счастливый исход, либо неосознанное, которое соотносится с возможностями и идущими извне требованиями, собственными представлениями о должном и, самое главное, вероятностью успеха желаемого действия (таблица 3).

Таблица 3 – Структура готовности к риску

	<-30 баллов	*от-30 до-10 баллов*	*от -10 до+10 баллов*	*от 10 до 20 баллов*	*>20 баллов*
	слишком осторожны	*ниже средней*	*средние значения*	*выше средней*	*склонны к риску*
ОСТОРОЖНЫЕ	51,196	24,4%	21,4%	3,1%	-
ЖИЗНЕЛЮБИВЫЕ	12,3%	17,8%	48,9%	15,8%	5,2%
ЭКСТРЕМАЛЫ	2,1%	5,9%	39,5%	41,6%	10,9%

Шкала потребности в острых ощущениях обычно используется для исследования уровня потребностей в ощущениях разного рода применительно к молодежи и взрослым людям. Среднестатистические показатели по шкале поиска

Репозиторий ГрГМУ

острых ощущений доминировали, в основном, на средних величинах, демонстрируя невысокий уровень потребностей в острых ощущениях разного рода применительно не только к работающим, но и молодежи (таблица 4).

Таблица 4 – Потребность в острых ощущениях

	до 4 баллов	*от 9 до 4 баллов*	*от 10 до 16 баллов*
	низкий уровень потребностей в острых ощущениях	*средние значения*	*склонных поиску острыхощущений*
ОСТОРОЖНЫЕ	41,5%	56,7%	1,8%
ЖИЗНЕЛЮБИВЫЕ	23,6%	70,8%	5,6%
ЭКСТРЕМАЛЫ	5,1%	75,6%	19,3%

В подсознание человека можно заложить чужие идеи, ценности, вкусы, стереотипы поведения. Самооценка подверженности манипулятивному воздействию показала, что мы все очень сильно зависим от рекламы, которая определяет наш выбор. При этом экстремалы чаще используют других для удовлетворения своих собственных потребностей (таблица 5).

Таблица 5 – Толерантность к мнению окружающих

	30 баллов и меньше	*30-45 баллов*	*45-60 баллов*	*60 баллов и более*
	низкий показатель принятия других	*средний показатель принятия других с тенденцией к низкому*	*средний показатель принятия других с тенденцией к высокому*	*высокий показатель принятия других*
ОСТОРОЖНЫЕ	13,9%	28,9%	38,5%	18,7%
ЖИЗНЕЛЮБИВЫЕ	21,6%	21,3%	30,2%	26,9%
ЭКСТРЕМАЛЫ	21,5%	22,2%	35,2%	21,2%

Среднестатистические показатели по шкале принятия других показали достаточно высокую толерантность к окружающим во всех группах.

Выводы. Учитывая изложенное, необходимо признать, что повышение эффективности работы по формированию здорового образа жизни и укреплению здоровья граждан страны – приоритетные направления научных исследований в сфере

Репозиторий ГрГМУ

личной гигиены и валеологии. Интерес и стремление населения к получению знаний и информации по вопросам здоровья необходимо использовать для просвещения населения Республики Беларусь по проблемам здоровья и выработки мотивации к здоровому образу жизни.

Литература

1. Лебедева, Н.Т. Сохранение и формирование здоровья подрастающего поколения - стратегия XXI века / Н.Т. Лебедева, В.М. Лебедев // Физическое воспитание и современные проблемы формирования и сохранения здоровья молодежи. Материалы международного симпозиума. – Гродно, 2005. – С.97-98.

2. Чичеров, М.В. Медико-социальная профилактика: новые подходы / М.В. Чичеров. – Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2005. - №1 – С. 11-14.

ОТНОШЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ К ПРОБЛЕМЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В МЕДИЦИНЕ

Сивакова С.П., Смирнова Г.Д.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

УО «Гродненский государственный медицинский колледж», Гродно

В последнее время все внимание белорусских исследователей направлено на изучение мезенхимальных стволовых клеток, благодаря которым можно выращивать различные органы и ткани. Белорусская медицина больше 10 лет для лечения в гематологии активно использует стволовую гемопоэтическую клетку, которая вырабатывается в костном мозге.

В настоящее время технология использования стволовых клеток для лечения различных заболеваний проводится на экспериментальном уровне. Разработан также проект использования мезенхимальных стволовых клеток в лечении патологии суставов невоспалительной природы, проект по лечению пациентов с заболеваниями вирусных и аутоиммунных циррозов печени, в комбустиологии. Стволовые клетки успешно применяются для лечения ожогов. В Республике Беларусь планируется открыть первый банк пуповинной крови на базе 6-й Минской клинической больницы и Республиканского научно-практического центра детской онкологии и гематологии.

Цель исследования: выяснить отношение к проблеме использования стволовых клеток в медицине разных групп

Репозиторий ГГМУ

средних медицинских работников, студентов медицинского университета и учащихся медицинского колледжа.

Материал и методы. Для тематики обсуждения выбирались этические вопросы, касающиеся отношения к стволовым клеткам обследованных групп, также сама проблема стволовых клеток, её оценка как социального явления и социальной проблемы.

С помощью валеолого-гигиенического анкетирования, дискуссионных экспертных интервью, начиная с 2010 г., нами проводилось обследование среди разных групп медицинских работников (табл.).

Контингент респондентов по полу и возрасту выглядит следующим образом: учащиеся колледжа на 100% представлены 17-18-летними девушками. Студенты медуниверситета – возрастной группой от 20 до 25 лет. Доминирующая часть медработников – это женщины: из них 55,4% в возрасте от 40 до 59 лет, остальные 43,4% – от 20 до 39 лет. Проживают в Гродненской области 59,2% выпускников-медиков и 70,2% медработников (таблица).

Таблица – Структура обследуемого контингента

Обследуемый контингент		*2010*	*2011*	*Всего*
УЧАЩИЕСЯ КОЛЛЕДЖА	Специальность «Сестринское дело»	40	54	94
	Специальность «Медико-диагностическое дело»	26	25	51
	ВСЕГО	66	79	145
СТУДЕНТЫ МЕДУНИВЕРСИТЕТА	Специальность «Медико-диагностическое дело»	-	16	16
СРЕДНИЕ МЕДИЦИНСКИЕ РАБОТНИКИ, НАХОДЯЩИЕСЯ НА ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ	Старшие и главные медицинские сестры	21	27	48
	Медицинские сестры акушерского профиля	-	19	19
	Медицинские сестры терапевтического профиля	18	16	34
	Медицинские сестры хирургического профиля	-	20	20
	Медицинские сестры инфекционного профиля	-	19	19
	Медицинские сестры неврологического профиля	-	27	27
	Фельдшера	20	25	45
	ВСЕГО	59	153	212
ВСЕГО ОБСЛЕДОВАННЫХ		125	248	373

Репозиторий ГрГМУ

Результаты. Как показали результаты исследования, 100% выпускников и 61,4% работающих считают, что развитие современной медико-биологической науки может привести к отрицательным последствиям для общества в целом и для отдельных его представителей, в частности.

Свой интерес большинство как выпускников (85,2%), так и работающих (85,1%) связывали, в основном, с тем, что стволовые клетки (СК) можно использовать для омоложения. Хотя для работающих (88,8%) не менее важным было и то, что с помощью СК, по их мнению, можно облегчить течение большинства тяжелейших болезней. Отвечая на вопрос о том, что применение стволовых клеток – очень заманчивый и прибыльный бизнес при косметических процедурах и пластических операциях, 100% выпускников и 87% средних медработников с этим согласились.

Отправной точкой для выяснения, что такое стволовые клетки, для нас стал не только сам факт популярности темы для медиков, но и понимание значимости использования открытия и исследований в этой области. Только 1,1% выпускников и 15,4% опрашиваемых средних медицинских работников ответили, что не знают ничего про стволовые клетки. При этом 68,2% выпускников и 29,5% средних медработников видят в них будущие строительные блоки человеческого тела. Считают их незрелыми клетками, которые сами растут и формируют ткани, еще 29,2% выпускников и 24,1% медработников, а "чистой" клеткой, которая при попадании в тот или иной орган способна стать любой клеткой, еще 9,3% учащихся и 24,1% медицинских работников. Больше половины всех респондентов 61,1% считают, что стволовые клетки забираются в костном мозге донора. Каждый десятый честно признался, что не знает этой проблемы. Зато 26,7% отвечавших фельдшеров согласилась бы на лечение СК ради любопытства. Остальные были осторожнее и рассматривали другие варианты.

При проведении дискуссионных экспертных интервью выяснилось, что 1/3 работающих медиков и 2/3 учащихся медицинского колледжа и университета считают, что при неизлечимом заболевании или угрозе жизни стоит попробовать «все», то есть, весь арсенал экспериментальной медицины. Конечно, в первую очередь это будут стволовые клетки. 25% опрошенных готовы «рискнуть здоровьем» для омолаживания организма или

Репозиторий ГрГМУ

улучшения своей внешности.

Основным доводом для 100% выпускников и 50% медработников являлась уверенность в том, что вновь введенные СК в те или иные ткани будут специализированы и смогут выполнять любые функции, не нарушая протекания естественных процессов.

На протяжении долгого времени на ряд важнейших видов медицинских занятий накладывались религиозные и светские запреты. Этико-правовые вопросы возникают и в настоящее время при использовании репродуктивных технологий. Отношение респондентов к табу выразилось в следующем: каждый десятый из опрошенных не приемлет никакие табу и допускает использование любых открытий фундаментальных наук. Более 1/3 респондентов допускают аборты, практически все допускают переливания крови, а более половины приравнивают пересадку органов к использованию СК. Наверное, это связано с тем, что 75,4% всех опрошенных считают открытие стволовых клеток величайшим событием в мировой цивилизации, а клеточную терапию собственными клетками – исключительно прогрессивным методом в современной медицине и морально оправданным.

Несмотря на то, что статьёй 5 Закона Республики Беларусь «О трансплантации органов и тканей человека» от 04.03.1997 г. № 28-З предусмотрено, что «забор органов и тканей не допускается при обнаружении у донора болезней, являющихся опасными для жизни и здоровья реципиента», тем не менее, 4% респондентов считают допустимым трансплантацию органа, даже если наносится вред жизни и здоровью донора.

Ответ на вопрос, возможно ли продлевать жизнь на какое-то время за счет ухудшения здоровья донора, только у 25% всех отвечавших вызвал затруднение. По остальным пунктам мнения разделились как по вопросу о том, что у эмбрионов права такие же, что и у живых людей, а также и этичности их использования в технологии получения стволовых клеток. В случае, если в медицинской практике возникает конфликт между требованием закона (национального или международного) и требованием профессиональной этики медработников, то для учащихся колледжа основным является профессиональная этика, а для студентов медицинского университета – закон и

Репозиторий ГрГМУ

профессиональная этика. У фельдшеров мнения по этим вопросам разделились.

Выводы. Структурная картина отношения респондентов к данной проблеме среди разных групп медицинских работников и студентов показала достаточно высокий интерес их к проблеме использования стволовых клеток. Это обусловлено в том числе активным обсуждением проблемы в средствах массовой информации, в рекламе, Интернете, а с другой стороны – недостаточностью имеющейся информации о новейших исследованиях в области стволовых клеток и проблемах, связанных с безопасностью их применения. Оценка проблемы стволовых клеток как социального явления с использованием методов диагностического тестирования показала зависимость медработников от манипулятивного воздействия средств массовой информации и мнения окружающих, высокую степень доверия к рекламе, готовность к риску и поиску острых ощущений. Однако для всех обследуемых контингентов окончательными критериями проблемы оказались закон и знание медицинской этики.

Литература

1. Ижевская, В.Л. Биоэтические проблемы в генетике человека. В кн.: Многоликость современной генетики человека / В.Л. Ижевская, В.Л Иванов. - М-Уфа: Гилем, 2000. – С. 277-295.

2. Курило, Л.Ф. Некоторые этические вопросы технологии эмбриональных стволовых клеток / Л.Ф. Курило // Пробл. репрод. здоровья. – 2000. - № 6. - С.6-12.

3. Курило, Л.Ф. Анализ результатов анкетирования по некоторым вопросам репродуктивной технологии / Л.Ф. Курило [и др.] // Пробл. репрод. здоровья. – 1996. - № 2. – С. 29-36.

4. Юдин, Б.Г. Принципы биоэтики / Б.Г. Юдин // Биоэтика: принципы, правила, проблемы. – М: Эдиториал УРСС, 1998. – С. 5-22.

ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ

Сивакова С.П., Касперчик И.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно
ГУ «Гродненский городской центр гигиены и эпидемиологии», Гродно

Растущему организму в процессе индивидуального развития приходится чаще, чем взрослому, сталкиваться с изменениями как макросоциальных условий среды, так и условиями обитания.

Репозиторий ГрГМУ

Указанные обстоятельства обусловливают напряжение механизмов адаптации в период обучения в школе и вузе.

В результате многолетних исследований мы рассматриваем адаптацию учащейся молодежи к учебной нагрузке как длительный процесс достижения такого состояния организма, когда реакции срочной адаптации к воздействиям, адекватным для каждой возрастной группы, протекают благоприятно и не вызывают перенапряжения в деятельности функциональных систем.

Соотношение возрастных и адаптационных особенностей функционирования отдельных физиологических систем на разных этапах индивидуального развития человека не одинаково. Адаптационные изменения могут либо способствовать проявлению общевозрастной тенденции развития, либо противоречить ей.

Адаптация растущего организма к обучению в школе и вузе является сложным процессом и проявляется как в реакции гомеостаза, так и гомеорезиса. С возрастом устойчивость гомеостаза в процессе адаптации становится большей, а характер реакции гомеорезиса существенно совершенствуется. Такой подход является основным в оценке состояния долговременной адаптации. В отличие от последней, реакции срочной адаптации являются в большей мере генетически детерминированными, и для осуществления их в организме имеются готовые, вполне сформированные механизмы регулирования.

Одним из наиболее информативных критериев, свидетельствующих о течении процессов адаптации у детей к изменяющимся условиям, является дозонологическая диагностика.

Поэтому необходимость разработки и внедрения методов донозологической диагностики, как одного из перспективных методов диспансерного наблюдения за здоровыми детьми, продиктована временем, так как она направлена на определение уровня здоровья и его повышение, а не на поиск болезни, и этим принципиально отличается от всех ранее предложенных форм и методов диспансеризации.

Основа донозологической диагностики заключается в измерении качества и количества здоровья, определении степени адаптации.

Указанные проблемы составляют теоретическую основу диспансеризации детского населения, которая должна стать одним

Репозиторий ГрГМУ

из действенных средств профилактики заболеваний. Показатели здоровья детей могут служить основой для суждения о характере влияния различных факторов на растущий организм. Тенденцию изменения показателей состояния здоровья можно рассматривать как критерий санитарно-эпидемического благополучия детского населения.

Цель исследования: изучить особенности личности каждого старшеклассника и студента, а также определить уровень индивидуальных психологических мотиваций школьников и студентов во время учебных нагрузок и в свободное время.

Материал и методы. Изучались уровень санитарно-эпидемического благополучия общеобразовательных учреждений, состояние здоровья школьников и студентов по данным углубленных медицинских осмотров, показатели работоспособности. Исследование проводилось у студентов 2-3 курса лечебного и педиатрического факультетов и на базе лицея № 1 г. Гродно.

Результаты. По данным социального мониторинга, около 50% показателей здоровья у детей и подростков обусловлены уровнем санэпидблагополучия учреждений. На протяжении последних пяти лет сохраняется тенденция к увеличению количества объектов первой группы санэпиднадежности, соответствующих требованиям санитарных норм и правил. Около 19% учреждений образования имели оптимальные уровни санэпидблагополучия, где для школьников созданы благоприятные санитарно-гигиенические условия для воспитания и обучения. Допустимый уровень санэпиднадежности определялся в 82% детских и подростковых учреждений, тревожный – снизился до 0,6%.

По данным углубленных медосмотров, в связи с положительной динамикой создание здоровьесберегающей среды в учреждениях образования г. Гродно, наблюдается тенденция увеличения численности школьников, относящихся к 1 группе здоровья (27,6%), и, наоборот, уменьшение количества детей, отнесенных к 3-4 группам здоровья. Однако вызывает опасение увеличение количества детей, относящихся к группе риска (53,88%). Дети, страдающие хроническими заболеваниями, составили 18,6%. Именно эти школьники особенно нуждаются в

Репозиторий ГрГМУ

создании здоровьесберегающей среды, которая способствовала бы их оздоровлению.

Фактическое изучение состояния здоровья студентов 1, 2, 3 и 4 курсов Гродненского медицинского университета, по данным ежегодных медицинских осмотров, показало, что к первой группе здоровья относятся 59% исследуемых студентов, которые занимаются в основной группе по физическому воспитанию. Количество студентов, относящихся ко второй группе, составило 12%. Это учащиеся, имеющие функциональные и некоторые морфологические отклонения, а также сниженную сопротивляемость к острым и хроническим заболеваниям. Третья группа здоровья студентов составила 24,5%. Студенты с хроническими заболеваниями в стадии субкомпенсации, недостаточной приспособленности к труду и условиям жизни (4 группа здоровья) составили 4,5%.

Анализ структуры и распространенности функциональных нарушений и хронических заболеваний среди обследованных студентов 1-4 курсов выявил, что наиболее часто встречаются патология органов пищеварения и органов зрения (преимущественно миопия слабой и средней степени тяжести), патология сердечно-сосудистой системы. Однако за время учебы в университете количество студентов, страдающих заболеваниями органов пищеварения, не уменьшается и остается высоким на протяжении всех лет обучения.

Цель исследования: изучить особенности личности каждого старшеклассника и студента, а также определить уровень индивидальных психологических мотиваций школьников и студентов во время учебных нагрузок.

Как показали проведенные исследования, из числа опрошенных школьников 42% являются интровертами, 58% – экстравертами. Среди обследованных старшеклассников 39,3% являются эмоционально устойчивыми, причем высокой устойчивостью обладают только 18,6%. 81,4% имеют среднюю степень эмоциональной устойчивости, 60,6% школьников являются эмоционально неустойчивыми личностями: 88% из них – высоко неустойчивы, 12% – очень высоко неустойчивы.

В работе также изучались вопросы адаптации учащихся 11-х классов к процессу обучения, занимающихся по разным учебным

Репозиторий ГрГМУ

программам. Была выявлена корреляционная связь в 82,5% случаев между успеваемостью детей в школе и динамикой умственной работоспособности. Изучение уровня индивидуальных сдвигов работоспособности за неделю показало, что у «отличников» и «хорошистов» процент благоприятных сдвигов, по сравнению с началом недели, достоверно выше, чем в «группе риска» – 45,5%о и 35,5% против 16,6%. Выраженное утомление развилось у 9,1% «отличников», 30,4%о «хорошистов» и 31,25% в «группе риска».

Таким образом, увеличение школьно-значимой патологии, негативные изменения показателей заболеваемости школьников в зависимости от продолжительности учебы свидетельствуют о низкой степени адаптации к учебной нагрузке в связи со сложностью новых учебных программ. Поэтому необходимо создание благоприятных санитарно-гигиенических условий обучения и воспитания, повышение адаптационных возможностей организма.

Выводы. Изучение условий формирования здоровья учащейся молодежи показало, что из всей совокупности факторов риска, на основе проведенных исследований, влияющих на формирование здоровья детского населения, основными являются:

- создание здоровьесберегающей среды в учреждениях образования;
- соблюдение режима дня;
- нормирование учебных нагрузок учащихся, адекватное функционирование органов и систем детского организма;
- соблюдение режима занятий;
- достаточная двигательная активность;
- достаточная мотивация у детей и родителей на улучшение параметров физического развития, функционального состояния органов и систем, ведения здорового образа жизни;
- полноценное и сбалансированное питание детей и подростков в течение дня, соблюдение режима приема пищи.

Литература

1. Кучма, В.Р. Инновационные процессы школьного образования: гигиенические аспекты / В.Р. Кучма, М.И. Степанова // Вопросы современной педиатрии. – М., - 206. - №5.– С. 21-25.

2. Сухарева, Л.М. Состояние здоровья и физическая активность современных подростков / Л.М. Сухарева [и др.]. // Гигиена и санитария. – 2002. - №3. – С. 52-58.

Репозиторий ГрГМУ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Синкевич Е.В.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Известно, что профессиональная заболеваемость (ПЗ) занимает особое место среди показателей, характеризующих здоровье работающих, в том числе и работников здравоохранения. Медицинский труд имеет свою специфику, заключающуюся в наличии суточных и ночных дежурств, отсутствии фиксированных обеденных перерывов, большой загруженности рабочего дня, нарушении режима труда, отдыха и питания [1, 2]. Возникновение и развитие профессиональных заболеваний этиологически связано с воздействием вредных и опасных производственных факторов и является зачастую следствием неудовлетворительных условий труда, либо несоблюдением самими работниками правил техники безопасности и, в первую очередь, отсутствием дисциплины в использовании медиками средств индивидуальной защиты.

Цель исследования: проанализировать случаи возникновения профессиональных заболеваний среди медицинских работников в организациях здравоохранения города Гродно и Гродненской области.

Материал и методы. В ходе работы были изучены данные о случаях регистрации профессиональной патологии среди работников организаций здравоохранения Гродненской области, представленные за период 1984–2010 гг.

Результаты. В медицинских учреждениях Гродненской области за период с 1984 по 2010 гг. включительно зарегистрировано 34 случая профессиональных заболеваний, наибольшее их число – в 2000 г. – пять случаев, четыре случая – в 2009, по три – в 1998, 2002 и 2010 гг.

В разрезе административных территорий наибольшее число профзаболеваний зарегистрировано в организациях здравоохранения города Гродно – 14 случаев (41,2%), Лидского района – 6 случаев (17,6%), Дятловского района – 5 (14,7%) и Волковысского района – 4 случая (11,8%). Среди медицинских

Репозиторий ГрГМУ

учреждений наибольшее число профзаболеваний зарегистрировано в УЗ «Гродненский областной клинический центр «Фтизиатрия» – 13 случаев (38,2%). Среди ведущих производственных факторов, обусловивших развитие профессиональной патологии у медработников, можно назвать биологические факторы (микобактерии туберкулеза) – 26 случаев (76,5%) и химические (медикаменты и дезсредства) – 8 случаев (23,5%). В структуре самих заболеваний, в зависимости от указанных производственных факторов, наибольший удельный вес приходится на туберкулез органов дыхания – 26 случаев (76,5%); дерматиты – 6 случаев (17,6%); бронхиальная астма – 2 случая (5,9%).

Распределение профессиональной патологии в зависимости от стажа работы показывает, что наибольшее число случаев – 9 (26,5%) – приходится на медиков, работающих до 5 лет; 6-10 лет – 8 случаев (23,5%) и 5 случаев (14,7%) со стажем 11-15 лет. Наибольший удельный вес среди возрастных групп приходится на 26-35 лет – 10 случаев (29,4%), 9 случаев (26,5%) – на категорию 36-45лет и на возраст 46-55 лет – 8 случаев (23,5%).

По половому признаку профессиональная патология среди медицинских работников распределилась следующим образом: у мужчин зарегистрировано 4 случая заболеваний (11,8%), у женщин – 30 случаев (88,2%). Количественное распределение случаев заболеваний по профессиональному составу выглядит так: у специалистов с высшим образованием (врачей) зарегистрировано 12 случаев ПЗ (35,3%); у среднего медперсонала (медсестер, фельдшеров, лаборантов) – 17 (50%); у санитарок – 5 случаев (14,7%).

Профессиональные заболевания среди медиков регистрируются в основном (52,9%) при проведении периодических медицинских осмотров и реже (47,1%) – при обращении самих работников в центры профпатологии.

Выводы. Таким образом, с целью сохранения здоровья работающих, в том числе и медицинских профессий, условия труда должны быть безопасными, при которых воздействие на работающих вредных и опасных производственных факторов исключено или их уровни не превышают гигиенических нормативов. Кроме того, каждый человек на своем рабочем месте

Репозиторий ГрГМУ

должен выполнять установленный порядок безопасного ведения работ, правила охраны труда и личной гигиены.

Литература

1.Гигиена: учеб. пособие для / И.И. Бурак [и др.]; под общ. ред. И.И. Бурака - Минск: Вышэйшая школа, 2006. – 255 с.

2.Скепьян, Н.А. Профессиональные заболевания. Диагностика, лечение, профилактика / Н.А. Скепьян, Т.В. Барановская, Л.К. - Минск: УП «Издательство Беларусь», 2003. – 336 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Скиба Ж.И.

ГУ «Гродненский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», Гродно

Здоровье и образование подрастающего поколения – это неразрывно связанные процессы, влияющие на формирование гармонично развитой личности.

Цель исследования: провести анализ психологических особенностей формирования здорового образа жизни у детей и подростков.

Материал и методы. Проанализированы данные литературы по вопросам формирования культуры здорового образа жизни у изучаемых контингентов.

Результаты. Составляющими частями формирования культуры здорового образа жизни детей и подростков являются представления о позитивных и негативных факторах здоровья; о существовании и причинах возникновения зависимости от психоактивных веществ (табака, алкоголя, наркотиков), о последствиях их употребления; о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, в том числе получаемых от общения с компьютером, участия в азартных играх; обучение элементарным навыкам эмоциональной разгрузки; усвоение навыков позитивного коммуникативного общения; формирование потребности ребенка безбоязненно обращаться к врачу по любым вопросам состояния здоровья, в том числе связанным с особенностями роста и развития. Неотъемлемой частью культуры здоровья является

Репозиторий ГрГМУ

информированность в вопросах здоровья и здорового образа жизни [1].

Культуру здоровья нужно не только изучать, но и воспитывать. Психологическая основа этого – мотивация на ведение здорового образа жизни.

В раннем возрасте отношение ребенка к своему здоровью в значительной степени определяется влиянием ближайшего окружения. Примерно до трех лет у ребенка еще не сформированы психологические механизмы, позволяющие ему самостоятельно выделять и адекватно оценивать особенности организма, психики, состояний. В то же время, он испытывает определенные психологические ощущения, связанные с состоянием и функционированием всех физиологических и психологических систем.

На первой ступени развития психики ребенок отражает себя и мир через конкретно-чувственный опыт, возникает переплетение образно-словесных ассоциаций, в котором слово «больно» связано с чем-то неприятным, а слово «здоровенький» – с чем-то радостным, с состоянием активности, свободы.

На данной ступени развития ребенка взрослые должны препятствовать формированию нежелательных образно-словесных ассоциаций. Есть дети, которые от слов «лекарство» или «врач» впадают в панику. Решающее значение имеет связь отражаемого предмета, явления, человека и тех ощущений, которые возникают в данный момент у ребенка. Некоторые взрослые, пытаясь подготовить малыша к процедуре, связанной с болью, своей мимикой, жестами, позой так его пугают, что незначительное болевое ощущение усиливается в несколько раз и формируется соответствующий рефлекс, что может стать основой негативного отношения к процедуре, а значит, лечению и, следовательно, к своему здоровью.

Другая сторона формирования у ребенка отношения к своему здоровью связана с теми оценками, которые при общении со взрослыми он воспринимает и использует как критерии определения своего собственного мнения, связанного со здоровьем. Всем знакома ситуация, когда любящие, заботливые мама и бабушка активно закармливают ребенка, приговаривая при этом: «Ешь, ешь побольше – здоровеньким будешь!» Психологи установили, что наименьшей

Репозиторий ГрГМУ

популярностью пользуются как раз склонные к полноте, «толстяки». Сам полный ребенок осознает эти ощущения не сразу, а обычно к школьному и ярче всего – к подростковому возрасту. Оценки взрослых и сверстников, направленные на отдельные части тела, внешности, существенным образом влияют на формирование самооценки ребенка и как следствие – на его психическое состояние («Вот какой ты неуклюжий», «конопатый», «лопоухий» и т.д.).

Причиной формирования определенного отношения к здоровью может стать для ребенка сам взрослый как носитель определенных физических и психических качеств. Может ли человек, не выглядящий здоровым или демонстрирующий пренебрежение к своему здоровью, сформировать противоположное отношение к здоровью у ребенка? Вряд ли.

Врачи-педиатры отмечают резкий рост у детей таких болезней, которые раньше были присущи только взрослым, постоянно находящимся в стрессовых ситуациях. Ухудшение здоровья ребенка тесно связано с тем, что взрослые посещают вместе с детьми места массового скопления людей, подавляют их излишним обилием информации, непосильными для них эмоциональными нагрузками. Все это не проходит бесследно, и у детей появляются такие «взрослые» болезни, как бессонница, язва, колит, мигрень. Если в семье не ладят родители и ребенок является невольным свидетелем их ссор и разбирательства, это способствует появлению неврозов. Известно, что 40% психических и физиологических заболеваний взрослых закладывается в детском возрасте.

Младший школьный возраст является одним из наиболее ответственных периодов жизни человека в формировании личности. Ребенок еще до прихода в школу знакомится с определенным эталоном ученика, к которому стремится, осознает важность здоровья для успешного освоения новой и интересной для него деятельности – учения. Основное содержание процесса формирования здорового образа жизни младших школьников составляют комплексные оздоровительные мероприятия (оптимально организованный режим дня, систематические занятия физическими упражнениями, рациональное питание, медико-профилактические мероприятия), направленные на сохранение, укрепление здоровья и повышение работоспособности, а также мероприятия, направленные на профилактику вредных привычек.

Репозиторий ГрГМУ

Так как для младшего школьника характерно подражание поведению окружающих взрослых, родители и педагоги должны уделять внимание своему поведению как примеру для подрастающего поколения. Данный аспект ложится в основу процесса интериоризации у ребенка, переводя затем детские понятия о здоровье и здоровом образе жизни во внешнюю деятельность уже взрослого человека. И если окружающие говорят о необходимости быть честным и справедливым, вести здоровый образ жизни, а на деле проявляют безразличие, жестокость, то никакие хорошие и правильные слова до сознания ребенка не дойдут.

В этот же период развития дети начинают осваивать различные виды внешкольной деятельности: заниматься спортом, музыкой, посещать различные кружки, что также предъявляет определенные требования к здоровью ребенка. Ведь здоровье – это необходимое условие освоения различных видов деятельности.

При переходе в пятый класс учащиеся подвергаются стрессам, связанным с усложнением структуры взаимоотношений (увеличением количества учителей), расширением учебной нагрузки.

Подростковый период, несмотря на относительную кратковременность, один из наиболее сложных в жизни человека. Многие трудности этого периода связаны с формированием отношения к здоровью у ребенка на предыдущих этапах. Психологические особенности подросткового возраста рассматриваются как кризисные и связаны с перестройкой в трех основных сферах: физиологической, психологической и социальной. На физиологическом уровне происходят существенные гормональные изменения, на социальном уровне подросток занимает промежуточное положение между ребенком и взрослым, на психологическом подростковый возраст характеризуется формированием самосознания. Именно в этот период формируются нравственные ценности, жизненные перспективы, происходит осознание себя, своих возможностей, способностей, интересов, оформляются общие взгляды на жизнь, на отношения между людьми, на свое будущее, иными словами, формируются личностные смыслы жизни [2].

Так как в подростковый период происходит перестройка

Репозиторий ГрГМУ

работы важнейших систем организма, задачей взрослых является подготовить ребенка к новым для него ощущениям и переживаниям. Чаще всего у относительно здоровых детей появляются жалобы на головокружение, упадок сил, сердечные боли. Исследования показывают, как заметно по сравнению с младшими школьниками изменяется у подростков самооценка здоровья.

Отношение к здоровью у подростка начинает тесно связываться с формированием нового личностного новообразования – «чувства взрослости». Многие подростки начинают активно заниматься спортом, уделяют повышенное внимание своему внешнему виду.

Здоровье подростка может быть не только предметом внимания взрослых или его собственного внимания, но и предметом повышенного интереса сверстников. Подростки постоянно стремятся самоутвердиться во всех сферах, но не каждый из них может успешно справиться с этой задачей. В практике известны случаи, когда интерес к ребенку со стороны сверстников пробуждается в связи с его заболеванием, особенно если болезнь необычна и редка. В литературе описывается случай, когда подросток, сломавший ноги, становился самой популярной личностью в классе. Естественно, что достижение желаемого статуса таким образом носит ситуативный характер. Подросток, который не видит возможности или не может изменить свое положение в классе или семье другим способом, рано или поздно может попытаться сделать здоровье основным средством достижения своих целей. Часто заболевшие или хронически больные дети осознают, какую власть в отношениях со взрослыми они получают благодаря недугу, и это становится главным регулятором характера их общения и отношений.

Последний этап школьной жизни отличается направленностью в будущее и связан с развитием такого личностного новообразования, как самоопределение. Тема здоровья и отношения к нему все более связывается с выбором профессии и будущей жизни. Взрослые открывают важность фактора здоровья как необходимого условия работоспособности в любом виде деятельности. Многие учащиеся уже знают, что от здоровья во многом зависят и успешность деятельности, и положение в коллективе, в обществе, и семейное счастье. Становление культуры

Репозиторий ГрГМУ

взаимоотношений между представителями противоположного пола одновременно с воспитанием положительной мотивации к здоровому образу жизни – важнейший путь подготовки к семейной жизни и выполнению ролей мужа и жены, отца и матери. Необходимо отметить значимость здорового поведения не только для себя, но и для общества.

Общение со взрослыми в этом возрасте активизируется. Это объясняется тем, что взрослые обладают богатым жизненным опытом в решении проблем самоопределения, в том числе и таких, которые связаны со здоровьем. Именно в товарищеском, партнерском, доверительном общении старшеклассники могут принять этот опыт, тогда у них утвердится отношение к здоровью как к важному компоненту в самоопределении.

Выводы. Таким образом, становится очевидным, что отношение ребенка к своему здоровью должно быть предметом общения с раннего детства. Формы, содержание и способы общения взрослых и детей прямо связаны с теми возрастными психологическими особенностями, которые определяют своеобразие каждого этапа развития ребенка и становятся основой процесса формирования у него представлений о своем здоровье и выработке у него соответствующего отношения к здоровью как к ценности и условию его личностного роста.

Литература

1. Купчинов, Р. И. Формирование здорового образа жизни учащейся молодежи / Р.И.Купчинов. – Минск: Нац. институт образования, 2007. – 185 с.

2. Сизанов, А.В. Психологические особенности формирования культуры здорового образа жизни у подростков / А.В. Сизанов // Здоровы лад жыцця. – 2007. - № 12. – С.28-31.

ОСОЗНАННОЕ УЧАСТИЕ ПАЦИЕНТА В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Снитко В.Н., Шишко В.И., Дедуль В.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Информационное воздействие на пациента, становление мотиваций и обучение практическим навыкам контроля артериального давления (АД) и факторов риска являются

Репозиторий ГрГМУ

комплексом важнейших задач ведения пациентов с артериальной гипертензией (АГ), который может быть реализован в рамках «школ пациентов с АГ» [1].

Участие пациентов в образовательной программе формирует правильное представление о заболевании, факторах риска его возникновения и прогрессирования, способствует наиболее четкому выполнению комплекса врачебных рекомендаций, формирует активную жизненную позицию пациента в лечебно-диагностическом процессе. Обучение правилам здорового образа жизни, навыкам самостоятельного контроля АД и основных физиологических параметров организма уменьшает риск развития осложнений АГ, приводит к стабилизации состояния пациента и снижению показателей госпитализации [2].

Цель исследования: оценить эффективность применяемых программ профилактики.

Материал и методы. В РНПЦ «Кардиология» разработана программа обучения пациентов в «школе больного АГ», которая активно используется в кардиологическом отделении УЗ «ГКБ № 2 г. Гродно». Программа рассчитана на 8 занятий продолжительностью по 60 минут.

Результаты. Оптимальное количество занимающихся в группе – 8-12 человек. Для амбулаторного контингента наиболее подходящая форма занятий вечерняя, с частотой 2-4 раза в месяц в фиксированный день недели. Для повышения эффективности отклика пациентов на предлагаемые методы лечения, а также на формирование мотивации на соответствующее изменение поведения обязательным элементом занятий должно быть групповое обсуждение проблемы. Для того чтобы пациенты более активно вступали в дискуссию, в работу необходимо включать различные анкеты, физические разминки, дыхательные тренировки, игровые элементы.

Разработанная программа и пособие являются методической основой, которая может изменяться в соответствии с конкретными задачами для каждого контингента, посещающего «школу пациентов». Однако следующие основные вопросы должны быть включены в занятия с любым контингентом.

Во-первых, это обучение пациентов самоконтролю АД

Репозиторий ГрГМУ

(СКАД) в домашних условиях. Обучение пациентов методике самостоятельного измерения АД является обязательной темой на занятиях в «школе больного АГ». В домашних условиях, как аппарат выбора, можно использовать анейроидный (мембранный) сфигмоманометр, который дает точные результаты и прост в обращении. У пациентов, которые не могут использовать мембранные манометры (в большинстве случаев это люди пожилого и старческого возраста), допустимы электронные автоматические тонометры. Однако не следует использовать автоматические и полуавтоматические приборы, которые измеряют АД на предплечье в связи с неточностью получаемых при этом значений АД.

Результаты измерения утром и вечером, а также отметки о приеме лекарств, выполнении немедикаментозных рекомендаций (ограничение соли, отказ от курения и употребления алкоголя, разгрузочные дни), реакции на резкую перемену погоды и т.д. записываются в специальную форму (таблица).

Таблица – Дневник самоконтроля АД

АД утром	АД вечером	Частота сердечных сокращений	Прием препаратов	Самочувствие	Кол-во выкуриваемых сигарет	Прием алкоголя	Физические или психические перегрузки	Прочие факторы

Заполнение дневника (карты самоконтроля) рассчитано на дисциплинирующее воздействие и на повышение мотивации пациентов в отношении регулярного медикаментозного лечения, выполнения общих рекомендаций. При оценке дневника самоконтроля необходимо учитывать, что уровень АД, измеренного дома, ниже уровня АД, измеренного в клинике. Так, уровень измеренного дома АД – 135/85 мм рт. ст. – примерно соответствует 140/90 мм рт. ст. при измерении давления в клинических условиях.

Во-вторых, при анализе записей пациента в карте

Репозиторий ГрГМУ

самоконтроля АД необходимо в каждом конкретном случае подчеркнуть роль индивидуальных факторов, способствующих повышению АД: прием алкоголя (даже однократный), переедание, в том числе потребление соленых продуктов (селедки, копченостей), пропуски приема лекарств и т.д. Важно указать на влияние различных отклонений от здорового образа жизни не только на уровни давления, но и на самочувствие, работоспособность, внешний вид. Учет всех этих факторов в беседе с пациентом позволит повысить ответственность самого пациента за сохранение и улучшение своего здоровья. В ходе самоконтроля АД можно предоставить пациенту возможность варьировать дозами гипотензивных препаратов в зависимости от уровней АД, самочувствия и степени выполнения немедикаментозных рекомендаций. Необходимо в беседе с пациентом подчеркивать, что лекарства ни в коем случае не заменяют немедикаментозных мероприятий, а выполнение таких рекомендаций, как прекращение курения, отказ от употребления алкоголя, сокращение потребления поваренной соли и повышение двигательной активности по своему значению сопоставимы с пожизненной гипотензивной терапией.

При проведении медикаментозного антигипертензивного лечения параллельно должна проводиться борьба с факторами риска: курением, избыточной массой тела, гиперхолестеринемией, низкой физической активностью, психоэмоциональным перенапряжением, стрессом.

В проведении профилактических мероприятий идеальное положение для налаживания партнерских взаимоотношений с пациентом занимает медицинская сестра. Она первой встречается с пациентом, находится в постоянном взаимодействии с ним, его семьей, хорошо осведомлена о его поведении, материальных и бытовых условиях жизни, социальном статусе. Медсестра, в отличие от врача, менее категорична в суждениях и проще находит контакт с пациентом, основанный на взаимном доверии. Подготовленная медицинская сестра может проводить работу по обучению пациента самоконтролю АД, режиму лечения антигипертензивными препаратами, коррекции факторов риска, способствующих возникновению заболеваний системы кровообращения.

Репозиторий ГрГМУ

Выводы. Неотъемлемой частью мероприятий по эффективной профилактике сердечно-сосудистых осложнений у пациентов АГ должно стать повышение образовательного уровня пациентов. Если даже предположить, что врач сможет разработать для каждого конкретного пациента с АГ идеальные программы медикаментозного и немедикаментозного воздействий, то надо иметь в виду, что реализация их может быть затруднена низкой мотивацией большинства больных к лечению. Врач должен информировать пациента с АГ о риске осложнений, факторах и заболеваниях, сопутствующих АГ, а также рассказать о методах медикаментозного и немедикаментозного лечения АГ. При этом каждый этап лечения и профилактики должен быть согласован с пациентом, чтобы учитывать его предпочтения. Весь комплекс взаимоотношений врача и пациента должен обеспечивать осознанное участие последнего в лечебно-профилактическом процессе в целях повышения его эффективности.

Литература

1. Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертонии и Всероссийского научного общества кардиологов. Диагностика и лечение артериальной гипертензии // Кардиоваск. тер. и профил. - 2008. - № 7(6). - 32 с.

2. Kannel, W.B. Артериальное давление как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний / W.B. Kannel // JAMA. – 1996. - № 275, 24:1571. – С. 76.

БАКТЕРИЦИДНЫЕ ДОБАВКИ ДЛЯ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Соколова Т.Н., Семеняго Н.В., Красько С.А., Бутко К.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы», Гродно

Микроорганизмы распространены повсеместно, они обосновываются и распространяются на огромном количестве бытовых предметов, стенах, потолках помещений, в которых обитают люди. Накапливаясь и распространяясь, они могут представлять серьёзную угрозу для жизни и здоровья людей. Кроме того, микроорганизмы вызывают коррозию и разрушение конструкций из бетона и железобетона, дерева, металла, нанося ущерб народному хозяйству [1].

Репозиторий ГрГМУ

Одним из наиболее распространенных способов защиты от биоповреждений является использование в лакокрасочных материалах, которые применяются для внутренней отделки помещений и покрытия мебели, химических соединений, обладающих бактерицидными свойствами [1, 2]. В результате создаются такие краски, которые позволяют получить не только декоративный эффект, но и одновременно защитить поверхности от бактерий. Эти краски можно использовать для профилактической и для вынужденной дезинфекции помещений [3, 4]. При выборе биоцидов производители сталкиваются с несколькими трудностями. Они должны удовлетворять следующим требованиям: быть высокоактивными по отношению к грибам и бактериям, то есть обладать фунгицидной и бактерицидной активностью; быть малотоксичными по отношению к теплокровным; быть нелетучими, без цвета и запаха; быть устойчивыми при хранении; хорошо совмещаться с защищаемым материалом, не ухудшая его свойств. Правильный выбор биоцида возможен только после тщательной проверки его эффективности в реальных условиях эксплуатации, т. к. многие биоциды, обладающие фунгицидной активностью по отношению к чистым культурам микроорганизмов, теряют ее при введении в лакокрасочные материалы. Кроме того, из-за возможной адаптации микрофлоры к биоцидам их целесообразно периодически заменять [1]. Нами были предложены несколько составов различных добавок, обладающих бактерицидной активностью.

Цель исследования: изучить чувствительность бактерий к лакокрасочным материалам с различными вариантами предложенных бактерицидных добавок.

Материал и методы. В качестве биоцидных добавок были выбраны формиат меди и антисептическое средство, содержащее изопропиловый спирт. За исходный лакокрасочный материал была взята эмаль ПФ-115 и водно-эмульсионная краска («ULTRA BIEL» снежно-белая акриловая эмульсия для стен и потолков), в которые вводились добавки из расчета на 50 г краски. В качестве добавок использовались следующие вещества: формиат меди – 2,5% и 5%, антисептическое средство для внутренних работ, содержащее изопропиловый спирт – 2,5%, 3% и 5%, а также одновременное введение формиата меди и антисептического средства – по 2,5% и по 5%.

Репозиторий ГрГМУ

Изучение противомикробного действия добавок проводили на штаммах золотистого стафилококка (S.aureus ATCC 6538) и кишечной палочки (E.coli 026). Полученные составы наносили на бумажные диски диаметром 12 мм, расположенные на стеклянных подложках, и оставляли до их полного высыхания и отвердения. Определение чувствительности бактерий к лакокрасочным материалам с различными бактерицидными добавками проводили методом дисков. Исследуемую бактериальную культуру засевали газоном на питательный агар в чашке Петри. Затем на его поверхность пинцетом помещали на равномерном расстоянии друг от друга бумажные диски, покрытые лакокрасочным материалом с различными бактерицидными добавками. Посевы инкубировали при температуре 37°С в течение суток. По диаметру зон задержки роста исследуемых микроорганизмов определяли чувствительность их к исследуемым составам.

Образцы пронумерованы следующим образом:

Образцы с эмалью ПФ-115

1. Исходная ПФ-115.
2. ПФ + 3% антисептического средства.
3. ПФ + 5% формиата меди.
4. ПФ + 2,5% формиата меди + 2,5% антисептического средства.
5. ПФ + 5% формиата меди + 5% антисептического средства.

Образцы с водоэмульсионной краской

6. Исходная ВЭ.
7. ВЭ + 3% антисептического средства.
8. ВЭ + 5% формиата меди.
9. ВЭ + 2,5% формиата меди + 2,5% антисептического средства.

Результаты. Результаты исследований приведены в таблице.

Таблица – Результаты испытаний образцов

Образцы материала	*Стафилококк*	*Кишечная палочка*
	диаметр зоны задержки, в мм	*диаметр зоны задержки, в мм*
1	12,5	12
2	17	14
3	16	16
4	19	18
5	20	21
6	12,5	12
7	17	14
8	16	16
9	20	21

Репозиторий ГрГМУ

Как следует из данных таблицы, сами по себе лакокрасочные материалы № 1 и № 6 не оказывали заметного действия на исследуемые микроорганизмы. Зона задержки роста вокруг этих дисков практически отсутствует. При введении в красители формиата меди (соединения № 3 и № 8) или антисептического средства (соединения № 2 и № 7) появляется видимый эффект воздействия на бактерии кишечной палочки и стафилококк в виде зон задержки роста. Лучше всего на микроорганизмы действовали составы № 5 и № 9, одновременно содержащие и 2,5% формиата меди, и 2,5% антисептического средства, диаметр зоны задержки этих составов на стафилококк составил 20 мм, а на кишечную палочку 21 мм.

Вывод. Таким образом, можно сделать вывод, что добавки, содержащие 2,5% формиата меди и 2,5% антисептического средства, могут быть использованы в качестве биоцидов в производстве лакокрасочной продукции, которая будет использоваться для покрытий предметов, подвергающихся высокой микробной нагрузке.

Литература

1. Коррозия и защита материалов и изделий от коррозионного повреждения: Учеб. Пособие / В.А. Струк [и др.]– Гродно: ГрГУ, 2005. – 195 с.

2. Лялюшко, С.М. Антимикробные и противогрибковые добавки для лакокрасочных материалов / С.М. Лялюшко, Ф.С. Якушин // ЛКМ, 1988. - № 1. - С. 45-48.

3. Максимов, В.А. Выбор био- и огнезащитных материалов для древесины / В.А. Максимов // Строительные материалы. - 2000. - № 10. - С. 38-39.

4. Скороходов, В.Д Защита неметаллических строительных материалов от биокоррозии / В.Д Скороходов, С.И. Шестакова // М.: Высшая школа, 2004. – 204 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВЕРИФИКАЦИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

Сорокопыт З.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Хронический характер гастроэнтерологических заболеваний, несомненно, отражается на адаптационных возможностях ребенка, что создает условия для рецидивно-прогредиентного течения и возникновения осложнений. Изучение механизмов хронизации патологического процесса, а

Репозиторий ГрГМУ

также факторов, влияющих на течение заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК), является актуальным для педиатрии и гастроэнтерологии [1, 4].

Изменение некоторых тиреоидных показателей при хронической гастродуоденальной патологии (ХГДП) имеет, вероятно, неспецифический характер, являясь отражением морфофункциональных нарушений слизистой оболочки желудка (СОЖ) и ДПК, когда, к примеру, повышение содержания гормонов щитовидной железы может иметь определенное компенсаторное значение. В то же время, стойкое увеличение этих показателей можно рассматривать как один из возможных факторов, способствующих обострению и рецидивированию гастродуоденальных заболеваний [1, 5]. Недостаточное внимание к этим патофизиологическим механизмам может приводить к снижению функциональных возможностей щитовидной железы, нарастанию тяжести, частому рецидивированию патологического процесса в желудке и двенадцатиперстной кишке и снижать эффективность проводимой терапии [2, 3, 4].

Цель исследования: дополнить диагностические критерии верификации хронических заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки у детей с различным функциональным состоянием щитовидной железы.

Материал и методы. Обследовано 80 детей в возрасте от 7 до 16 лет с ХГДП. Верификация гастродуоденальной патологии проводилась по результатам эндоскопического обследования и морфологического исследования гастробиоптатов и уреазного теста. О функциональном состоянии щитовидной железы судили по уровню тиреотропного гормона (ТТГ) трийодтиронина (T_3), тироксина (T_4) и тиреоглобулина (Тг) в сыворотке крови. Обработка полученных данных проводилась на ПЭВМ при помощи стандартного пакета прикладных программ STATISTICS с использованием непараметрического корреляционного анализа Пирсона и непараметрического рангового критерия Манна–Уитни для малых выборок, а также методов доказательной медицины.

Результаты. При сравнении тиреоидных показателей у пациентов с разной выраженностью воспаления в СОЖ установлено, что уровень гормонов ЩЖ был достоверно ниже, а тиреоглобулина – выше при тяжелом воспалении (таблица 1).

Репозиторий ГрГМУ

Таблица 1 – Показатели тиреоидного статуса (M±m) при различной выраженности воспаления в слизистой оболочке желудка

Тиреоидные показатели	*Выраженность воспаления*			*P*
	слабая (n=10)	*умеренная (n=25)*	*тяжелая (n=10)*	
	1	*2*	*3*	
T_3 (нмоль/л)	2,16±0,23	2,64±0,16	1,96±0,23	p_{2-3} <0,05
T_4 (нмоль/л)	104,12±7,52	137,46±8,12	102,10±9,43	$p_{1-2, 2-3}$ <0,02
Тг (мкг/л)	11,4±2,34	14,98±3,66	36,13±7,78	p_{1-2}<0,02, p_{2-3} <0,05
ТТГ (мМЕ/л)	2,08±0,27	2,20±0,19	2,2±0,11	p >0,05

Оценивая показатели тиреоидного статуса у детей с различной степенью активности воспалительного процесса в СОЖ, нами также отмечено достоверное снижение концентрации T_3 и T_4 и повышение ТТГ у пациентов с высокой по сравнению со средней и низкой степенью активности воспаления (таблица 2).

Таблица 2 – Тиреоидные показатели (M±m) при различной активности воспалительного процесса в слизистой оболочке желудка

Тиреоидные показатели	*Неактивный гастрит (n=10)*	*Активный гастрит*			*P*
		I степень (n=11)	*II степень (n=20)*	*III степень (n=14)*	
	1	*2*	*3*	*4*	
T_3 (нмоль/л)	2,28±0,23	2,41±0,11	2,49±0,15	2,03±0,12	p_{2-4}<0,05 p_{3-4} <0,05
T_4 (нмоль/л)	143,68±30,75	154,87±6,12	155,70±9,49	128,28±7,75	p_{2-4}<0,05 p_{3-4} <0,05
Тг (мкг/л)	5,60±0,60	9,10±1,59	16,13±1,88	25,75±1,62	$p_{1-4, 2-4, 1-3}$ <0,001, p_{2-3}<0,05 p_{3-4}<0,01
ТТГ (мМЕ/л)	1,93±0,24	2,01±0,16	1,77±0,16	2,40±0,22	p_{3-4} <0,05

Содержание тиреоглобулина в сыворотке крови увеличивалось с повышением степени активности воспалительного процесса в слизистой оболочке гастродуоденальной зоны и было максимальным при III степени. Концентрация тироксинсвязывающего глобулина достоверно не отличалась в анализируемых группах.

Репозиторий ГрГМУ

Наличие достоверных связей сывороточной концентрации тиреоидных гормонов и тиреоглобулина со степенью активности и выраженностью воспалительного процесса в СОЖ свидетельствует о возможной диагностической значимости данных показателей для прогнозирования активности ХГДП.

Это предположение мы оценили с помощью методов доказательной медицины, для чего были рассчитаны диагностическая чувствительность и специфичность и построены ROC-кривые. Полученные данные свидетельствуют о том, что тиреоглобулин – более стабильный показатель (площадь под кривой равна 83%, p = 0,002, 95% доверительный интервал 0,69-0,96) и по его содержанию в сыворотке крови можно проводить оценку активности воспалительного процесса в СОЖ с большей надежностью, чем по уровню тиреоидных гормонов (площадь под ROC-кривой для T_4 составила 67%, p=0,11, 95% доверительный интервал 0,51-0,83, для T_3 – 57%, p=0,47, 95% доверительный интервал 0,38-0,76).

Результаты, полученные с помощью доказательной медицины и статистических методов, касающиеся информативности прогноза активности воспаления по содержанию в сыворотке крови тиреоидных гормонов и тиреоглобулина, не противоречат, а дополняют друг друга.

Вывод. Таким образом, полученные данные научных исследований представляют определенный практический интерес и могут быть использованы в обследовании детей с хроническими гастродуоденальными заболеваниями как дополнительные диагностические критерии для верификации диагноза.

Литература

1. Баранов, А.А. Научные и организационные приоритеты в детской гастроэнтерологии / А.А. Баранов // Педиатрия. – 2002. – № 3. – С. 12–18.

2. Данилова, Л.И. Болезни щитовидной железы и ассоциированные с ними заболевания / Л.И. Данилова. – Минск-Нагасаки, 2005. – 470 с.

3. Кравец, Е.Б. Состояние здоровья детей и подростков с патологией щитовидной железы / Е.Б. Кравец // Рос. педиатр. журн. – 2000. – № 1. – С. 14–16.

4. Сукало, А.В. Хронические заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки у детей / А.В. Сукало, А.А. Козловский // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2005. – № 3. – С. 36–43.

5. Щитовидная железа: Фундаментальные аспекты / под ред. А.И. Кубарко и S.Yamashita. – Минск – Нагасаки, 1998 – 368с.

Репозиторий ГрГМУ

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ

Станько Э.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Огромную значимость для современного общества представляют различные формы зависимого поведения, среди которых наркозависимость отличается тяжестью и спецификой медико-социальных последствий, особенно при инъекционном потреблении наркотиков [1]. В мире насчитывается около 15900000 людей, употребляющих инъекционные наркотики, из них 3000000 являются ВИЧ-положительными. К наиболее распространенным социальным проблемам, с которыми сталкиваются потребители инъекционных наркотиков (ПИН), относятся стигматизация, дискриминация, низкий социальный статус, безработица, разлад в семейной и общественной жизни, криминальное поведение и заключение в тюрьму.

Помимо ВИЧ-инфекции, наркозависимые пациенты являются стигматизированной категорией в обществе, а ВИЧ-инфекция «накладывает» на них дополнительную «двойную» стигму, что усложняет их контакт с медицинскими работниками, другими специалистами, снижает формирование мотивации на поддержание доверительного конструктивного диалога и повышает вероятность появления дискриминации по признаку наличия наркологического и инфекционного диагноза.

Цель работы: изучение медико-социального функционирования ВИЧ-позитивных ПИН (ВПН) для разработки карты аддиктивного поведения ПИН как способа динамической оценки эффективности лечения.

Материал и методы. За отчетный период в исследование включены 37 ВПН с синдромом опиоидной зависимости. Из них 18 женщин (средний возраст – 29,3±5,1) и 19 мужчин (средний возраст – 32,2±4,5) в возрастном диапазоне от 24 до 41 года (средний возраст – 30,8±2,9). Основным методом исследования был клинико-психопатологический, дополнительными – экспериментально-психологический и статистический.

Репозиторий ГрГМУ

Результаты. Осуществление набора группы ВПН с синдромом опиоидной зависимости, их клиническое и экспериментально-психологическое обследование проводились в стационарных условиях клинических отделений ГУ «РНПЦ психического здоровья». Большинство из обследованных (62,2%) нигде не работали и не учились, уклонялись от труда. Часто меняли работу, отмечались перерывы в работе у 10 (27%) ВПН. Большинство из ВПН либо были рабочими (48,6%), либо вообще не имели профессии (48,6%). Уровень образования у 15 (40,5%) ВПН был средним и у 16 (43,3%) – средне-специальным. Неполное среднее образование, низкий образовательный уровень имели 4 (10,8%) обследованных, 2 (5,4%) ВПН были с высшим образованием.

Семейное положение ВПН отличалось тем, что 20 (54,1%) обследованных проживали в неполной семье, у 13 (35,1%) ВПН семья отсутствовала. Из 37 ВПН 19 (51,4%) состояли в первичном браке, 3 (8,1%) – в повторном браке, 4 (10,8%) были разведены, 8 (21,6%) проживали в гражданском браке. При этом 22 (59,5%) ВПН имели детей. Для 28 (75,7%) ВПН характерным был низкий уровень доходов в семье, не было достаточных средств к существованию, у 17 (45,9%) ВПН родители были в разводе и у 2 (5,4%) родители злоупотребляли алкоголем.

Заслуживает внимания анализ изменений образа жизни ВПН, вызванных коморбидной патологией. Так, 36 (97,3%) ВПН– на различные жилищные и финансовые проблемы, долги; 33 (89,2%) ВПН указали на общение с лицами с асоциальным поведением; 32 (86,5%) ВПН – на снижение физической активности; 27 (72,9%) ВПН – на отсутствие свободы выбора, смену образа жизни, потерю своего места в обществе; 23 (62,2%) ВПН – на повышенный риск утраты работы, занятости, смену места работы; 22 (59,5%) ВПН – на проблемы в семейных отношениях, неспособность создать семью, иметь детей; 17 (45,9%) ВПН – на вынужденную социальную изоляцию, отсутствие привычного круга общения, дружеских отношений; 15 (40,5%) ВПН – на изменение привычного образа жизни, социальной активности; 12 (32.4%) ВПН – на отсутствие жилья, регистрации по месту жительства, полунелегальное существование, а также утрату документов, затруднение доступа

Репозиторий ГГМУ

к получению адекватной медицинской помощи; 6 (16,2%) ВПН – на необходимость приема АРВП в определенные часы, не допуская пропусков; 5 (13,5%) – на появление побочных эффектов при проведении АРТ; 2 (5,4%) ВПН – на усталость от вынужденного регулярного приема АРВП, также на активное из-за безысходности продолжение приема наркотиков, других ПАВ. Вместе с тем, 29 (78,4%) ВПН испытывали затруднения при выполнении домашних, социальных и профессиональных обязанностей, а 8 (21,6%) ВПН вообще не способны были выполнять социальные функции.

Начав наркотизацию с 18 лет, ВПН предпочитали употреблять инъекционные наркотики (опиоиды, опиаты), преимущественно в криминализированной компании. При этом в 95% случаев стерильности не соблюдали либо использовали неодноразовые шприцы и иглы. Среди ВПН превалировала т.н. «негативная зависимость» когда ведущим мотивом приема наркотиков было стремление избавиться от тягостных проявлений состояния отмены. Нередко прием наркотика сопровождался в сочетании с алкоголем или лекарствами. В опьянении, кроме приятных переживаний, имели место извращенные формы интоксикации в виде дисфории и раздражительности, агрессивности на фоне эмоционального возбуждения, утраты чувства такта и стыда, плаксивости. Скорость развития наркозависимости колебалась в пределах от 1 до 6 месяцев, стаж злоупотребления наркотиками составлял более 10 лет. Основным мотивом обрыва наркотизации были финансовые затруднения, связанные с приобретением наркотика или отсутствие постоянного источника получения наркотика. В большинстве случаев влечение к приему наркотика было компульсивным с направленным поиском наркотика либо обсессивным.

В клинической картине состояния отмены превалировала смешанная симптоматика с разнообразными соматическими и нейровегетативными расстройствами. В большинстве случаев выраженность состояния отмены была умеренной. В постабстинентном состоянии в течение месяца доминировали аспонтанность и разнообразная астеническая симптоматика. Характерным для ВПН была частичная краткосрочная ремиссия, длительностью около 6 дней. Количество ремиссий было разным,

Репозиторий ГрГМУ

но в среднем для ВПН характерно 6,8 случаев за период наблюдения. Для большинства ВПН характерным была частичная критика со сниженной способностью к критической оценке состояния, сохранностью влечения к наркотику, эмоционально-волевыми расстройствами и искажением основных личностных качеств. Вместе с тем, в 91,9% случаев ВПН не имели опыта прохождения реабилитационных программ.

Средний возраст инфицирования ВИЧ составил 26,3±4,2 лет, продолжительность заболевания – от 0,3 до 10 лет, в среднем – 5,2±2,7 лет. После постановки на учет ни один ВПН не был госпитализирован в стационар. Основной путь инфицирования ВПН (91,9%) – парентеральный, вследствие инъекционного употребления наркотиков. Большинство ВПН находилось на стадии первичных проявлений ВИЧ либо инкубации. Вместе с тем, лишь 10 (27%) ВПН получали АРТ, из которых только 13,5% респондентов соблюдали режим АРТ. Наиболее частой формой коморбидной патологии ВПН являются гепатопатии (ХГС, ХГВ), заболевания дыхательной системы и желудочно-кишечного тракта, в меньшей степени, психические расстройства.

Выводы. Таким образом, для подавляющего большинства ВПН характерными были разнообразные изменения образа жизни, обусловленные коморбидной патологией, от финансовых проблем, общения с асоциалами до активного наркопотребления вследствие безысходности. Большинство обследованных ВПН испытывали затруднения либо были не способны выполнять повседневные домашние, производственные и другие социальные функции.

Литература

1. Волкова, К.И. СПИД и туберкулёз в свете возросшей наркомании / К.И. Волкова, А.Н. Кокосов // Клин. мед. – 1999. - № 2. – С. 7–12.

ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ НАРКОТИЗАЦИИ У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ

Станько Э.П., Наумов И.А., Фамина И.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Наибольшую опасность в распространении ВИЧ-инфекции и вирусных гепатитов (ВГС, ВГВ) представляет группа потребителей

Репозиторий ГрГМУ

инъекционных наркотиков (ПИН), что связано с наличием в этой группе двух наиболее опасных способов передачи инфекции – совместное использование зараженных игл и шприцев при потреблении инъекционных наркотиков и незащищенные половые контакты [1].

Цель исследования: оценить распространённость рискованных форм поведения среди ВИЧ-позитивных потребителей инъекционных наркотиков (ВПН), изучить медико-социальные факторы, способствующие распространению ВИЧ среди ПИН, уровень осведомленности о последствиях наркотизации и ВИЧ-инфицирования ВПН.

Материал и методы. В социологическом опросе в течение 2011 г. участвовали 143 ВПН. Критерии отбора участников исследования и основная анкета были идентичны для всех регионов исследования (Брестской, Гомельской и Гродненской областей): в последний месяц перед опросом участники анкетирования инъекционным способом вводили себе наркотические вещества, давали информированное согласие на участие в анкетировании.

Для проведения социологического опроса использовалась после предварительной апробации среди ПИН структурированная анкета, разработанная на основе информации, полученной при исследовании дезадаптации наркозависимых пациентов с различным ВИЧ-статусом. Исследования проводились посредством анонимного анкетирования. Проверка демографических данных не выявила дубликатов среди обследуемой популяции.

Все 143 ВПН были набраны в местах привычного для них пребывания. Анкеты заполняли специально обученные (проведению исследовательской работы, интервьюированию, набору респондентов, этике, безопасности и профилактике срывов) специалисты. Меры по обеспечению качественных сведений и минимизации субъективизма, связанного с социальной сетью и географией, включали следующее: ограниченное количество опрашиваемых респондентов в течение определенного периода времени, разрешенное исследователю; ежедневный мониторинг контактов и завершенных опросов; наблюдение и посещение мест проведения интервьюирования.

Результаты. В рамках исследования с апреля по ноябрь 2011 г. были опрошены 143 ВИЧ-позитивных ПИН. Среди опрошенных

Репозиторий ГрГМУ

117 (81,8%) мужчин и 26 (18,2%) женщин, средний возраст которых составил 33,35±1,7 лет, стаж употребления наркотиков – 10,84± 2,35 лет. Из них, 69 (48,2%) респондентов отбывали срок заключения в исправительных учреждениях системы МВД Республики Беларусь (ИК5, ИК 11). На учете в милиции состояли 63 (44,1%) ВПН, в наркологической службе – 102 (71,3%) ВПН, в инфекционной службе – 100 (69,9%) ВПН.

По мнению опрошенных респондентов, из 143 ВПН лишь 88 (61,5%) считали себя зависимыми вследствие употребления наркотических веществ. Вместе с тем, 108 (75,5%) респондентов испытывали тягу или неодолимое влечение к употреблению наркотиков, 95 (66,4%) ВПН было трудно или невозможно контролировать потребление наркотика, у 117 (81,8%) ВПН наблюдались симптомы отмены после того как не принимали наркотик.

В качестве основных последствий длительной наркотизации 137 (95,8%) ВПН отметили инфицирование ВИЧ, вирусными гепатитами B, C, D; на проблемы с законом, заключение в места лишения свободы указали 101 (70,6%) респондент. Отравление наркотиками (передозировка) отметили 55 (38,4%) ВПН, сочетанное употребление наркотиков с другими ПАВ – 50 (34,9%) ВПН. По мнению 77 (53,8%) опрошенных, длительный прием наркотиков сопровождается возникновением тревожно-депрессивных расстройств; формированием хронических болезней – 58 (29,3%) ВПН. В меньшей степени к основным последствиям длительной наркотизации 30 (20,9%) респондентов отнесли развитие туберкулеза, пневмонии, эндокардита, сепсиса; возникновение респираторных, связанных с курением заболеваний – 16 (11,2%) ВПН; кожные абсцессы, гнойники – 42 (29,3%) ВПН; тромбофлебиты – 31 (21,6%) ВПН; тромбоз глубоких вен – 10 (6,9%) ВПН; тромбоэмболию легочной артерии – 3 (2,1%) ВПН; самоубийство – 17 (11,8%) опрошенных.

В социальном функционировании ВИЧ-позитивных ПИН нередко наблюдаются явления дискриминации и стигматизации больных. Анализируя характер взаимоотношений ВПН с медицинским персоналом, установлено, что 49 (34,2%) опрошенных ощущали максимальное дистанцирование (отдаленность) медперсонала; 60 (41,9%) – предвзятое отношение в связи со

Репозиторий ГрГМУ

стигмой категории «ВИЧ-инфицированный наркоман»; 35 (24,5%) – затруднения в общении с медперсоналом, максимальное сокращение контакта; 29 (20,3%) – отсутствие возможности найти у медперсонала поддержку; 27 (18,9%) – несоблюдение медперсоналом должной субординации и игнорирование просьб, жалоб, элементарных требований и нужд пациентов; 23 (16,1%) – презрительное отношение медперсонала, который не скрывал свое пренебрежение к ВПН; 17 (11,9%) – ощущение унижающего, оскорбительного, грубого отношения по отношению к себе со стороны медицинского персонала, что способствовало формированию у ВПН явлений самостигматизации.

Одним из факторов, способствующих развитию самостигматизации у ВПН, является также непосредственное восприятие самой болезни ВИЧ. По мнению опрошенных, факторы, влияющие на развитие самостигматизации, по степени релевантности распределяются следующим образом: восприятие заболевания ВПН как неизлечимого – 94 (65,7%) случая; как опасного с необычным протеканием – 50 (34,9%) случаев; как фактор, препятствующий возможному вступлению в брак, рождению детей – 43 (30,1%) случая; как причина социальной изоляции и отгороженности, фактор дополнительной стигматизации – 21 (14,7%) случай; восприятие заболевания как постыдного – 11 (7,7%) случаев. Кроме того, у 75 (52,4%) опрошенных отсутствует вера в успех лечения, 23 (16,1%) ВПН ощущают себя презираемым, никчемным, бесполезным членом общества, который никого не интересует, попусту расходует время медперсонала. 29 (20,3%) респондентов были уверены в том, что контакт окружающих с ними из-за болезни должен быть сведен к минимуму.

Среди опрошенных лиц к значимым последствиям ВИЧ-инфицирования 58 (40,5%) респондентов отнесли проблемные семейные отношения; 55 (38,4%) – неспособность создать семью, иметь детей; 49 (34,3%) – отсутствие свободы выбора, ощущение потери своего места в обществе, а также усиление тяги к наркотикам, другим ПАВ, в том числе из-за дискриминации, различных социальных проблем; 42 (29,3%) – проблемы в получении адекватной медицинской помощи. На общение с лицами с криминальным (асоциальным) поведением указали 34 (23,7%) ВПН, смену привычного образа жизни, социальной активности

Репозиторий ГрГМУ

(посещение ночных клубов, дискотек) – 26 (18,2%) ВПН; вынужденную социальную изоляцию, потерю привычного круга общения, друзей и отношений, а также жилищные и финансовые проблемы (долги, квартплата) – 25 (17,5%) ВПН; перемену мест работы, повышенный риск утраты работы, занятости, отсутствие работы – 22 (15,4%) ВПН; более редкое употребление или отказ от приема наркотиков из-за страха утраты здоровья, жизни – 21 (16,8%) ВПН; неполноценное питание – 10 (6,9%) ВПН; негигиенический образ жизни – 7 (4,8%) ВПН; отсутствие жилья, регистрации по месту жительства, полу-, нелегальное существование – 6 (4,2%) ВПН.

К основным проблемам, с которыми пришлось сталкиваться ВПН, 94 (65,7%) опрошенных отнесли проблемы с законом, криминальное поведение, заключение в тюрьму; 67 (46,8%) респондентов указали на социальную нестабильность; 63 (44,1%) – безработицу; 61 (42,6%) – наличие психических расстройств, представленных пониженным настроением, депрессией, тревожно-фобическими расстройствами, нарушением сна; 50 (34,9%) – разлад в семейной и общественной жизни; 54 (37,7%) – нарушение прав человека, проблемы с законом. 23 (16,1%) опрошенных в качестве основных проблем, с которыми приходится сталкиваться в повседневной жизни, назвали нищету и ограниченный доступ к медицинским услугам; 22 (15,4%) респондента – низкий социальный уровень, жизнь за гранью общепринятых социальных и экономических норм; 26 (18,2%) ВПН – стигматизацию, страх подвергнуться дискриминации из-за пристрастия к наркотикам и ВИЧ-инфицирования, также отсутствие понимания с врачами, медперсоналом.

Вывод. Таким образом, полученная информация имеет важное значение для разработки тактики и стратегии проведения лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, а также программ по снижению вреда при злоупотреблении наркотиками, акцентирует внимание на поведении ПИН как одном из важных показателей риска, поскольку отражает потенциальную опасность массового распространения инфекционных заболеваний (ВИЧ, ВГС, ВГВ).

Литература

1. Ingham, M. Russians` health declines / M. Ingham // British. Med. J. – 1996. - № 312. – P. 1319.

Репозиторий ГрГМУ

ЗДОРОВЬЕ КАК ЦЕННОСТЬ: МНЕНИЕ БЕЛОРУССКИХ ПОДРОСТКОВ

Сурмач М.Ю.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

На протяжении последних 25 лет, в течение которых ведутся исследования социальных факторов здоровья в России, неизменно выявляется универсальная для всех без исключения групп респондентов (независимо от проживания, национальности, возраста, пола, образования) особенность. Из шести предложенных мотивов заботы о здоровье, а именно: пример окружающих людей, воздействие медицинской информации, воспитание, требования родных и близких, желание быть физически сильнее, ухудшение здоровья, – у всех респондентов во всех исследованиях на 1-м месте располагался фактор «ухудшение здоровья». Люди начинают заботиться о здоровье, только заболев [1]. Подобные тенденции характерны и для других стран. Так, угрозу здоровью представляет собой образ жизни молодёжи в Украине [5]. Результаты исследований, проведенных среди студенческой молодёжи Вроцлава, показали, что стиль жизни студентов имеет в большей степени характер здоровьеразрушающий, нежели здоровьесберегающий [4]. Исследования, охватившие 1124 студента из Любельского воеводства, показали, что по большинству вопросов, включённых в исследование, студенты не были готовы сохранять и укреплять здоровье. Например, 73,76% опрошенных не связывали физическую активность с культурой проведения свободного времени [3].

Специфика здоровьесберегающего поведения в том, что оно детерминируется множеством факторов, большинство из которых не затрагивают материальных аспектов уровня жизни и напрямую связаны с отношением к здоровью.

Цель исследования: выявить отношение белорусских подростков к здоровью как жизненной ценности, установить особенности влияния на него таких факторов, как материальное положение родительской семьи, образование родителей, проживание в городе либо селе.

Репозиторий ГрГМУ

Материал и методы. Опросили лиц в возрасте 15-18 лет (март-июнь 2010 г.). Опросник, разработанный для проведения исследования, позволял изучить качество жизни, раскрыть факторы образа жизни подростков, в том числе потенциальные факторы риска, выявить особенности медицинской активности. Он прошёл предварительную апробацию на базе одного из Центров дружественного отношения к молодёжи г. Гродно. В дизайне выборки использованы стандартные методики, учтены общие требования к статистической надёжности результатов [2]. Опрошены 1052 человека, выбраковано менее 10% анкет. Данные опроса 463 девушек и 486 юношей включены в статистический анализ (STATISTICA 6,0, SPSS 13,0).

Результаты. Наиболее важной в числе жизненных ценностей более 76% подростков считают семью, 61,6% – здоровье, 38,9% – детей; каждый пятый (21,5%) – возможность стать профессионалом в своём деле; почти каждый второй (41,8%) – получить хорошее образование. Треть подростков (34,9%) ценят материальный достаток, наличие высокооплачиваемой работы (32,5%). Четверть опрошенных (24,4%) считают необходимым быть честным и порядочным человеком. Около 13,7% отмечают в числе важных жизненных целей такую, как «наиболее полно раскрыть и реализовать свои способности», 13,8% – «достичь престижного положения в обществе». И только 4,8% указывают, что для них наиболее важно благосостояние страны.

Результаты анализа самооценки материального положения семьи, в которой воспитывается подросток, показали, что большинство опрошенных считают его «хорошим» (45,1%) или «средним» (37,7%). Каждый двенадцатый подросток утверждает, что положение его семьи «трудное».

При попытке установить наличие влияния материального положения семьи подростка на отношение к здоровью, как к жизненной ценности, было установлено, что, независимо от оценки достатка собственной семьи, ранговый ряд основных жизненных ценностей подростков распределяется как «семья» – «здоровье» – «дети». Здоровье названо основной жизненной ценностью 69,6% подростков из семей с «очень хорошим» материальным положением, 64,5% – с «хорошим», 59,8% – с

Репозиторий ГрГМУ

«удовлетворительным», 46,5% – с «трудным», 50% – с «очень трудным», 54,5% подростков затруднились дать оценку материальному положению своей семьи.

Сравнение групп респондентов, проживающих в городе и селе, показало, что ранжирование основных жизненных ценностей не зависит от проживания. Городские подростки называли здоровье основной жизненной ценностью в 61,2%, подростки из села – в 62,8% анкет.

Образование матери, согласно результатам исследования, также не оказывает значимого влияния на распределение основных жизненных ценностей подростков («семья» – «здоровье» – «дети»). Здоровье названо в качестве основной жизненной ценности 67% подростков, матери которых имеют начальное, неполное среднее, среднее образование, 57,1% подростков, матери которых имеют профессионально-техническое образование, и 62,4% подростков, образование матерей которых высшее.

Аналогичные результаты выявлены для такого фактора, как образование отца. Здоровье названо в качестве основной жизненной ценности 67,5% подростков, отцы которых имеют начальное, неполное среднее, среднее образование, 59,9% подростков, отцы которых имеют профессионально-техническое образование, и 61,6% подростков, образование отцов которых высшее.

Выводы. Таким образом, в ранговом ряду жизненных ценностей 15-18-летних жителей Беларуси лидируют три фактора: «семья» (первое место), «здоровье» (второе место), «дети» (третье ранговое место). Материальное положение семьи подростка, проживание в городе или селе, образование матери и отца не оказывают значимого влияния на отношение к перечисленным ценностям. Здоровье является одним из наиболее важных факторов для двух третей опрошенных.

Литература

1. Журавлёва, И.В. Основные мотивы заботы о здоровье в студенческой среде / И.В.Журавлёва // Социология медицины. – 2011. - № 1. – С. 32–41.

2. Сурмач, М.Ю. Методологические подходы к конструированию выборочной совокупности при исследовании здоровья и качества жизни подростков / М.Ю. Сурмач. Е.М. Тищенко // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2011. – № 4. – С. 62 – 67.

3. Kurpeta, W.L. Przygotowanie mlodziezy szkol ponadgimnazjalnych Lubelszczyzny do podejmowania aktywnosci prosomatycznej i prozdrowotnej

Репозиторий ГомГМУ

/ W.L. Kurpeta, T. Zaradkiewicz, J. Galecki //Problemy Higieny I Epidemiologii. – 2010. - № 1. – S. 57–67.

4. Romanowska-Tolloczko, A. Styl zycia studentow oceniany w kontekscie zachowan zdrowotnych / A. Romanowska-Tolloczko // Hygeia public health. – 2011. - № 1. – S. 89–93.

5. Churpiy, K. Medical and social aspects of a healthy lifestyle in Ukraine / K. Churpiy, I. Churpiy // Hygeia public health. – 2011. - № 1. – S. 102–103.

ЧАСТОТА ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛОР-ОРГАНОВ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ ЙОДНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬЮ

Тихон Н.М., Ляликов С.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Йод – это эссенциальный микроэлемент, необходимый для нормального роста и развития человека. Выведение йода из организма осуществляется, главным образом, через почки (80-90%), поэтому уровень экскреции йода с мочой является прямым количественным индикатором йодной обеспеченности популяции. Согласно данным литературы, у детей с зобом почти в 2 раза чаще выявляется соматическая патология, в том числе хроническая патология ЛОР-органов [1, 2]. Следует отметить, что в большинстве имеющихся исследований авторы обычно используют косвенные критерии обеспеченности йодом – размеры щитовидной железы или факт проживания в эндемичном по зобу регионе, а не уровень йодной экскреции.

Цель работы: обосновать возможность оценки индивидуальной йодной обеспеченности по результатам долговременного мониторинга величины йодурии и установить связь величины этого показателя с частотой встречаемости ЛОР-патологии у детей.

Материал и методы. Всего было обследовано 444 ребенка в возрасте от 8 до 16 лет (272 девочки и 172 мальчика), проживающих в районах Гомельской области, характеризующихся легкой степенью йодной недостаточности [1]. Ранее нами было установлено, что показатели йодной обеспеченности у одних и тех же детей изменяются в зависимости от сезона [3]. Наиболее высокая экскреция йода в

Репозиторий ГрГМУ

среднем определяется в зимне-весенний период, а наиболее низкая – летом и осенью. Поэтому из общего числа обследованных 435 детей наблюдались с декабря по май (1-е полугодие) и 335 – с июня по ноябрь (2-е полугодие), 293 ребенка наблюдались в оба полугодия. Распределение детей по полу и возрасту в разные периоды мониторинга было практически идентичным. Обследование включало анализ медицинской документации, осмотр педиатром и ЛОР-врачом. Параллельно с клиническим обследованием у этих детей многократно, от 2 до 6 раз в течение каждого полугодия производили забор утренней порции мочи для определения уровня экскреции йода. В 1-е полугодие концентрацию йода в моче у каждого ребенка определяли от 2 до 4 раз в среднем 2,60 раз, во 2-е полугодие – от 2 до 5 раз, в среднем – 2,87. Интервалы между забором проб мочи составляли 1-2 месяца. Концентрацию йода в моче определяли общепринятым спектрофотометрическим церий-арсенитным методом по J.T Dunn.

Так как показатели йодной обеспеченности у одних и тех же детей изменяются в зависимости от сезона, распределение в группы производилось раздельно в каждом полугодии и согласно общепринятым эпидемиологическим критериям оценки напряженности йодного дефицита [1, 2], базирующиеся на оценке медианы йодурии. 1-я группа включала детей, у которых на протяжении полугодия концентрации йода в моче была низкой – не превышала 100 мкг/л (в 1-м и 2-м полугодии 147 и 137 человек, соответственно); 2-ю группу составили дети с нормальным йодным обеспечением – от 100 до 300 мкг/л (в 1-м и 2-м полугодии 117 и 71 человек, соответственно); 3-я группа состояла из детей с высоким уровнем йодной экскреции – 300 мкг/л и более (101 ребенок в 1-м и 78 детей во 2-м полугодии). Обследуемые, у которых в течение полугодия встречались как низкие (менее 100 мкг/л), так и высокие (300 мкг/л и более) значения йодурии, были отнесены в 4-ю группу – 70 и 49 человек, соответственно. Статистический анализ полученных данных проводили с использованием «Stastica 6.0».

Результаты. Ввиду высоких индивидуальных колебаний исследование концентрации йода в моче обычно не применяют для оценки йодной обеспеченности у отдельного индивидуума [1].

Репозиторий ГрГМУ

Считается, что показатель йодурии в полной мере отражает величину потребления йода населением только на популяционном уровне. Для того чтобы оценить возможность использования этого показателя для исследования индивидуальной йодной обеспеченности, были проанализированы результаты многократных исследований йодурии.

В результате проведенного мониторинга уровня йодной экскреции установлено, что из тех детей, которые в первом полугодии имели низкие и преимущественно низкие показатели йодурии, 80,0% во втором полугодии остались в 1-й группе, 5,45% переместились во 2-ю группу, а 7,27% – в 3-ю группу. 71,43% детей со стабильно нормальными показателями йодной экскреции в первом полугодии остались во 2-й группе и во втором полугодии, 24,68% переместились в 1-ю группу, а 3,9% – в 3-ю. Из общего количества детей 3-й группы у 72,29% показатели йодурии были высокие и преимущественно высокие в оба полугодия, 10,84% детей переместилось во втором полугодии в 1-ю, и 8,43% – во 2-ю группу. Таким образом, несмотря на то, что от 20 до 30% наблюдаемых каждые полгода имеют тенденцию переходить из одной группы йодной обеспеченности в другую, три четверти детей сохраняют йодный статус на протяжении, по крайней мере, одного года. Это свидетельствует о возможности использования результатов 3-кратного (с интервалом 1-2 месяца) определения йодной экскреции для оценки индивидуальной йодной обеспеченности. Данный факт, в свою очередь, дает право оценивать напрямую связь между йодной обеспеченностью человека и заболеваемостью. Как видно из таблицы 1, наиболее редко хроническими ринофарингитами страдают дети со стабильно нормальной йодной экскрецией.

Следует также отметить, что, как хронические ринофарингиты, так и хронические тонзиллиты достоверно чаще диагностировались у детей с выраженной нестабильностью показателей йодной экскреции. Частота встречаемости хронических ринофарингитов достоверно различалась только у детей 2-й и 3-й, 2-й и 4-й групп. В отличие от воспалительных заболеваний ЛОР-органов, гипертрофия аденоидов и миндалин достоверно не зависела от уровня йодной обеспеченности (таблица).

Репозиторий ГрГМУ

Таблица – Частота хронической патологии ЛОР-органов у детей (в %) с различной йодной обеспеченностью

Группы	*Хронические ринофарингиты*		*Хронические тонзиллиты*	
	Полугодия		*Полугодия*	
	первое	*второе*	*первое*	*второе*
1	40,14	50,36	16,33	17,52
2	34,19	42,25	11,97	16,90
3	53,47	55,13	10,89	15,38
4	58,57	67,35	24,29	18,37
P_{2-3}	0,002	0,05	-	-
P_{2-4}	0,0005	0,004	0,02	-
P_{3-4}	-	-	0,01	-

Примечание: здесь и в последующих таблицах «-» – отсутствие достоверности ($p>0,05$)

Выводы. Результаты проведенных исследований позволяют сделать вывод, что нарушения йодной обеспеченности носят достаточно стабильный характер. Практически три четверти детей сохраняют йодный статус на протяжении, по крайней мере, одного года. Этот факт является обоснованием корректности использования данных мониторинга йодной экскреции (3-кратное, с интервалом 1-2 месяца, определение уровня йодурии) в качестве индивидуального показателя йодной обеспеченности. Данный факт дает право оценивать напрямую связь между йодной обеспеченностью человека и заболеваемостью. Дети с нормальной йодной обеспеченностью реже страдают хроническими ринофарингитами, чем дети из других групп. У детей с выраженной нестабильностью показателей йодной экскреции достоверно чаще диагностируются как хронические ринофарингиты, так и хронические тонзиллиты. Гипертрофия аденоидов и миндалин достоверно не зависит от уровня йодной обеспеченности.

Литература

1. Йоддефицитные заболевания: новый взгляд на старую проблему / З.В. Забаровская, А.П. Катушкина, И.А. Костеева, Н.В. Губкевич // Здравоохранение. – 2002. - № 2. – С. 30-34.

2. Касаткина, Э.П. Йоддефицитные заболевания: генез, профилактика, лечение / Э.П. Касаткина // Фарматека. – 2003. – № 8. – С. 10-13.

3. Клочко, Н.М. Проблемы эпидемиологии и коррекции йоддефицитных состояний у детей / Н.М. Клочко // Экологическая антропология: материалы XI Международной научно-практической конференции «Экология человека в постчернобыльский период», Минск, 3-5 ноября 2003г.: ежегодник. – Минск: Изд-во Бел. ком. «Дзеці Чарнобыля», 2004. – С. 190-194.

Репозиторий ГрГМУ

ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАТУЛИНА В СВЕЖИХ ЯГОДАХ, ПЛОДАХ, ОВОЩАХ, ФРУКТАХ

Фурс С.Ф., Башун Т.В., Резникова Л.Г., Шуляковская О.В., Белышева Л.Л.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», Минск
ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены», Минск

Как известно, валидация аналитической методики – это экспериментальное подтверждение того, что данная методика пригодна для достижения поставленных целей.

Используемый в лабораторной практике центров гигиены и эпидемиологии метод определения микотоксина патулина, описанный в ГОСТ 28038-89 (Продукты переработки плодов и овощей), распространяется только на продукты переработки плодов и овощей. Однако он не распространяется на свежие фрукты, ягоды и овощи, которые являются основой для создания предприятиями-изготовителями фруктового и овощного детского питания [1]. Именно предприятиям-поставщикам необходим контроль сырья. Таким образом, в связи с необходимостью определения патулина в свежем сырье осуществлена валидация метода, описанного в ГОСТ 28038-89.

Цель исследования: установление прецизионности и точности измерений по определению содержания патулина, выполняемых в соответствии со стандартной операционной процедурой (СОП) по определению патулина в свежих ягодах, плодах, овощах, фруктах, в основу которой положен ГОСТ 28038-89.

Материал и методы. Для установления линейности метода готовились 4 серии градуировочных растворов патулина в соответствии с СОП. Каждый градуировочный раствор подвергался хроматографическому анализу трижды.

По полученным результатам построен градуировочный график линейной зависимости y=bx методом наименьших квадратов с помощью программы Exel. Коэффициент корреляции составил 0,9997, что удовлетворяет критериям линейности.

Показатели прецизионности (повторяемость и промежуточная прецизионность) определялись на основе набранных статистических данных по результатам анализа образцов рабочих проб следующих продуктов с 3-мя уровнями концентраций:

Репозиторий ГрГМУ

- клубника свежая (содержание патулина 0,008 мг/кг);
- яблоки (содержание патулина 0,022 мг/кг);
- морковь (содержание патулина 0,058 мг/кг).

Проведено по 15 определений (n=2), выполненных с двумя изменяющимися факторами: время, оператор. Затем для каждой части диапазона были проведены статистические исследования прецизионности.

Результы. В таблице 1 представлены установленные значения повторяемости и промежуточной прецизионности СОП по определению патулина.

Таблица 1 – Установленные значения показателей повторяемости, промежуточной прецизионности, пределов повторяемости и промежуточной прецизионности СОП по определению патулина

Диапазон, мг/кг	s_r %	$s_{I(TO)}$ %	r %	$r_{I(TO)}$ %
0,005 – 0,050	**6,0**	**6,2**	**16,8**	**17,4**

Точность результатов, получаемых по данной методике, исследовалась путем анализа пробы сока моркови с известной добавкой патулина в условиях повторяемости. Добавка патулина в виде раствора стандартного вещества концентрации 9,8 мкг/см^3 вносилась непосредственно в пробу, которая затем подвергалась исследованию в соответствии с СОП. Точность определения (степень извлечения) составила 97%.

Следующей стадией валидации является расчет неопределенности измерений, результаты которого представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Бюджет неопределенности измерений патулина

Источник неопределенности	*Тип оценки*	*Относительная стандартная неопределенность, %*	
Повторяемость результатов измерений массовой концентрации патулина в пробе	A	$u_{(Frep)}$	**4,25**
Обработка пробы	B	$u_п$	**0,93**
Извлечение	A	u(Rec)	**3,45**
Построение и использование градуировочной характеристики	A	$u_{гх}$	**19,0**
Суммарная стандартная неопределенность *)		u_c	**19,8**
Расширенная неопределенность (k=2)		U	**39,6**
*) Суммарная стандартная неопределенность вычисляется по формуле: $u_c = \sqrt{\sum u_i^2}$			

Репозиторий ГрГМУ

Выводы. Таким образом, в результате проведения валидационных испытаний установлены следующие метрологические характеристики методики определения патулина в свежих ягодах, плодах, овощах, фруктах:

Диапазон определяемых концентраций 0,005–0,050 мг/кг.

Нижний предел измерения методики (LOQ) составляет 0,005 мг/кг.

Показатель повторяемости s_r – 6,0%.

Показатель промежуточной прецизионности $s_{I(TO)}$ – 6,2%.

Предел повторяемости (для двух результатов параллельных определений) r – 16,8%.

Предел промежуточной прецизионности (для двух результатов анализа) $r_{I(TO)}$ – 17,4%.

Точность определения (степень извлечения) составляет 97%.

Смещение метода незначимо.

Расширенная неопределенность (k=2) для нижней точки диапазона измерений U – 39,6%.

Литература

1. Климова, Е.В. Выявление и количественное определение патулина в концентрированном яблочном соке методом тонкослойной хроматографии в сочетании с системой визуализации на основе прибора с зарядовой связью / Е.В. Климова // Пищевая и перерабатывающая промышленность. – 2011. - №4. – С. 1077.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ РЕБЁНКА КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Хлебовец Н.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Одним из важных условий, обеспечивающих правильное физическое и психическое развитие, иммунологическую защиту, которые обеспечивают благополучие организма в течение всей последующей жизни, является рациональное вскармливание ребенка на первом году жизни [1].

В настоящее время в науке о питании основное значение принадлежит теории сбалансированного питания. Согласно этой концепции, обеспечение нормальной жизнедеятельности организма возможно при условии его снабжения не только адекватными количествами энергии, белков, жиров, углеводов, минеральных

Репозиторий ГрГМУ

веществ и витаминов, но и незаменимыми факторами питания, при соблюдении достаточно строгих взаимоотношений между ними, поскольку каждому из этих факторов принадлежит специфическая роль в обмене веществ. К незаменимым факторам питания относят ряд аминокислот, полиненасыщенные жирные кислоты, минеральные вещества и витамины [1]. Наиболее сбалансированным продуктом питания для детей первого года жизни является материнское молоко.

По данным ВОЗ, только 3% женщин не способны кормить грудью своих детей. В Российской Федерации более 10% матерей не кормят детей уже с рождения. К 6 месяцам на естественном вскармливании остается менее 1/3 детей [3].

Цель исследования: выявление характера вскармливания детей первого года жизни по г. Гродно.

Материал и методы. Нами анализировалась поликлиническая медицинская документация. Изучались возраст, пол, вид вскармливания, используемые смеси, заболеваемость детей, физическое развитие, образовательный уровень и возраст родителей, социальный статус семьи.

Под наблюдением находились 200 детей в возрасте от 6 до 12 месяцев по данным детских поликлиник г. Гродно.

Результаты. Мальчиков было 98, девочек – 102. Доношенными родились 193 ребенка, недоношенными – 7 детей.

От первых родов было 120 детей, от повторных – 80. Возраст первородящих матерей колебался в пределах 15-34 лет. Из первородящих матерей в возрасте 15-19 лет было 5 (4,1%) женщин, 20-24 года – 60 (50,0%); 25-29 лет – 37 (30,8%); 30-34 – 18 (15,0%). Из 80 повторнородящих в возрасте 20-24 года было 9 (11,25%); 25-29 лет – 26 (32,5%); 30-34 – 32 (40,0%); 35-40 лет – 13 (16,25%). Из полученных данных следует, что основная масса первородящих женщин была в возрасте 20-24 года (50,0%), а повторнородящих в возрасте 30-34 лет – (40,0%).

У первородящих матерей от I беременности родилось 96 (80,0%) детей, от II – 14 (11,7%), от III – 8 (6,7%), от IV – 2 (1,6%). У повторнородящих матерей от II беременности родилось 40 (50,0%) чел., III – 16 (20,0%), IV – 18 (22,5%), V – 4 (5,0%), VI – 2 (2,5%).

На момент обследования на естественном вскармливании находился 61 (30,5%) ребенок, на смешанном – 4 (2%), на

Репозиторий ГрГМУ

искусственном – 135 (67,5%) детей.

Искусственное вскармливание проводилось у 45 детей с 1 месяца, с 2 – у 30, с 3 – у 28, с 4 – у 13, с 5 – у 7, с 6 – у 6, с 7 – у 2, с 8 месяцев – у 4. На искусственном вскармливании детей в возрасте 7 месяцев было 10 (7,4%), 8 – 18 (13,3%); 9 – 16 (11,8%); 10 – 23 (17,2%), 11 – 33 (24,4%), 12 месяцев – 35 (25,9%). В группе детей, находящихся на естественном вскармливании, в возрасте 6 месяцев было 4 ребенка (6,5%), 7 – 6 (9,6%); 8 – 9 (14,6%); 9 – 10 (16,2%); 10 – 12 (19,3%), 11 месяцев – 21 (33,8%). Эти данные указывают на большой удельный вес детей в возрасте 11 месяцев.

У первородящих матерей на естественном вскармливании было 33 (27,5%) ребенка, на смешанном – 4 (3,3%), на искусственном – 83 (69,2%). У повторнородящих на естественном вскармливании находилось 29 (36,3%) детей, на искусственном – 51 (63,7%). Отсюда следует, что у повторнородящих матерей больше детей, вскармливаемых грудным молоком. Полученные данные указывают, что больше половины детей находятся на искусственном вскармливании как у перво-, так и у повторнородящих матерей. Однако у повторнородящих матерей удельный вес детей на естественном вскармливании выше, чем у первородящих (36,3% и 27,5%, соответственно).

Анализ заболеваемости детей на естественном вскармливании показал, что не болели 48,4% детей, 1 раз в год болели – 19,4%, 2 раза – 13,0%; 3 раза – 16,0%; 4 раза – 30,0%. Заболеваемость детей на искусственном вскармливании следующая: 1 раз в год болели 23,9%; 2 раза – 14,9%; 3 раза – 9,0%; 4 раза – 1,5%; не болели 50,7%. Из 4-х детей, находящихся на смешанном вскармливании, (3 ребенка в возрасте 9 месяцев, один – 10 месяцев) все дети болели по 2 раза в год.

Наиболее часто у детей, находящихся на искусственном вскармливании, регистрировались острая респираторно-вирусная инфекция (ОРВИ) – 61,0%, атопический дерматит – 29%.У детей на естественном вскармливании обнаружена ОРВИ у 37,3%, анемия легкой степени – у 25,4%, атопический дерматит – у 8,5%.

Изучение социального статуса семей показало, что матери-одиночки кормят грудным молоком лишь в 28,5%. У многодетных матерей преобладает естественное вскармливание по сравнению с искусственным (53,8% и 41,7%, соответственно). Заболеваемость

Репозиторий ГрГМУ

детей из многодетных семей выше, чем в семьях, имеющих одного или двух детей (92,3% и 80%), что можно объяснить большим контактом с больными детьми.

Для питания детей на искусственном вскармливании использовались следующие смеси: Беллакт Оптима у 82,8%; Беллакт Иммунис – 9,9%; Нутрилак – 8,5%; Фрисолак – 7,0%; Фрисовом – 7,0%; Беллакт Соя – 4,2 %; Хумана, Сэмпер, НАН и Нестле по 2,8%; Хипп – 1,4%.

Анализ заболеваемости детей в зависимости от применяемых смесей показал, что частота заболеваемости практически одинакова как в группе детей, получающих смеси отечественного производства, так в группе детей, питающихся зарубежными смесями.

Физическое развитие среднее гармоничное у детей на естественном вскармливании было в 39,0%, в то время как дети на искусственном вскармливании были в 45% случаях выше среднего дисгармоничного физического развития.

Анализ уровня образования родителей и характера вскармливания детей показал, что если оба родителя с высшем образованием, то на естественном вскармливании находилось 41,1% детей, искусственном – 58,3%. Если оба родителя со средним образованием на естественном вскармливании – 21,3% детей, смешанном – 1,6%, искусственном – 77,0%. В семьях, где родители имеют среднее и высшее образование, на естественном вскармливании 53,3% детей, смешанном – 6,7%, искусственном – 40,0%.

Выводы.

1. Больше половины детей раннего возраста (67,5%) вскармливаются искусственно как у перво-, так и у повторнородящих матерей. Однако у повторнородящих и многодетных матерей детей на естественном вскармливании больше, чем у первородящих (36,3%, 53,8% и 27,5%, соответственно).

2. Среди детей, находящихся на естественном вскармливании, более трети имеют возраст 11 месяцев, что свидетельствует об увеличении продолжительности естественного вскармливания на современном этапе.

3. Характер вскармливания зависит от образования

Репозиторий ГрГМУ

родителей: в семьях, где оба или один родитель с высшим образованием, больше процент детей на естественном вскармливании.

4. Несмотря на то, что среди детей из многодетных семей больший процент (53,8%) естественного вскармливания, уровень заболеваемости у них выше, чем в семьях, имеющих одного или двух детей.

5. Дети, вскармливаемые искусственно, чаще болеют ОРВИ и имеют атопический дерматит.

Литература

1. Алферов, В.П.Питание детей первого года жизни: пособие для врачей / В.П.Алферов, Ф.П. Романюк, Л.Н. Пройда.– 3-е изд., перераб. и доп. – СПБ., 2005. – 48 с.

2. Конь, И.Я. Питание детей первого года жизни: современные представления / И.Я.Конь // Педиатрия. – 2006. – №1. – С. 63-71.

3. Основы вскармливания детей первого года жизни / И.Е.Капранова [и др.] – Минск, 2005. – 42 с.

КУРЕНИЕ И ПОДРОСТКИ

Хоха Р.Н., Удот В.А., Кисель В.А., Блажко Е.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

В настоящее время табакокурение является сформировавшимся типом поведения молодежи. Беларусь входит в число стран с наиболее высокой распространенностью курения. В возрасте 14-17 лет курящие составляют 34,2%, 73% курильщиков попробовали курить до 17 лет, поэтому работа по профилактике табакокурения должна проводиться среди подростков.

Цель исследования: изучить проблемы, вопросы мотивации, уровня знаний о вреде табакокурения у подростков.

Материал и методы. Для изучения данной проблемы нами было проведено анонимное анкетирование 174 учащихся 10-11 классов общеобразовательных школ г. Гродно, г. Сморгонь, г.п. Острино Республики Беларусь. Всем школьникам во время уроков в присутствии преподавателей было предложено ответить анонимно на вопросы, которые включали следующие разделы: 1) возрастно-половая характеристика; 2) сведения о табакокурении респондента, его родителей; друзей;

Репозиторий ГрГМУ

3) осведомленность респондента о вреде курения для здоровья; 4) личное отношение респондента к курению и его последствиям; 5) источник информации о табакокурении; 6) мотивы и возраст начала курения. Возраст анкетируемых составил от 14 до 17 лет. В опросе приняли участие 79 мальчиков и 95 девочек.

Результаты. По результатам анкетирования установлено, что 1/4 (23,5%) подростков курят. Наши данные совпадают с данными социологического исследования, проведенного Республиканским центром гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья совместно с Институтом социологии Беларуси, по результатам которого установлено, что курят 24% опрошенных подростков. Данные мониторинга вредных привычек среди московских подростков за период с 1990 по 2006 гг., проведенного Е.И. Шубочкиной (более 2 тысяч подростков) в распространенности табакокурения, позволили выявить в настоящее время две важные тенденции. Первая – преимущественный прирост числа курящих среди девушек, что приводит к сглаживанию традиционных различий в распространенности курения среди подростков разного пола. В отдельных выборках число курящих девушек среди старшеклассников было больше, чем среди юношей. К числу постоянных курильщиков среди 13–15-летних можно отнести каждого третьего мальчика и каждую пятую девочку [1]. В Беларуси в 15 лет курят 23,5% девочек, среди мальчиков курящих «чуть меньше». Среди наших анкетируемых было одинаковое количество курящих мальчиков и девочек (21% и 20%, соответственно).

Вторая тенденция – снижение возраста начала курения. Теперь 80% курящих начинают курить до 15 лет. Основной возраст начала курения сместился на средний школьный возраст– 12–13 лет,что свидетельствует об увеличении числа курящих «со стажем» среди учащихся старшего подросткового возраста, а это, в свою очередь, создает дальнейшие проблемы. Аналогичные тенденции отмечены на Украине. Результаты опроса более 7,5 тысяч подростков показали, что за период с 1999 г. произошло увеличение числа детей в возрасте до 11 лет, впервые попробовавших курить – с 34% до 42% у мальчиков, у девочек – с 11% до 28% [2, 3]. Результаты исследования в Республике

Репозиторий ГрГМУ

Беларусь показывают, что, доля тех, кто попробовал курить, возросла на 3,6% в 1–4 классах, на 8,7% – в 5–9 классах. По нашим результатам, мальчики пробуют курить раньше – с 6 лет, с максимумом в 13–17 лет. Девочки начинают курить «чуть» позже. Первая проба сигарет у них приходится на возраст 8 лет.

Никотин – один из сильнейших известных ядов. Табак – это самый распространенный, популярный и доступный растительный наркотик в мире, имеющий в своем химическом составе один из самых ядовитых растительных алкалоидов (никотин). В мире ежегодно табак уносит около 3 млн человеческих жизней. Курение четко связано с развитием рака легких, эмфиземы, хронического бронхита, стенокардии, инсульта, вызывает внезапную смерть, аневризму аорты и заболевания периферических сосудов, а также другую серьезную патологию внутренних органов. Только в странах Европы ежегодное число смертей, связанных с потреблением табачных изделий, составляет порядка 1,2 млн (14% от всех смертей).

О вреде табакокурения знают все подростки (все опрашиваемые дали положительный ответ на этот вопрос). Однако в том, что оно вредно именно для их здоровья, уверенности нет: 66,7% подростков считают, что вреда для их организма от курения нет (возможно, в этом случае срабатывает защитная реакция, когда курильщик думает, что его собственному здоровью, естественно же, ничего угрожать не может), и лишь только 25,5 % из опрашиваемых согласны с тем, что это опасно для их здоровья.

В силу своих особенностей подростковый возраст является критическим для начала курения и формирования табакозависимости. Курение у них ассоциируется с общепринятой нормой поведения. Наши исследования показывают, что среди причин, приводящих подростков к курению, следующие: не хотелось отстать от друзей, которые курили (7,85%), хотелось чувствовать себя взрослее (9,8%), хотелось познакомиться или понравиться противоположному полу (5,9%). Основная масса приобщилась к этой привычке из простого любопытства (39,2%).

Знания о вреде курения на здоровье человека 39,2% подростков почерпнули в школе на занятиях, 68,6% – из средств

Репозиторий ГрГМУ

массовой информации, 49% сообщили взрослые, 54,9% – из собственного опыта и наблюдений.

Установлен достаточно высокий уровень распространенности пассивного курения среди населения. Каждый 2-й ребенок на земном шаре дышит табачным дымом, то есть является пассивным курильщиком. В настоящее время неоспоримо доказана связь пассивного курения с рядом заболеваний. Однако, несмотря на это, по нашим результатам только половина подростков избавлена от принудительного вдыхания табачного дыма в домашних условиях.

Большое влияние на формирование личности человека, его интересов оказывает семья. Относительно вопроса о курении необходимо отметить, что 1/2 родителей отрицательно относятся к курению, но, в то же время, родители забывают, что если они курят сами, а по литературным данным, более чем у 40% детей хотя бы один из родителей является курильщиком, то этим оказывают неблагоприятное воздействие на ребенка. Результаты нашего анкетирования показывают, что у 60% подростков курят родители, причем в 3 раза чаще курит отец. В некоторых семьях курят оба родителя.

Помимо семьи, важную роль играет и окружение друзей, и, следовательно, если среди ровесников есть курящие (только 30% подростков отметили отсутствие среди их ровесников некурящих), то начнет курить и сам подросток.

В составе населения подростки представляют собой особый контингент, состояние здоровья которого является своеобразным «барометром», свидетельствующим о социальном благополучии в обществе. Так почему же подростки, несмотря на очевидный вред никотина, обладающего доказанным канцерогенным, атерогенным, тромбогенным эффектами, продолжают соблазняться курением? Почему они забывают, что именно эти действия табака приводят к разрывам сосудов, инфарктам, ампутациям, и т.п.? Было бы большим упрощением проблемы сказать, что это происходит потому, что они не дают себе отчета в том, что делают.

Вывод. Проведенное исследование показывает, что проблема табакокурения среди подростков в нашем обществе существует и требует пристального внимания.

Репозиторий ГрГМУ

Литература

1. Даниленко, Г.М. Школа как ядро системы формирования здорового образа жизни учащихся / Г.М. Даниленко, И.А. Клыгина // Профессиональное гигиеническое обучение. Формирование здорового образа жизни детей, подростков и молодежи: материалы Всеросс. научно-практ. конф. с междунар. участием, 15 мая 2006 г. – Москва, 2066. – С. 45-46.

2. Застенская, И.А. К проблеме табакокурения среди подростков / И.А. Застенская, Ж.Г. Лазарчик, Н.Ф. Фарино // Профессиональное гигиеническое обучение. Формирование здорового образа жизни детей, подростков и молодежи: материалы Всеросс. научно-практ. конф. с междунар. участием, 15-17 мая 2006 г. – Москва, 2066. – С. 54-55.

3. Полька, Н.С. Медико-социальные аспекты табакокурения Украины / Н.С. Полька, О.В. Бердник // Профессиональное гигиеническое обучение. Формирование здорового образа жизни детей, подростков и молодежи: материалы Всеросс. научно-практ. конф. с междунар. участием, 15-17 мая 2006 г. – Москва, 2066. – С. 72.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ г. ГРОДНО

Хоха Р.Н., Мацюк Т.В., Кисель В.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Зональный центр гигиены и эпидемиологии, Гродно

Здоровье ребенка – самое большое богатство любого государства и нации, является одним из важнейших факторов государственной политики в сфере охраны здоровья, образования, национальной безопасности страны [1, 4].

Цель исследования: провести анализ структуры болезней детей г. Гродно на протяжении обучения в школе с 1 по 11 класс.

Материал и методы. Анализ структуры болезней учащихся 1–11 классов (n = 31540) проведен на основании отчетной документации Гродненского зонального центра гигиены и эпидемиологии за 2011 г.

Результаты. В результате обследования установлено, что структура болезней детей школьного возраста г. Гродно была представлена следующим образом: болезни органа зрения составляют 20,8%, плоскостопие – 7,8%, нарушения осанки – 7%, патология желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – 5,2%, нарушения речи – 1,5%, сколиоз – 4,5%, патология почек – 1,7%, патология ЦНС – 2,3% и ЛОР-органов – 3,4%.

Мониторинг состояния здоровья детей свидетельствует, что в настоящее время в школу уже приходят от 2% до 10% детей,

Репозиторий ГрГМУ

имеющих различные нарушения в состоянии здоровья, в связи с этим сниженный исходный уровень здоровья детей 6–7 лет, начинающих обучение в школе, существенно снижает их возможности к успешному обучению.

Наши исследования показали, что 7% детей первых классов имеют различные заболевания и наиболее частой патологией у них является патология органа зрения, ЛОР-органов, нарушения речи.

Литературные данные по результатам обследования школьников в динамике свидетельствуют о том, что за период обучения в школе увеличивается количество детей с заболеваниями, ассоциированными с воздействием ряда неблагоприятных факторов, обусловленных внутришкольной средой (высокий объем учебных и внеучебных нагрузок, интенсификация процесса обучения, дефицит времени для усвоения информации, гиподинамия, распространенность новых видов зависимостей: компьютерная, Интернет, игровая и др.) и в настоящее время все чаще звучит термин – «школьные болезни» [2, 3]. На долю этих факторов, по данным Министерства образования Республики Беларусь, приходится 21%.

На рисунке 1 приведены результаты анализа «школьно-зависимых» патологий в разрезе классов.

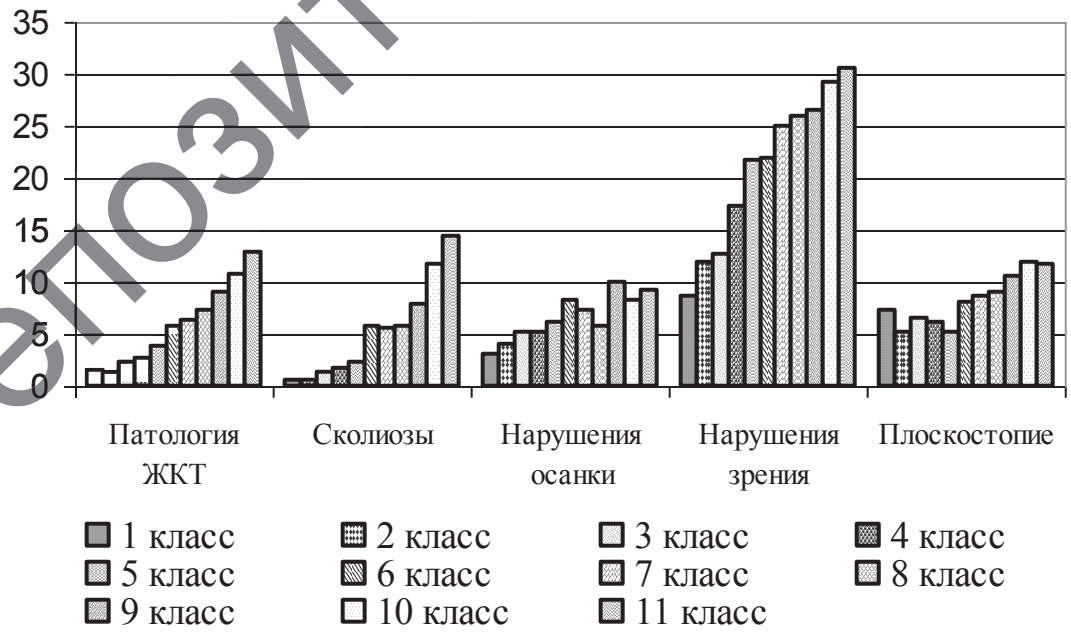


Рисунок 1 – Распределение патологий среди учащихся 1–11 классов (на 100 учащихся)

Репозиторий ГрГМУ

Установлено, что к окончанию школы отмечается рост количества детей со следующей патологией: сколиоз, патология органа зрения, ЖКТ, нарушение осанки.

Расчет количества болезней, проведенный нами на 1 школьника по приходу в школу и при окончании ее, свидетельствует о неблагоприятной тенденции – если на ребенка, пришедшего в 1 класс, приходится 0,5 болезни, то уже к 11 классу на одного учащегося приходится 1,1 болезни, что, в свою очередь, свидетельствует об увеличении «груза болезни» за период обучения в школе.

Ряд исследователей отмечает зависимость числа и характера нарушений в состоянии здоровья школьников от объема и интенсивности учебных нагрузок. Так, изучение состояния здоровья старшеклассников, которые обучаются в лицеях и гимназиях, показало, что по сравнению с учащимися обычных школ они имеют худшие показатели здоровья, и ухудшение здоровья учащихся школ с повышенной учебной нагрузкой в динамике школьного обучения происходит более быстрыми темпами [2,3].

Мы также проанализировали распределение частоты болезней среди учащихся с разным типом обучения (лицеи и гимназии, общеобразовательные школы). Результаты представлены на рисунке 2.

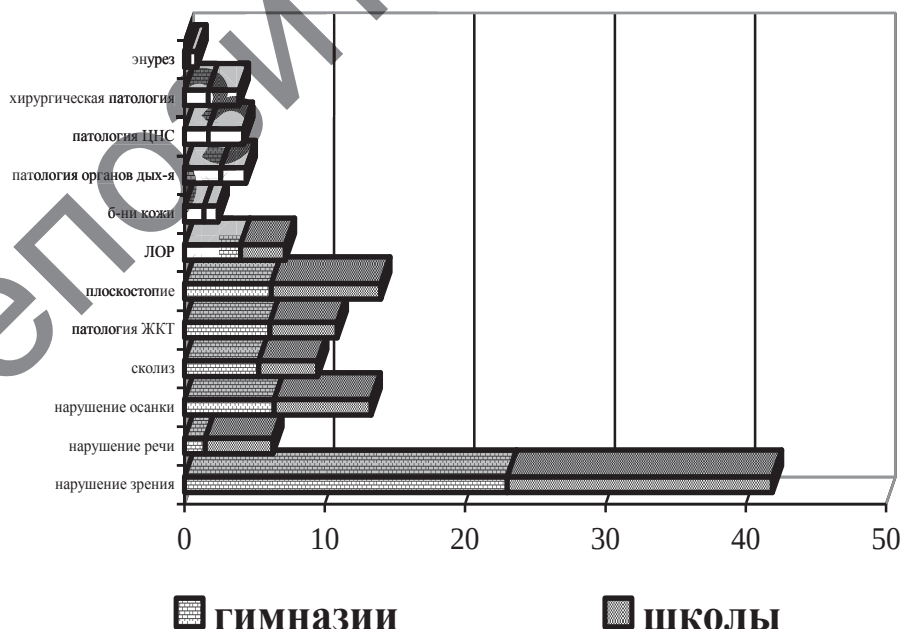


Рисунок 2 – Распределение патологий среди учащихся гимназий и школ с обычной программой обучения

Репозиторий ГрГМУ

Из представленного рисунка видно, что школьники, обучающиеся в учреждениях образования с углубленным изучением предметов (гимназии, лицеи), по сравнению с их сверстниками из обычных общеобразовательных школ достоверно чаще ($p>0,05$) подвержены болезням органов дыхания, ЖКТ, кожи, ЛОР-органов, органа зрения, сколиозу. У детей, которые учатся в школах классического типа, достоверно чаще ($p>0,05$) встречается нарушение речи, патология ЦНС, энурез.

Анализ распределения детей по группам здоровья показал, что в 1 группу входит 29,7% детей, 1/2 учащихся (54,3%) составляет 2 группу, 14,8% детей относится по состоянию здоровья к 3 группе и наименьшее количество – к 4 группе здоровья.

Выводы.

1. В структуре патологии детей школьного возраста преобладают болезни органа зрения, ЖКТ, костной системы (нарушения осанки, плоскостопие).

2. Структура болезней детей, обучающихся в общеобразовательных школах и лицеях (гимназиях) различается.

Литература

1. Баричко, Я.М. Здоровье нации как важнейший фактор обеспечения национальной безопасности Республики Беларусь / Я.М. Баричко, Б.М. Хрусталев // Политология и педагогика. – 2007. – № 4 (25). – С. 214-220.

2. Кучма, В.Р. Показатели здоровья детей и подростков в системе социально-гигиенического мониторинга / В.Р. Кучма // Школа здоровья. – 2004. – № 6. – С. 25-28.

3. Сухарева, Л.М. Состояние здоровье и физическая активность современных подростков / Л.М. Сухарева // Гигиена и санитария. – 2002. – № 4. – С. 52-55.

4. Щепин, О.П. Здоровье и физическое развитие детей в России в 1985-2000 гг / О.П. Щепин, Е.А. Тищук // Российский педиатрический журнал. – 2004. – № 1. – С. 47-49.

ЗНАЧЕНИЕ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ В ПАТОГЕНЕЗЕ ДИСТРОФИИ СЕТЧАТКИ

Царь Н.Г., Холупко Т.Г.

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы», Гродно

Дистрофические заболевания сетчатки (ДС) относятся к основным причинам развития слабовидения, слепоты и инвалидности по зрению не только среди пожилых людей, но и лиц молодого возраста.

Репозиторий ГрГМУ

Этиология и патогенез ДС до сих пор остаются окончательно не выясненными [2].

В настоящее время большинство ученых признают значительную роль оксидативного стресса в патогенезе ДС [2]. Постоянное сочетанное воздействие света и кислорода создают идеальные условия для влияния продуктов окислительного стресса и свободных радикалов на сетчатку. Окислительный стресс при различных заболеваниях, как правило, сопровождается эндогенной интоксикацией (ЭИ) [1]. ЭИ – это полиэтиологичный и полипатогенный синдром, для которого характерно накопление в тканях и биологических жидкостях эндогенных токсических молекул как результата избытка продуктов нормального или извращенного обмена веществ. Ряд авторов считают, что ЭИ, обусловленная избыточным образованием и накоплением в крови токсических продуктов метаболизма, является одним из важных механизмов патогенеза различных заболеваний [1, 4].

Клиническая диагностика ДС становится все совершеннее. Лечение больных с ДС является одной из самых сложных и до конца не решенных проблем офтальмологии. Оно направлено в основном на профилактику прогрессирования заболевания. Изучение патогенеза ДС имеет важное теоретическое и практическое значение.

Цель исследования: изучить степень эндогенной интоксикации по молярной концентрации тирозинсодержажих пептидов с учетом побочного поглощения непептидных компонентов в плазме крови здоровых и больных с СД.

Материал и методы. Проведено обследование 40 пациентов в возрасте от 27 до 63 лет. Из них у 30 человек установлен диагноз ДС, средний возраст – 51,27±1.53 лет. По половому признаку они распределились следующим образом: мужчин – 26,6%, женщин – 73,4%. 10 практически здоровых доноров без патологии органа зрения составили контрольную группу. Средний возраст – 48,5±1,12 лет, мужчин было 30%, женщин – 70%.

Кровь для исследования забирали из локтевой вены в специальные пробирки с антикоагулянтом. Применяемая замкнутая система отбора крови обеспечивала избежание

Репозиторий ГрГМУ

контакта с внешними загрязнителями и стандартные условия отбора. Сразу кровь центрифугировали, полученную плазму замораживали и хранили при температуре -10–15°С до определения.

Степень ЭИ оценивали по молярной концентрации тирозинсодержащих пептидов с учетом побочного поглощения непептидных компонентов в плазме крови здоровых и больных с ДС и определяли по методу Н.Ф.Лобко и соавт. [1].

Концентрация тирозинсодержащих пептидов является наиболее чувствительным индикатором развития ЭИ по сравнению с триптофансодержащими компонентами и с успехом заменяет все использовавшиеся ранее показатели токсемии, измеряемые по УФЛ – поглощению депротеинезированной плазмы.

Исследования показателя ЭИ выполнены в лаборатории «Свободные радикалы» Гродненского государственного университета им. Я.Купалы. Для определения тирозинсодержащих пептидов в пластиковые центрифужные пробирки последовательно вносили 0,3 мл плазмы крови и 0,3 мл 1.2М хлорной кислоты и перемешивали. Инкубировали при комнатной температуре 10 мин. и центрифугировали 10 мин. при 6000 об/мин. Затем отбирали 0,3 мл супернатанта, добавляли 1,8 мл 0.7 М раствора NaOH и регистрировали УФ – поглощение пробы при λ = 290 нм в 1 см кварцевой кювете на спектрофотометре СФ – 46.

В контрольной пробе смешивали 0,3 мл 0.6 М хлорной кислоты и 1,8 мл 0.7 М раствора NaOH и измеряли оптическую плотность при λ = 290 нм.

Далее вычисляли удельное поглощение пробы на мл плазмы (опт. ед/мл).

Статистическая обработка полученных данных проводилась методом вариационной статистики на персональном компьютере с применением пакета программ «Statistica 6.0» для«Windows». Так как наиболее чувствительный тест Шапиро – Уилка выявил значимые отклонения от нормального распределения, для статистического анализа количественных данных использовали непараметрический метод Манна – Уитни. За достоверный уровень значимости принимали $p<0,05$.

Репозиторий ГрГМУ

Результаты. В плазме крови пациентов с ДС концентрация тирозинсодержащих пептидов, характеризующих ЭИ, обусловленную избыточным образованием и накоплением токсических продуктов метаболизма, составила 1,344±0,036 ммоль/л, у здоровых лиц данный показатель был равен 1,147±0,044 ммоль/л. При сравнении этих показателей установлено повышение уровня тирозинсодержащих пептидов в плазме крови обследованных больных (p=0,0003), что свидетельствует о наличии в их организме ЭИ.

Существенным фактором, влияющим на развитие ЭИ, независимо от этиологии, является гипоксия и связанная с ней активация свободнорадикальных процессов, реализующаяся в виде перекисного окисления липидов и окислительной модификации белков. Усиление этих процессов приводит к нарушению физиологического баланса между про- и антиоксидантными системами в сторону повышения активности первых, то есть, к возникновению окислительного стресса [4].

При обследовании ранее пациентов с ДС обнаружено увеличение содержания ТБК – активных веществ в эритроцитах, свидетельствующее об активации процессов ПОЛ. Снижение уровня общей антиоксидантной активности в плазме и количества восстановленного глутатиона в эритроцитах пациентов с ДС по сравнению со значениями этих показателей у лиц контрольной группы указывает на развитие в их организме окислительного стресса. У пациентов с ДС уровень продуктов спонтанного и металлкатализируемого перекисного окисления белков и степень фрагментации окисленных белков плазмы крови достоверно выше, чем у здоровых лиц, что следует оценивать как один из специфических и наиболее ранних показателей состояния окислительного стресса [3].

Токсические продукты метаболизма, образовавшиеся и накопившиеся в организме пациентов с ДС при развитии окислительного стресса, обусловили ЭИ.

Таким образом, развитие окислительного стресса у пациентов с ДС является одной из причин ЭИ.

Результаты исследования, возможно, помогут увеличить эффективность лечебных и профилактических мероприятий, направленных на решение проблемы ДС.

Репозиторий ГрГМУ

Выводы.

1. У пациентов с ДС обнаружено достоверное повышение содержания тирозинсодержащих пептидов в плазме крови по сравнению с их уровнем у лиц контрольной группы, что свидетельствует о наличии в их организме ЭИ.

2. ЭИ, выявленная у пациентов с ДС, является одним из важных механизмов патогенеза данного заболевания.

Литература

1. Лобко, Н.Ф. Тирозинсодержащие пептиды – новый индикатор эндогенной интоксикации организма / Н.Ф. Лобко, В.Б. Гаврилов, С.В. Конев // Весці НАН Беларусі, сер. мед.- біял. навук.- 2003.- № 4.- С.114-119.

2. Сметанкин, И.Г. К вопросу об этиопатогенезе сенильной маккулярной дегенерации / И.Г. Сметанкин // Новое в офтальмологии, 1999. - № 1.- С.40-42.

3. Холупко, Т.Г. Влияние алиментарной нагрузки тяжелыми металлами на этиопатогенез дистрофии сетчатки / Т.Г. Холупко, Н.Г. Царь // Офтальмология в Беларуси, 2011. - № 2.- С. 12-21.

4. Якубовский, С.В. Влияние сукцинат-содержащих препаратов на показатели эндогенной интоксикации и окислительного гомеостаза при остром экспериментальном холецистите / С.В. Якубовский // Медицинские новости. – 2008.- № 3.- С.89-91.

КОРРЕКЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

Царь Н.Г., Сухова А.П.

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы», Гродно

Будущий экономический и интеллектуальный потенциал страны в значительной мере определяется состоянием здоровья студенческой молодежи сегодня.

В последние годы наметилась тенденция к ухудшению здоровья студентов. Особенно наглядно это видно на примере анализа аномалий рефракции. Среди студентов в возрасте от 19 до 25 лет эмметропия обнаружена у 39,7%, миопия – у 38,7%, гиперметропия – у 22,6% [4].

Цель исследования: изучение распределения аномалий рефракции и методов ее коррекции у студентов Гродненского государственного университета им. Я.Купалы анкетным методом.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 536 студентов в возрасте от 17 до 22 лет. При анализе результатов исследования эмметропия выявлена у 372 (69,4%) студентов,

Репозиторий ГрГМУ

миопия – у 142 (26,5%), гиперметропия – у 22 (4,1%). Слабая степень миопии (до 3Д) встречается в 92 (64,8%) случаев, средняя (3,25 – 6,0Д) – в 41 (28,9%), высокая (более 6Д) – в 9 (6,3%).

У 110 (78,2%) студентов близорукость впервые выявлена в школе, у 32 (21,8%) – во время учебы в университете.

Состояние аккомодации имеет существенное значение в механизме развития и прогрессирования миопии [1]. Спазм аккомодации обнаружен у 6 (4,2%) человек.

Фактором риска миопии является наследственная предрасположенность. Данные проведенного обследования показали, что наследственная предрасположенность встречается в 19,4% (28 случаев), из них более половины – 57,1% – по матери, 42,9% – по отцу, в том числе 24,4% – по обоим родителям.

Результаты. В качестве корригирующего средства миопии использовались очковые линзы 5 (3,5%) студентами, абсолютное большинство применяло контактные линзы. Назначение оптической коррекции зрения требовалось 7 (4,9%) студентов.

Для определения безопасности длительного ношения контактных линз исследовали следующие критерии: отсутствие неблагоприятных изменений со стороны основных зрительных функций (остроты зрения и контрастной чувствительности), отсутствие выраженного дискомфорта при их ношении и постоянство уровня зрительной работоспособности.

Как выяснилось, величина остроты зрения не претерпевала значительных изменений. Сходные данные получены в отношении контрастной чувствительности. Не выявлены случаи дискомфорта у пользователей контактных линз и сохранен постоянный уровень работоспособности.

С внедрением в офтальмологическую практику контактной коррекции близорукости значительно повысилась эффективность медицинской реабилитации многих лиц, имеющих нарушение зрения. Наиболее важным преимуществом контактных линз является получение на сетчатке более четкого изображения по сравнению с изображением, получаемым при обычной очковой коррекции [5].

Для всех пользователей контактных линз клиническое значение имеет увеличение транспорта кислорода к роговице. Н.Эфрон и Н.Бреннан [2] установили, что фактическая потребность

Репозиторий ГрГМУ

роговицы в кислороде при ношении контактных линз составляет 20,9% (соответствует концентрации кислорода в атмосфере), поэтому любая линза, препятствующая доступу атмосферного кислорода к глазу, будет оказывать негативное влияние на физиологические процессы, протекающие в роговице. Даже самое незначительное изменение кислородного баланса потребует периода адаптации, а хроническая кислородная недостаточность может неблагоприятно сказаться на биомеханических показателях. Контактные линзы препятствуют доступу кислорода к роговице, создавая индуцированную ношением линз гипоксию. Исключением является ношение силикон-гидрогелевых линз в непрерывном режиме (без снятия на ночь). Влияние силикон-гидрогелевых линз на физиологические процессы, протекающие в роговице, минимально по сравнению с воздействием линз других типов, а после длительного их ношения у пациентов отмечают позитивные признаки адаптационной реакции [3].

Привыкание к линзам должно быть постепенным: в первый день их носят 2-4 часа, а в последующие дни время ношения увеличивается на 1 час ежедневно. Линзы, в зависимости от влагосодержания, можно носить по 12-14 часов в день. Мягкие силикон-гидрогелевые контактные линзы, относящиеся к категории «дышащих» линз последнего поколения с высоким показателем кислородопроницаемости материала (ДК = 99) можно носить непрерывно (до 30 суток).

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что контактная коррекция у студенческой молодежи является оптимальным средством коррекции миопии. Контактные линзы способствуют получению хорошей остроты зрения, развитию бинокулярных функций улучшают зрительную работоспособность, создают условия для медицинской и социальной реабилитации молодых людей. Безопасность использования линз подтверждается отсутствием неблагоприятных изменений со стороны зрительных функций и выраженных отрицательных субъективных проявлений, а также постоянством уровня зрительной работоспособности. Есть все основания полагать, что со временем контактная коррекция станет основным способом компенсации миопии.

Выводы. Для своевременной профилактики прогрессирования близорукости следует уделять больше внимания

Репозиторий ГрГМУ

правильной коррекции миопии слабой и средней степени, а также раннему выявлению и лечению спазма аккомодации. Необходимо повышать ориентированность студентов на здоровый образ жизни, регулярность занятий спортом.

Рекомендуем регулярное выполнение упражнений, снимающих напряжение мышечно-связочного аппарата глаза.

При закрытых веках сделать:

1) 5-6 вращательных движений глазными яблоками;

2) 5-6 движений глазными яблоками от нижнего левого угла глаза в верхний правый;

3) 5-6 движений глазными яблоками справа налево и слева направо.

Закончив упражнения, закрыть глаза ладонями рук (мягко, без надавливания) в течение 5-6 секунд.

Рекомендуемые методы воздействия на ослабленный аккомодационный аппарат глаза помогут добиваться положительных результатов в профилактике миопии.

Литература

1. Аветисов, Э.С. Близорукость / Э.С. Аветисов. - М., 1986. - 76 с.

2. Будущее контактных линз: кислородопроницаемость имеет значение / Б.Холден [и др.] // Современная оптометрия. – 2007. - № 3. – С. 18-23.

3. Комарова, М.Г. Коррекция лагофтальма после эстетической блефаропластики мягкими контактными линзами / М.Г. Комарова, Т.Ю. Клюваева // Вестник офтальмологии, 2006. - № 2. – С. 33-35.

4. Уткин, В.Ф. Некоторые данные ультразвуковой биометрии глаз со сферической и асффической миопией /В.Ф. Уткин // Офтальмологический журнал, 1999. – № 3. – С.160-162.

5. Хряпченкова, М.П. Реабилитация детей и подростков контактными линзами при аномалиях рефракции / М.П. Хряпченкова, Н.В. Лезина // Офтальмологический журнал. 1977. - № 8 – С. 455-459.

ВЛИЯНИЕ ДИОКСИДОВ АЗОТА И СЕРЫ НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ БЕЛЫХ МЫШЕЙ

Чайковская М.А., Гончаров С.В., Шафорост А.С., Савин А.О.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель

ГНУ «Институт радиобиологии НАН Беларуси», Гомель

В числе приоритетных загрязнителей воздуха, определяющих фоновый уровень загрязненности, находятся соединения азота. В составе атмосферных выпадений в

Репозиторий ГрГМУ

Республике Беларусь доля трансграничной серы достигает 84%, окисленного азота – 89%. Оксиды азота в структуре национальных выбросов составляют около 10% [1]. В 2009 г. произошло резкое увеличение валовых выбросов оксидов серы (за счет выбросов от стационарных источников) в Республике Беларусь. В целом за последние 5 лет выбросы SO_2 увеличились в 1,9 раза. По распределению плотности выбросов оксидов серы Гомельская область является одной из ведущих в стране [2].

Цель исследования: изучение морфометрических параметров органов дыхания и системы эритрона у мышей линии Af после раздельной 2-х часовой ингаляции NO_2 и SO_2.

Материал и методы. Объектом исследования явились белые мыши линии Af (возраст 2,5–3 мес., масса 22–28 г), содержащиеся на стандартной диете в виварии г. Минска. Часть мышей использовались для снятия фоновых показателей и оценки их реакции к действию химического воздействия. Аналогичные действия в соответствии со сроками проводили с животными, находившимися на виварии г. Минска.

Ингаляционное воздействие диоксида азота (NO_2) и диоксида серы (SO_2) проводилось на установке УИН-2М в течение 1–2 ч. Концентрации газов в камере составляли: C_{NO2}=1 мг/м^3, C_{SO2}=5 мг/м^3.

Концентрацию метгемоглобина (MetHb) определяли в отмытых эритроцитах по методу Evellyn–Malloy [3] на спектрофотометре Ultrospec Amersham при λ=630 нм.

Экспериментальные исследования проводились в соответствии с Приказом Минвуза СССР № 742 от 13 ноября 1984 г. «Об утверждении правил работ с использованием экспериментальных животных», Конвенцией по защите животных, используемых в эксперименте и других научных целях, принятой Советом Европы в 1986 г., и требованиями, регламентирующими работу с экспериментальными животными.

Методами исследования явились гематологические, биохимические, иммунологические, статистические.

Результаты. В процессе отработки методик у мышей линии Af определены исходные исследуемые показатели системы эритрона: эритроциты – 10,22±0,42 трлн /л; гемоглобин –

Репозиторий ГрГМУ

138,62±5,81г/л; метгемоглобин (MetHb) – 0,56-1,79 (1,31±0,42) %; индекс массы селезенки – 464,43±115,73 мг/100 г тела.

В эксперименте с затравкой животных диоксидом азота (NO_2) наблюдалось некоторое уменьшение индекса массы печени в экспериментальной группе по сравнению с контрольной во все сроки после ингаляции. Изменение массы селезенки и печени имеют обратную тенденцию во все сроки после затравки, с максимальным увеличением на 7-е сутки – на 11,5%. Изменение массы легких было неоднозначным: повышалось на 7-е и снижалось к 14-м суткам на 16,7% (таблица 1).

Ингаляция мышей диоксидом серы приводила к незначительному уменьшению индекса массы печени во все сроки по сравнению с контролем (табл. 1). Масса селезенки у животных, подвергшихся воздействию SO_2, к 14-м суткам была статистически значимо снижена – на 18%. Динамика массы легких относительно массы печени и селезенки имела обратный характер: увеличивалась на 5,8% на 7-е сутки и на 22% – на 14-е сутки.

Таблица 1 – Индексы массы органов лабораторных мышей линии Af после воздействия NO_2 и SO_2 в течение 2 часов

Ингаляция NO_2				*Ингаляция SO_2*			
	Печень[1]	*Селезенка*[2]	*Легкие*[2]		*Печень*[1]	*Селезенка*[2]	*Легкие*[2]
7-е сутки после затравки				7-е сутки после затравки			
Контроль	5,93± 0,33	536,16 ± 114,57	865,78 ±148,44	Контроль	5,59 ±0,15	449,7 1± 96,80	708,49 ±85,30
NO_2	5,65± 0,44	598,01 ± 175,96	916,91 ±199,74	SO_2	5,21 ±0,45	420,11 ±112,89	749,72 ±101,50
14-е сутки после затравки				14-е сутки после затравки			
Контроль	5,67± 0,29	521,64 ±40,84	881,61 ±161,9	Контроль	5,37 ±0,28	501,76 ± 26,97	816,87 ±88,7
NO_2	5,34± 0,21	549,34 ±67,93	755,96 ± 67,23	SO_2	4,90 ±0,25	425,7* ± 26,77	999,47 ±162,05

1 – единица измерения г/100 г веса животного
2 – единица измерения мг/100 г веса животного
* различия достоверны при $p \leq 0,05$

В ходе исследований было изучено состояние Hb по уровню MetHb. Результаты показали, что после ингаляции NO_2 у мышей уровень MetHb к 7–14-м суткам имел тенденцию к снижению, но

Репозиторий ГрГМУ

значимо не менялся (таблица 2). После ингаляции SO_2 этот параметр к тем же срокам также значимо не отличался от контроля, однако тенденция его изменения имела обратную направленность (MetHb повышался на ~ 10%).

Таблица 2 – Уровень MetHb (%) у мышей Af на 7–14-е сутки после ингаляции NO_2 и SO_2

Ингаляция NO_2				*Ингаляция SO_2*			
Группы		*Mean±S*	*M*	*Группы*		*Mean±S*	*M*
7-е сутки после затравки	Контроль	1,92±0,31	1,80	7-е сутки после затравки	Контроль	1,14±0,23	1,12
	NO_2	1,80±0,20	1,79		SO_2	1,27±0,24	1,23
14-е сутки после затравки	Контроль	2,07± 0,35	2,18	14-е сутки после затравки	Контроль	0,93±0,02	0,94
	NO_2	2,02± 0,23	1,92		SO_2	1,03±0,20	1,06

Выводы. При ингаляционном воздействии NO_2 без существенных изменений в течение 1 месяца после воздействия остаётся количество эритроцитов, уровень Hb и гематокрит; на 2-е и 17-е сутки наблюдается снижение массы селезенки; по уровню MetHb в течение первых 20 сут. нет статистически значимых отличий от контроля. При ингаляционном воздействии диоксида серы не происходит статистически значимых изменений массы печени и легких. Масса селезенки на 7-е сутки после ингаляции SO_2 не отличается от контроля, а к 14-м суткам статистически значимо снижается – на 18%. Уровень MetHb к 7-14-ым суткам значимо не отличается от контроля, (имеет тенденцию к повышению на ~ 10%).

Литература

1. Бортновский, В. Н. Состояние и прогноз здоровья населения, обусловленные экологическими факторами, в Европе и Республике Беларусь / В.Н. Бортновский, В.И. Ключенович // Проблемы здоровья и экологии. - 2008, № 1(15). – С. 121-125.

2. Состояние окружающей среды Республики Беларусь : нац. доклад / М-во природ. ресур. и окружающей среды Республики Беларусь, Гос. науч. учр-е «Инс-т природопользования НАН РБ». Минск: Белтаможсервис, 2010. – С. 14-19.

3. Betke, K. I. Oxydation menschlicher und tirischer Oxyhaemoglobine durch Kaliumferricyanid / K. I. Betke, I. Greinacher, F. Hecker // Arch. Exp. Path. Pharmac. – 1956. – Vol. 229. – P. 207–213.

Репозиторий ГрГМУ

ДИСБАЛАНС АМИНОКИСЛОТНОГО ПУЛА В ГИПОТАЛАМУСЕ БЕРЕМЕННЫХ КРЫС, ПОЛУЧАВШИХ АЦЕТАТ СВИНЦА, И ЕГО КОРРЕКЦИЯ ТАУЦИНКОМ

Шейбак В.М., Лях И.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Поступление свинца на разных сроках беременности может приводить к серьезным нарушениям в постнатальном периоде жизни. Особо чувствительными к воздействию свинца являются нейромедиаторные системы головного мозга, которые у плода и новорожденного находятся в стадии формирования [3]. Даже низкий уровень свинца при внутриутробном поступлении может приводить к нервным изменениям 9-месячного ребенка, производить нейротоксическое воздействие на развивающуюся серотонинергическую систему у детей и, впоследствии, на их коммуникабельность [2].

Учитывая, что плацентарный барьер не способен воспрепятствовать прохождению свинца из крови матери к плоду, более того, плацента сама повреждается под воздействием свинца, можно говорить о том, что ни на одной стадии развития эмбрион и плод не защищены полностью от воздействия токсиканта [1]. Есть мнение, что данная патология может быть вызвана и плацентарной недостаточностью вследствие поражения плаценты свинцом [1].

В большинстве работ, посвященных изучению воздействия свинца, основное внимание уделяется процессам трансплацентарного переноса, а также эффектам поступления этого ксенобиотика с молоком. В то же время, исследованию нейрохимических характеристик в головном мозге беременных самок уделяется меньше внимания.

Цель исследования: оценить состояние фонда свободных нейроактивных аминокислот в гипоталамусе беременных крыс, получавших свинец.

Материал и методы. В ходе эксперимента использовались крысы-самки массой 250-300 г. Первая группа животных получала раствор ацетата свинца (1,5 мг/л по иону свинца) в качестве единственного источника жидкости для питья на протяжении 20 суток до беременности и на 1-10 сутки

Репозиторий ГрГМУ

беременности. Вторая группа получала раствор тауцинка (1 г/л) на 11-20 сутки беременности. Животные третьей группы получали ацетат свинца и тауцинк тем же способом в тех же дозировках и в те же сроки, что и животные первых двух групп. Животных декапитировали на 20-й день беременности и препарировали гипоталамус, в котором методом ВЭЖХ определяли уровни сводных аминокислот. При выполнении работы соблюдались правила проведения работ с использованием экспериментальных животных.

Результаты. В гипоталамусе крыс, получавших свинец на протяжении беременности по описанной выше схеме, достоверно снижалось количество незаменимых аминокислот. Снижение их количества было весьма существенным и, с учетом некоторого увеличения фонда заменимых аминокислот, соотношение заменимые/незаменимые аминокислоты увеличивалось на 17%. Обращает внимание выраженное уменьшение суммарного количества АРУЦ как в абсолютном выражении (на 26%), так и относительном в общем аминокислотном фонде и в пуле незаменимых аминокислот (на 28 и 17%, соответственно). Несмотря на то, что общее содержание ароматических аминокислот не изменялось, их относительное количество в аминокислотном фонде гипоталамуса также снижалось (на 19%). Но поскольку падение содержания АРУЦ было более существенным, соотношение АРУЦ/ААК было достоверно ниже контрольных значений.

В группе крыс, получавших на протяжении беременности раствор тауцинка, отмечено увеличение содержания в гипоталамусе глутамата и общего количества серосодержащих аминокислот (в 1,5 раза).

Совместно введение ацетата свинца и тауцинка беременным крысам нивелировало изменения аминокислотного спектра в гипоталамусе, наблюдаемые при поступлении в организм животных свинца. Следует отметить увеличение относительного количества фенилаланина (увеличилось соотношение фенилаланин/тирозин) и некоторое повышение общего содержания серосодержащих аминокислот (в 1,25 раза), которое, однако, не достигло достоверного характера.

Анализ изменений индивидуальных концентраций

Репозиторий ГрГМУ

аминокислот в гипоталамусе показал снижение концентраций протеиногенных аминокислот аргинина, валина, изолейцина и лейцина, что, вероятно, либо явилось результатом снижения общего метаболизма белков гипоталамуса, либо его следствием, поскольку достоверно снижался уровень одного из маркеров протеолиза – 1-метилгистидина. Следует отметить и достоверное уменьшение концентрации цитруллина, показателя, указывающего на интенсивность оборота аргинина и, соответственно, наработку важного медиатора NO. В гипоталамусе животных, получавших тауцинк, напротив, наблюдали тенденцию к увеличению уровня 1-метилгистидина и цистеиновой кислоты. На активизацию окисления аминокислот указывает и наблюдавшееся повышение содержания аминомасляной кислоты.

В гипоталамусе крыс, получавших ацетат свинца и тауцинк, наблюдали уменьшение уровня треонина, значительное увеличение как относительно контрольной группы, так и группы, получавшей свинец, содержания цитруллина (на 87% и 146%), еще более значительное повышение концентрации α- и β-аминомасляных кислот, незаменимых аминокислот изолейцина и фенилаланина. Достоверно повышались уровни 1-метилгистидина и цистеиновой кислоты.

Выводы. Таким образом, совместное поступление в организм крыс-самок во время беременности ацетата свинца и тауцинка препятствует негативным изменениям аминокислотного баланса в гипоталамусе, активирует аминокислотно-белковый обмен и, вероятно, наработку нейромедиаторов (глутамат, NO), а также соединений, обладающих антиоксидантной активностью (цистеиновая кислота является предшественником синтеза глутатиона и таурина).

Литература

1. Диннерман, А.А. Роль загрязнителей окружающей среды в нарушении эмбрионального развития / А.А. Диннерман. - М., 1980. – 316 с.

2. Neurodevelopmental evaluation of 9-month-old infants exposed to low levels of lead in utero: involvement of monoamine neurotransmitters / H.W. Tang [et. all] /Appl Toxicol. -1999, Vol – 19; № 3, P - 167-72.

3. Weinstock, M. Effect of prenatal stress on plasma corticosterone and catecholamines in response to footshock in rats / M. Weinstock [et al.] / Physiol Behav. – 1998, - Vol 64, P - 439–44.

Репозиторий ГГМУ

ИЗМЕНЕНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ – ВАЖНЕЙШЕЕ ЗВЕНО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Шишко В.И., Снитко В.Н., Дедуль В.И.
УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно

Как известно, артериальная гипертензия (АГ) занимает первое место по причине смертности от заболеваний системы кровообращения [3]. Основная опасность повышенного артериального давления (АД) заключается в том, что оно приводит к быстрому развитию или прогрессированию атеросклеротического процесса, возникновению ишемической болезни сердца (ИБС), инсультов (как геморрагических, так и ишемических), развитию сердечной недостаточности, поражению почек [1, 3]. Согласно рекомендациям AHA/ESC от 2007 г., основной целью лечения пациента с АГ является достижение максимального снижения степени риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности [2]. Это означает, что сейчас для лечения пациентов с АГ недостаточно лишь снижать уровень АД до необходимых цифр, но необходимо воздействовать и на другие факторы риска (ФР).

Цель исследования: дать рекомендации по изменению образа жизни пациентам с АГ.

Материал и методы. Основными ФР артериальной гипертензии являются: возраст старше 50 лет (для мужчины) и старше 65 лет (для женщины), курение, уровень холестерина в крови выше 6,5 ммоль/л, наличие в семейном анамнезе раннего проявления сердечно-сосудистых заболеваний у женщин моложе 65 лет, у мужчин моложе 55 лет) и сахарный диабет. Дополнительными – снижение в крови уровня холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), повышение в крови уровня холестерина липопротеидов низкой плотности и триглицеридов, нарушение толерантности к глюкозе, микроальбуминурия при СД, абдоминальное ожирение (окружность талии ≥ 102 см для мужчин и ≥ 88 см для женщин), малоподвижный образ жизни и многие другие.

Результаты. Всем пациентам АГ должны быть рекомендованы меры по изменению образа жизни.

Репозиторий ГрГМУ

Эффективными в снижении АД и устранении других ФР и сопутствующих заболеваний являются следующие меры: отказ от курения, снижение массы тела, уменьшение злоупотребления алкоголем, физические нагрузки, уменьшение потребления поваренной соли, увеличение потребления фруктов, овощей при снижении потребления жиров, прежде всего насыщенных.

Использование указанных мер не должно препятствовать применению лекарственной терапии, в частности, у пациентов с высоким риском осложнений.

Обязательным условием образа жизни пациента с АГ является отказ от курения. Никотин является сосудистым ядом, он непосредственно вызывает повышение АД и способствует развитию сердечно-сосудистых осложнений. Отказ от курения является мерой изменения образа жизни, способной предотвращать сердечно-сосудистые осложнения. Несмотря на то, что влияние курения на уровень АД не велико, суммарный риск развития осложнений у курящих пациентов значительно выше по сравнению с некурящими. К тому же, установлено, что никотин влияет на эффективность ряда антигипертензивных средств, в частности, β-адреноблокаторов, устраняя положительные эффекты лечения.

Избыточная масса тела в настоящее время рассматривается как один из основных факторов риска развития АГ. У людей, страдающих ожирением, АГ встречается в 2 раза чаще, чем у лиц с нормальной массой тела. Уменьшение избыточной массы тела способствует снижению АД и благоприятно влияет на сопутствующие ФР: инсулино-резистентность, сахарный диабет, гиперлипидемия, гипертрофия левого желудочка. Отмечается примерное снижение АД на 5-20 мм рт.ст., САД при снижении массы тела на 10 кг. Рекомендуется поддерживать нормальный индекс массы тела, соответствующий 18,5-24,9 кг/м^2.

Основными условиями снижения массы тела являются ограничение калорийности рациона до 1500-1800 ккал/сутки, режим питания (4-разовый прием пищи с последним приемом пищи за 3-4 часа до сна.) Кроме того, обязательны разгрузочные дни 1-2 раза в неделю (яблочные, творожные, овощные, кисломолочные и другие). В рационе необходимо ограничить жиры животного происхождения, легкоусвояемые углеводы в

Репозиторий ГрГМУ

соответствии со схемой DASH (Dietarhy Approaches to Stop Hypertension).

Повышенное потребление калия улучшает действенность антигипертензивной терапии. В качестве источника калия рекомендуются свежие фрукты, овощи, соки, картофель.

Существует несомненная связь между количеством потребляемой соли и уровнем АД. Натрий и вода накапливаются в стенке сосуда, вызывая ее отек и рост общего периферического сопротивления сосудов и повышение АД. Суточная норма потребления соли для пациента с АГ или пациента с нормальным АД, которому грозят другие ФР, составляет не более 5 г, а в возрасте старше 60 лет – 3 г. Уменьшение потребления поваренной соли пациентами с АГ приводит к снижению уровня АД в среднем на 4-6 мм рт.ст. и более при выполнении других диетических рекомендаций, а также усиливает эффективность антигипертензивной терапии.

Гипотензивный эффект гипокалорийной диеты может быть усилен регулярными физическими тренировками. Рекомендуются больным с сидячим образом жизни регулярные, умеренные аэробные физические нагрузки. Ходьба, бег трусцой, плавание по 30-45 минут 3-4 раза в неделю могут снизить АД на 4-8 мм рт.ст. У больных с высокой степенью АГ и риском осложнений физические нагрузки могут рекомендоваться после подбора адекватного медикаментозного лечения по достижении его эффективности.

Необходимо избегать чрезмерного потребления алкоголя. Установлено, что повышенное потребление алкоголя может быть причиной развития АГ у 11% мужчин и 1% женщин. Риск развития мозгового инсульта у пьющих больных с АГ в 3-4 раза выше, чем у непьющих. У гипертоников повышенное употребление алкоголя снижает чувствительность к гипотензивным препаратам, увеличивает риск инсульта. У мужчин с АГ потребление алкоголя в пересчете на количество абсолютного этанола не должно превышать 30 мл, а у женщин – 15 мл. Такие дозы, как правило, не влияют на уровень АД, но могут увеличивать содержание в крови ХС ЛПВП.

Вывод. Все эти методы коррекции ФР обязательны как для профилактики заболевания, так и для лечения пациентов с АГ.

Репозиторий ГрГМУ

Устранение ФР у пациентов с АГ является обязательным, так как от этого зависит и эффективность гипотензивного медикаментозного лечения, и частота развития осложнений АГ.

Литература

1. Артериальная гипертония: распространенность, осведомленность, прием антигипертензивных препаратов и эффективность лечения среди населения Российской Федерации / С.А. Шальнова [и др.] // РКЖ. - 2006. - № 4.- С. 45-50.

2. Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертонии и Всероссийского научного общества кардиологов. Диагностика и лечение артериальной гипертензии // Кардиоваск. тер. и профил. - 2008. - № 7(6). - 32 с.

3. Kannel, W.B. Артериальное давление как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний / W.B. Kannel // JAMA 1996; 275; 24: 1571-76.

ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ К ПОТРЕБЛЕНИЮ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ В НЕКОТОРЫХ ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНАХ

Шпаков А.А., Войтович О.И., Козловский А.В.

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы», Гродно

Употребление психоактивных веществ (ПАВ) и распространение наркомании по своим масштабам, величине экономических, социальных, демографических и нравственных потерь представляет серьезную угрозу стабильности и развитию общества, здоровью и благополучию любой нации, включая и Беларусь [1, 2]. О росте потребления ПАВ среди учащейся молодежи, в том числе и студентов вузов, свидетельствуют результаты социологических опросов, проведенных в 2000-2010 гг. [3, 4]. Однако исследования, проводимые в последние годы в странах Восточной и Центральной Европы [5], показывают, что эта ситуация не везде является основной социальной проблемой. Особое внимание в этой области со стороны Европейского Союза уделяется странам, расположенным вдоль его восточной границы – России, Украине и Беларуси, а также Польше и Литве. Несомненно, особенности наркологических ситуаций в этих странах могут определяться теми или иными факторами и условиями, лежащими в основе их формирования. В этой связи, важным представляется международное сотрудничество в исследовании проблем, связанных с потреблением ПАВ, для более глубокого знания причин их формирования. Сравнение состояния

Репозиторий ГрГМУ

с потреблением ПАВ и профилактических мероприятий в соседних странах позволит на ранних этапах выявлять дополнительные факторы риска и негативные тенденции путем разработки скрининга, мониторинга и проведения профилактических мероприятий, а также прогнозировать ситуацию.

Цель исследования: сравнительное изучение распространенности, доступности, отношения молодежи и факторов риска, формирующих потребление ПАВ в большой группе студентов вузов Гродно (Беларусь), Каунаса (Литва) и Белостока (Польша).

Материал и методы. Нами проведены комплексное изучение и сравнительная оценка отношения большой группы студенческой молодежи в вузах приграничных городов Беларуси, Польши и Литвы к распространению и потреблению наркотиков и других (ПАВ) с определением факторов риска, инициирующих и формирующих потребление и зависимость в молодежной среде.

Исследование проводилось в рамках выполнения научно-исследовательской работы (по гранту Министерства образования Республики Беларусь) по темам: «Изучение социально-психологических и биологических факторов риска, обусловливающих приобщение к потреблению психоактивных веществ и разработка информационно-образовательных подходов формирования здорового образа жизни учащейся молодежи» и «Сравнительная характеристика факторов риска приобщения к потреблению психоактивных веществ у студентов вузов Гродно, Каунаса и Белостока для разработки программы скрининга и мониторинга» (договоры № ГС 1-10 и № ГС 01-10 от 01 января 2010 г. и 2011 г., соответственно); (научный руководитель НИР, канд. мед. наук, доцент Козловский А.В.).

Исследование проводилось методом анонимных социологических опросов с помощью специально разработанной анкеты ПАВ-10. Группу анкетного обследования составили 1099 студентов 1-3 курсов Гродненского государственного университета (271 юноша и 827 девушек), двух вузов Белостока (всего 556 – в медицинском 74 и 343, на немедицинских специальностях – 87 и 52, в 2 вузах Каунаса (649 студентов – в медицинском – 117 и 254, на немедицинских специальностях – 134

Репозиторий ГрГМУ

и 144,соответственно, юношей и девушек). Возраст опрошенных составлял 17-30 лет. Статическая обработка результатов проводилась с использованием пакета программ.

Результаты. Исследование показало, что однократно употребляли наркотики или допускали бесконтрольное применение лекарственных средств 628 студентов (или 22,0%), соотношение употреблявших и не употреблявших составило 1:3,5. В Гродненском вузе наркотики употребляли 21,6% студентов (3,8% – однократно и 4,5% – несколько раз, без учета лекарственных препаратов, снотворных и транквилизаторов). В вузах Белостока и Каунаса контакт с наркотиками имело большее количество респондентов, 30,9% и 28,8%, соответственно. Однократный опыт их употребления отмечен в 8,3% случаев у студентов Белостока и 7,7% – Каунаса. Несколько раз употребляли наркотики 12,6% и 18,2% анкетируемых, соответственно. Различия между студентами Гродно и двумя другими группами респондентов достоверны ($p<0,001$). Частота употребления наиболее популярных в молодежной среде наркотиков и других ПАВ (1 или несколько раз) марихуаны: среди студентов Гродно – 2,5% и 4,7%, Белостока – 8,5% и 21,8% и Каунаса – 7,1% и 13,0%; летучих жидкостей (растворители, клей «Момент») – 1,3% и 2,0%, 2,9% и 5,6%, 1,1% и 0,3%; «насвай» – 2,0% и 3,6%, 0% и 0,2%, 6,9% и 8,6%; психостимуляторы («экстази») – 0,6% и 0,5%, 1,1% и 1,1%, 1,5% и 1,4%, соответственно. Отдельную группу составили лица, имеющие опыт бесконтрольного потребления лекарственных средств (седативных, транквилизаторов и др.). Среди гродненских и каунасских студентов их количество было минимальным – 5,9% и 5,1%, а среди студентов Белостока – максимальным – 7,3%. ($p<0,01$). В основном преобладало сочетание употребления марихуаны и «насвая» (гродненские и каунасские студенты) или марихуаны и «экстази» (белостокские студенты). Первый опыт употребления наркотиков был получен в 14-20 лет (17,4±1,82). Для литовских и гродненских студентов характерен более ранний возраст инициации (в среднем на 0,5-1 год по сравнению с респондентами Белостока).

Причины употребления ПАВ во всех группах зависели от внутренних или и внешних факторов. К наиболее значимым из них относятся микросоциальные (семейные проблемы) –

Репозиторий ГрГМУ

злоупотребление алкоголем родителями, что можно охарактеризовать как группу риска, называемую в литературе «взрослые дети алкоголиков», неблагоприятный психологический микроклимат и ущербное воспитание, деструктивное окружение сверстников, среди которых есть употребляющие ПАВ, склонность молодежи к употреблению крепких алкогольных напитков, курение, а также психологические особенности индивидуума (преобладание «неуравновешенного», «эгоистичного», «агрессивного» поведения, сочетающихся со «стремлением находиться в центре внимания»). Важным фактором риска остается сочетанное потребление других ПАВ (алкоголь, особенно пиво и крепкие напитки) и курение.

Выводы. В настоящем исследовании показана сравнительная характеристика потребления ПАВ среди студенческой молодежи приграничных вузов. Наиболее важными в приобщении к потреблению наркотических веществ являются факторы, характеризующие взаимоотношения со сверстниками, употребляющими ПАВ, наличие семейных проблем и характерологические особенности личности самих потребителей. Результаты исследования могут быть использованы учреждениями образования и другими заинтересованными структурами при разработке адекватных и эффективных государственных и региональных программ профилактики.

Литература

1. Козловский, А.В. Современные тенденции развития наркологической ситуации в республике Беларусь / А.В. Козловский, А.Г. Винницкая, В.В. Лелевич // Вопросы наркологии. – 2006. – № 2. – С. 72 – 77.

2. Отчет о наркопотреблении и незаконном обороте наркотиков в Республике Беларусь / В.В. Лелевич [и др.]. – Минск, 2006. – 46с.

3. Шпаков, А.А. Современные особенности распространения и потребления психоактивных веществ среди студентов / А.А. Шпаков, А.В. Козловский, А.И. Шпаков // Здоровье и окружающая среда. – Сб. научных трудов. – Выпуск 15. – Минск, 2010. – С.345 – 352.

4. Gerstenkorn, A. Picie alkoholu przez studentów medycyny / A. Gerstenkorn, M. Suwała // Zdrowie Publiczne. – 2004. – 114 (1). – S. 59 – 62.

5. Łaszek, M. Negatywne wzorce zachowań studentów. Część I. Konsumpcja alkoholu i stosowanie substancji psychoaktywnych / M. Łaszek, E. Nowacka, F. Szatko // Probl. Hig. Epidemiol. – 2011. – № 92 (1). – P. 114 – 119.

Репозиторий ГрГМУ

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОФЕССОР В. М.НИЖЕГОРОДОВ – ПЕРВЫЙ ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ И ЭКОЛОГИИ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
Снежицкий В.А., Воробьев В.В., Наумов И.А. 3

НАПРЯЖЕНИЕ СДВИГА НА ЭНДОТЕЛИИ И МАТОЧНО-ПЛАЦЕНТАРНЫЙ (ПЛОДОВО-ПЛАЦЕНТАРНЫЙ) КРОВОТОК У БЕРЕМЕННЫХ С СУБКОМПЕНСИРОВАННЫМИ ФОРМАМИ ФЕТО-ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ
Александрович А.С., Пальцева А.И. 6

ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ ГЕМОДИНАМИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ХРОНИЧЕСКУЮ ВНУТРИМАТОЧНУЮ ГИПОКСИЮ
Александрович А.С., Пальцева А.И., Мышкин С.В., Мышкина Т.В. 9

УРОВЕНЬ ИММУНОРЕАКТИВНОГО ИНСУЛИНА В КРОВИ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ РЕГИОНАХ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ РАДИОАКТИВНОСТИ МОЧИ
Байгот С.И. 11

ПОНЯТИЕ «ЗДОРОВЬЕ» ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ
Баринов С.А. 15

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ
Богдан О.Г., Синицкая А.В., Сурмач М.Ю. 21

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТАБАКОКУРЕНИЯ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ И СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ
Быков Е.С., Быченко А.В., Зиматкина Т.И. 29

ОБ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ПО ВОПРОСАМ КАЧЕСТВА ВОДЫ И ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ
Быченко А.В., Быков Е.С., Зиматкина Т.И. 32

Репозиторий ГрГМУ

ВЛИЯНИЕ ДИЕТЕТИКИ НА ЧАСТЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ
Волкова М.П. 36

СВЯЗЬ ОБРАЗА ЖИЗНИ СЕМЬИ И ЧАСТОТЫ РЕСПИРАТОРНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА
Волкова М.П. 40

ОСОБЕННОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ДЕВУШЕК-ШКОЛЬНИЦ РАЗНЫХ ТИПОВ КОНСТИТУЦИИ
Глебов А.Н., Емельянчик И.Ю. 43

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
Горбачевский П.Р., Юрага Т.М. 47

ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ОТРАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ЗА 27-летний ПЕРИОД
Губарь В.В., Клочко А.И., Сергиенко В.К. 51

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ ДЕРТИЛОМ
Губарь В.В., Полудень В.Н., Апанович Ю.Н., Франтов В.Ю., Сыч А.П. 53

БИОЭТИКА КАК ОСНОВА ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ
Губарь Л.М. 55

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ УСТРОЙСТВА И СОДЕРЖАНИЯ ДОМА РЕБЕНКА
Давыдок А.М., Горбач Г.М. 59

О РОЛИ ХЛЕБА В РАЦИОНЕ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Дудук И.Л. 63

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ И СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ДЕВУШЕК РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ
Емельянчик И.Ю., Глебов А.Н. 71

Репозиторий ГрГМУ

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ НА ХИМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
Есис Е.Л. 74

ИЗУЧЕНИЕ РИСКА УХУДШЕНИЯ СОСТОЯНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ У РАБОТНИЦ ХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА
Есис Е.Л., Кулеша З.В., Строк Т.А., Наумов И.А. 78

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА У ДЕТЕЙ
Жемойтяк В.А., Кузина Т.В., Романчук О.В. 81

НЕГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АУТОИММУННОГО ТИРЕОИДИТА У ДЕТЕЙ
Жемойтяк В.А., Карева Е.Г, Ковальчук К.В., Раковская К.З. 82

О РЕЗУЛЬТАТАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ
Зиматкина Т.И., Карпович О.В. 84

О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ И ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ
Зиматкина Т.И., Сивакова С.П. 92

ОПТИМИЗАЦИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ И ПОВЫШЕНИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
Зиматкина Т. И., Сивакова С. П., Зиматкина О.С. 98

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ
Карпович О.В. 104

ИЗУЧЕНИЕ АДАПТИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ
Карпович О.В., Наумов И.А., Кулеша З.В. 107

Репозиторий ГрГМУ

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОЛИТОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ГАСТРОДУОДЕНИТАМИ НА ФОНЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Карчевский А.А. *110*

ОТНОШЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ К ФАКТОРАМ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ
Козловский А.В., Прокопович В.К., Бардин А.Р. *113*

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К КУРЕНИЮ
Козловский А.В., Шпаков А.А, Шпаков А.И., Сухова А.П. 117

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМ НАРУШЕНИЯМ С ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПОЗИЦИЙ
Королева Е.Г., Мельникова И.Ю. *120*

ВЛИЯНИЕ ОДНОКРАТНОГО ПОСТУПЛЕНИЯ ЭТАНОЛА НА БАЛАНС СЕРОСОДЕРЖАЩИХ АМИНОКИСЛОТ В КОРЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ
Курбат М.Н., Новогродская Я.И., Дорошенко Е.М., Астрашевская И.Г. *124*

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ В ГРОДНЕНСКОМ ОБЛАСТНОМ КЛИНИЧЕСКОМ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ В 2001-2005 гг.
Лискович В.А., Наумов И.А., Новицкая В.С. *128*

СОСТОЯНИЕ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ В ГРОДНЕНСКОМ ОБЛАСТНОМ КЛИНИЧЕСКОМ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ В 2001-2005 гг.
Лискович В.А., Наумов И.А., Новицкая В.С. *131*

СОСТОЯНИЕ РАННЕЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2001-2005 гг.
Лискович В.А., Наумов И.А., Новицкая В.С. *133*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИЧИН ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОШИБОК
Лисок Е.С. *136*

Репозиторий ГрГМУ

МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИИ ПОД ВЛИЯНИЕМ НЕКОТОРЫХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ
Ляликов С.А., Байгот С.И. *138*

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PYLORI У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Мацюк Т.В. *145*

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОДРОСТКОВ
Мащенко И.В. *148*

ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПО ЧАСТОТЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И МАКРОНУТРИЕНТНОЙ ЦЕННОСТИ РАЦИОНОВ
Мойсеёнок Е.А., Астрашевская И.Г. *152*

СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС МУЖЧИНЫ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ
Морозов М.В., Пинская Л.А. *155*

ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА
Наумов И.А., Бортновский В.Н., Карпович О.В. *160*

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ НАУКИ И ПРАКТИКИ В БЕЛАРУСИ В КОНЦЕ XVIII – НАЧАЛЕ XX вв.
Наумов И.А., Тищенко Е.М. *163*

ЭМПИРИЧЕСКИЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ ГИГИЕНЫ В БЕЛАРУСИ
Наумов И.А., Тищенко Е.М. *185*

СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Остроух С.М., Филипчук О.В., Шастак Е.А. *200*

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА СОДЕРЖАНИЕ АУТОАНТИТЕЛ У ДЕТЕЙ
Парамонова Н.С. *204*

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ У ДЕТЕЙ г. ГРОДНО
Парамонова Н.С., Вераксич Н.А. *208*

Репозиторий ГрГМУ

ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ РИСКИ НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ СПОРТИВНОЙ ФОРМОЙ ОДЕЖДЫ, И МЕТОДЫ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ
Пац Н.В., Кухарчик Е. И., Демко Д.С. *211*

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ ШКОЛ И ГИМНАЗИЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ
Петрашкевич О.А. *220*

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН
Прокопович В.К., Прокопович А.В., Козловский А.В. *225*

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У ДЕТЕЙ
Ровбуть Т.И., Харитонова Е.В. *227*

О МОДЕРНИЗАЦИИ ПРИБОРНОЙ БАЗЫ И ПРИМЕНЕНИИ ЕЁ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ НА КАФЕДРЕ ОБЩЕЙ ГИГИЕНЫ И ЭКОЛОГИИ ДЛЯ ДОЗИМЕТРИЧЕСКИХ И РАДИОМЕТРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Саляхов Р.Ш., Зиматкина Т.И. *231*

ВАЛЕОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ
Сивакова С.П., Зиматкина Т.И. *236*

ОТНОШЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И КОЛЛЕДЖА К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ
Сивакова С.П., Смирнова Г.Д. *239*

ОТНОШЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ К ПРОБЛЕМЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В МЕДИЦИНЕ
Сивакова С.П., Смирнова Г.Д. *244*

ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ
Сивакова С.П., Касперчик И.А. *248*

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Синкевич Е.В. *253*

Репозиторий ГрГМУ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ
Скиба Ж.И. *255*

ОСОЗНАННОЕ УЧАСТИЕ ПАЦИЕНТА В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
Снитко В.Н., Шишко В.И., Дедуль В.И. *260*

БАКТЕРИЦИДНЫЕ ДОБАВКИ ДЛЯ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
Соколова Т.Н., Семеняго Н.В., Красько С.А., Бутко К.В. *264*

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВЕРИФИКАЦИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ
Сорокопыт З.В. *267*

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ
Станько Э.П. *271*

ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ НАРКОТИЗАЦИИ У ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ
Станько Э.П., Наумов И.А., Фамина И.П. *274*

ЗДОРОВЬЕ КАК ЦЕННОСТЬ: МНЕНИЕ БЕЛОРУССКИХ ПОДРОСТКОВ
Сурмач М.Ю. *279*

ЧАСТОТА ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛОР-ОРГАНОВ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ ЙОДНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬЮ
Тихон Н.М., Ляликов С.А. *282*

ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАТУЛИНА В СВЕЖИХ ЯГОДАХ, ПЛОДАХ, ОВОЩАХ, ФРУКТАХ
Фурс С.Ф., Башун Т.В., Резникова Л.Г., Шуляковская О.В., Белышева Л.Л. *286*

РАЦИОНАЛЬНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ РЕБЁНКА КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА
Хлебовец Н.И. 288

Репозиторий ГрГМУ

КУРЕНИЕ И ПОДРОСТКИ
Хоха Р.Н., Удот В.А., Кисель В.А., Блажко Е.А. 292

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ г. ГРОДНО
Хоха Р.Н., Мацюк Т.В., Кисель В.А. 296

ЗНАЧЕНИЕ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ В ПАТОГЕНЕЗЕ ДИСТРОФИИ СЕТЧАТКИ
Царь Н.Г., Холупко Т.Г. 299

КОРРЕКЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ
Царь Н.Г., Сухова А.П. 303

ВЛИЯНИЕ ДИОКСИДОВ АЗОТА И СЕРЫ НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ БЕЛЫХ МЫШЕЙ
Чайковская М.А., Гончаров С.В., Шафорост А.С., Савин А.О. 306

ДИСБАЛАНС АМИНОКИСЛОТНОГО ПУЛА В ГИПОТАЛАМУСЕ БЕРЕМЕННЫХ КРЫС, ПОЛУЧАВШИХ АЦЕТАТ СВИНЦА, И ЕГО КОРРЕКЦИЯ ТАУЦИНКОМ
Шейбак В.М., Лях И.В. 310

ИЗМЕНЕНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ – ВАЖНЕЙШЕЕ ЗВЕНО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
Шишко В.И., Снитко В.Н., Дедуль В.И. 313

ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ К ПОТРЕБЛЕНИЮ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ В НЕКОТОРЫХ ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНАХ
Шпаков А.А., Войтович О.И., Козловский А.В. 316

Репозиторий ГрГМУ

Научное издание

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГИГИЕНЫ, РАДИАЦИОННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Сборник научных работ, посвященный памяти первого заведующего кафедрой общей гигиены и экологии профессора В.М. Нижегородова

Ответственный за выпуск В.В. Зинчук

Компьютерная верстка И.И. Прецкайло
Корректор Л.С. Засельская

Подписано в печать 10.12.2012.
Формат 60х84/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. ***19,10***. Уч.-изд. л. ***15,92***. Тираж ***99*** экз. Заказ ***274***.

Издатель и полиграфическое исполнение
учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет».
ЛИ № 02330/0548511 от 16.06.2009. Ул. Горького, 80, 230009, Гродно.

Репозиторий ГрГМУ