

ISSN 2224-6975

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

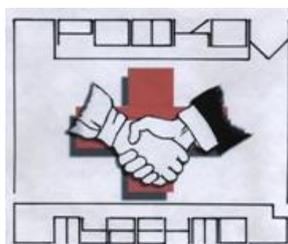


ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Сборник научных статей
XII Республиканской научно-практической конференции
с международным участием студентов и молодых ученых
(г. Гомель, 8 октября 2020 года)

В восьми томах

Том 3



Гомель
ГомГМУ
2020

УДК 61.002.5

Сборник содержит результаты анализа проблем и перспектив развития медицины в мире по следующим разделам: кардиология, кардиохирургия, хирургические болезни, гериатрия, инфекционные болезни, травматология и ортопедия, оториноларингология, офтальмология, неврологические болезни, нейрохирургия, медицинская реабилитация, внутренние болезни, педиатрия, акушерство и гинекология, гигиена, анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия и др. Представлены рецензированные статьи, посвященные последним достижениям медицинской науки.

В 3-й том сборника вошли материалы секций: «Гигиенические науки. Экологическая и радиационная медицина», «Гуманитарные науки», «Дерматовенерология», «Травматология. Ортопедия. ВПХ», «Сердечно-сосудистая хирургия»

Редакционная коллегия: *А. Н. Лызиков* — доктор медицинских наук, профессор, ректор; *Е. В. Воронаев* — кандидат медицинских наук, доцент, проректор по научной работе; *Т. М. Шаршакова* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКИП; *И. А. Никитина* — кандидат биологических наук, заведующий кафедрой общей, биоорганической и биологической химии; *В. В. Потенко* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой биологии с курсами нормальной и патологической физиологии; *Е. И. Михайлова* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии; *А. А. Лызиков* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней № 1 с курсом сердечно-сосудистой хирургии; *Ю. М. Чернякова* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ с курсом анестезиологии; *З. А. Дундаров* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней № 2; *Т. Н. Захаренкова* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом ФПКИП; *В. Н. Жданович* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой анатомии человека с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии; *И. Л. Кравцова* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии; *И. А. Боровская* — кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков; *А. Л. Калинин* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней; *Е. Г. Малаева* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 1 с курсом эндокринологии; *Н. Н. Усова* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской реабилитации и психиатрии; *Э. Н. Платошкин* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 2 с курсом ФПКИП; *Д. А. Чернов* — начальник военной кафедры; *В. Н. Бортновский* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой общей гигиены, экологии и радиационной медицины; *С. Н. Бордак* — кандидат философских наук, доцент, заведующий кафедрой социально-гуманитарных дисциплин; *Е. Л. Красавцев* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой инфекционных болезней; *И. В. Буйневич* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии с курсом ФПКИП; *Д. В. Топальский* — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии; *И. В. Михайлов* — заведующий кафедрой онкологии; *И. Д. Шляга* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой оториноларингологии с курсом офтальмологии; *Л. В. Дравица* — кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры оториноларингологии с курсом офтальмологии; *Л. А. Мартемьянова* — кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры биологии с курсами нормальной и патологической физиологии; *А. И. Зарянкина* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой педиатрии; *И. М. Петрачкова* — кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой русского языка как иностранного; *Г. В. Новик* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой физвоспитания и спорта.

Рецензенты: проректор по учебной работе, кандидат биологических наук, доцент *С. А. Анашкина*; проректор по лечебной работе, кандидат медицинских наук, доцент *Д. Ю. Рузанов*.

Проблемы и перспективы развития современной медицины: сборник научных статей XII Республиканской научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых ученых (г. Гомель, 8 октября 2020 года): в 8 т. / А. Н. Лызиков [и др.]. — Элект. текст. данные (объем 3,45 Mb). — Гомель: ГомГМУ, 2020. — Т. 3. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Систем. требования: IBM-совместимый компьютер; Windows XP и выше; ОЗУ 512 Мб; CD-ROM 8-х и выше. — Загл. с этикетки диска.

© Учреждение образования
«Гомельский государственный
медицинский университет», 2020

**СЕКЦИЯ 6
«ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НАУКИ.
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И РАДИАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА»**

УДК 614.71 / .73 (476)

**АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРЕ ОТДЕЛЬНЫХ ГОРОДОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Аврукевич М. А., Гринь А. А.

Научный руководитель: старший преподаватель В. Г. Саросек

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

В настоящее время все более часто рассматривается вопрос о загрязнении воздуха. И этому есть объяснение, ведь человек контактирует с воздухом везде и всегда. Загрязнение воздуха — один из основных факторов риска для здоровья человека.

Взвешенные частицы (PM — particulate matter) представляют собой загрязнитель атмосферного воздуха, включающий смесь твердых и жидких частиц, находящихся в воздухе во взвешенном состоянии. Мелкие твердые частицы класса PM 10, PM 2,5 в больших концентрациях опасны для человека. PM 2,5 воздействуют на рецепторы дыхательных путей, и нервная система посылает легким сигнал работать чаще. Сужается просвет бронхов, человек начинает дышать чаще и поверхностно. В результате, сердце начинает работать с большей нагрузкой: аритмия, тахикардия. Все эти процессы происходят в течение первых 2 ч после вдыхания, это так называемый «быстрый» ответ на PM 2,5.

Так же выделяют «медленный» ответ, под которым подразумевается развитие воспаления с массой биохимических и физиологических реакций в течение суток: повышение уровня цитокинов, отрыв атеросклеротических бляшек, сгущение крови, утолщение сосудов, тромбоз. Все это приводит к увеличению риска сердечно-сосудистых заболеваний, таких как инсульт, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда.

Частицы класса PM 10 в основном обуславливают кашель, приступы астмы, и являются причиной увеличения случаев смертности вследствие респираторных заболеваний.

Цель

Провести анализ статистических данных атмосферного воздуха в различных городах Беларуси.

Материал и методы исследования

Проанализированы данные Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды за 2011–2018 гг.

Результаты исследования и их обсуждение

Выявлено, что среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц класса PM 10 по отдельным городам Республики Беларусь не превышает среднегодового значения предельно допустимой концентрации данных частиц, что нельзя сказать о твердых частицах класса PM 2,5, чьи уровни превышают допустимые концентрации в Минске: жилом районе и Жлобине. Гомель — лидирующий город по содержанию мелких твердых частиц класса PM 10 в воздухе за 2011–2018 гг. (таблицы 1, 2).

Таблица 1 — Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц класса PM10 по отдельным городам Республики Беларусь

Наименование показателя	Единица измерения	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Брест	мкг / 1 м ³	33	27	—	22	15	11	10	20
Витебск	мкг / 1 м ³	20	—	17	18	16	15	—	—
Гомель	мкг / 1 м ³	48	31	28	38	53	—	32	29
Гродно	мкг / 1 м ³	23	24	20	21	—	20	19	23
Минск: жилой район	мкг / 1 м ³	21	22	20	20	15	12	10	—
Минск: промышленный район	мкг / 1 м ³	36	34	35	40	35	24	13	12
Могилев: жилой район	мкг / 1 м ³	19	19	18	22	14	15	13	19
Могилев: промышленный район	мкг / 1 м ³	28	26	23	34	29	22	22	28
Новополоцк	мкг / 1 м ³	20	19	18	22	17	18	17	20
Полоцк	мкг / 1 м ³	23	24	18	16	12	—	11	12

Наибольшее содержание мелких твердых частиц класса PM10 в воздухе наблюдается в 2011 г., наименьшее — в 2016 г.

Таблица 2 — Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц класса PM 2,5 по отдельным городам Республики Беларусь

Наименование показателя	Единица измерения	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Минск: жилой район	мкг / 1 м ³	—	—	—	—	—	17	14	15
Жлобин	мкг / 1 м ³	—	—	—	—	—	12	15	19
Среднегодовое значение предельно допустимой концентрации мелких твердых частиц класса PM2,5	мкг / 1 м ³	15	15	15	15	15	15	15	15

В 2016 и 2018 гг. содержание мелких твердых частиц (класса PM 2,5) в Минске и Жлобине превышало допустимую концентрацию.

Выводы

Таким образом, среднегодовые уровни содержания мелких твердых частиц класса PM 10 по отдельным городам Республики Беларусь находятся в пределах нормы, но необходимо принять меры, по уменьшению содержания мелких твердых частиц класса PM 2,5 в некоторых городах Беларуси. Загрязнение воздуха взвешенными частицами может быть уменьшено с помощью имеющихся и новых развивающихся технологий.

УДК 614.7(476.2-37Лоев)

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИСТОЧНИКОВ И ВИДОВ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ЛОЕВА И ЛОЕВСКОГО РАЙОНА

Балашова В. Г., Цейко З. А., Волкова А. Д.

Научный руководитель: к.б.н., доцент И. В. Яблонская

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Атмосферный воздух является частью биосферы, обеспечивающей существование всех живых организмов.

Вносимые в атмосферу загрязнители, обусловленные хозяйственной деятельностью способны оказывать на здоровье человека самое негативное воздействие и повышать риск развития целого ряда заболеваний и патологических состояний. Загрязнение атмосферного воздуха в городах и сельских районах привело к 4,2 млн случаев преждевременной смерти в мире (ВОЗ, 2016), определило развитие сердечно-сосудистых, респираторных и онкологических заболеваний, осложнений течения ишемической болезни сердца, развитие инсультов.

В силу тяжелых последствий для здоровья населения, обусловленных загрязнением атмосферного воздуха, вопрос выявления и устранения наиболее значимых загрязнителей атмосферы имеет непреходящее значение, и в первую очередь для экологодестабилизированных регионов, к которым относится Гомельская область и г. Лоев.

Цель

Выявление основных источников и видов загрязнителей атмосферного воздуха, оказывающих наиболее значимое влияние на состояние здоровья населения малых городов, расположенных на территориях техногенного загрязнения таких, как Лоев Гомельской области.

Материал и методы исследования

Материалами исследования явились данные лабораторных исследований загрязненности атмосферного воздуха в г. Лоев и районе за 2019 гг., предоставленные Районной инспекцией по охране природных ресурсов и окружающей среды г. Лоева.

Основными методами исследования явились экспликация и статистический анализ полученных данных с использованием ПК и стандартного пакета приложений «Microsoft 2010».

Результаты исследования и их обсуждение

Лоев относится к малым городам Беларуси, расположен на экологодестабилизированной территории Гомельской области, где чистота атмосферы — один из факторов формирования здоровья населения. Это определяет необходимость динамичного наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, выявление и устранение наиболее значимых источников и загрязнителей воздушной среды. Суммарный объем выброс КЖУП «Лоевский райжилкомхоз» составил 65,634 т, ПУП «Лоевский КСМ» — 45,4 т, ОАО «Полесьестрой» — 25,115 т, КСУП «Урожайный» — 154,074 т, КСУП «Бывальки» — 9,324 т, КСУП «Заря» — 36,371 т, КСУП «Малиновка» — 14,219 т, КСУП «Днепровец» — 17,951 т, ОАО «Лоевский агротехсервис» — 0,587 т. Согласно результатам исследования, город и район являются регионами с минимальным развитием объектов энергетики и промышленности — основных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Однако, как показал проведенный анализ, при отсутствии крупных стационарных источников загрязнения атмосферы содержание в воздухе г. Лоева отдельных видов загрязнителей достаточно высокое и обусловлено преимущественно выбросами мобильных источников, основным из которых является автомобильный транспорт (таблица 1).

Таблица 1 — Виды и объем выбросов в атмосферу г. Лоева и района загрязняющих веществ, 2018 г.

Основные виды атмосферных загрязнителей	Вклад отдельных видов загрязнителей, %
Оксиды углерода	54
Углеводороды	18
Оксид серы	11
Оксиды азота	10
Суммарный объем: 372,7 тонн в год	100

При этом основными загрязнителями в г. Лоеве и районе являются: оксиды углерода, углеводороды, оксид серы и оксиды азота. При суммарном выбросе загрязняющих атмосферу веществ 372,68 тонн в год, допустимые значения не превышаются, но выраженная токсичность оксида углерода, доминирующего в составе выбросов способна в условиях эколого-дестабилизированной среды оказывать негативное влияние на здоровье населения. Его наличие в атмосфере способно вызывать риски развития таких заболеваний как ишемическая болезнь сердца, инсульт, хроническая обструктивная болезнь легких, инфекции нижних дыхательных путей. В силу того, что содержание в атмосфере оксида углерода может быть снижено проведением комплекса технологических мероприятий оздоровление атмосферного воздуха позволяет снижать общую экологическую нагрузку и риски развития патологических состояний и заболеваний у жителей региона. Таким образом, выявленные источники и доминирующие виды загрязнителей атмосферы города и района могут быть значительно сокращены. Наиболее значимыми мероприятиями по защите атмосферного воздуха являются использование альтернативных видов транспорта улучшение состояния дорожного покрытия, озеленение селитебных зон и др.

Выводы

Выявленные загрязнители в условиях эколого-дестабилизированной среды могут оказывать негативное влияние на здоровье населения в силу своей токсичности.

Доминирующим загрязнителем атмосферного воздуха обследуемого региона является оксид углерода.

Улучшение состояния атмосферы позволяет снижать общую экологическую нагрузку и риски развития патологических состояний и заболеваний у населения.

УДК 316.624:616.89-008.48

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ

Беридзе Р. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Проблема зависимого (аддиктивного) поведения в современном мире оказалась едва ли не самой запутанной и трудноразрешимой из всех стоящих перед человечеством. Большинство людей имеют травмирующий опыт тяготящей зависимости, начиная от сладостей, желания погрузиться в грохот тяжёлого рока и заканчивая никотиновой, алкогольной и наркотической. Стандарты современного потребительского общества посредством рекламы требуют поддержания самых различных видов зависимостей. В нашем случае речь пойдет о наиболее разрушительных видах зависимого поведения — курение и употребление алкоголя.

Распространенность табакокурения в Республике Беларусь находится на достаточно высоком уровне: ежегодно от болезней, причинно связанных с курением, умирают 15,5 тыс. жителей. По данным Республиканского центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья в Беларуси курят 64,1 % мужчин и 23 % женщин. Гомельская область занимает второе место по распространенности табакокурения (47,2 %).

Что касается алкоголизации общества, то данная проблема становится все более актуальной с каждым днем. Так, страны Евросоюза бьют тревогу: к 15–16 годам 90 % детей уже знакомы со вкусом спиртного; в 14 лет 50 % от попробовавших алкоголь бывали в сильном опьянении. В Республике Беларусь на учете в наркологических кабинетах состоят 18,5 тыс. несовершеннолетних. Вместе с тем, реально количество потребителей алкоголя значительно больше, поскольку большая часть этого контингента не попадает в поле зрения органов здравоохранения и внутренних дел [1].

Цель

Изучить причины, особенности структуры и распространенность табакокурения и употребление алкоголя среди населения Гомельской области.

Материал и методы исследования

Для определения причин и распространенности аддиктивных расстройств среди населения было проведено анкетирование, в котором приняло участие 150 человек (14–28 лет).

Результаты исследования и их обсуждение

В результате анкетирования по вопросам табакокурения мы выявили следующие данные:

1. На вопрос «Курите ли Вы?» из 150 человек 24 (16 %) человека ответили «никогда не пробовал»; 23 (15 %) человека — «курил, но бросил»; 17 (11 %) человек — «курю от случая к случаю»; 21 (14 %) человек — «курю постоянно (выкуриваю менее 1 пачки в сутки)»; 31 (21 %) человек — «курю постоянно (выкуриваю примерно 1 пачку в сутки)»; 34 (23 %) человека — «курю постоянно (выкуриваю более 1 пачки в сутки)».

2. Вопрос «По каким причинам Вы начали курить?» дал противоречивые результаты. 55 (53 %) человек курящих начали курить из-за нервного напряжения; 18 (17 %) человек — для поддержания имиджа, следуя моде; 15 (15 %) человек — под воздействием окружения; 7 (7 %) человек — под влиянием навязчивой рекламы сигарет; 8 (8 %) человек — по другим причинам. Данный вопрос показал роль пропаганды табакокурения в развитии вредных привычек у населения.

3. На вопрос «Есть ли у Вас в настоящее время желание бросить курить?» положительно ответили 32 (31 %) человека; отрицательно — 20 (19 %) человек; а 51 (50 %) человек — затруднились ответить на данный вопрос.

4. Узнав причины, по которым люди хотят бросить курить, мы можем сделать вывод, что одними из основных являются знание, понимание того, что курение вредит здоровью, а также недовольство близких, родственников, коллег по работе.

5. Вопрос «Что мешает Вам бросить курить?» стал одним из самых затруднительных для респондентов. 34 (33 %) человека ответили, что курение стало для них привычкой; 38 (37 %) человек — недостаток силы воли; 26 (25 %) человек — не могут преодолеть тягу к табаку; 5 (5 %) человек ответили, что курить им мешает бросить тот факт, что большинство из тех, с кем они общаются, тоже курят.

6. На вопрос «В каком возрасте Вы начали курить?» мы получили следующие ответы: 31 (30 %) человек — с 16–18 лет; 35 (34 %) человек — с 18–20 лет; 22 (21 %) человека — с 20–25 лет; 11 (11 %) человек — с 25–30 лет и лишь 4 (4 %) человека — с возраста выше 30 лет. Данные результаты показывают, что большая часть респондентов начали курить еще в молодом и даже подростковом возрасте, что резко ставит вопрос о профилактике табакокурения среди молодежи [2].

7. На вопрос «Как Вы считаете, необходимо ли ужесточать требования по борьбе с табакокурением?» положительно ответили 48 (32 %) человек; отрицательно — 31 (21 %) человек; затруднились ответить — 71 (47 %) человек.

Как обстоят дела с алкоголизацией молодежи в Беларуси? Выборочное анкетирование школьников 11-х классов в учебных заведениях г. Гомеля показало, что только 1,5 % из них никогда не употребляли спиртные напитки, а 72 % принимали их неодно-

кратно. Употребление алкоголя преобладает среди юношей, причем предпочтение отдается водке, пиву или их сочетанию. Отмечается значительное «омоложение» первого опыта приема спиртного: до 10 лет — 32 %; 10–12 лет — 25 %; 13–16 лет — 20 % [3].

Анкетирование показало, что толчком к употреблению алкоголя чаще всего было: любопытство — 30,7 %; желание расслабиться — 23 %; подражание друзьям, старшим по возрасту — 21,2 %; под нажимом других — 8 %. Интересно и то, что на вопрос, по чьей инициативе они впервые попробовали алкоголь, 30,8 % подростков назвали родителей, 26,2 % — друзей, и лишь 29 % попробовали алкоголь по своей инициативе.

Выводы

Наиболее значимые причины, способствующие формированию аддиктивного поведения у подростков — нервное напряжение, влияние окружения, навязчивая реклама (сейчас эта причина уходит в прошлое в связи с ограничением рекламы табачных и алкогольных изделий). Следует признать, что эффективность профилактики во многом будет зависеть от взаимодействия различных структур и специалистов, от знаний личностных и возрастных особенностей несовершеннолетних, а также особенностей ближайшего социального окружения подростка, которое может выступать и в качестве факторов риска, и в качестве факторов защиты развития болезней зависимости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ягодинский, В. Н. Уберечь от дурмана / В. Н. Ягодинский. — М.: Просвещение, 1989. — 96 с.
2. Ванина, А. Д. Математика о вреде курения / А. Д. Ванина // Вестник МИЭП. — 2015. — № 1. — С. 244–248.
3. Бортновский, В. Н. Социально-психологические предпосылки приобщения подростков к употреблению алкоголя / В. Н. Бортновский, В. Н. Зинович // Материалы 3-го междисциплинарного российского конгресса «Человек и алкоголь (алкогольные болезни)». — СПб., 2009. — С. 36–37.

УДК [159+316]:61-057.876

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОЦИО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Васильева Т. Е., Трофимова Ю. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Любая профессия предъявляет к человеку свои требования. Если требования, предъявляемые профессией к человеку, совпадают с его личными качествами, то тогда говорят о профессиональной пригодности этого человека.

Деятельность врача протекает в условиях возрастающего воздействия различного рода стрессов. По данным социологических опросов, медики стоят на втором месте по степени стрессогенности профессии, и не только те, кто работает на скорой помощи или выполняет сложнейшие хирургические операции, но и врачи общей практики [1].

От психофизиологического состояния напрямую зависит эффективность профессиональной деятельности, значение которой в современном обществе непросто переоценить.

Цели

Провести оценку социо-психологических параметров студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (ГомГМУ).

Материал и методы исследования

Исследования были проведены на студентах 1, 3 и 6 курсов ГомГМУ в количестве 300 человек. Средний возраст студентов составил 20 ± 2 года. В исследовании использовались методы прямого и онлайн анкетирования.

Было использовано два метода:

- Анкета оценки нервно-психической устойчивости «Прогноз».
- Опросник «КОС» (Оценка коммуникативных и организаторских склонностей) [2].

Результаты исследования и их обсуждение

Установлено, что у большинства студентов 1 курса (66 %) низкий уровень нервно-психической устойчивости и стрессоустойчивости. У студентов 3 и 6 курсов (72 и 79 % соответственно) средний и высокий уровень нервно-психической устойчивости и стрессоустойчивости, нервно-психические срывы маловероятны, их можно рекомендовать на специальности, требующие повышенной нервно-психической устойчивости.

По результатам опросника «КОС» было выявлено, что у 43 % 1 курса, 40 % 3 курса и 46,7 % 6 курса развитие коммуникативных способностей находится на уровне ниже среднего. Они не стремятся к общению, чувствуют скованно себя в новом коллективе, испытывают трудности в установлении контактов с людьми. 32 % студентов 1 курса, 42 % 3 курса и 36,7 % 6 курса отнесены к группе с высоким уровнем проявления коммуникативных способностей. Они обычно не теряются в новой обстановке и быстро находят друзей. Лишь 25 % студентов 1 курса, 18 % 3 курса и 16,6 % 6 курса обладают очень высоким уровнем проявления коммуникативных склонностей, испытывают постоянную потребность в коммуникации.

Так же в анкете анализировались организаторские способности студентов-медиков. Установили, что у 54 % студентов 1 курса, 60 % 3 курса и 67 % 6 курса развитие организаторских склонностей находится на уровне ниже среднего, то есть проявление их инициативы крайне ограничено. 29 % студентов 1 курса, 23 % 3 курса и 21,3 % 6 курса отнесены к группе с высоким уровнем проявления организаторских способностей. Они занимаются общественной деятельностью, помогают близким, друзьям и т. д. У 17 % студентов 1 и 3 курса и 11,7 % 6 курса высокий уровень проявления организаторских способностей.

Выводы

1. Студенты старших курсов являются более устойчивыми к воздействию раздражающих психогенных факторов.

2. У большинства учащихся всех анализируемых курсов были выявлены достаточно низкие показатели организаторских способностей. Коммуникативные склонности находятся на уровне выше среднего.

3. Специфика медицинского труда, высокая ответственность за качество лечебной работы и необходимость постоянного повышения уровня подготовки ставят на повестку дня необходимость совершенствования системы приема в вузы, разработки новых принципов формирования личности студента-медика, его отношения к предстоящей трудовой деятельности, к самому себе, как представителю конкретной профессии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Свергун, О. Ю.* Профессиональное выгорание — проблема личная или организационная? / О. Ю. Свергун // Главная медицинская сестра. — 2013. — № 2. — С. 113–123.
2. Психологическая оценка и прогнозирование профессиональной пригодности военных специалистов / Б. В. Кулагина [и др.]; под общ. ред. Ю. М. Забродина. — М.: Воениздат, 1998.

УДК 614.77]:628.4.042

ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗЛОЖЕНИЕ БИОРАЗЛАГАЕМЫХ ПАКЕТОВ

Воробей В. А.

Научный руководитель: старший преподаватель В. Г. Саросек

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Количество мусора с каждым годом растет и возникают трудности с местами его захоронения, поэтому страны мира предпринимают попытки утилизации и снижения

нагрузки на планету. На сегодняшний день возникла особенно острая проблема утилизации полиэтиленовых пакетов, так как частицы полиэтилена заносятся человеком в океаны, попадают в организмы животных, а затем, при употреблении их в пищу, непосредственно в организм человека.

Цель

Выяснить, какие факторы будут способствовать наиболее быстрому разложению биоразлагаемых пакетов.

Материал и методы исследования

Биоразлагаемые пакеты (биоупаковки) — это упаковки, созданные из материалов, которые после использования разлагаются за 1,5–2 года под действием кислорода, воды и света и превращаются в органические соединения. Исследовалось разложение полимера в воздухе, в воде, в почве. Все образцы в стаканах находились под влиянием одинаковых экологических факторов.

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно полученным данным признаки деструкции наблюдались в образцах находящихся в воде с добавлением перекиси водорода — через 4 месяца от постановки опыта и с нитратом аммония — через 5 месяцев. В контрольном образце (вода) наблюдалось утолщение, что можно объяснить хорошей водопоглощательной способностью и отложением солей. Истончение образцов полимера наблюдалось в торфе и песке, и в меньшей мере в суглинках. Причем, в случае суглинок, при добавлении нитрата аммония процесс ускоряется, чем больше его концентрация. В контрольных образцах почвы полимер истончался: в суглинках изменения наблюдались по истечению 4 месяцев, в торфе — через 2 месяца и в песке — с 1 месяца постановки опыта. Данные изменения, скорее всего, были вызваны жизнедеятельностью бактерий.

Выводы

На основании данной работы можно сделать следующие выводы: полимер подвергается деструкции, находясь в водных растворах 1 % перекиси водорода и 50 % нитрата аммония; почвенные микроорганизмы влияют на процесс разложения, так как наблюдалось истончение полимера в контрольных почвенных образцах; для того чтобы пакеты быстрее разлагались я рекомендую обрабатывать их перекисью водорода либо нитратом аммония, так как даже однократное воздействие ведет к более быстрому разложению; в качестве мест «захоронения» лучше использовать песчаную почву.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алимкулов, С. О. Отходы — глобальная экологическая проблема. Современные методы утилизации отходов / С. О. Алимкулов, У. И. Алматова, И. Б. Эгамбердиев // Молодой ученый. — 2014. — № 21. — С. 66–70.

УДК [614.71:543.275.3]+614.78

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СРЕДНЕГОДОВОГО УРОВНЯ СОДЕРЖАНИЯ МЕЛКОДИСПЕРСНЫХ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ В АТМОСФЕРЕ ГОРОДОВ С ЧИСЛЕННОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ 100 000 И БОЛЕЕ

Ганькин А. Н., Пшегорода А. Е., Гриценко Т. Д.

Научный руководитель: к.м.н. И. А. Просвирякова

Республиканское унитарное предприятие

«Научно-практический центр гигиены»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Твердые мелкодисперсные частицы, содержащиеся в атмосферном воздухе, по степени своего вредного воздействия отнесены к одним из наиболее значимых факто-

ров влияния воздуха на здоровье населения. Наиболее часто обнаруживаются следующие фракции твердых частиц: общая недифференцированная по размеру фракция (TSP) — сумма взвешенных веществ, включающая все находящиеся в воздухе частицы, PM_{10} — твердые частицы с аэродинамическим диаметром менее 10 мкм и $PM_{2,5}$ — твердые частицы с аэродинамическим диаметром менее 2,5 мкм.

Согласно эпидемиологическим, клиническим и токсикологическим данным, мелкодисперсные твердые частицы являются причиной возникновения дополнительных случаев заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, преждевременной смертности, что объясняется их способностью длительное время находиться в воздухе во взвешенном состоянии, переноситься на большие расстояния и проникать в нижние отделы дыхательных путей.

Цель

Провести анализ и дать гигиеническую оценку среднегодового уровня содержания мелкодисперсных твердых частиц в атмосферном воздухе городов с численностью населения 100 тыс. и более.

Материал и методы исследования

На основании анализа численности населения городов республики, был сформирован список населенных пунктов, включенных в исследование. Источником информации послужил Статистический бюллетень «Численность населения на 1 января 2019 г. и среднегодовая численность населения за 2018 г. по Республики Беларусь в разрезе областей, районов, городов, поселков городского типа» Национального статистического комитета Республики Беларусь [1]. Анализировались города с численностью населения свыше 100 тыс. человек и входящие в сеть наблюдений ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды». Всего было выбрано 15 населенных пунктов.

Гигиеническая оценка фонового загрязнения атмосферного воздуха проведена на основании результатов сравнения фактических значений фоновых концентраций $PM_{2,5}$, PM_{10} , TSP со значениями гигиенических нормативов, оценки степени опасности загрязнения атмосферного воздуха по величине комплексного показателя «Р».

По результатам гигиенической оценки определены степень опасности фонового загрязнения атмосферного воздуха и вклад твердых частиц в ее формирование в соответствии с инструкцией по применению № 18–0102 «Эпидемиологическая оценка риска влияния окружающей среды на здоровье населения» [2]. На основании определения фоновых уровней риска здоровью населения выделены приоритетные территории по содержанию $PM_{2,5}$, PM_{10} и TSP в атмосферном воздухе в соответствии с инструкцией по применению № 002–0315 «Метод гигиенической оценки содержания твердых частиц общей фракции и аэродинамическим диаметром 10 и 2,5 мкм в атмосферном воздухе населенных пунктов» [3].

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты анализа фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 15 населенных пунктов показали, что фоновые концентрации TSP, PM_{10} и $PM_{2,5}$, находились в диапазонах от 29 до 152 мкг/м³, от 26 до 76 мкг/м³ и от 27 до 53 мкг/м³ соответственно.

Средние значения фоновых концентраций TSP ($78,53 \pm 7,2$ мкг/м³, 95 % ДИ 85,7–71,4 мкг/м³), PM_{10} ($51,57 \pm 2,2$ мкг/м³, 95 % ДИ 53,8–49,4 мкг/м³) и $PM_{2,5}$ ($39,53 \pm 1,7$ мкг/м³, 95 % ДИ 41,3–37,8 мкг/м³) не превысили значений ПДК_{м.р.}

Наибольшие значения фоновых концентраций отмечались:

— в г. Гомеле (144 мкг/м³), г. Борисове (136 мкг/м³) и г. Могилеве (130 мкг/м³) — по сумме твердым частицам;

— в г. Минске (76 мкг/м^3), г. Гомеле (72 мкг/м^3) и г. Могилеве (59 мкг/м^3) — по твердым частицам PM_{10} ;

— в г. Минске (53 мкг/м^3), г. Барановичи (44 мкг/м^3) и г. Бресте (40 мкг/м^3) — по твердым частицам $\text{PM}_{2,5}$.

Анализ фракционного состава твердых частиц показал, что на долю PM_{10} и $\text{PM}_{2,5}$ в составе TSP, приходилось от 33 до 91 % и от 21 до 97 % соответственно. В среднем, соотношения TSP и PM_{10} , а также TSP и $\text{PM}_{2,5}$ во всех анализируемых городах (92 точки наблюдения) составили $0,76 \pm 0,09$, 95 % ДИ 0,86–0,67 и $0,63 \pm 0,07$, 95 % ДИ 0,70–0,56 соответственно.

Суммарный показатель фонового загрязнения атмосферного воздуха «Р» комплексом загрязняющих веществ колебался от 1,08 до 1,94, среднее значение показателя «Р» составило $1,35 \pm 0,04$ (95 % ДИ 1,39–1,31), что соответствует «допустимой» степени фонового загрязнения атмосферного воздуха комплексом загрязняющих веществ. Вклад мелкодисперсных частиц PM_{10} и $\text{PM}_{2,5}$ в суммарный показатель фонового загрязнения атмосферного воздуха «Р» комплексом загрязняющих веществ колебался от 29,19 % в г. Могилеве до 73,89 % в г. Минске и в среднем составил $52,45 \pm 2,52$ % (95 % ДИ 54,97–49,94 %). Суммарный показатель фонового загрязнения атмосферного воздуха «Р» мелкодисперсными частицами PM_{10} и $\text{PM}_{2,5}$ ($0,69 \pm 0,028$; 95 % ДИ 0,72–0,67) соответствовал «допустимой» степени фонового загрязнения атмосферного воздуха.

Выводы

Таким образом, в результате гигиенической оценки фоновых концентраций мелкодисперсных твердых частиц в сумме, а также различного аэродинамического диаметра в атмосферном воздухе 15 населенных пунктов показали, что средние значения фоновых концентраций TSP, PM_{10} и $\text{PM}_{2,5}$ не превышают установленных значений гигиенических нормативов. Суммарный показатель фонового загрязнения атмосферного воздуха «Р» мелкодисперсными частицами PM_{10} и $\text{PM}_{2,5}$ соответствует «допустимой» степени фонового загрязнения атмосферного воздуха.

ЛИТЕРАТУРА

1. Численность населения на 1 января 2019 г. и среднегодовая численность населения за 2018 г. по Республики Беларусь в разрезе областей, районов, городов, поселков городского типа: статист. бюл. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. — Минск, 2019. — 17 с.
2. Эпидемиологическая оценка риска влияния окружающей среды на здоровье населения : инструкция : утв. Гл. гос. санитар. врачом Респ. Беларусь 11 июля 2002 г. № 18-0102 / Респ. науч.-практ. центр гигиены; сост.: В. П. Филонов [и др.]. — Минск, 2002. — 29 с.
3. Метод гигиенической оценки содержания твердых частиц общей фракции и аэродинамическим диаметром 10 и 2,5 мкм в атмосферном воздухе населенных пунктов: инструкция по применению: утв. Гл. гос. санитар. врачом Респ. Беларусь 20 марта 2015 г. № 002-0315 / Науч.-практ. центр гигиены; разработ.: С. И. Сычик [и др.]. — Минск, 2015. — 10 с.

УДК 613.5:621.314

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЕЙ НИЗКОЧАСТОТНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА ТЕРРИТОРИЯХ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ, ПРИЛЕГАЮЩИХ К ТРАНСФОРМАТОРНЫМ ПОДСТАНЦИЯМ

Захаренко Т. В., Сарапина Е. П.

Научные руководители: И. В. Арбузов, к.т.н. И. В. Соловьева

**Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Низкочастотное электромагнитное загрязнение наряду с химическим и радиационным — наиболее масштабный вид загрязнения, имеющий глобальные неблагоприятные

последствия для человека в условиях окружающей среды. Одним из источников электромагнитных полей промышленной частоты (50 Гц) на территории жилой застройки в населенных являются трансформаторные подстанции, которые предназначены для приема, преобразования (повышения или понижения) напряжения в сети переменного тока и распределения электроэнергии в системах электроснабжения потребителей сельских, поселковых, городских, промышленных объектов. Трансформаторные подстанции могут быть открытого типа (расположенными на открытом пространстве) и закрытого типа (находящимися в закрытом помещении).

Цель

Изучение уровней напряженности электромагнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц на территориях жилой застройки, прилегающих к трансформаторным подстанциям.

Материал и методы исследования

В качестве объектов исследований на территории г. Минска выбраны 57 электрических подстанций, из которых 39 — напряжением 10/0,4 кВ, 18 — 110/10 кВ и 5 распределительных пунктов электрической сети, из которых 4 — напряжением 10 кВ и 1 — напряжением 0,4–10 кВ.

Оценка уровней напряженности электромагнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц на территориях жилой застройки, прилегающих к трансформаторным подстанциям, проводилась по суммарной интенсивности электрических и магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц по трем ортогональным осям (X, Y, Z) по измеренным напряженности (E) электрического поля 50 Гц, В/м и магнитной индукции (B) магнитного поля 50 Гц, Тл.

Базовые точки для измерений уровней электрического и магнитного полей тока промышленной частоты 50 Гц располагались в местах возможного наиболее частого и длительного пребывания людей. Их количество было не менее 3.

Измерения уровней электрического и магнитного полей тока промышленной частоты 50 Гц на жилебной территории от электрических подстанций и распределительных пунктов электрической сети проводились на расстоянии от границы их территорий не менее 5 м с последующим расстоянием между базовыми точками в выбранном направлении не более 3 м на высоте $0,5 \pm 0,1$ м, $1,0 \pm 0,1$ м и $1,7 \pm 0,1$ м от поверхности земли.

Результаты исследования и их обсуждение

Наличие электрических подстанций 110/10 кВ закрытого типа, 10/04 кВ, а также распределительных устройств 10 кВ в черте города не приводит к существенному изменению уровней электрического поля тока промышленной частоты 50 Гц на прилегающим к ним территориям. В тоже время, следует обратить внимание на тот факт, что уровни магнитных полей тока промышленной частоты 50 Гц могут достигать гигиенически значимых значений (более 5 мкТл) на прилегающих к рассматриваемым объектам территориях.

На рисунке 1 на примере электрической подстанции открытого типа «Петровщина» представлена схема распределения уровней напряженности электрического поля тока промышленной частоты 50 Гц по периметру и по высоте от поверхности земли.

Максимальные уровни напряженности электрического поля тока промышленной частоты 50 Гц по периметру наблюдаются возле стороны, над которой воздушные линии электропередачи «входят» в подстанцию. Распределение уровней напряженности электрического поля тока промышленной частоты 50 Гц по высоте имеет тенденцию увеличения уровней с высотой с максимальными значениями на высоте 1,7 м, который достигают 1170 В/м.

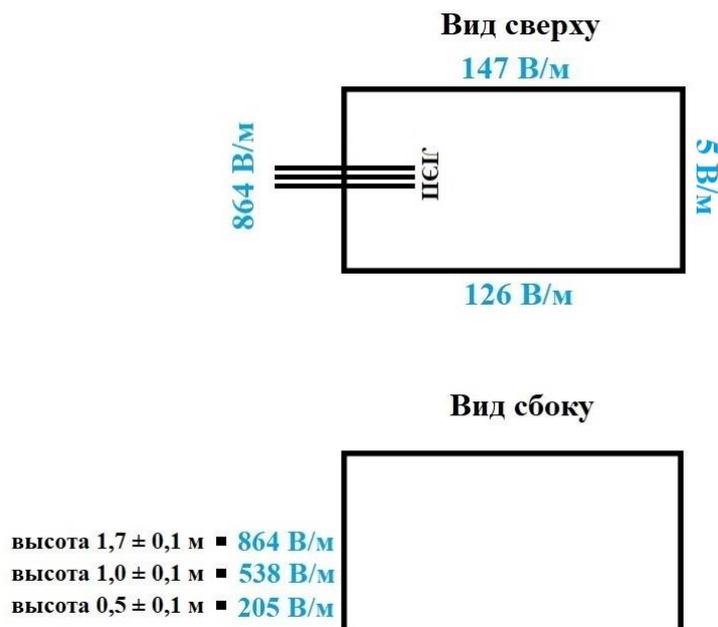


Рисунок 1 — Распределение уровней напряженности электрического поля тока промышленной частоты 50 Гц электрической подстанции «Петровщина»

Выводы

Таким образом, электрические подстанции 110/10 кВ открытого типа могут оказать воздействие на прилегающую к ним территорию, создавая уровни электрического поля тока промышленной частоты 50 Гц выше нормативных, в особенности в местах «входа» воздушных линий электропередачи.

УДК 613.97-057.875:614.2

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Ильина Д. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В настоящее время имеют место выраженные негативные тенденции в состоянии здоровья студентов. Обучение в вузе характеризуется высоким уровнем нервно-эмоционального напряжения. Повышенная учебная нагрузка вынуждает студентов нарушать принципы организации здорового образа жизни, что неизбежно ведет к снижению уровня здоровья студентов. Большой интерес представляет состояние здоровья студентов медицинских вузов. Очевидно, существуют особенности процесса обучения в вузах данного профиля, определяемых наличием ряда негативных факторов.

Цель

Провести гигиенический анализ условий жизни, организации учебного процесса и выявить основные социально-гигиенические факторы, влияющие на состояние здоровья студентов Гомельского государственного медицинского университета (ГомГМУ).

Материал и методы исследования

Проведено социально-гигиеническое исследование студентов 1–6 курсов ГомГМУ по разработанной нами анкете, в котором приняли участие 173 человека. Возраст испытуемых от 17 до 26 лет, из них юношей — 61, девушек — 112.

Результаты исследования и их обсуждение

На момент опроса 3 % респондентов оценили состояние своего здоровья, как отличное, 40 % дали состоянию своего здоровья хорошую оценку, удовлетворительную — 50 %, неудовлетворительную — 7 %. При этом обращает на себя внимание тот факт, что 40 % опрошенных страдают хроническими заболеваниями.

Наиболее распространенными среди хронических заболеваний являлись: гастрит (33 % от общего числа опрошенных студентов), бронхит (16 %), гайморит (7 %), пиелонефрит (6 %).

Данные анкетирования показали, что 58 % студентов стараются придерживаться здорового образа жизни, 18 % опрошенных уверены, что их образ жизни соответствует общепринятым здоровьесберегающим установкам, 24 % считают, что ведут «нездоровый» образ жизни. Основным фактором, мешающим студентам заниматься своим здоровьем, является недостаток времени — 35 %, отсутствие условий — 20,6 %, материальные затруднения — 18,4 % и лень — 26 %.

Следует отметить, что здоровье молодых людей напрямую зависит от образа жизни, которого придерживаются в их семьях. Оказалось, что среди опрошенных, страдающих хроническими заболеваниями, значительно меньше процент тех, в чьих семьях было принято правильно питаться, регулярно проходить медицинские осмотры, заниматься спортом, то есть вести здоровый образ жизни.

Представляет интерес результат оценки ежедневной учебной нагрузки студентов ГомГМУ. В среднем студент 1–3 курсов проводит в вузе по 9–10 часов в день, из них 3–4 часа он тратит на переезды между корпусами, расположенными в разных районах города, что по мнению 80 % опрошенных является очень утомительным. На самообучение в день необходимо минимум 2–3 часа, а во время зачетных недель около 5 часов.

Более половины опрошенных студентов (64 %) не соблюдают режим питания. Проблема экзогенной витаминной недостаточности учащейся молодёжи тесно связана с общими тенденциями режима и качества питания: в большинстве своём студентам не удаётся соблюдать режим и обеспечивать сбалансированное питание; значительное число опрошенных студентов постоянно или периодически испытывают проблемы с желудочно-кишечным трактом. Не успевают регулярно завтракать 51 % студентов. Характерным для опрошенных является 3–4 разовый прием пищи — об этом сообщили 58 % респондентов. Вместе с тем, достаточно большое количество студентов (38 %), указали на то, что они принимают пищу только 1–2 раза в день. Четырёхразовое и более питание имеют лишь 8 % опрошенных.

До 20 % опрошенных студентов сообщили, что они спят менее 6 часов в сутки. В основном это первокурсники — 69 % студентов, опрошенных на первом курсе университета. При недосыпании почти все респонденты отмечают снижение работоспособности, ухудшение памяти и настроения, появление раздражительности и тревожности.

Наибольшую напряжённость в режиме дня имеют студенты, которые совмещают работу с учёбой (9 %).

Выявлен относительно высокий процент студентов, употребляющих спиртные напитки. На вопрос «Какие спиртные напитки употребляете чаще всего?», — ответили: «пиво — 4 %, вино — 30 %, ликеро-водочные изделия — 51 %» и только 15 % — не употребляют вообще.

Все это говорит о необходимости усиления гигиенического воспитания и пропаганды здорового образа жизни среди студентов, в том числе по борьбе с курением. По нашим данным курят 34 % парней и 18 % девушек.

Немаловажным фактором, оказывающим влияние на состояние здоровья человека, является физическая активность. Среди опрошенных 51 % студентов отметили, что основным видом физической активности для них являются занятия физкультурой в рамках учебного процесса.

По результатам анкетирования было выявлено, что 43 % студентов часто испытывают стресс и нервные срывы. В связи с этим охрана нервно-психического здоровья, профилактика нервного переутомления, вызываемого обилием информации и высокой интенсивностью умственной деятельности студентов, приобретает важное значение. Снять напряжение, по мнению студентов, помогают прогулки на свежем воздухе. Так проводят свободное время и избавляются от стресса 56 % респондентов.

Выводы

1. Состояние здоровья, уровень и характер заболеваемости студентов зависит от особенностей учебной нагрузки и образа жизни.

2. Большой объем заданий, напряженность в период сессий, утомительные переезды между корпусами являются основными факторами, оказывающими отрицательное влияние на здоровье студентов.

3. В связи со значительным психоэмоциональным напряжением студентов охрана нервно-психического здоровья и профилактика нервного переутомления приобретают важное значение.

УДК 613.4/.7:614.2

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА, БЫТА И ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ЗДОРОВЬЕ ЛИЦ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА

Исаченко В. С., Никитюк К. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. П. Мамчиц

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Человек связан с обществом, со всеми элементами его структуры множеством отношений, поэтому невозможно решать проблемы здоровья без учета широкого спектра социальных факторов. В последние годы исследование формирования здоровья населения стало одним из приоритетных направлений медицинской науки. Актуальность исследования данной проблемы обусловлена существенными изменениями в образе жизни, из которых наиболее значимыми являются вопросы влияния питания, двигательной активности, умственной нагрузки и других социальных факторов на здоровье людей [1]. В оценке здоровья населения в зависимости от социальных факторов активно используются функциональные показатели, которые являются интегрирующими и информативными для оценки здоровья населения [2].

Цель

Проанализировать влияние условий труда, условий и образа жизни людей трудоспособного возраста на их состояние здоровья.

Материал и методы исследования

Проведено анкетирование по специально разработанному стандартизованному вопроснику, включающему блоки вопросов о состоянии здоровья, условиях жизни, образе жизни. Объектом исследования были 106 человек в возрасте от 20 до 60 лет (94 жен-

ского пола и 12 мужского пола). Рассчитаны показатели индекса массы тела (ИМТ), показатели частоты заболеваемости острыми респираторными инфекциями (ОРИ). Данные обработаны с помощью общепринятых статистических программ.

Результаты исследования и их обсуждение

По данным исследования среди всех респондентов, избыточный статус питания (25–29,9 кг/м²) отмечался у 33,98 % женщин и 5,66 % мужчин. Ожирение (более 30 кг/м²) выявлено у 8,48 % женщин. Недостаточный статус питания (ИМТ менее 18,5 кг/м²) отмечался у 2,83 % женщин. Это можно объяснить несбалансированностью пищи, несоблюдением режима питания.

При оценке физической активности респондентов было установлено, что регулярность занятий физкультурой и спортом отмечали 28,3 % респондентов, нерегулярность — 39,62 % и не занимались физической культурой и спортом 32,07 %. Среди респондентов, регулярно занимающихся спортом и имеющим оптимальный двигательный режим, удельный вес лиц с избыточной массой тела ниже, чем среди лиц, занимающихся физкультурой и спортом нерегулярно (соответственно 12,26 и 24,53 %). Это можно объяснить не соблюдением оптимального двигательного режима в течение дня, что связано также и с особенностями выполняемой работы, в которой преобладала значительная часть статической нагрузки, сидячий образ жизни в течение продолжительного периода рабочего времени. При оценке тяжести и напряженности труда установлено, что сотрудники имели стационарное рабочее место, рабочая поза — сидя, вынужденные наклоны (угол наклона до 30°) в течение 25 % рабочего времени до 25 % времени смены нахождение в неудобной позе.

Нерациональное питание и несоблюдение режима питания приводит к снижению трудоспособности, повышению восприимчивости к болезням. Регулярность питания отмечена у 20,74 % респондентов, 64,15 % питались нерегулярно и 15,09 % опрошенных не соблюдали режим питания. Среди респондентов, соблюдающих режим питания, преобладали лица с обычным статусом питания и ИМТ (89,1 %). Частично соблюдали или не соблюдали режим питания в основном лица с избыточной массой тела (41,5 %).

В рационе респондентов с недостаточной массой тела преобладали овощи, фрукты и мясные изделия (37,5; 25 и 18,75 % соответственно). Основу рациона у опрошенных с ожирениями всех степеней составляли мясные продукты, овощи, мучные изделия (15; 31,12 и 13,76 % соответственно). У респондентов с обычным статусом питания и показателями ИМТ в пределах нормы преобладали овощи, мясные изделия и фрукты (21,39; 16,91 и 16,41 %) (рисунок 1).

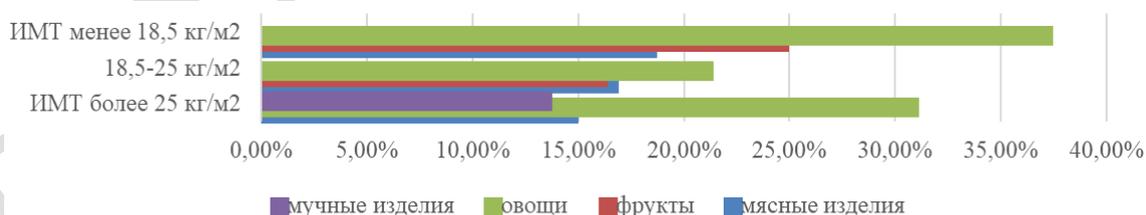


Рисунок 1 — Удельный вес преобладающих продуктов в рационе питания

По данным нашего исследования среди респондентов, ни разу не болевших ОРИ за прошедший год, процент людей, регулярно занимающихся физической культурой составлял 41,7 %. Среди людей, перенесших ОРИ 1 раз за год регулярно физической культурой и спортом занимались 67,9 %. У перенесших ОРИ 2–3 раза в течение года процент среди регулярно занимающихся равен 16,1 %. У перенесших ОРИ более 3-х раз за год процент регулярно занимающихся не превышал 10 %. Данная тенденция свиде-

тельствует о благотворном влиянии физической культуры в комплексе мер профилактики ОРИ, что можно объяснить повышением иммунитета (таблица 1).

Таблица 1 — Зависимость ОРИ от регулярности физической культуры

Физическая активность	Не болели ОРИ за прошедший год	ОРИ 1 раз в год	ОРИ 2–3 раза в год	ОРИ более 3-х раз в год
Регулярно	5 (41,7 %)	19 (67,86 %)	9 (16,07 %)	1 (10 %)
Нерегулярно	4 (33,3 %)	3 (10,71 %)	39 (69,63 %)	5 (50 %)
Не занимаются	3 (25 %)	6 (21,43 %)	8 (14,3 %)	4 (40 %)

Во всех возрастных группах преобладали лица, болеющие ОРИ 2–3 раза в год, среди лиц с недостаточным статусом питания в 66,7 % случаях частота ОРИ более 3 раз в год страдающих от ОРЗ более 3 раз в год [3].

Выводы

Проведенные исследования позволили сделать вывод о том, что состояние здоровья в значительной мере зависит от таких факторов, как физическая активность, режим и рацион питания, особенности условий и характера труда. В целях профилактики и нарушений состояния здоровья необходимо решать данные проблемы комплексно, а именно: регулярно заниматься физической активностью, своевременно питаться сбалансированным рационом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сульдин, С. А. Индекс массы тела и характер питания в зависимости от наличия болезней системы кровообращения / С. А. Сульдин, Н. П. Протасова // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». — <http://vestnik.mednet.ru>.
2. Дорошечвич, В. И. Статус питания и здоровье человека / В. И. Дорошечвич // Медицинские новости. — 2003 — № 4. — С. 18–25.
3. Аношкина, Н. Л. Состояние фактического питания, физического развития и частоты возникновения острых респираторных заболеваний среди лиц юношеского возраста / Н. Л. Аношкина // Вестник тамбовского университета. Серия: естественные и технические науки. — 2011. — № 4. — С. 532–534.

УДК 614.72

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Калугина А. А.

Научный руководитель: старший преподаватель *Е. П. Живицкая*

Учреждение образования

**«Международный государственный экологический институт имени А. Д. Сахарова»
Белорусского государственного университета
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

В последние годы интерес к проблеме загрязнения атмосферы возрастает в связи с осознанием их важной роли в состоянии городской среды в целом и сохранении качества жизни, о чем свидетельствует активизация деятельности в разных странах по охране воздушной среды, их защите от загрязнения, совершенствованию механизмов управления загрязненными территориями.

Цель

Провести гигиеническую оценку степени загрязнения атмосферы Республики Беларусь различными поллютантами.

Материал и методы исследования

Объектом исследования являлись официальные статистические данные по загрязнению атмосферного воздуха Республики Беларусь за период с 2007 по 2017 гг.

В работе был проведен ретроспективный анализ загрязнения атмосферного воздуха за период с 2007 по 2017 гг. такими веществами как диоксид азота, диоксид серы, углеводороды, твердые частицы. Были проанализированы выбросы от стационарных и мобильных источников, а также построены линейные графики и уравнения тенденций. Статистическая обработка полученных данных и графическое построение диаграмм проводились с помощью «Microsoft Excel».

Результаты исследования и их обсуждение

Мониторинг атмосферного воздуха Республики Беларусь проводится на стационарных станциях, расположенных по всей территории страны. На основании всех точек наблюдений был проведен анализ многолетней динамики выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух за 2000–2017 гг. Можно отметить, что основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются мобильные источники. Были проанализирована динамика выбросов от стационарных и мобильных источников. Анализ общих выбросов загрязняющих веществ показал, что количество выбросов от стационарных источников регистрировалось примерно на одном уровне. Так, в 2009 г. количество выбросов увеличилось на 13,2 % по сравнению с 2008 г. Приблизительно такие же показатели сохранялись с 2014 по 2017 года. Отмечается хорошо выраженная тенденция к увеличению с 2004 по 2008 гг. выбросов от мобильных источников. Далее наблюдается снижение уровня загрязнения, за 2017 г. количество выбросов уменьшается на 34,4 %, по сравнению с самым высоким показателем, который приходится на 2008 г. Таким образом, видимая тенденция к уменьшению загрязнения атмосферы наблюдается с 2009 г.

Также изучена динамика загрязнения атмосферного воздуха на территории Республики Беларусь различными поллютантами. Наблюдались ежегодные колебания загрязнения атмосферного воздуха диоксидом серы с периодами роста и спада. В начале изучаемого периода (2000 г.) абсолютное значение диоксида серы составило 145,3 тыс. т, а в конце (2017 г.) — 47,7 тыс. т. Количество выбросов диоксида серы на душу населения в 2000 г. составило 14,6 кг/чел., а к 2017 г. снизилось на 65,5 % и достигло 5,02 кг/чел.

Количество выбросов углеводородов с каждым годом увеличивалось, за исключением 2009 и 2010 гг. (количество абсолютных выбросов составило 324,4 и 307,4 тыс. т соответственно). Далее были незначительные снижения уровня выбросов в 2015–2016 гг.

В результате оценки выбросов диоксида азота выявлено, что в начале изучаемого периода (2000 г.) абсолютное значение диоксида азота составило 136,9 тыс. т, а в конце (2017 г.) — 134,2 тыс. т. Начальные показатели выбросов веществ на душу населения составили 13,7 кг/чел, конечные показатели к 2017 г. стали равны 14,1 кг/чел. Можно отметить, что за период 2000–2017 гг. происходили как увеличение количества выбросов, так и уменьшение, однако начальные и конечные показатели примерно одинаковы.

В 2000 г. абсолютные значения выбросов твердых веществ были равны — 71,5 тыс. т в год; выбросы веществ на душу населения были равны — 7,2 кг/год. К 2017 г. абсолютные значения выбросов стали равны — 50,7 тыс. т в год; выбросы веществ на душу населения — 5,3 кг/чел., отмечается снижение.

Выводы

- основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются мобильные источники;
- уровень выбросов от стационарных источников на протяжении изучаемого периода одинаков, а для мобильных источников характерна тенденция к увеличению;
- начиная с 2007 г. наблюдается снижение выбросов основных поллютантов (диоксид серы, диоксид азота, углеводороды, твердые вещества).

УДК 613.2-057.875:615.9-034.73

КАДМИЙ В ПОВСЕДНЕВНОМ ПИТАНИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Карбовский П. Е., Жоголь П. Л.

Научный руководитель: к.б.н., доцент *И. В. Яблонская*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Правильное питание является одним из необходимых условий поддержания удовлетворительного состояния здоровья населения и в первую очередь лиц репродуктивного возраста и студенческой молодежи. Однако, в условиях нарастающего загрязнения природной среды, внесение в пищевые продукты химических элементов и соединений им не свойственных даже при соблюдении привычных норм питания способно вызывать риски развития экологозависимых заболеваний. Одним из таких химических элементов является кадмий. В результате техногенного загрязнения современное содержание элемента в пищевых продуктах значительно возросло и в 3 раза превышает его естественные значения. Способность кадмия ингибировать синтез ДНК, белков, нуклеиновых кислот и нарушать активность многих ферментов с последующим развитием целого ряда патологических состояний и заболеваний определяет необходимость ограничения его поступления с пищевыми продуктами, к которым могут быть отнесены даже обычные, повседневно используемые продукты, такие как хлеб, молоко, яйца [1].

Цель

Выявить источники поступления и содержание кадмия в ежедневно используемых студенческой молодежью продуктах питания.

Материал и методы исследования

Материалами исследования являлись результаты анкетированного опроса студенческой молодежи. Обследование проводилось методом случайной выборки и охватило 242 человека в возрасте от 17–25 лет, обучающихся в вузах г. Гомеля, г. Бреста, г. Минска. Анкетирование включало вопросы о характере питания и наиболее часто используемых продуктах в среднесуточном рационе студентов. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием стандартных приложений «Microsoft Office Excel 2013».

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенная оценка результатов исследования позволила выявить основные источники поступления кадмия в организм студенческой молодежи с продуктами питания. Выявление наиболее часто используемых продуктов питания позволило рассчитать содержание кадмия в среднесуточном рационе обследуемых лиц (таблица 1).

Таблица 1 — Показатели содержания кадмия в среднесуточных рационах питания, 2020 г. [2]

Продукт	Фактическое потребление продукта, г/сут	Фактическое потребление кадмия, мкг/сут	Предельно допустимая концентрация, мкг/кг
Хлеб	75	9,25	50
Молоко	185	5,55	30
Мясо и птица	116	5,8	50
Рыба	10	2	200
Яйца	68	0,68	10
Картофель	192	5,76	10
Овощи	114	3,42	30
Суммарное потребление	760	32,46	30

Согласно полученным данным наиболее часто используемыми продуктами в среднесуточном рационе обследуемых лиц являются: хлеб, молоко, яйца, рыба, мясо, овощи. А содержание кадмия в соответствии с нормативными показателями предельно допустимых концентраций элемента находится в пределах верхней границы нормы, что может вызывать риски развития патологических состояний и заболеваний в группе лиц студенческой молодежи.

Выводы

При сложившемся характере питания студенческой молодежи содержание кадмия в используемых продуктах питания может вызывать риски развития патологических состояний и заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Воронин, Е. А.* Биохимическое воздействие кадмия и свинца в продуктах питания на здоровье человека / Е. А. Воронин // Современные инновации. — 2017. — № 6 (20). — С. 36–37.

2. Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам», Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 июня 2013 г. № 52, с дополнениями и изменениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 апреля 2014 г. № 29, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22 ноября 2016 г. № 120, с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 ноября 2017 г. № 104.

УДК 613.38

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СОСТАВА РОДНИКОВОЙ ВОДЫ И ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ МОЛОДЕЖИ К ВЛИЯНИЮ НА ЗДОРОВЬЕ РОДНИКОВОЙ ВОДЫ

Кизилевич А. А.

**Научные руководители: к.м.н., доцент С. П. Сивакова;
старший преподаватель Г. Д. Смирнова**

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

По данным ВОЗ пресная вода стремительно превращается в дефицитный природный ресурс — более 2 млрд человек страдают от нехватки питьевой воды и 80 % всех заболеваний у человека связано с недостаточным употреблением чистой питьевой воды. Ежедневно употребляемая человеком вода не должна, в идеале, содержать никаких вредных примесей, оказывающих влияние на здоровье. Поэтому все большая часть населения земли предпочитает употреблять воду из подземных источников.

Цель

Провести экологическое исследование влияния состава родниковой воды на здоровье человека и выяснить информированность и отношение молодежи к этой проблеме.

Материал и методы исследования

Физико-химические показатели определяли в течение четырех сезонов в одинаковый промежуток времени (с 14.00 до 15.30) в 2015–2018 гг. в окрестностях д. Привалка Гродненского района по средней пробе, объемом 3л и проводили сравнение сезонных изменений физико-химических показателей качества родниковой воды и результатов протоколов испытаний центральной лаборатории ГУК ПП «Гродноводоканал» г. Гродно.

Валеолого-диагностическое исследование проводилось среди 203 учащихся и 33 учителей ГУО «Гожская средняя школа», 200 жителей агрогородка Гожа и 108 респондентов студентов медицинского университета в возрасте 18–20 лет в интернете с помощью

сервиса docs.google.com. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью пакета анализа «Statistica 6.0» и «Excel».

Результаты исследования и их обсуждение

По химическому составу и степени минерализации вода родника относится к классу среднеминерализованных пресных вод. Она по минеральному составу относится к хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатной и кальциево-натриевой. Катионный состав вод, представлен двумя катионами: натрия и кальция. Во всех водах содержатся ионы калия, в сочетании с гидрокарбонатными ионами (NaHCO_3 , KHCO_3), эти соли придают воде мягкий, щелочной характер, о чем свидетельствует также величина жесткости и pH воды. Анионный состав представлен в основном сульфатами и гидрокарбонатами. Анализ полученных данных физико-химических показателей родниковой воды в динамике с 2015 по 2018 гг. в окрестностях д. Привалка Гродненского района показал, что родниковая вода соответствовала требованиям санитарных норм и правил, а также гигиеническим нормативам «Гигиенические требования к источникам нецентрализованного питьевого водоснабжения населения», утвержденных Постановлением МЗРБ от 02.08.2010 № 105 (таблица 1). Данные таблицы указывают на то, что органолептические показатели не изменяются, однако имеются незначительные колебания химического состава в зависимости от сезона года: увеличение содержания хлоридов и катионов калия.

Однако, несмотря на относительное благополучие изучаемой территории, существует влияние антропогенного воздействия на родник и прилегающие территории, вследствие использования воды для питьевых целей, близкое расположение дороги, стоянок автомобилей, кафе, площадок для отдыха.

Таблица 1 — Органолептические и химические показатели исследуемой родниковой воды

Показатель	Сезон											
	Зима			Весна			Лето			Осень		
	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Температура, °С	6,5	6,5	6,5	8,7	8,7	8,7	10,2	10,7	10,4	5,5	5,4	5,3
Прозрачность, см	44	43,8	44	37	36,2	37	41,3	43	42	40,3	40,2	40,1
Запах, балл	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Вкус, балл	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
pH	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Общая жесткость, мг-экв/л	3	3	3	2,8	2,7	2,8	2,5	3	3	2,6	3	2,6
Хлорид ионы, мг/л	67	69	68	74	77	83	90	84	64	69	70	95
Сульфат ионы, мг/л	198	193	188	193	143	178	155	168	194	193	183	173
Гидрокарбонат ионы, мг/л	128	133	129	143	149	144	147	142	149	146	144	143
Катионы натрия, мг/л	79,8	74,7	73,8	78,2	79,4	79,1	73	77,8	75,6	73,8	76,2	77,5
Катионы калия, мг/л	50,3	50,2	51,7	54,5	60,6	59,7	60,2	55,8	57,2	54,2	56,3	57,1
Катионы кальция, мг/л	42	39	41	42	46	46	45	46	45	44	45	44
Катионы магния, мг/л	6	5	6	6	5	5	6	5	6	6	5	6
Общая минерализация, мг/дм ³	525	530	526	538	540	540	536	530	534	540	538	540

Уверены, что не все родники являются безопасными 84,8 % участников исследования. Хотели бы регулярно получать информацию о состоянии родниковой воды из источников Республики Беларусь 72,4 % респондентов.

Однако только 18,3 % участников исследования отметили значимость качества питьевой воды для формирования здоровья. Некоторые респонденты знают о полезных свойствах родниковой воды (23,8 %).

Выводы

Информированность респондентов о свойствах родниковой воды недостаточна, поэтому только 12,4 % употребляют родниковую воду. Основная причина — это неуверенность в качестве родниковой воды и ее безопасности.

Исходя из полученных результатов, необходимо отметить, что родниковая вода в окрестностях д. Привалка Гродненского района пригодна для питья, однако следует учитывать природные условия расположения источника на конкретной местности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Изменение климата и здоровья людей [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.who.int/globalchange/ecosystems/water/ru/>. — Дата доступа: 03.03.2020.
2. Маломасштабные системы водоснабжения в Европе [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/148049/e94968R.pdf. — Дата доступа: 09.03.2020.

УДК 502.12(476.2-25)

УТИЛИЗАЦИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА Г. ГОМЕЛЯ, ГОТОВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ К ЕЕ РЕШЕНИЮ

Ключинская Ю. А., Богомазова М. И., Ткач М. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент И. В. Яблонская

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

На сегодняшний день в мире активно обсуждается и рассматривается целый пласт экологических проблем. Международные экологические учреждения составляют бесчисленные списки самых загрязненных и перенаселенных, бедных стран, невольно забывая разобраться еще в одном немало важном вопросе: готовность людей исправлять тот вред, который они и их предки нанесли окружающей среде. Немало важен этот вопрос и для регионов Беларуси, т.к. индекс результативности экологической деятельности по устранению ущерба окружающей среде (EPI, 2018) составил 64,98 % — 44 место среди всех стран мира. Сам же г. Гомель находится на 5 месте по степени загрязнения окружающей среды в списке населенных пунктов Беларуси [1, 2]. Улучшение сложившейся ситуации во многом определяется осведомленностью населения об экологических проблемах регионов и наличием мотивации к их устранению. Источники массовой информации регулярно освещают проблемы, расширяя информированность населения и формируя мотивацию к их устранению. Однако вопросам оценки современного состояния осведомленности и наличие мотивации у населения к решению экологических проблем изучена недостаточно. В силу этого нами был рассмотрен вопрос осведомленности и наличие мотивации к устранению твердых бытовых отходов — наиболее актуальной проблемы селитебных зон г. Гомеля.

Цель

Оценить наличие мотивации у жителей г. Гомеля к решению проблем утилизации твердых бытовых отходов, выяснить их осведомленность о проблеме селитебных зон г. Гомеля и возможностях использования экологически безвредных аналогов предметов, используемых в быту.

Материал и методы исследования

Материалами исследования являлись результаты, проведенного анкетированного опроса населения г. Гомеля. Методом случайной выборки было опрошено 120 жителей города. Опросник включал вопросы об отношении респондентов к экологическим проблемам, готовности изменить ситуацию, об источниках осведомленности в отношении

проблем, связанных с загрязнением окружающей среды твердыми бытовыми отходами, а также о возможностях их решения. Для оценки полученных результатов был проведен статистический анализ с использованием персонального компьютера в стандартных приложениях «Microsoft», пакет «Open Office.org.».

Результаты исследования и их обсуждение

Согласно анализу полученных данных, возрастной состав лиц, проявивших наибольшую заинтересованность в решении экологических проблем, составил в среднем 29,4 года. Из них наибольшую активность и заинтересованность проявляют женщины, число которых составило 56,67 % опрошенных лиц (таблица 1).

Таблица 1 — Возрастной состав респондентов, обеспокоенных экологическими проблемами (%), г. Гомель, 2020

Показатели	Возрастной состав мужчины, лет (N = 52)		Возрастной состав женщины, лет (N = 68)	
	18–30 (N = 28)	31–45 (N = 24)	18–30 (N = 40)	31–45 (N = 28)
Не испытывают желания использовать экологически безопасные предметы в быту	71,4 %	50 %	27,5 %	16,7 %
Участвуют в утилизации мусора и озеленении	85,7 %	83,3 %	100 %	28,57 %
Не ставят в приоритет безопасность предметов, используемых в быту, при их покупке	42,86 %	100 %	75 %	85,7 %
Ощущают страх перед загрязнением окружающей среды	42,8 %	83,3 %	70 %	71,43 %
Ощущают временную решимость устранения проблем	42,8 %	16,7 %	30 %	0 %
Мотивирующие факторы:				
— угол. ответственность	85,7 %	33,3 %	77,5 %	14,3 %
— Награда	67,86 %	50 %	47,5 %	28,57 %
— СМИ	28,57 %	83,3 %	40 %	57,1 %

Для 70,7 % опрошенных женщин мотивацией к устранению экологических проблем является страх за свое будущее, в силу тяжести загрязнения окружающей среды твердыми бытовыми отходами, о которых они осведомлены. При этом 78 % респондентов проявляют готовность к использованию альтернативных экологически чистых бытовых предметов, и 64 % уже в настоящее время сортируют мусор. И только 15 % женщин отмечают быстро угасающую решимость к утилизации твердых бытовых отходов.

Из респондентов мужского пола 39,3 % готовы использовать экологически безопасные предметы в быту. При этом 85,7 % мужчин в возрасте от 18 до 30 лет выступают за введение уголовной ответственности за загрязнение окружающей среды твердыми бытовыми отходами. В то же время подавляющее большинство мужчин (71,4 %) не задумываются о безопасности приобретаемых ими предметов. Лица в возрасте от 31 до 45 лет придают высокое значение использованию СМИ для привлечения внимания людей к данной проблеме и награждению активных участников обсуждения проблем, связанных с загрязнением окружающей среды, что можно оценивать как альтернативный метод пропаганды экологических знаний.

Выводы

Наибольшую осведомленность и заинтересованность в устранении экологических проблем проявляют женщины.

Население выказывает готовность к участию в мероприятиях по благоустройству и очистке города, приобретению и использованию экологически безопасных предметов в быту.

Основной мотивацией к утилизации бытовых отходов является страх за свое будущее и будущее последующих поколений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мосэ, А. Л. Плазменные технологии и устройства для переработки отходов / А. Л. Мосэ, В. В. Савчин. — Минск: Белорусская наука, 2015. — 410 с.
2. Гацко, В. В. Проблема накопления и переработки отходов в Республике Беларусь / В. В. Гацко, Е. А. Иванова. — Мозырь: Асар, 2017. — 14 с.

УДК 614.4:378.6.091.26:[616.98:576.895.42](476.2-25)

**ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА»
ПО АКТУАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ**

Ковальчук А. В.

Научный руководитель: ассистент *Е. В. Гандыш*

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Теплая погода зимних месяцев 2020 г. создала условия для ранней активизации иксодовых клещей на территории Республики Беларусь. За январь месяц 2020 г. зарегистрировано 4 случая присасывания иксодовых клещей (Гомельская, Гродненская области и г. Минск). В 2019 г. первые пострадавшие наблюдались в феврале месяце. Активность клещей на территории нашей страны обычно длится с марта по октябрь, но в последние годы свою активность клещи проявляют с февраля по ноябрь. В связи с этим в течение всего теплого периода года, начиная с весны до поздней осени, на территории нашей страны существует возможность заражения человека клещевыми инфекциями. Учитывая аномально теплую погоду зимой этого года, можно прогнозировать увеличение численности иксодовых клещей в природных биоценозах в весенний период [1].

Цель

Изучить осведомленность студентов 1–2 курсов учреждения образования «Гомельского государственного медицинского университета» (ГомГМУ) о методах профилактики инфекционных заболеваний, передаваемых клещами.

Материал и методы

Для проведения настоящего исследования был создан опросник с применением «Google формы» по теме «Оценка уровня знаний студентов ГомГМУ по актуальным вопросам профилактики клещевых инфекций». В опросе приняло участие 155 студентов 1–2 курса ГомГМУ, из них 72 юноши и 83 девушки в возрасте 17–22 лет.

Результаты исследования и их обсуждение

Все анкетированные студенты знают об опасности клещей, вместе с тем 47 % студентов не владеют информацией какие именно заболевания, кроме клещевого энцефалита, передают клещи.

При посещении лесных массивов студенты соблюдают меры предосторожности от укусов клещей: 66 % опрошиваемых надевают одежду с длинным рукавом, брюки, сапоги, головные уборы, 27 % — считают, что в головных уборах нет необходимости, 43 % — не знают почему предпочтительней одежда светлых тонов. Пользуются специальными средствами химической защиты (репеллентами) 49 % анкетированных студентов, не знают, что есть репелленты против клещей — 26 %.

На вопрос «Представляет ли опасность клещ, снятый с одежды или тела (не присосавшийся)?» положительно ответили 24 % респондентов, затруднились ответить — 49 %.

Большинство респондентов (73 %) уже сталкивались с проблемой присасывания клещей на себе или близких, из них 35 % извлекли клещей самостоятельно, а 38 % обратились в медицинские учреждения. При этом 15 % опрошиваемых убеждены, что клеща должен извлекать только медицинский работник.

Хороший уровень знаний показали опрошиваемые студенты на вопрос «Чем следует обработать место укуса»: 62 % ответили, что необходимо обработать 70 % спир-

том, 22 % — 5 % йодом или зеленкой; 12 % — любой спиртосодержащей жидкостью (например, одеколоном) и лишь 4 % считают, что достаточно помыть место укуса мылом.

В случае присасывания клеща 42 % анкетированных указали на необходимость обращения к врачу для назначения профилактического лечения, 23 % — считают обращение к специалисту необязательным, достаточно наблюдать за состоянием здоровья.

Практически все студенты (89 %) выразили мнение о необходимости лабораторного исследования клещей, из них 90 % не знают где исследуют клещей и на какие именно инфекции.

О существовании химиопрофилактики клещевых инфекций 38 % опрошенных студентов ничего не знали, в то время, как 42 % ответили, что наибольшая эффективность химиопрофилактики достигается при ее проведении в первые 72 ч от момента присасывания клеща.

Более половины респондентов (53 %) знают о возможности проведения иммунопрофилактики, но не владеют информацией от каких клещевых инфекций проводится вакцинация, кому и в каких случаях она показана.

Выводы

В результате проведенного анкетирования было установлено, что для большинства студентов, принявших участие в опросе, проблема распространения клещевых инфекций весьма актуальна. При этом, большая часть анкетированных студентов не владеет в полном объеме знаниями по профилактике инфекционных заболеваний, передаваемых клещами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Материалы сайта Республиканского центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.rchep.by>. — Дата доступа: 22.03.2020.

2. Малеев, В. В. Изменение климата и инфекционная патология / В. В. Малеев // Современный проблемы оценки, прогноза и управления экологическими рисками здоровью населения и окружающей среды, пути их рационального решения: матер. III Международного форума Научного совета Российской Федерации по экологии человека и гигиене окружающей среды (под ред. акад. Ю. А. Рахманина). — М., 2018. — С. 221–224.

УДК 615.2:618.3

ТЕРАТОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Косенко Н. М., Бараболкина Е. Н.

Научный руководитель: ассистент Е. В. Гандыш

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Беременность — уникальное физиологическое состояние, при котором прием лекарственных препаратов и действие их на организм матери и плода имеет очень важное клиническое значение.

Лекарства, которые рекомендуют врачи беременным, необходимы для нормального протекания беременности и развития здорового ребенка. Однако, есть определенный процент женщин, которые прибегают к самолечению, не выполняя указания врача. Установлено, что в течении всей беременности плод подвергается воздействию как минимум четырех лекарственных препаратов, которые рекомендованы врачом, и еще пяти препаратов, принимаемых беременными самостоятельно. По данным ВОЗ в большинстве стран мира более 80 % беременных принимали лекарственные препараты без рекомендации врача [1].

Основными причинами приема лекарственных препаратов беременными являются: а) наличие серьезных хронических заболеваний органов и систем; б) развитие острых

инфекционных и паразитарных заболеваниях; в) развитие осложнений беременности; г) нарушение психического состояния [2].

По степени опасности препараты с тератогенным механизмом действия делятся на 3 группы: препараты, высоко опасные для плода; лекарства сопредельной тератогенной опасностью; препараты, вызывающие отклонения при наличии определенных условий. Лекарственные средства с тератогенным механизмом являются наиболее опасными, так как они негативно действуют на плод во время гистогенеза и органогенеза [1, 3].

Цель

Определить осведомленность женщин о тератогенном действии лекарственных препаратов.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось по результатам добровольного анкетирования женщин, имеющих детей дошкольного возраста, по специально разработанному опроснику. В опросе приняло участие 60 женщин в возрасте от 20 до 25 лет, проживающих на территории г. Гомель.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам проведенного анкетирования установлено, что 100 % респондентов знают о негативном влиянии лекарственных препаратов во время беременности.

В то же время, 25 % женщин частично придерживались рекомендациям врача по поводу приема лекарственных препаратов (по мнению женщин: нет ничего страшного, изменяя кратность приема препарата или его дозировку).

На вопрос «Принимали ли Вы лекарственные препараты во время беременности самостоятельно, без назначений врача?» — 25 % опрошенных женщин ответили положительно, из них практически все (81 %) считают, что витамины не являются лекарственными препаратами, а применение спазмолитиков (таких как папаверин, но-шпа) только благотворно влияют на протекание беременности, т. к. они абсолютно безвредны (50 %).

По «рекомендациям» своих знакомых 17 % анкетированных дополнительно принимали витаминные препараты, самостоятельно решив, что так будет лучше для ребенка.

Всего 7 % опрошенных женщин считают, что витамины, в том числе и фолиевая кислота, могут негативно повлиять на внутриутробное развитие ребенка.

Вместе с тем, 93 % анкетированных всегда изучают инструкцию перед приемом препарата, 62 % — изучают отзывы в Интернете, 12 % — консультируются с другими врачами-специалистами о необходимости приема того или иного препарата.

Выводы

Несмотря на осведомленность о негативном влиянии ряда лекарственных препаратов на внутриутробное развитие ребенка, есть определенный процент женщин, которые принимают различные фармакологические препараты без рекомендации врача-специалиста, тем самым подвергая здоровье будущего ребенка перинатальным порокам развития.

Необдуманный прием лекарственных средств во время беременности может привести к различным заболеваниям, порокам развития ребенка, и в крайних случаях — гибели плода. Поэтому важной частью становится донести до женщин правильную информацию и свести к минимуму прием «ненужных» лекарственных средств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вероятность рождения детей с врожденными аномалиями при применении лекарственных средств во время беременности / Л. А. Кутузова [и др.] // Международный студенческий научный вестник. — 2018. — № 6. — С. 35.
2. Беременность и лекарства / Е. У. Куандыков [и др.] // Вестник Казахского Национального медицинского университета. — 2018. — № 1. — С. 462–460.
3. Якулов, А. А. Тератогенное действие на плод (эмбрион) лекарственных препаратов при неконтролируемом приеме / А. А. Якулов // Студенческий. — 2019. — № 29–2(73). — С. 13–33.
4. Решетько, О. В. Фармакологическая безопасность при беременности: систематический обзор применения потенциально тератогенных лекарственных средств / О. В. Решетько, К. А. Луцевич, И. И. Санина // Педиатрическая фармакология. — 2017. — Т 14, № 2. — С. 127–141.

УДК 613.647+616-057

**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСТОЯННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ,
ФОРМИРУЮЩЕГОСЯ В ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ
КАБИНЕТОВ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ**

Кравцов А. В., Баслык А. Ю.

**Научные руководители: к.т.н. И. В. Соловьева;
старший научный сотрудник И. В. Арбузов**

**Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Последние технологические инновации предусматривают использование магнитных полей, мощность которых в тысячи раз превосходит мощность магнитного поля Земли, применяемых в научных и медицинских лечебно-диагностических целях, например, таких как магнитно-резонансная томография. На сегодняшний день магнитно-резонансные томографы широко используются для получения качественных диагностических данных во многих лечебно-профилактических учреждениях. При этом рассматриваемое оборудование имеет достаточно сложную конструкцию, и его работа сопровождается возникновением комплекса вредных и опасных факторов, что требует научного обоснования мер гигиенической безопасности.

Результаты научных исследований гигиенической оценки условий труда медицинских работников, занятых в кабинетах МРТ, проведенных в том числе специалистами нашего центра, свидетельствуют о том, что во время нахождения в диагностической кабинетах МРТ медицинские работники и обслуживающий персонал подвергаются воздействию постоянного магнитного поля, превышающего предельно—допустимые уровни от 10 до 100 раз [1]. Наличие профессионального риска для данной категории работников обусловлено производственной необходимостью нахождения работников в зонах с уровнями, значительно превышающими ПДУ.

Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр гигиены» в рамках ОНТП «Гигиеническая безопасность» проводит исследования, целью которых является научное обоснование и разработка метода оценки риска здоровью работающих в условиях воздействия постоянного магнитного поля. Для разработки критериев и математической модели расчета риска воздействия постоянного магнитного поля на работников необходимо определить дозо-временные нагрузки постоянного магнитного поля на работников на основе инструментальных измерений уровней постоянного магнитного поля в зонах возможного пребывания работников и времени нахождения их в этих зонах.

Цель

Изучить фактические уровни постоянного магнитного поля и их распределение в зонах непосредственного нахождения медицинского персонала, занятого в процедуре магнитно-резонансной томографии.

Материал и методы исследования

Исследования проводились в зонах пребывания персонала, выполняющего диагностические исследования в медицинских учреждениях г. Минска на постоянных рабочих местах и в рабочих зонах с помощью миллитесламетра ТП2-2У. Измерения уровней постоянного магнитного поля для условий общего воздействия проводились на 3-х уровнях от опорной поверхности с учетом рабочей позы: 0,5 м, 1,0 м и 1,4 м — для рабочей позы сидя; 0,5; 1,0 и 1,7 м — для рабочей позы стоя. Контроль уровней постоянного магнитного поля для условий локального воздействия производился на уровне конечных фаланг пальцев кистей, середины предплечья, середины плеча. В точках непосредственного контакта рук человека с поверхностью магнита измерения магнитной индукции ПМП производились путем непосредственного контакта датчика средства измере-

ния с поверхностью магнита. Результаты исследований статистически обработаны «Statistica» 10.0 и офисной программой «Microsoft Excel 2013».

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам статистического анализа инструментальных измерений в ряде исследованных зон отмечались уровни магнитной индукции выше предельно допустимых для 10 минутного воздействия за восьмичасовую рабочую смену в 2 и более раза. В зоне на уровне панели управления столом для укладки пациента при непосредственном контакте с корпусом магнитно-резонансного томографа уровни магнитной индукции постоянного магнитного поля при локальном воздействии в области фалангов пальцев кистей персонала составляли $91,78 \pm 3,13$ мТл, в области середины предплечья — $79,22 \pm 1,48$ мТл, в области середины плеча — $74,94 \pm 0,43$ мТл, также в зоне передней панели томографа на уровне установки катушки для исследования области головы человека уровни магнитной индукции постоянного магнитного поля в области фалангов пальцев кистей персонала составляли $258,13 \pm 6,18$ мТл, в области середины предплечья — $233,79 \pm 0,74$ мТл, в области середины плеча — $88,36 \pm 5,55$ мТл. В зоне нахождения медицинского работника при центрировании пациента уровни магнитной индукции постоянного магнитного поля в области фаланг пальцев кистей составляли $95,21 \pm 3,13$ мТл, в области середины предплечья — $79,23 \pm 1,48$ мТл, в области середины плеча — $74,79 \pm 0,44$ мТл.

При оценке распределения постоянных магнитных полей в диагностической кабинета магнитно-резонансной томографии, установлены расстояния от оборудования до точки с уровнями, равными предельно допустимым в диагностических кабинетах МРТ. Определение расстояний проводилось у аппаратов МРТ с номинальным рабочим уровнем магнитной индукции постоянного магнитного поля 1,5 Тл. Среднестатистические показатели допустимых расстояний нахождения медицинского персонала у аппарата МРТ, определенные в боковой части индукционной катушки, составляли $0,47 \pm 0,05$ м, расстояние от кушетки в области передней стороны аппарата МРТ составляло $0,47 \pm 0,17$ м, от передней панели — $0,43 \pm 0,04$ м.

Выводы

На основе результатов исследований установлены изменения уровней магнитной индукции постоянного магнитного поля в различных зонах нахождения медицинского персонала у аппаратов МРТ. При этом различные участки тела медицинского работника подвергаются воздействию магнитного поля различной интенсивности, степень которой зависит от рабочей зоны его нахождения. Установлены безопасные расстояния нахождения медицинского персонала в различных зонах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Казей, Э. К. Комплексная гигиеническая оценка условий труда медицинских работников, занятых в кабинетах магнитно-резонансной томографии / Э. К. Казей // Здоровье и окружающая среда: сб. науч. тр. / Респ. науч.-практ. центр гигиены; гл. ред. Г. Е. Косяченко. — Минск, 2013. — Вып. 23. — С. 29–33.

УДК [613.8:629.364.1]+613.644

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ АВТОКРАНОВЩИКОВ, РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ КОМБИНИРОВАННОЙ ОБЩЕЙ ВИБРАЦИИ

Кравцов А. В.

Научные руководители: к.м.н., доцент С. И. Сычик, к.т.н. И. В. Соловьева

**Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Борьба с вибрацией на современном этапе технического прогресса приобретает все большую социальную и гигиеническую значимость. Это вызвано, с одной стороны, ин-

тенсификацией существующих технологических процессов, с другой — возрастающим внедрением во все отрасли хозяйства виброактивной техники. Одним из неблагоприятных факторов для здоровья автокрановщиков, использующих тяжелое строительное оборудование, являются общая вибрация [1]. Воздействие вибрации на состояние здоровья работающих заключается в прямом и опосредованном воздействии на нервную, сердечно-сосудистую системы, опорно-двигательный и вестибулярный аппараты человека. Длительное воздействие высоких уровней вибрации на организм человека приводит к преждевременному утомлению, снижению производительности труда, к развитию застойного возбуждения с последующим стойким изменением как в рецепторном аппарате, так и в различных отделах нервной системы и опосредованно через центральную нервную систему в тканях, системах и органах человека [1, 2]. Однако, до настоящего времени мало изучено комбинированное воздействие транспортных вибраций различных категорий на человека в течение смены. Автокрановщики, являясь одним из ведущих звеньев системы строительно-монтажных машин циклического действия, обеспечивающей комплексную механизацию строительства, высокие темпы и индустриальные методы производства работ [8], в течение рабочей смены подвергаются воздействию как транспортной вибрации, так и транспортно-технологической вибрации. Каждая из этих вибраций имеет различные характеристики: частотный состав, характер спектра, направление действия, уровни воздействия, гигиенические нормируемые показатели.

Цель

Изучить особенности функционального состояния нервной системы автокрановщиков, работающих в условиях комбинированного воздействия транспортной и транспортно-технологической вибрации.

Материал и методы исследования

С целью изучения функционального состояния нервной системы автокрановщиков, специалистами государственного предприятия «НПЦГ» проведено обследование 140 работающих предприятий г. Минска, разделенных на 4 группы по 35 человек в каждой группе. Экспонируемая группа включала автокрановщиков, работающих в условиях комбинированного воздействия транспортной и транспортно-технологической вибрации, 1-я контрольная группа включала водителей грузового транспорта, работающих в условиях транспортной вибрации, 2-я контрольная группа включала водителей, работающих в условиях транспортно-технологической вибрации и 3-я контрольная группа включала работающих, не подвергающихся в процессе трудовой деятельности воздействию общей вибрации. Функциональное состояние работающих оценивалось до начала и после окончания рабочей смены с использованием следующих широко используемых методик аппаратно-программного комплекса «НС-ПсихоТест»: «Простая зрительно-моторная реакция», «Реакция на движущийся объект», «Теппинг-тест». Результаты исследований статистически обработаны «Statistica» 10.0 и офисной программой «Microsoft Excel 2013».

Возраст работающих составлял: экспонируемой группы — 42 [36; 48] года, 1-й контрольной группы — 41 [32; 51] год, 2-й контрольной группы — 38 [33; 46] лет и 3-й контрольной группы — 34 [27; 50] года. Достоверных отличий между экспонируемой группой и контрольными группами по возрасту выявлено не было. Кроме того, группы по напряженности трудового процесса статистически также не отличались.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам сравнительного анализа исследованных показателей функционального состояния нервной системы работающих экспонируемой группы с каждой из контрольных групп установлено, что у автокрановщиков латентный период времени реакции на раздражитель, определенный по методике простой зрительно моторной реакции, после рабочей смены значительно больше ($p < 0,05$), чем у трех контрольных групп.

Данный показатель до рабочей смены у автокрановщиков достоверно выше ($p < 0,05$), чем у водителей 2-й и 3-й контрольной группы. Уровень функциональных возможностей после рабочей смены у работающих экспонируемой группы ниже ($p < 0,05$), чем у трех контрольных групп, кроме того функциональный уровень системы ($p < 0,05$) и уровень функциональных возможностей ($p < 0,05$) у работающих 2-й и 3-й контрольной группы выше, чем у автокрановщиков.

Показатели экспресс-методики Теппинг-тест — общее число ударов, выносливость и лабильность нервной системы у автокрановщиков достоверно ($p < 0,05$) ниже данных показателей у водителей у трех контрольных групп после рабочей смены для каждого из показателей.

По методике «Реакция на движущийся объект» реакций опережения как до рабочей смены ($p = 0,02$), так и после рабочей смены ($p < 0,01$) у автокрановщиков больше, чем у водителей грузового транспорта, а реакции запаздывания после рабочей смены больше ($p < 0,01$) у водителей грузового транспорта, по сравнению с данным показателем у автокрановщиков после рабочей смены. Число точных и запаздывающих реакций на движущийся объект у водителей экспонируемой группы меньше ($p < 0,01$ и $p < 0,01$ соответственно), чем у водителей 2-й контрольной группы как до рабочей смены, так и после ее окончания; число реакций опережения больше до и после рабочей смены ($p < 0,01$ и $p < 0,01$ соответственно). У работников 3-й контрольной группы число реакций опережения меньше ($p < 0,01$), а реакций запаздывания больше ($p < 0,01$) после рабочей смены, чем у экспонируемой группы.

Выводы

По результатам оценки функционального состояния нервной системы автокрановщиков, работающих в условиях комбинированного воздействия общей транспортной и транспортно-технологической вибрации, в сравнении с работающими, подвергающимися воздействию только транспортной или только транспортно-технологической вибрации, и не подвергающимися воздействию вибрации определены достоверные различия показателей систем организма автокрановщиков по отношению к трем контрольным группам работающих. В связи с этим представляется некорректным гигиеническое нормирование общей вибрации на рабочих местах автокрановщиков предельно допустимыми уровнями общей транспортной вибрации или общей транспортно-технологической вибрации и целесообразным разработка гигиенических нормативов комбинированного воздействия транспортной и транспортно-технологической вибрации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонова, В. Г. Профессиональные болезни / В. Г. Артамонова, Н. А. Мухин. — 4-е изд. перераб. и доп. — М.: Медицина, 2004. — 480 с.
2. Курьеров, Н. Н. Методические аспекты совершенствования и гармонизации требований к гигиенической оценке вибрации: автореф. дис. ... канд. биол. наук: 14.02.04 / Н. Н. Курьеров; Рос. акад. мед. наук, Науч.-исслед. ин-т медицины труда РАМН. — М., 2010. — 26 с.

УДК 613.166(476.7-37Ивацевичи)

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ИВАЦЕВИЧСКОГО РАЙОНА БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ

Крот И. И., Крент А.А., Савицкая К. А., Чайковская М. А.

Научный руководитель: старший преподаватель М. А. Чайковская

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время, исследования биоклиматического потенциала являются актуальными, так как оказывают прямое воздействие на адаптационные возможности чело-

веческого организма и позволяют оценить влияние климатических условий на жизнедеятельность человека, на его тепловое состояние, здоровье и зоны комфорта для различных групп населения [1–3]. Зону комфорта принято рассматривать, как пределы метеорологических показателей, в которых подавляющее большинство людей отмечают тепловой комфорт. Не что иное, как тепловой комфорт в большей степени и определяет самочувствие человека, его работоспособность, которая значительно снижается при существенном отклонении тепловых условий от оптимума. Температура неподвижного воздуха, насыщенного водяным паром, или эффективная температура (ЭТ), является одним из наиболее часто используемых биоклиматических показателей.

Цель

Рассчитать и провести гигиеническую оценку показателя эффективная температура на примере Ивацевичского района Брестской области за периоды с 2014–2018 гг.

Материал и методы исследования

В ходе работы был проведен анализ дневников погоды Ивацевичского района за периоды с 2014–2018 гг. показатель ЭТ рассчитывался по формуле А. Миссенарда:

$$ЭТ = t - 0,4(t - 10)(1 - f / 100),$$

где t — температура сухого термометра, С; f — относительная влажность, %.

Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel» и «Statistica» 10.0.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате анализа дневников погоды Ивацевичского района Брестской области за периоды с 2014–2018 гг. был рассчитан ежедневный показатель ЭТ.

Таблица 1 — Эффективная температура Ивацевичского района с 2014–2018 гг.

Месяц		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Декабрь – февраль	Min	-16,33	-8,92	-12,98	-19,25	-10,88
	Max	9,01	10,96	9,06	10	5,2
	Me	1,14	2,14	0,2	0,36	-0,14
	(25; 75)	(-4,08; 2,8)	(0,12; 3,61)	(-2,79; 3,28)	(-3,72; 2,38)	(-3,44; 1,36)
Март – май	Min	1,79	1,47	-0,96	0,88	-12,75
	Max	23,91	21,37	23,98	21,4	25,28
	Me	12,58	11,21	11,2	9,14	14,63
	(25; 75)	(8,5; 16,52)	(6,83; 14,68)	(5,27; 16,82)	(6,41; 15,66)	(4,43; 18,89)
Июнь – август	Min	11,61	11,71	12,96	12,46	10
	Max	26,32	26,7	26,46	27,3	26,26
	Me	19,71	19,66	19,83	19,02	21,67
	(25; 75)	(16,34; 22,05)	(17,38; 22,56)	(17,74; 22,75)	(17,13; 22,28)	(19,14; 24,08)
Сентябрь – ноябрь	Min	-5,78	-0,66	-3,44	0,36	-6,06
	Max	20,7	26,46	23,98	22,3	23,74
	Me	11,69	10,95	7,06	9,16	11,25
	(25; 75)	(4,84; 15,88)	(7,71; 15,6)	(3,45; 13,88)	(5,2; 13,84)	(1,45; 16,8)

Показатель ЭТ оценивалась по нагрузке и теплоощущению на человеческий организм [2].

В зимний период (декабрь – февраль), Me показателя ЭТ на протяжении с 2014–2017 гг. находилась в пределах комфортной нагрузки и умеренном теплоощущении, но в 2018 г. изменилась на умеренную нагрузку и холодное теплоощущение.

В весенний период (март – май), Me показателя ЭТ на протяжении пяти лет находилась в пределах комфортной нагрузки, но теплоощущение в 2015–2017 гг. было прохладное, а в 2014 г. и 2018 г. — умеренно тепло.

В летний период (июнь – август), Ме показателя ЭТ на протяжении пяти лет находилась в пределах комфортной нагрузки и умеренно теплом ощущении.

В осенний период (сентябрь – ноябрь), Ме показателя ЭТ на протяжении пяти лет находилась в пределах комфортной нагрузки и прохладном теплоощущении (таблица 1).

Выводы

Таким образом, показатель ЭТ за весенний и зимний периоды Ивацевичского района Брестской области является наглядным примером выхода из зоны теплового комфорта человека, что может сказываться на самочувствии человека и его работоспособности. Эффективная температура как биоклиматический показатель территории может использоваться для задач территориальной дифференциации биоклиматического потенциала на региональном уровне для различных сезонов года.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Невидимова, О. Г.* Исследование биоклиматического потенциала южной части западной Сибири / О. Г. Невидимова, Е. П. Янкович // *Современные проблемы науки и образования.* — 2015. — № 1–1. — URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=17582>. — Дата обращения: 20.03.2020.
2. *Русанов, В. И.* Комплексные метеорологические показатели и методы оценки климата для медицинских целей / В. И. Русанов. — Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1981. — 85 с.
3. *Чайковская, М. А.* Опыт применения биометеорологических индексов для прогноза комфортности погодных условий / М. А. Чайковская, А. Н. Ганькин // *Проблемы и перспективы развития современной медицины: сборник науч. ст. XI Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием студентов и молодых ученых (г. Гомель, 2–3 мая 2019 года) / А. Н. Лызинов [и др.].* — Элект. текст. данные (объем 4,8 Mb). — Гомель: ГомГМУ, 2019. — Т. 2 — Электрон. опт. диск (CD-ROM). — С. 210–212.

УДК 613.166(476.2-37Мозырь)

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕПЛОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МОЗЫРСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Крот И. И., Крент А. А., Савицкая К. А., Чайковская М. А.

Научный руководитель: старший преподаватель М. А. Чайковская

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Критерии оценки степени комфортности условий погоды находят активное применение в практике учёных всего мира. Биометеорологические индексы являются косвенными индикаторами оценки состояния окружающей человека среды, характеризуя в физическом отношении особенности ее тепловой структуры.

Одним из распространенных биометеорологических показателей комплексного воздействия на человека температуры, влажности и скорости движения воздуха является эквивалентно-эффективная температура (ЭЭТ). ЭЭТ представляет собой сочетание метеорологических величин, производящих тот же тепловой эффект, что и неподвижный воздух при 100 % относительной влажности и определенной температуре и оценивает теплоощущения обнаженного по пояс человека. Тепловой комфорт представлен пределами метеорологических показателей, характеризующийся субъективно хорошим теплоощущением, отсутствием потоотделения, сохранением нормальной температуры тела, отсутствием реакций, указывающих на охлаждение или перегрев организма [1–3]. Особый интерес представляет гигиеническая оценка биометеорологических показателей регионов страны.

Цель

Провести гигиеническую оценку тепловой чувствительности населения Мозырского района Гомельской области на примере расчета показателя эквивалентно-эффективной температуры за периоды с 2014 по 2018 гг.

Материал и методы исследования

В ходе работы был проведен анализ ежедневных результатов дневников погоды Мозырского района за периоды с 2014–2018 гг. Исследуемыми метеорологическими показателями являлись температура, относительная влажность и скорость ветра. В качестве критерии оценки тепловой чувствительности населения Мозырского района Гомельской области был использован биометеорологический показатель ЭЭТ, рассчитанный по формуле А. Миссенарда:

$$\text{ЭЭТ} = 37 - ((37 - t) / (0,68 - 0,0014f + 1 / (1,76 + 1,4v^{0,75})) - 0,29t (1 - f/100)),$$

где t — температура, °С; f — относительная влажность, %; v — скорость ветра, м/с.

Интерпретация показателя ЭЭТ по уровню тепловой чувствительности осуществлялась по 6-градусным ступеням. Уровень тепловой чувствительности характеризовался: 0°...6° — умеренно прохладно, 6°...12° — прохладно, 12°...18° — умеренно тепло, 18°...24° — тепло, 24°...30° — умеренная тепловая нагрузка, >30° сильная тепловая нагрузка, -6°...0° — умеренно прохладно, -6°...-12° — умеренно холодно, -12°...-18° — холодно, -18°...-24° — очень холодно, < -24° — начинается угроза обморожения.

Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel» и «Statistica» 10.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Из полученных результатов анализа метеорологических показателей дневников погоды Мозырского района Гомельской области за периоды с 2014–2018 гг. по формуле А. Миссенарда был рассчитан и интерпретирован показатель ЭЭТ.

Таблица 1 — Эквивалентно-эффективная температура Мозырского района с 2014–2018 гг.

Месяц		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Декабрь – февраль	Min	-39,53	-24,29	-27,94	-43,66	-26,4
	Max	1,26	0,89	0,32	0,53	1,37
	Me	-10,05	-8,09	-11,17	-11,21	-9,61
	(25; 75)	(-16,44; -5,63)	(-11,43; -4,62)	(-16,78; -7,7)	(-15,46; -6,77)	(-14,29; -6,77)
Март – май	Min	-8,54	-12,25	-14,8	-7,91	-26,98
	Max	21,86	22,27	20,98	18,41	23,38
	Me	7,9	5,11	5,79	2,91	9,02
	(25; 75)	(1,91; 13,48)	(-0,82; 12,42)	(-2,78; 13,39)	(-1,71; 11,1)	(-5,94; 15,79)
Июнь – август	Min	7,27	6,5	5,76	1,22	2,91
	Max	27,58	26,2	27,09	26,65	24,56
	Me	17,62	17,86	19,01	16,58	19,39
	(25; 75)	(14,08; 21,51)	(14,89; 21,47)	(14,51; 22,71)	(13,01; 20,15)	(16,35; 21,11)
Сентябрь – ноябрь	Min	-15,24	-12,16	-18,89	-10,01	-19,1
	Max	19,62	25,67	22,59	21,13	22,66
	Me	5,74	2,51	-1,51	4,71	6,59
	(25; 75)	(-2,53; 11,19)	(-1,53; 9,87)	(-7,11; 10,19)	(-1,67; 10,78)	(-2,10; 14,15)

Показатель ЭЭТ оценивался по уровню тепловой чувствительности на человеческий организм.

В зимний период (декабрь – февраль), Me показателя ЭЭТ на протяжении пяти лет по уровню тепловой чувствительности характеризовалась, как умеренно холодно.

В весенний период (март – май), Me показателя ЭЭТ характеризовалась в 2014 и 2018 гг., как прохладный уровень тепловой чувствительности, а в 2015–2017 гг. умеренно прохладный.

В летний период (июнь – август), Me показателя ЭЭТ на протяжении пяти лет находилось в пределах нормального уровня комфортности и ощущалось в 2016 и 2018 гг. как тепло, а в 2014, 2015 и 2017 гг. как умеренно тепло.

В осенний период (сентябрь – ноябрь), Ме показателя ЭЭТ в течение 4-х лет (2014–2015, 2017–2018 гг.) характеризовалась, как умеренно прохладный уровень тепловой чувствительности, но в 2016 г. — очень прохладный (таблица 1).

Выводы

Проведенное исследование позволило раскрыть некоторые особенности природных условий региона и на фактическом материале проанализировать влияние климатических и метеорологических факторов на пространственно-временное распределение степени комфортности на территории Мозырского района Гомельской области. В ходе исследования определили, что показатель ЭЭТ за осенний, весенний и зимний периоды Мозырского района Гомельской области, являются периодами выхода из зоны комфортности человека, что в свою очередь влияет на здоровье организма и его адаптационные возможности.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Невидимова, О. Г.* Исследование биоклиматического потенциала южной части западной Сибири / О. Г. Невидимова, Е. П. Янкович // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 1–1. — URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=17582>. — Дата обращения: 20.03.2020.
2. *Русанов, В. И.* Комплексные метеорологические показатели и методы оценки климата для медицинских целей / В. И. Русанов. — Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1981. — 85 с.
3. *Чайковская, М. А.* Опыт применения биометеорологических индексов для прогноза комфортности погодных условий / М. А. Чайковская, А. Н. Ганькин // Проблемы и перспективы развития современной медицины: сборник науч. ст. XI Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием студентов и молодых ученых (г. Гомель, 2–3 мая 2019 года) / А. Н. Лызинов [и др.]. — Элект. текст. данные (объем 4,8 Мб). — Гомель: ГомГМУ, 2019. — Т. 2. — Электрон. опт. диск (CD-ROM). — С. 210–212.

УДК 613.648.2

ИЗУЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ АСПЕКТОВ ПРОБЛЕМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕИОНИЗИРУЮЩЕГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Левчук А. С., Бекиш А. К.

Научный руководитель: старший преподаватель Г. Д. Смирнова

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Современный человек находится под постоянным воздействием электромагнитных полей (ЭМП) и неионизирующего электромагнитного излучения (НЭМИ).

Вклад устройств мобильной связи в общую электромагнитную нагрузку населения, которая растет в условиях урбанизации огромными темпами, оценивается в последние годы общим значением 70 %. Современный принцип построения сотовой сети можно сравнить с сотами, в центре которых стоит базовая станция. На ней расположены антенны, которые и испускают радиоволны, связывающие между собой мобильный телефон и станцию. В настоящее время ВОЗ классифицировал частоты радиоволн как «возможно канцерогенные».

Наиболее ранними клиническими проявлениями последствий воздействия ЭМИ на человека являются функциональные нарушения со стороны нервной системы, проявляющиеся в виде вегетативных дисфункций неврастенического и астенического синдрома. Нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы проявляются, как правило, нейроциркуляторной дистонией. Отмечаются также фазовые изменения состава периферической крови с последующим развитием умеренной лейкопении, нейтропении, эритроцитопении.

Биологический эффект электромагнитных полей в условиях длительного многолетнего воздействия накапливается, в результате возможно развитие отдаленных по-

следствий, включая дегенеративные процессы центральной нервной системы, рак крови (лейкозы), опухоли мозга, гормональные заболевания.

Цель

Изучение отношения студентов к проблеме воздействия неионизирующего электромагнитного излучения на организм человека.

Материал и методы исследования

Валеолого-диагностическим методом обследовано 113 респондентов в возрасте 17–22 лет.

Результаты исследования и их обсуждение

Самооценка здоровья оказалась хорошей у 25,9 % респондентов, удовлетворительной — у 70,4 %.

На современном этапе опасным фактором риска здоровью, по мнению каждого пятого респондента (20,7 %), является загрязненность окружающей среды, а ЭМИ среди основных причин ее формирующих оказались на десятом месте (9,9 %).

Только 35,2 % участников исследования считают, что знают наиболее опасные для здоровья источники НЭМИ. Выбор трех наиболее опасных для здоровья источников НЭМИ показал, что, по мнению 44,4 % респондентов это излучения от радиолокаторов, телевышек, крупных и мощных трансформаторных подстанций и высоковольтных линий электропередач; далее 29,6% — это излучение электронно-лучевых трубок телевизоров мониторов, снабженных кинескопом и 27,8 % — это сантиметровые волны, излучаемые мобильными телефонами.

У 62,7 % студентов находится в комнате от 1 до 3 электроприборов, причем у 72,9 % они находятся во включенном состоянии, у остальных больше. Непосредственно рядом с холодильником осуществляют прием пищи 58,3 % респондентов, спят вблизи розеток, не выключая электроприборы — 96,8 %.

Опасность для здоровья ЭМИ в окружающей среде 25,3 % молодежи, видят в том, что оно вызывает заболевания. Негативное влияние на нервную систему отметили 77,8 % молодежи, сердечно-сосудистую — 48,1 %, эндокринную — 46,3 %, иммунную — 37,1 %, половую — 29,6 %.

Проблема влияния НЭМИ на здоровье представляла интерес только для 48,1 % студентов, хотя в том, что в современной обстановке существует угроза в целом опасности воздействия НЭМИ на здоровье человека уверены 53,7 % респондентов. Однако не знают научно обоснованных мер защиты, к сожалению, 84,6 % участников исследования.

Закономерно, вопрос о том, как сами респонденты защищаются от воздействия неионизирующего излучения, также вызвал значительные затруднения. Статистика ответов на данный вопрос представлена на рисунке 1.

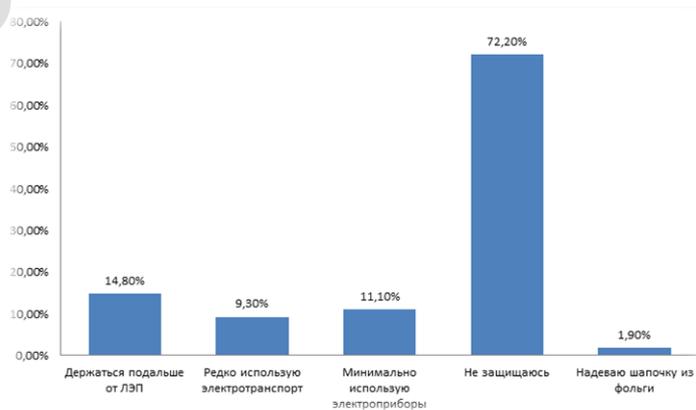


Рисунок 1 — Каким образом вы пытаетесь защититься от неионизирующего излучения?

Выводы

Данное исследование показало, что около половины респондентов не придают большого значения опасности контакта организма человека с НЭМИ. Большая часть студентов (72,2 %) никак не пытается защититься от негативного влияния НЭМИ, во многом из-за неосведомленности о научно обоснованных мерах защиты и о проблеме НЭМИ в целом.

УДК 504.75(043)

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Луханина И. Я.

Научный руководитель: д.б.н., профессор Е. Г. Бусько

Учреждение образования

**«Международный государственный экологический институт имени А. Д. Сахарова»
Белорусского государственного университета
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Одним из ожидаемых у неблагоприятных медицинских последствий аварии на ЧАЭС является увеличение онкологической заболеваемости у пострадавшего населения нашей страны [1].

Республика Беларусь занимает одно из ведущих мест по заболеваемости раком щитовидной железы в мире. Особенно остро проблема рака щитовидной железы в Беларуси встала после аварии на ЧАЭС, когда заболеваемость выросла в разы, а в определенных группах детского населения в 100 раз. Считается, что радиационно-индуцированным является папиллярный рак щитовидной железы, однако до настоящего времени не отмечается работ по изучению других форм рака щитовидной железы [2, 3].

Цель

Проведение эпидемиологического анализа заболеваемости папиллярным раком щитовидным, фолликулярным раком, медулярным раком и анапластическим раком щитовидной железы.

Материал и методы исследования

Метод исследования: эпидемиологический анализ. Материалом для изучения различных форм рака щитовидной железы послужили данные Белорусского канцер-регистра за 2001–2017 гг.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенный анализ грубых интенсивных, стандартизованных, по возрасту показателей заболеваемости и кумулятивной выживаемости различными видами рака щитовидной железы в Республике Беларусь позволил выявить значительный рост заболеваемости, папиллярным раком щитовидной железы, начиная с 2001 г.

За 2001–2017 гг. в Республике Беларусь было зарегистрировано 19 693 случая (16 195 у женщин и 3 498 у мужчин) заболеваний раком щитовидной железой. Соотношение числа заболевших мужчин и женщин за это время составило 4,6/1.

На рисунке 1 приведена структура заболеваемости злокачественными новообразованиями щитовидной железы. Как видно из рисунка на первом месте в структуре заболеваемости находится папиллярный рак щитовидной железы (порядка 93 %, как у мужчин, так и у женщин).

За 2001–2017 гг. в Республике Беларусь зарегистрировано 18 323 случая (15 166 у женщин и 3 157 у мужчин) папиллярного рака щитовидной железы (ПРЩЖ). Соотношение числа заболевших мужчин и женщин за это время составило 4,8/1.

В течение всего периода наблюдается значительный рост числа ежегодно выявляемых случаев папиллярного рака щитовидной железы в Республике Беларусь. Так, число ежегодно регистрируемых новых случаев заболевания за 2001–2017 годы увеличилось с 944 до 1 297 случаев (со 148 до 245 случаев у мужчин и с 782 до 1 052 у женщин). Среднегодовой темп прироста составил $APC = 1,9 (1,51–2,3)\%$ в год ($p > 0,05$).

В свою очередь в структуре заболеваемости населения Беларуси злокачественными новообразованиями щитовидной железы, число заболевших фолликулярным раком щитовидной железы, на протяжении 2001–2017 гг. составляли порядка 1,8 %, как у мужчин, так и у женщин.

За 2001–2017 гг. в Республике Беларусь зарегистрировано 357 случаев (283 у женщин и 74 у мужчин) фолликулярного рака щитовидной железы. Соотношение числа заболевших мужчин и женщин за это время составило 0,26/1.

Также в структуре заболеваемости населения Беларуси злокачественными новообразованиями щитовидной железы, медуллярный рак на протяжении 2001–2017 гг. составляли порядка 2,4 %, как у мужчин, так и у женщин.

За 2001–2017 гг. в Республике Беларусь зарегистрировано 476 случаев (340 у женщин и 136 у мужчин) медуллярного рака щитовидной железы. Соотношение числа заболевших мужчин и женщин за это время составило 0,4/1.

Следует отметить, что в структуре заболеваемости населения Беларуси злокачественными новообразованиями щитовидной железы анапластическим раком щитовидной железы на протяжении 2001–2017 гг. составляли порядка 0,59 %, как у мужчин, так и у женщин.

За 2001–2017 гг. в Республике Беларусь зарегистрировано 116 случаев (87 у женщин и 29 у мужчин) анапластического рака щитовидной железы. Соотношение числа заболевших мужчин и женщин за это время составило 0,33/1.

Выводы

Следовательно, в структуре заболеваемости рака щитовидной железы основную долю занимает папиллярный рак щитовидной железы (93 %), меньшую долю составляют фолликулярный рак щитовидной железы (1,81 %), медуллярный рак щитовидной железы (2,42 %) и анапластический рак щитовидной железы (0,59 %). При этом выраженный рост отмечается только для папиллярного рака щитовидной железы (темпы прироста составлял $APC = 1,9 (1,51–2,3)\%$ в год ($p > 0,05$) (рисунок 1).

При всех формах рака щитовидной железы заболеваемость была выше у женщин, чем у мужчин (статистически значимо при папиллярном раке щитовидной железы, фолликулярном раке щитовидной железы и медуллярном раке щитовидной железы). Заболеваемость также была выше у жителей города, чем села (значимо только при папиллярном раке щитовидной железы).

Пики заболеваемости различными формами рака щитовидной железы находятся в разных возрастных группах. Наиболее молодым является папиллярный рак щитовидной железы (55–59 лет), затем следует медуллярный рак щитовидной железы (60–64 года), затем фолликулярный рак щитовидной железы (65–69 лет) и самым пожилым является анапластический рак щитовидной железы (75–79 лет).

Смертность от рака щитовидной железы в Беларуси значительно мала, по сравнению с заболеваемостью. При этом отмечается снижение смертности для папиллярного рака щитовидной железы (ПРЩЖ) ($APC = -2,1 (-3,91–0,24)\%$, ($p > 0,05$)), для других форм изменений в динамике показателей смертности отмечено не было.

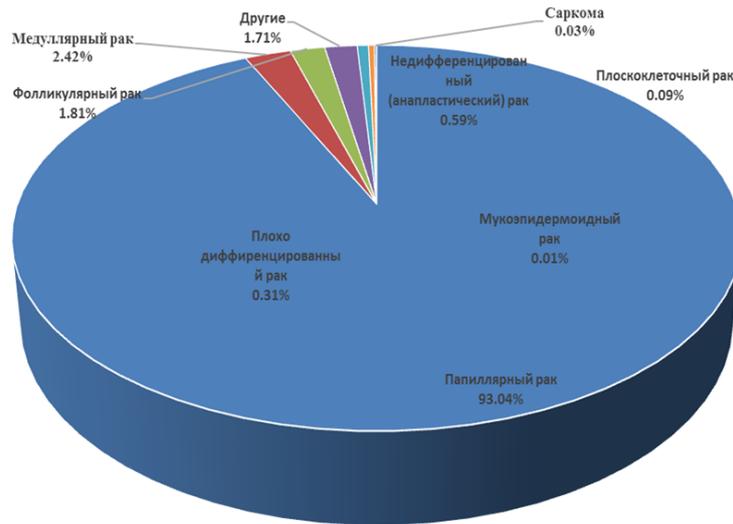


Рисунок 1 — Структура выявленных злокачественных новообразований щитовидной железы у населения Республики Беларусь за 2001–2017 гг., %

Папиллярный рак щитовидной железы на ранних стадиях (I–II) выявляется в 74,3 % случаев (при этом на I стадии в 68,1 %), фолликулярный рак щитовидной железы — в 75,1 % случаев (при этом на I стадии в 52,4 %), медуллярный рак щитовидной железы — в 57,7 % случаев (при этом на I стадии в 34,5 %). Анапластический рак щитовидной железы характеризуется поздней диагностикой, на I–II стадии выявляется лишь 9,3 % случаев (при этом на I стадии в 0,8 %). 83,9 % случаев анапластического рака щитовидной железы выявляется при наличии отдаленных метастазов.

При анализе показателей выживаемости было установлено, что наилучший прогноз отмечается для папиллярного рака щитовидной железы и медуллярного рака щитовидной железы.

Анапластический рак щитовидной железы является наиболее агрессивной формой рака щитовидной железы (в первый год выживает менее 30 % пациентов).

ЛИТЕРАТУРА

1. Барсуков, В. Ю. Рак щитовидной железы: патофизиологические и клинические аспекты / В. Ю. Барсуков, Н. П. Чеснокова, Т. Д. Селезнева. — М.: Академическое образование, 2011. — 104 с.
2. Валдина, Е. А. Заболевания щитовидной железы: рук-во / Е. А. Валдина. — СПб.: Питер, 2006. — 368 с.
3. Глыбочко, П. В. Онкология: учеб. пособие / П. В. Глыбочко; под ред. П. В. Глыбочко. — М.: Академия, 2008. — 400 с.

УДК 614.4-057.875(476.2):578.834.1

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» О МЕРАХ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОТИВ COVID-19 (SARS-CoV-2)

Мамай Е. К., Кондратьев А. Е.

Научный руководитель: старший преподаватель *М. А. Чайковская*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Коронавирусная инфекция COVID-19 — опасное заболевание, вызываемое коронавирусом SARS-CoV-2, которое может протекать как в форме острой респираторной

вирусной инфекции легкого течения, так и в тяжелой форме, специфические осложнения которой могут включать вирусную пневмонию, влекущую за собой острый респираторный дистресс-синдром или дыхательную недостаточность с риском смерти. Каждый случай COVID-19 приводит примерно к 2,3 новых случаев, что говорит о том, что вспышка все еще распространяется.

К сожалению, в настоящее время нет вакцины для защиты от COVID-19, таким образом цель в данный момент состоит в том, чтобы избежать передачи вируса от человека к человеку [1].

Цель

Оценить осведомленность студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (ГомГМУ) о мерах профилактики против COVID-19.

Материал и методы исследования

В исследовании принимало участие 80 респондентов 1–3 курсов лечебного факультета. Все респонденты были разделены на три возрастные группы: 17–18 (23,75 %), 19–20 (45 %), 21–22 (31,25 %) года. Был проведено добровольное анкетирование по специально-разработанному опроснику, состоящему из 21 вопроса о путях передачи вируса, основных симптомах заболевания, соблюдении профилактических рекомендаций по предупреждению распространения коронавирусной инфекции.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам анкетирования было установлено, что студенты в возрасте 17–18 лет осведомлены о мерах профилактики против COVID-19. Из возрастной группы 19–20 лет осведомлены 94,44 %, а 21–22 лет — 88 % респондентов. 86,3 % студентов получили информацию о мерах профилактики от СМИ, 42,5 % — от преподавателей вузов, 35 и 31,3 % — от родственников и знакомых соответственно. 5 % студентов информации о мерах профилактики не получали.

96,3 % студентов считают, что COVID-19 передается воздушно-капельным путем, 58,8 % — контактно-бытовым, а 33,8 % — пылевым. Парентеральным путем и через кожу — 12,5 %.

92,5 % студентов считают, что одним из основных симптомов, характерных для COVID-19, является повышенная температура тела, 86,3 % — сухой кашель, 72,5 % — нарушение дыхания, а 67,5 и 58,8 % — ощущение сдавленности в грудной клетке и одышка соответственно.

95 % студентов моют руки после прихода домой, 78,8 % — моют руки также после посещения туалета, а 70 % — перед приемом пищи. 52,5 % моют руки только с мылом, 45 % — используют сначала мыло, а затем антисептик. 2,5 % используют только антисептик. 70 % студентов имеют дома антисептик, из которых 85 % ими пользуются, а 15 % — нет. 53,8 % используют антисептик ежедневно, 18,8 % — редко, а 16,3 % — каждый час. 16,3 % студентов не используют антисептик.

28,8 % студентов читают состав антисептика при его покупке, 22,5 % — спрашивают рекомендации фармацевта, а 28,8 % — достаточно написанного слова «Антисептик» на этикетке. 26,3 % — не покупают антисептик.

31,58 % студентов 17–18 лет носят маски в связи с эпидемиологической обстановкой в стране, однако 63,15 % — нет. 5,26 % — носят маски и респираторы. 27,78 % студентов 19–20 лет также носят маски, а 69,44 % — нет. 2,77 % носят маски и респираторы. 44 % студентов 21–22 лет носят маски, а 48 % — нет. 8 % данной возрастной группы используют респираторы. 52,5 % студентов считают, что одноразовые маски следует менять каждые 2 ч, а 13,8 % — каждый час. 11,3 % — затрудняются ответить. 33,8 % студентов считают, что марлевые шестислойные маски следует менять каждые 5 ч, а 26,3 % — каждые 3 ч. 25 % — затрудняются ответить.

73,8 % студентов считают, что маска не защищает от COVID-19, так как она снижает только дозу попадания в легкие. 21,3 % — считают, что маска защищает, однако ее следует менять. 5 % — затрудняются ответить.

52,63 % студентов 17–18 лет соблюдают дистанцию в общественных местах, а 47,37 % — нет. 44,44 % студентов 19–20 лет также соблюдают дистанцию, а 55,56 % — нет. 60 % студентов 21–22 лет соблюдают дистанцию, а 40 % — нет. 55 % студентов считают, что люди в общественных местах должны находиться на расстоянии 1,5 м. 22,5 и 12,5 % — на расстоянии 1 и 3 м соответственно. 51,3 % студентов избегают объятий и рукопожатий, а 48,8 % — нет.

61,3 % студентов посещают только магазины, 20 % — парки, кафе, кинотеатры и др. 33,8 % — остаются в пределах дома. 52,5 % студентов не принимают лекарственных средств для профилактики против COVID-19, однако 36,3 и 20 % — принимают витамины и иммуностимулирующие препараты соответственно.

87,5 % студентов считают, что самоизоляция наиболее эффективная мера профилактики против COVID-19, 78,8; 70 и 68,8 % — считают мытье рук, использование антисептика и поддержание иммунитета соответственно. 63,8 % студентов считают соблюдение дистанции, а 33,8 % — использование масок.

Выводы

В результате проведенного исследования было выявлено, что 95 % студентов ГомГМУ осведомлены об основных мерах профилактики против COVID-19. Несмотря на актуальность и широкое распространение данной темы в СМИ незначительная часть респондентов испытывает трудности в вопросах профилактики коронавирусной инфекции COVID-19.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Letko, M.* Functional assessment of cell entry and receptor usage for lineage B b-coronaviruses, including 2019-nCoV. — doi: 10.1101/2020.01.22.915660 WHO. — 2020.

УДК 613.86:615.851:61-057.875

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ЯКОБА ЛЕВИ МОРЕНО

Марковский В. О.

Научный руководитель: старший преподаватель М. А. Чайковская

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Синдром эмоционального выгорания (СЭВ), согласно международной классификации болезней X пересмотра, является патологическим состоянием, имеющим полноценный статус «заболевания» под шифром Z-73 — стресс, связанный с трудностями управления своей жизнью. В данном случае стресс проявляется в виде негативного исхода — дистресса, а именно третьей стадией общего синдрома адаптации — истощения вследствие развития неуправляемой стрессовой реакции. Ввел термин и описал синдром американский психолог Х. Дж. Фрейденбергер в 1974 г. [1, 2].

В настоящее время СЭВ занимает одно из главных мест в развитии соматических и неврологических заболеваний [3]. На фоне эмоционального напряжения наблюдается аддиктивное поведение в виде работоголизма, ургентной аддикции, моббинга, субъек-

тивного моббинга, злоупотребления психоактивными веществами (преимущественно алкоголем), что становится причиной развития алкоголизма [1, 2].

По данным Американской медицинской ассоциации, студенты медицинского вуза сталкиваются с СЭВ гораздо чаще остальных студентов. Это обусловлено особенностями учебного процесса, профилем учреждения, высокими учебными, интеллектуальными и психо-эмоциональными нагрузками, личностными качествами (тревожность, завышенные требования к себе) и другими факторами, провоцирующими эмоциональное выгорание во время обучения. Частота СЭВ среди студентов медицинских вузов Голландии, Англии достигает 20–26 % [4, 5].

В контексте психогигиены своевременная профилактика и диагностика СЭВ будет способствовать сохранению и укреплению психического здоровья студентов медицинского вуза.

Цель

Оценить эффективность использования группового метода психотерапии (метод Якоба Леви Морено) для профилактики развития СЭВ у студентов медицинского вуза.

Материал и методы исследования

Было проведено исследование с использованием опросника MBI (Maslach Burnout Inventory), авторы Maslach C., Jackson S. (1986). В структуру опросника входит 22 вопроса, включающих 3 фазы: I фаза показывает насколько выражено чувство безразличия, эмоционального истощения, изнеможения (человек не может отдаваться работе так, как это было прежде); II фаза отражает развитие негативного отношения к своим коллегам; III фаза — негативное профессиональное самовосприятие, т. е. ощущение собственной некомпетентности, недостатка профессионального мастерства.

Складывающийся симптом каждой фазы характеризовался диапазоном балльной оценки от 16 до 25 и выше. Симптом I фазы считался сложившимся, если сумма баллов превышала 25. Для несформированной фазы была характерна сумма баллов по формирующим ее симптомам не превышающая 15 баллов. Пограничное состояние характеризовалось суммой от 16–24 баллов. Аналогичным образом оценивались остальные фазы (II–III). II фаза: 0–5 баллов — низкий уровень; 6–10 баллов — средний уровень; 11 баллов и выше — высокий уровень. III фаза: 37 баллов и выше — низкий уровень; 31–36 баллов — средний уровень; 30 баллов и меньше — высокий уровень. Ответы испытуемого оценивались следующим образом: 0 баллов — «никогда», 1 балл — «очень редко», 2 балла — «редко», 3 балла — «иногда», 4 балла — «часто», 5 баллов — «очень часто», 6 баллов — «каждый день».

Анализ, полученных данных проводился с использованием пакета статистических программ «Statistica» 13.0 (Trial version). Оценка нормальности распределения признаков проводилась с использованием критерия Шапиро — Уилка. Принимая во внимание, что распределение числовых признаков не отличалось от нормального, данные были представлены в виде среднего значения (M) и его стандартного отклонения (SD). Для сравнительной характеристики признаков использовался метод параметрической оценки: парный t-критерий Стьюдента для зависимых совокупностей. Сравнительный анализ качественных показателей (оценка степени выраженности фазы) проводился с использованием двухстороннего критерия Фишера. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В опросе приняли участие студенты лечебного факультета УО «Гомельский государственный медицинский университет» 3 и 4 курсов ($n = 30$; средний возраст составил $20 \pm 0,77$). В таблице 1 представлены результаты исследования СЭВ до и после применения модифицированного метода Якоба Леви Морено, в котором студенты продолжают и завершают свои действия посредством театрализации, ролевой игры, драматического самовыражения. Используется как вербальная, так и невербальная коммуника-

ция. Разыгрывается несколько сцен, изображающих, например, незавершенные ситуации, подготовка к предстоящим ситуациям с возможным риском «здесь и сейчас».

Таблица 1 — Показатели фаз СЭВ у студентов медицинского вуза до и после применения коллективного метода психотерапии

Показатель		Студенты до применения методики (M ± SD)	Студенты после применения методики (M ± SD)	P	
Фаза	I	Эмоциональное истощение	25,7 ± 10,13	14,8 ± 2,89	p < 0,001
	II	Деперсонализация	11,53 ± 5,28	9,63 ± 4,59	p = 0,17
	III	Редукция личных достижений	26,93 ± 6,04	36,07 ± 3,41	p < 0,001

Как видно из таблицы показатели I фазы эмоционального истощения у студентов до проведения методики составили 25,7 ± 10,13, после проведенной методики 14,8 ± 2,89, результаты были статистически значимы (p < 0,001). Аналогичные изменения мы наблюдали при изучении редукции личных достижений (III фаза) показатели у студентов до составили 26,93 ± 6,04 в сравнении с после 36,07 ± 3,41 (p < 0,001).

В тоже время показатели II фазы (деперсонализация) до проведения методики 11,53 ± 5,28 и после 9,63 ± 4,59 практически не отличались друг от друга (p = 0,17).

Для уточнения эффективности профилактики СЭВ был проведен качественный анализ фаз СЭВ с использованием двухстороннего критерия Фишера. Показатели I фазы до составили 57 %, после 0 % (p < 0,001); II фазы — 53 % и 47 % соответственно (p > 0,05); III фазы — 77 и 7 % соответственно (p < 0,001).

Выводы

Проведенное исследование показало, что применение коллективного метода психотерапии в I фазу оказалось эффективным способом профилактики СЭВ. В тоже время следует отметить, что использованная методика не повлияла на 2 фазу СЭВ. Дальнейшая модификация методики, с большой долей вероятности, позволит провести коррекцию всех 3 фаз СЭВ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сравнительное изучение синдрома эмоционального выгорания в практике врачей дерматовенерологов, косметологов / Н. И. Корпякова [и др.] // Журнал фундаментальной медицины и биологии. — 2014. — № 3. — С. 18–20.
2. *Freudenberger, H.* Burn out: the high cost of high achievement. What it is and how to survive it. 1st ed. / H. Freudenberger, G. Richelson // New York: Bantam Books, 1980. — 214 p.
3. *Banes, M.* Medicine, illness and creativity / M. Banes // Journal of the South Carolina Medical Association. — 1992. — Vol. 88. — P. 307–317.
4. Stress, debt and undergraduate medical student performance / S. Ross [et al.] // Med. Educ. — 2006. — № 40. — P. 584–589.
5. An estimate of the cost of burnout on early retirement and reduction in clinical hours of practicing physicians in Canada / C. S. Dewa [et al.] // BMC Health Services Research. — 2014. — № 14. — P. 254.

УДК 070+654.19] : 614.876

ПРИОРИТЕТНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКЕ

Мартьянова Т. С.

Научный руководитель: старший преподаватель В. Г. Саросек

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Мы — жители планеты Земля. Все живое на ней развивается в постоянном взаимодействии с излучениями и упругими колебаниями. Излучения и жизнь неразрывны! В

связи с этим наши ученые совершают открытия и находят широкое применение излучений в различных областях народного хозяйства, в том числе и медицине. Радиационная медицина, одна из областей медицины, которая разрабатывает теорию и практику применения излучений в медицинских целях. Без радиационной медицины сегодня не могут обойтись никакие медицинские дисциплины.

Вместе с тем необходимо отметить и тот факт, что широкое применение источников ионизирующего излучения в различных видах деятельности человека воспринимается зачастую им как субъективное преувеличение или преуменьшение реальной опасности излучения. Оно обусловлено рядом факторов, в том числе и возрастающей озабоченностью специалистов и населения последствиями различных радиационных катастроф, несанкционированных на международном уровне захоронения ядерных отходов на дне морей, затонувших кораблей с ядерными реакторами и ядерным оружием на борту, проведением мирных ядерных взрывов, наличием угрозы ядерного терроризма и трансграничного переноса радиоактивных веществ и т. д. Все это предполагает необходимость осмысления информирования людей по вопросам радиационной безопасности. Информирование о радиационном факторе и личный жизненный опыт формируют субъективные представления человека о радиационной опасности и радиационном риске. Адекватное восприятие радиационного риска является залогом психического здоровья человека. Все это обусловило выбор темы, цели и задачи нашего исследования.

Цель

Изучение предпочитаемых источников получения информации о радиационной обстановке в целом.

Материал и методы исследования

Для определения источников информации о радиации, радиационной опасности был проведен анонимный опрос. При составлении анкеты мы опирались на методику И. А. Зыковой и Г. В. Архангельской, адаптировав к нашим условиям.

Результаты исследования и их обсуждение

В анонимном анкетировании принимали участие респонденты 3 курса медико—психологического факультета, прошедшие курс «Радиационная и экологическая медицина». Выборка составила 32 человека.

Ответы респондентов на вопрос «Как Вы оцениваете свои знания и свой уровень радиологической культуры» показали, что уровень радиологической культуры до прохождения ими курса «Радиационная и экологическая медицина» находился на довольно низком уровне. 89 % опрошенных студентов оценивали свой уровень как низкий, несмотря на то, что в средней школе было преподавание основ безопасности жизнедеятельности, изучение основ физики, проводились различные мероприятия. Большинство респондентов не обладали достаточными знаниями о радиации и о составляющих естественного радиационного фона Земли, имели ошибочные представления о радиационной опасности. После прохождения курса и изучения предоставленного материал 87 % респондентов отмечают свой уровень знаний как высокий, средний — 10 %, низкий — 3 %.

Анализ ответов показал, что респондентов больше всего интересует следующая информация: «действие радиации на организм и влияние ее на здоровье» — 36 %; «меры защиты от радиации» — 34 %; «опасные и безопасные уровни радиации» — 30 %. Двух человек (0,2 %) тема радиации совсем не интересует.

На вопрос «Как часто Вы хотели бы получать сведения о радиационной безопасности в Вашем городе, университете?» — 13 % хотят получать ее регулярно, как прогноз погоды. 47 % респондентов хотели бы получать информацию о радиационной обстановке регулярно. 34 % — не видят необходимости в этих сведениях в обычной ситуации, полагая, что они нужны только в экстренных, чрезвычайных ситуациях, т.е. в случае необходимости проведения защитных мероприятий, 6 % затрудняются ответить. Ни один человек не ответил, что ему это совсем неинтересно.

В ходе анкетирования респондентам предлагалось указать 2–3 информационных источника, наиболее подходящих для получения информации о радиационной обстановке в регионе или населенном пункте проживания. Результаты исследования показали, что приоритетными источниками для получения информации для студентов являются интернет, СМС — оповещения, брошюры, средства массовой информации, в частности, телевидение и радиовещание, учебные занятия по радиационной медицине, лекции специалистов — 75 %. Уровень востребованности таких традиционных источников информации, как газеты и журналы, значительно ниже — 13 %. Активные и интерактивные формы (флэш-мобы, конкурсы и т. п.) потенциальную аудиторию интересуют незначительно (менее 12 % положительных ответов)

Анализ результатов показал, несмотря на то, что студенты в основном получают информацию из интернета, учебных занятий, телерадиовещания, брошюр, СМС-оповещений, но лидерами по уровню доверия являются МЧС, ученые, специалисты в радиационных вопросах. 96,9 % респондентов хотели бы получать информацию от специалистов и официальных государственных органов. Этим самым выразили недоверие к информации СМИ и сообщений из интернета.

Выводы:

- 1) информирование о радиационном факторе и личный жизненный опыт формируют субъективные представления человека о радиационной опасности и радиационном риске;
- 2) регулярное информирование о радиации и радиационной опасности не может быть ограничено только информацией в средствах массовой информации;
- 3) необходимо предоставление достоверной информации представителями официальных государственных органов, специалистов в данной области;
- 4) разнообразие форм информирования студентов о радиационной обстановке в городе и университете;
- 5) профессионализм, специальные знания, причастность к научной сфере.

УДК 613.25

ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ

Огренич А. Н., Перещук Д. С.

Научный руководитель: старший преподаватель Г. Д. Смирнова

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

В 1997 г. ВОЗ официально квалифицировало ожирение как одно из главных бедствий человечества. В последние годы оно принимает становиться эпидемии и важнейшей медицинской проблемой, в наибольшей степени характерной для таких стран, как США, Мексика, Австралия, Китай, Россия. Ожидается, что к 2025 г. глобальное распространение ожирения достигнет 18 % у мужчин и превысит 21 % среди женщин, а распространенность ожирения с индексом массы тела (далее ИМТ) 35 кг/м² превысит 6 % у мужчин и 9 % у женщин.

Распространенность избыточной массы тела и ожирения высока среди женщин старше 40 лет и связаны с питанием, однако возраст страдающих ожирением в последнее время значительно снизился. В последнее десятилетие именно ожирение детей и подростков, стало серьезной проблемой для Республики Беларусь. За 33 года наблюде-

ния численность детей и подростков, страдающих ожирением, увеличилась на 48 %, заметно опередив взрослое население.

В 2019 г. Беларусь заняла 7-е место в рейтинге смертности из-за неправильного питания в Европе. Образ жизни современного человека претерпел изменения за последние десятилетия: снижение двигательной активности, изменение характера питания, появление моды на рестораны и кофейни, сокращение продолжительности сна, сменный график работы, длительные трансмеридианные перелеты. В тоже время современный образ жизни характеризуется состоянием хронического стресса и напряженности. Все вышеперечисленное способствует формированию неправильного варианта пищевого поведения. В рационе современного человека стало больше кулинарно-обработанных продуктов, которым необходимо для приготовления значительное количество масла, а также блюд промышленного производства, богатых легкоусвояемыми углеводами. Также плохое влияние вносят популяризация «быстрой еды» (фастфуд), высококалорийных напитков и компьютеризация досуга.

Ожирение связывают с повышенным риском развития ряда заболеваний, таких как сахарный диабет, сердечнососудистые заболевания и онкологические заболевания. Кроме того, ожирение может привести к нарушениям опорно-двигательного аппарата, жировой дистрофии печени, патологии почек, репродуктивной системы, кожным заболеваниям. Также ожирение приводит к тревожным расстройствам, невротическим состояниям и депрессиям, что в дальнейшем может приводить к ухудшению основного заболевания.

В тоже время несмотря на предпринимаемые меры, сохраняется высокая распространенность ожирения и смертность от коморбидных состояний, связанных с избыточным отложением жира. С 2019 г., ВОЗ больше не будет считать ожирение болезнью, чтобы не способствовать дискриминации по весу.

Цель

Изучение отношения населения к ожирению как фактору риска хронических неинфекционных заболеваний.

Материал и методы исследования

В ходе исследования было проведено валеолого-диагностическое исследование 254 респондентов (школьников, студентов и работников разных сфер) в возрасте от 14 до 21 года (из них 79,4 % женщины и 20,6 % мужчины). Принимали участие 119 школьников и 135 студентов. Анкетирование проводилось в интернете с помощью сервиса Google Формы.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенного исследования выяснилось, что довольны своей внешностью только половина участников исследования (51,1 %) и причиной этого 52,3 % назвали лишний вес. Однако взвешиваются регулярно и следят за своим весом только 39,3 % респондентов, лишь приблизительно знают свой вес 51,5 %, а каждый десятый вообще не следит за своим весом (9,1 %). У 46 % участников исследования имеются родственники с избыточным весом.

По мнению респондентов, три основные причины, приводящие к ожирению: малоподвижный образ жизни (77,1 %), употребление калорийной пищи (67,2 %), гормональный дисбаланс (61,5 %). Не занимаются спортом 13 % респондентов. Питаются чипсами 48 % респондентов, а еще 17 % дополнительно сухариками и мучными изделиями. Любят вкусно и обильно поесть 57 %. Указали, что довольно часто переедают 59 %. Перед компьютером любят поесть 13 %, а перекусить перед сном 41 %. При этом 29 % школьников и 70 % студентов считают, родители ответственны за то, что и когда ест их ребенок.

Выбирая три основных нарушения (патологии), которые связаны с нерациональным питанием участники исследования отметили: ожирение (96,2 %), жировую инфильтрацию печени (60,3 %) и белковую недостаточность (52,7 %).

Среди пяти основных заболеваний, которые выявляются при ожирении по мнению респондентов доминировали: сахарный диабет (55%), ишемическая болезнь сердца (49,6 %), внутрибрюшное ожирение (42 %), гипертоническая болезнь (41,2 %), нарушения функции почек (29,8 %).

По мнению, участников исследования избыточный вес в молодом возрасте ведёт к осложнениям со стороны сердечно-сосудистой системы (84,7 %), осложнениям со стороны пищеварительной системы (48,1 %), расстройствам со стороны костно-суставной системы (51,5 %), изоляции, депрессии, что, в конечном счёте, может стать причиной наркомании, алкоголизма, либо развития расстройств питания (62,2 %). Однако отказаться от привычного образа жизни, зная какой он вред приносит здоровью не готовы 28,9 %.

По результатам исследования 72,6 % респондентов получают информацию о рациональном питании из Интернета, 19,8 % от друзей, родителей, и лишь 4,6 % из СМИ. Поэтому, что такое фитшейминг знают 72,5 %.

Выводы

Результаты свидетельствуют, что современная молодежь не полностью осознаёт значимость проблемы ожирения и его последствий, поскольку не готова отказаться от привычного образа жизни, даже зная какой вред это приносит организму.

Респонденты недостаточно информированы в вопросах рационального питания, поскольку регулярно употребляют продукты со сдвигом в сторону повышенного потребления высококалорийных, с высоким содержанием жира и сахара. Выбор продуктов питания формируется под влиянием Интернета и рекламы, собственных пищевых предпочтений, а не научно обоснованных рекомендаций. Отмечается общая тенденция гиподинамии из-за отсутствия спорта в повседневной жизни.

УДК 613.22

ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ КАК ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ

Рунге А. Е., Шарилова М. Д.

**Научные руководители: к.м.н., доцент С. П. Сивакова,
старший преподаватель Г. Д. Смирнова**

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

Полноценное рациональное питание — важное условие сохранения здоровья и высокой работоспособности взрослых, а для детей еще и необходимое условие роста и развития. Источником необходимых организму строительных материалов являются питательные вещества, поступающие из внешней среды в основном с пищей. Однако в современном мире при обычном питании в течение суток человек получает также около 120 потенциальных аллергенов [1].

Пищевая аллергия (далее ПА), согласно рекомендациям Американской академии аллергии и иммунологии, является частью широкого понятия «негативная реакция на пищу», которая включает различные по механизму развития и прогнозу реакции организма после приема определенных продуктов: гиперчувствительность, пищевую интолерантность и отвращение к пище [2].

На сегодняшний день отдельные проявления аллергии имеются у 20–25 % населения нашей планеты, особенно это касается ПА, частота встречаемости которой и у

взрослых, и у детей увеличилась в 350 раз. На данный момент в мире число лиц, страдающих ПА около 300 млн человек, а к 2025 г. прогнозируется, что это количество увеличится еще на 100 млн [3].

Цель

Изучение осведомленности населения о продуктах питания как факторов развития экологически обусловленного заболевания.

Материал и методы исследования

В ходе исследования было проведено валеолого-диагностическое тестирование 501 респондента в возрасте от 18 до 68 лет. Среди обследованных 76,5 % женщин и 23,5 % мужчин. Анкетирование проводилось в интернете с помощью сервиса Google Формы.

Результаты исследования и их обсуждение

Все респонденты знают, что такое аллергия. Сталкивались с ее отдельными проявлениями 59,8 % участников исследования.

Активно интересуются проблемами аллергизации организма 88,8 % респондентов. Информацию о полезности пищевых продуктов респонденты получают 79,4 % из интернета и 20,6 % от родителей и друзей. Поэтому диагностика самооценки подверженности манипулятивному воздействию показала достаточную внушаемость всех респондентов.

Выбирая вклад трех факторов риска в развитии ПА, участники исследования отметили значимость: наследственной предрасположенности (64,3 %), нерационального питания (65,7 %), стресса (44,9 %).

Среди тех, кто отметил влияние генетического фактора, у 61,5 % респондентов ближайшие родственники страдают от аллергии и еще 62,3 % считают, что у детей, родители которых страдают аллергией, заболеваемость будет выше.

Значимым аллергеном для развития аллергической реакции среди других факторов риска является пищевая. 53,8 % респондентов считают, что он связан с преобладанием в рационе готовых продуктов питания.

Чаще всего, по мнению 71 % респондентов, ПА вызывают цитрусовые, фрукты. На молоко и молочные продукты указали 31 % респондентов, на различные виды орехов — 27 %, мед, шоколад и кондитерские изделия — 21 %, острая пища и фастфуд — 11 %, клубника — 9 %, рыба и морепродукты — 7 %, газированные и окрашенные напитки — 6 %.

По мнению 25,5 % респондентов развитие ПА провоцирует применение нитратов в растениеводстве. Более значимо, по мнению участников исследования, на развитие ПА, влияет применение пестицидов (49,2 %). Самыми опасными продуктами по содержанию пестицидов, по данным EWG, считаются клубника и шпинат, а, по мнению респондентов — картофель и помидоры. Опасность загрязнения пестицидами фруктов и зелени не отметил ни один участник исследования.

К сожалению, только незначительная часть участников исследования указали, что ксенобиотическими факторами риска также являются: вещества, придающие привлекательный внешний вид и обеспечивающие их сохранность плодам (6,8 %), использование покрытий фруктов смесью воска, парафина и сорбиновой кислоты (3,9 %), обработка этиленом растительной продукции, когда ей просто надо «дозреть» (3,2 %). Поэтому и не учитывают этот факт большинство участников исследования: только 3,2 % замачивают овощи и зелень перед употреблением, 5,4 % предварительно очищают кожуру у яблок и груш, 9,8 % не употребляют овощи и фрукты, если на них желтые пятна, 11,5 % выбрасывают подгнившую или пораженную плесенью продукцию. Однако никто не указал, что использует для обработки овощей, фруктов и зелени содовый, солевой или мыльный раствор и уксус.

Выводы

Результаты проведенного исследования показали с одной стороны широкую распространенность пищевой аллергии, а с другой — недостаточную осведомленность

населения о продуктах питания как факторов риска развития ПА. К сожалению, современный выбор продуктов питания формируется под влиянием Интернета и рекламы, собственных пищевых предпочтений, а не на научно обоснованных рекомендациях. Влияние рекламы и СМИ чаще всего определяют выбор продуктов питания, а также манипулируют возможной полезностью создаваемых современными технологиями новых пищевых продуктов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пища, дети, аллергия [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.nkj.ru/archive/articles/14325/>. — Дата доступа: 25.10.2018.
2. Звягинцева, Т. Д. Пищевая аллергия / Т. Д. Звягинцева // Ліки України. — 2011. — № 10. — С. 74–80.
3. Болезни органов дыхания / Н. Р. Палеев [и др.]; под общ. ред. Н. Р. Палеева. — М.: Медицина, 2000. — 728 с.

УДК 613.645:535.625.2

**ЕСТЕСТВЕННАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ
НА РАБОЧИХ МЕСТАХ В ЗИМНИЙ СЕЗОН 2019–2020 ГГ.**

Сарапина Е. П., Захаренко Т. В., Кравцов А. В., Корзун В. С.

**Научные руководители: научный сотрудник А. Ю. Баслык,
к.б.н. В. А. Коноплянко, к.м.н. С. Л. Итпаева-Людчик**

**Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Естественный свет наиболее адекватен для зрительного восприятия окружающего пространства, а динамические изменения качественных и количественных показателей естественной световой среды в течение суток и года определяют формирование соответствующих ответных реакций организма человека. Уровень технического развития и модель поведения современного общества приводят к изменению естественной световой среды на рабочих местах, что не может не отражаться на здоровье человека. В настоящее время основными критериями гигиенической оценки естественного освещения помещений являются продолжительность инсоляции и коэффициент естественного освещения (КЕО), которые не в полной мере позволяют оценить изменения освещенности в зависимости от времени дня, метеорологических условий, особенностей отражения и рассеивания света поверхностями и др.

Цель

Изучить уровни естественной освещенности на рабочих местах в зимний сезон 2019–2020 гг. в зависимости пространственной ориентации рабочих поверхностей в помещении.

Материал и методы исследования

Для проведения исследований была смоделирована пространственная ориентация рабочих поверхностей в помещении со следующими контрольными точками:

— на линии, перпендикулярной световым проемам, проходящей на расстоянии 1,5 м от стены помещения: точка № 1 — на расстоянии 1 м от световых проемов; точка № 2 — на расстоянии 2 м; точка № 3 — на расстоянии 3 м; точка № 4 — на расстоянии 4 м;

— на линии, параллельной световым проемам: точка № 5 — на расстоянии 1 м от точки № 1, точка № 6 — на расстоянии 1 м от точки № 5 и 1,5 м от стены помещения.

Измерения естественной освещенности проводились в динамике рабочей смены в 10:00 ± 0,5 ч., 13:00 ± 0,5 ч. и 16:00 ± 0,5 ч. в течение рабочих дней зимнего сезона 2019–2020 гг. Исследования проводились в помещении, ориентированном на северо-

восток, что исключало попадание прямых солнечных лучей на оцениваемые поверхности. В дни со сплошной облачностью, проводилась оценка КЕО для контрольных точек.

Результаты исследования и их обсуждение

Распределение величин КЕО за период наблюдения было нормальным, их средние значения составили в контрольной точке № 1 — $13,8 \pm 4,2 \%$, в контрольной точке № 4 — $2,1 \pm 0,7 \%$. Данные значения КЕО свидетельствуют о высокой насыщенности естественным светом исследуемого помещения.

Основные результаты измерений естественной освещенности (медиана (Me), интерквартильный размах [25 %; 75 %], минимальные и максимальные значения) в заданное время, имевшие распределение отличное от нормального, приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Естественная освещенность в контрольных точках

№ контрольной точки	Естественная освещенность, лк								
	10:00 (9:45–10:15)			13:00 (12:45–13:15)			16:00 (15:45–16:15)		
	Me	min	max	Me	min	max	Me	min	max
1	403,5 [196; 720]	41	2210	943 [607,5; 1174]	204	2080	388 [222; 687]	56	1398
2	179,5 [69; 305]	17	862	447 [246,5; 544,5]	70	1780	200 [95; 359]	25	532
3	98,5 [38; 180]	10	606	262 [145; 384,5]	47	1180	95 [53; 278]	13	393
4	65 [27; 130]	8	404	179 [93,5; 274]	31	560	74 [32; 190]	8	298
5	381 [150; 700]	36	1920	960 [576; 1125]	202	2390	407 [193; 654]	53	1300
6	453 [182; 706]	55	3700	962,5 [632; 1330]	252	2700	426 [220; 687]	74	1300

Полученные результаты указывают на высокую вариабельность значений естественной освещенности во всех контрольных точках в течение рабочего дня. Так, разница между значениями естественной освещенности в начале (конце) рабочего дня, в 2,3–2,8 раза меньше значений, измеренных в 13:00. При этом значения естественной освещенности в 10:00 и 16:00 практически одинаковы (различия не превышают 10 %). Разница между максимальной и минимальной естественной освещенностью за период времени с 10:00 до 16:00 составила 10–67 раз в зависимости от контрольной точки.

Сравнительный анализ значений естественной освещенности выявил ее значительное снижение при удалении контрольной точки от светового проема вглубь помещения: освещенность в контрольной точке № 2 ниже, чем в точке № 1 в 2,1 раза; в точке № 3 по отношению к точке № 2 в 1,9 раза; в точке № 4 по отношению к точке № 3 в 1,4 раза. При этом освещенность в контрольных точках №№ 3 и 4 составила менее 100 лк. Различия освещенности между всеми контрольными точками по помещению составили от 5,4 до 7 раз в зависимости от времени измерения. Естественная освещенность в контрольных точках №№ 1, 5, 6, расположенных на линии вдоль светового проема, практически одинакова: различия значений не более 16 %.

Выводы

В настоящий момент общепринятым показателем для оценки естественной освещенности в разные временные интервалы дня, сезоны года является КЕО. Однако соблюдение в помещении нормативных значений КЕО, ввиду его относительности, не исключает возможности формирования на рабочих поверхностях низкой естественной освещенности (менее 100 лк). Данный факт указывает на то, что использование только КЕО без учета иных показателей совмещенного освещения не позволяет в полной мере оценить естественное освещение помещений с гигиенических позиций.

Естественная освещенность поверхностей помещений характеризуется высокой вариабельностью значений в течение рабочего дня, зависящей от пространственной ориентации рабочих мест относительно световых проемов, метеорологических условий (облачность, осадки, туман и др.).

В течение светового дня наблюдаются колебания естественной освещенности, что особенно характерно для зимнего периода года, отличающегося довольно продолжительным временным интервалом рабочего дня в условиях минимальных уровней или отсутствия естественного освещения. Указанную особенность естественного освещения позволяет компенсировать искусственное освещение.

С учетом вышеизложенного перспективным направлением гигиены света является разработка интеллектуальных систем совмещенного освещения помещений, способных сгладить колебания естественного освещения и создать более равномерную освещенность в течение рабочего дня.

УДК 614.78

**РОЛЬ НЕКАЧЕСТВЕННОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ФОРМИРОВАНИИ
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ (НА ПРИМЕРЕ НАСЕЛЕНИЯ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ)**

Селедчик М. В.

Научный руководитель: старший преподаватель М. А. Дубина

Учреждение образования

**«Международный государственный экологический институт имени А. Д. Сахарова»
Белорусского государственного университета
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Загрязнение пресных вод — попадание различных загрязнителей в воды рек, озер, подземных вод. Происходит при прямом или непрямом попадании загрязнителей в воду, при отсутствии качественных мер по очистке и удалению вредных веществ. На сегодняшний день проблема загрязнения водных источников имеет огромное значение не только в Республике Беларусь, но и по всему земному шару.

Цель

Провести ретроспективный анализ заболеваемости населения Брестской области; проанализировать качество питьевого водоснабжения области и изучить зависимость возникновения некоторых заболеваний от употребления некачественной питьевой воды жителями Брестской области.

Материал и методы исследования

Объектом исследования являются данные о качестве питьевой воды по санитарно-химическим показателям проб по источникам централизованного и децентрализованного водоснабжения, коммунальным и ведомственным водопроводам Брестской области с 2007 по 2017 гг., а также информация о заболеваемости населения болезнями, вызванными употреблением некачественной питьевой воды. В работе был проведен расчет интенсивных показателей, вычисление многолетней тенденции по методу наименьших квадратов, расчет темпа прироста, корреляционный анализ.

Результаты исследования и их обсуждение

С 2011 г. прослеживается снижение удельного веса водопроводов, не соответствующих санитарным нормам. Удельный вес несоответствующих проб воды по санитарно-химическим показателям из коммунальных водопроводов в 2017 г. составил 25,7 %, из источников централизованного водоснабжения — 69,6 %, из источников нецентрализованного водоснабжения — 56,3 %, из ведомственных водопроводов — 37,2 %.

Большую часть несоответствующих проб воды по санитарно-химическим показателям составляет несоответствие гигиеническим нормативам по содержанию железа. Удельный вес несоответствующих проб воды по содержанию железа из коммунальных

водопроводов в 2017 г. составил 25,4 % (24,5 % — в 2016 г.), из источников централизованного водоснабжения — 69,3 % (61,4 % — в 2016 г.), из ведомственных водопроводов — 43,8 % (45,2 % — в 2016 г.).

В работе был проведен анализ заболеваемости населения области болезнями, возникновение или обострение которых могло бы быть обусловлено употреблением «загрязненной» воды, а именно болезнями пищеварительной системы, инфекционными заболеваниями, ишемической болезнью сердца (ИБС) и мочекаменной болезнью. Так, анализ многолетней динамики заболеваемости населения Брестской области выявил динамику к росту заболеваемости населения мочекаменной болезнью.

Отмечено, что в результате проведенного корреляционного анализа между показателями заболеваемости населения Брестской области и загрязнением воды была выявлена достоверная положительная, сильной степени силы взаимосвязь между заболеваемостью населения области ИБС, а также мочекаменной болезнью и удельным весом нестандартных проб питьевой воды по содержанию железа, также присутствует достоверная положительная, средней степени силы взаимосвязь между заболеваемостью населения области ИБС, мочекаменной болезнью и удельным весом нестандартных проб питьевой воды по санитарно-химическим показателям (централизованные водоисточники).

Также отмечена средней степени силы взаимосвязь между заболеваемостью населения области ИБС и удельным весом нестандартных проб питьевой воды по санитарно-химическим показателям (децентрализованные водоисточники) и сильной степени силы взаимосвязь между заболеваемостью населения области мочекаменной болезнью и удельным весом нестандартных проб питьевой воды по санитарно-химическим показателям (децентрализованные водоисточники).

Выводы

За изучаемый период наблюдается снижение удельного веса водопроводов, не отвечающих санитарным нормам на территории области; большую часть несоответствующих проб воды по санитарно-химическим показателям составляет несоответствие гигиеническим нормативам по содержанию железа.

Отмечено наличие взаимосвязи (сильной и средней степени) между отдельными заболеваниями населения области и удельным весом нестандартных проб воды по санитарно-химическим показателям.

УДК 614.75

ИЗУЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМИ ОТХОДАМИ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Сидоренко А. Д.

Научный руководитель: старший преподаватель В. Г. Саросек

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

В перечне опасных отходов находится 1966 наименований отходов. Этот список до сих пор рассматривается и постоянно обновляется. Отличительной особенностью опасных отходов является то, что их нельзя утилизировать традиционными способами: нельзя вывозить с обычным мусором на полигоны или сжигать. На предприятиях ряда отраслей промышленности образуются значительные объемы опасных промышленных отходов, требующих захоронения в геологические формации. Наиболее остро стоит

проблема обращения с радиоактивными отходами при развитии атомной энергетики. На данный момент Белорусской АЭС проводит целевую проверку готовности к завозу свежего ядерного топлива. Официально будущее расположение могильника радиоактивных отходов БелАЭС не называется. Дирекция атомной станции утверждает, что окончательно площадку должны выбрать до конца 2021 г.

Минприроды координирует работу по реализации в Республике Беларусь положения Базельской конвенции о контроле за трансграничным перемещением опасных отходов и их удалением. Одним из основных мероприятий реализации данного проекта является создание объекта экологически безопасного уничтожения стойких органических загрязнителей и других опасных отходов на базе КУП «Комплекс по переработке и захоронению токсичных промышленных отходов Гомельской области».

Цель

При помощи статистических данных проанализировать количество опасных отходов с 2014 по 2019 гг. на территории Республики Беларусь.

Материал и методы исследования

Проведен статистический анализ материалов Национального статистического комитета Республики Беларусь по управлению опасными отходами с 2014 по 2019 гг. Обработка и анализ материалов осуществлялись в программе «Microsoft Excel 2010».

Результаты исследования и их обсуждение

Количество опасных отходов на начало года за исследуемый промежуток времени динамически увеличивается с 6668,1 до 7958,1 тыс. т. (увеличилось в 1,19 раза), а количество опасных отходов на конец года изменилось с 6937 до 7962,6 тыс. т. (увеличилось в 1,15 раза), что отражено в таблице 1.

Следовательно, в течение указанных годов увеличилось и количество образованных отходов, с 1724 до 2199,4 тыс. т. (увеличилось в 1,28 раз). Обработке или удалению в течение годов подлежало в среднем 1992,5 тыс. т. опасных отходов (2014 г. — 2093,6 тыс. т., 2015 г. — 1557,9 тыс. т., 2016 г. — 1902,6 тыс. т., 2017 г. — 1731,5 тыс. т., 2018 г. — 2676,8 тыс. т.).

Таблица 1 — Управление опасными отходами: Республика Беларусь

Показатели	Единица	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Количество опасных отходов на начало года	1000 т	6668,1	7104	7328,5	5956,2	7958,1
Опасные отходы, образующиеся в течение года	1000 т	1724,0	1207,8	1626,6	1668,1	2199,4
Опасные отходы, обработанные или удаленные в течение года — всего	1000 т	2093,6	1557,9	1902,6	1731,5	2676,8
из которых:						
— переработка	1000 т	1242,2	889,8	1201,6	1047,9	2041,9
— сжигание	1000 т	59,3	24,5	33,8	49,8	29,1
— захоронение	1000 т	153,6	99,3	116,0	110,7	123,9
— прочие виды удаления	1000 т	638,5	544,3	551,2	523,1	481,9
Количество опасных отходов на конец года	1000 т	6937	7298,1	7603,7	6415,9	7962,6

В 2014 г. подлежало переработке 59,3 % отходов, сжиганию — 2,8 %, захоронению — 7,3 %. В 2015 г. подлежало переработке 57,1 % отходов, сжиганию — 1,6 %, захоронению — 6,4 %, прочим видам удаления — 34,9 %. В 2016 г. подлежало переработке 63,2 % отходов, сжиганию — 1,8 %, захоронению — 6,1 %, прочим видам удаления — 29 %. В 2017 г. подлежало переработке 60,5 % отходов, сжиганию — 2,9 %, захоронению — 6,4 %, прочим видам удаления — 30,2 %. В 2018 г. подлежало переработке 76,3 % отходов, сжиганию — 1,1 %, захоронению — 4,6%, прочим видам удаления — 18 %.

Переработка включает объем отходов, использованных с целью получения энергии (электрической, тепловой) либо с целью получения продукции, либо для выполнения

работ, оказания услуг. Сжигание включает обезвреженные отходы. Способ обезвреживания может быть разным — термический, физико-химический, электрохимический, иммобилизация, химический, восстановительный, мембранный, биологический и другой. Прочие виды удаления включают перемещение отходов на объекты хранения на территории организации либо на другие объекты хранения.

Выводы

Таким образом, можно сделать вывод, что количество опасных отходов увеличивается с каждым годом и является естественным и неизбежным процессом. Проблема отходов очень масштабна и в последние годы претерпела большие изменения, а государственная политика в данной области направлена на сокращение захоронений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Департамент по ядерной и радиационной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://gosatomnadzor.mchs.gov.by>. — Дата доступа: 12.03.2020.
2. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.minpriroda.gov.by>. — Дата доступа: 12.03.2020.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.pravo.by>. — Дата доступа: 16.02.2020.

УДК 613.262

**БЕЗОПАСНОСТЬ ПЛОДОВООЩНОЙ ПРОДУКЦИИ —
ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ**

Случич О. И.

**Научные руководители: к.м.н. С. П. Сивакова;
старший преподаватель Г. Д. Смирнова**

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

Плодовоовощная продукция является неотъемлемой частью пищевого рациона населения, поскольку ее потребление снижает риск возникновения неинфекционных заболеваний и в целом укрепляет здоровье человека. Однако в некоторых случаях овощи и фрукты могут лишь навредить организму.

На сегодняшний день с целью увеличения объемов выращиваемых плодовоовощных культур используются различные удобрения, пестициды и прочие добавки, не исключено наличие на прилавках генномодифицированной продукции (ГМП).

Широкое распространение получили нитратные удобрения, вместе с тем остро стоит вопрос о безопасности их использования. Попадая в организм, нитраты восстанавливаются в нитриты. При их повышенном образовании наблюдается развитие метгемоглобинемии, которая сопровождается такими симптомами как слабость, головные боли, одышка, тахикардия и потеря сознания. Установлена способность нитратов и нитритов к иммунодепрессивному действию. При их длительном поступлении в организм выше предельно допустимой концентрации возникает состояние йодного голодания, что приводит к увеличению щитовидной железы. Нарушение функций центральной нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем, а также активности ферментов связывают с избытком нитратов и нитритов [1].

Нитраты являются предшественниками N—нитрозосоединений, играющих роль в развитии рака носоглотки, пищевода и желудка [1].

Пестициды представляют особую опасность для здоровья человека, поскольку их попадание в организм является фактором риска в развитии многих патологий.

При постоянном поступлении малых доз пестицидов с продуктами питания, такими как овощи и фрукты, существует вероятность проявления долгосрочных эффектов.

Известно что, при попадании в организм, пестициды нарушают обмен веществ и функциональное состояние органов и тканей. Обладая способностью накапливаться в организме человека, они могут передаваться от матери к ребенку. Следует отметить, что порог эмбриотропного действия может быть значительно ниже порога действия на организм матери. Воздействие пестицидов на плод может вызывать внутриутробную смерть плода, снижение массы тела, задержку роста, врожденные пороки развития, что говорит о эмбриотоксическом и тератогенном влиянии [2].

Пестициды, являясь канцерогенами, играют роль в развитии онкологических заболеваний, в частности, рака молочной железы и яичника, а также саркомы, лейкемии и лимфомы. Негативно влияют на процессы становления и развития репродуктивной системы — нарушения полового развития и менструальной функции, бесплодие. Обнаружено: при поступлении в организм детей и взрослых низких концентраций пестицидов развивается недостаточность иммунной системы, что проявляется частыми инфекционными заболеваниями (грипп, ангина) и обострением аллергии [2].

При решении вопроса, связанного с включением в рацион питания овощей и фруктов, необходимо учитывать условия в которых была выращена плодоовощная продукция, поскольку качество потребляемого товара и его продовольственная безопасность напрямую зависят от условий и способа выращивания. Для идентификации единицы товара плодоовощной продукции часто используется код — PLU [3]. Возможно также использование лазерной маркировки.

Цель

Определить уровень информированности населения в вопросах продовольственной безопасности плодоовощной продукции и влияния ее на здоровье. Изучить информацию о современной маркировке плодоовощной продукции в магазинах г. Гродно.

Материал и методы исследования

Валеолого-диагностическим методом обследованы 170 респондентов в возрасте 14–73 лет. Распределение по полу: 79 % составили женщины и 21 % — мужчины. Доминирующий социальный статус — студенты, далее работающие и пенсионеры.

Результаты исследования и их обсуждение

98,2 % респондентов считают, что качество продукции влияет на здоровье. Установлено, что в розничной торговле маркируется незначительное количество овощей и фруктов. В 45 % случаев маркировка имеет четырехзначный код, который начинается с цифры 3 или 4, в остальных случаях — только логотип производителя.

43,5 % респондентов отметили, что покупают овощи и фрукты несколько раз в неделю. Определяющим моментом при покупке является цена. На маркировку обращают внимание лишь 19,6 % респондентов.

Знают о системе PLU-кодов 22 % анкетированных, о лазерной маркировке — 10,7 %. Правильно определили PLU-код для генномодифицированной продукции всего лишь 6,5 %, хотя указали, что сталкивались с информацией о ГМП на этикетках 41,1 %. Справились с выбором PLU-кода для органической продукции только 7,7 % респондентов. По данным анкетирования стараются покупать продукцию, с указанием на «экопродукт» или «органический продукт» около 80 % респондентов.

Изучение вопроса влияния качества продукции на организм показало, что наиболее распространенными изменениями являются аллергические реакции и расстройства работы желудочно-кишечного тракта.

Выводы

Население недостаточно хорошо информировано в вопросах экологической безопасности продуктов питания, что может являться фактором риска в формировании здоровья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бацукова, Н. Л. Весенняя зелень и овощи: просчитываем риски для здоровья / Н. Л. Бацукова // Здоровье и успех. — 2015. — № 5 (228). — С. 27–29.
2. Что такое пестициды и какая существует альтернатива им [Электронный доступ]: справочное пособие для учителей и школьников / М. Н. Мацкевич [и др.]. — 2015. — Режим доступа: <http://greencross.by/>. — Дата доступа: 04.03.2020.
3. Price Look Up Codes [Электронный ресурс] / IFPS. — 2015 г. — Режим доступа: <https://www.ifpsglobal.com/PLU-Codes>. — Дата доступа: 01.03.2020.

УДК [613.63:54.01]:616.4-008.811.4:316.774-057.875(476.2)

**ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
О ПРОБЛЕМЕ РАЗРУШИТЕЛЕЙ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ**

Степаненко Е. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Под широким термином «эндокринные разрушители» (Endocrine Disruptors), понимают химические вещества эндокринные деструкторы, которые при попадании в организм воздействуют на него подобно гормонам, могут изменять функции гормональной системы, разрушают систему внутренней регуляции организма — гормональную или эндокринную. Некоторые из таких химических веществ встречаются в природе, а их синтетические разновидности можно обнаружить в пестицидах, в пластмассе, из которой изготавливаются корпуса электронных устройств, в продуктах для личной гигиены и косметических средствах. Их используют также и в качестве добавок в пищевых продуктах. Опасные химические вещества могут попадать в окружающую среду, в основном с выбросами и сбросами предприятий, с выбросами транспорта, с полигонов твердых бытовых отходов, из сельскохозяйственных отходов, при сжигании и утилизации мусора. Эндокринные разрушители могут попадать в организм человека с пищевыми продуктами, водой, при вдыхании газов, пыли и мельчайших частиц, содержащихся в воздухе, а также при попадании этих веществ на кожу. Эндокринные разрушители могут привести к возникновению целого ряда различных заболеваний, таких как репродуктивные нарушения, врожденные пороки развития, рак, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания, остеопороз, заболевания и нарушения иммунной и нервной систем, поведенческие расстройства. Воздействие этих веществ может приводить к развитию разных видов патологии, включая неопущение яичек у мальчиков; синдром дефицита внимания и гиперактивности; ожирение; бесплодие; рак предстательной железы; рак щитовидной железы; снижение обучаемости и памяти и другие системные заболевания.

В нашей стране информация о влиянии эндокринных разрушителей на организм человека среди широких слоев населения практически отсутствует. Осведомленность о данной проблеме среди студентов специализированных вузов является также недостаточной.

Цель

Исследование осведомленности студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (ГомГМУ) о проблеме разрушителей эндокринной системы, их влияния на организм человека.

Материал и методы исследования

Проведено анкетирование студентов 1–6 курса гомГМУ, в котором приняли участие 130 человек. Возраст опрашиваемых составил от 17 до 23 лет. Из них юношей — 41, девушек — 89.

Результаты исследования и их обсуждение

Данные анкетирования показали, что только 21,4 % студентов слышали о термине «эндокринные разрушители». 78,6 % не осведомлены о данном термине.

На вопрос «Какое действие оказывают эндокринные разрушители на организм человека?» ответы распределились следующим образом:

- угнетают сердечную деятельность — 12,5 %;
- приводят к ряду онкологических заболеваний — 29,4 %;
- способствуют быстрому набору мышечной массы — 5 %;
- вызывают нарушения репродуктивной системы — 53,1 %.

В реальности же, эндокринные разрушители оказывают негативное воздействие на репродуктивную, нервную, иммунную и мочевыделительную систему. На данный момент нет доказательств того, что ЭР способствуют набору мышечной массы и как-либо влияют на сердечную деятельность.

Далее следовал вопрос «К чему, на Ваш взгляд, может привести использование парфюмерных средств и дезодорантов, содержащих фталаты в своем составе?» Большинство опрошиваемых (78,6 %) проголосовали за вариант «бронхиальная астма», 21,4% — за вариант «мочекаменная болезнь». Среди предложенных вариантов также присутствовал ответ «ожирение», но за него не проголосовал ни один из студентов.

Фталаты — это группа веществ, которые по своей химической сути являются эфирами фталевой кислоты. Данные химические соединения способны накапливаться в нашем организме. Болгарские специалисты указали на взаимосвязь между повышенным содержанием фталатов в воздухе и развитием астмы у детей. Медицинским центром (Mount Sinai), также была установлена связь между излишним весом и фталатами.

Результаты анкетирования показали, что теме эндокринных разрушителей стоит уделять больше внимания в медицинских вузах. Недостаточными показались знания студентов в области функционирования эндокринной системы и ее роли в организме человека.

Выводы

1. Степень осведомленности среди студентов 1–6 курсов Гомельского государственного медицинского университета является недостаточной, несмотря на профиль учебного заведения.

2. Необходимо информировать население о влиянии эндокринных разрушителей путем проведения санитарно-просветительской работы, через СМИ, интернет и путем проведения научно-практических конференций.

3. Необходимо продолжить исследования по выявлению приоритетных источников воздействия эндокринных разрушителей на организм человека и разработки мер по минимизации воздействия разрушающих соединений.

УДК 616:316(476.2)

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Туренков В. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Несмотря на устойчивое улучшение показателей общественного здоровья населения Республики Беларусь, к настоящему времени его уровень все еще ниже уровня со-

ветского периода и значительно ниже уровня развитых стран Европы и мира [1]. Наиболее неблагоприятны медико-демографические показатели трудоспособной части населения (особенно у мужчин), что проявляется в чрезвычайно высокой заболеваемости, инвалидности и смертности, а также в низкой ожидаемой продолжительности жизни.

Сердечно-сосудистые заболевания, включая ишемическую болезнь сердца, влияющие на показатели здоровья населения, требуют существенных финансовых вложений и дополнительных ресурсов здравоохранения. Своевременная детерминированность сердечно-сосудистые заболевания играет важную роль в снижении заболеваемости, инвалидности и смертности населения, в том числе трудоспособного.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) представляет собой острую или хроническую дисфункцию, возникающую в результате абсолютного или относительного уменьшения снабжения миокарда артериальной кровью. Такая дисфункция чаще всего связана с патологическим процессом в системе коронарных артерий. Поражение коронарных артерий (КА) бывает органическим и функциональным. Главная причина органического поражения КА — стенозирующий атеросклероз. Факторы функционального поражения КА — спазм, преходящая агрегация тромбоцитов и внутрисосудистый тромбоз [2].

Почти 60 % общего числа факторов приходится на долю 8 ведущих факторов риска, которые можно разделить на поведенческие и биологические.

Поведенческие факторы риска: табакокурение, употребление алкоголя, нездоровое питание, недостаток физической активности (гиподинамия). Биологические факторы риска: избыточный вес и ожирение, повышенное артериальное давление, повышенный сахар крови, нарушение липидного профиля. Эти факторы риска оказывают наибольшее влияние на заболеваемость и смертность от ИБС [3].

Цель

Гигиеническая оценка факторов риска ИБС у работающего населения Гомельской области.

Материал и методы исследования

Проведен социологический опрос у 218 респондентов в возрасте 18–69 лет, распределенных по возрастным группам (18–29 лет, 30–44 года, 45–59 лет, 60–69 лет) и полу, проживающих в Гомельской области. Методами исследования явились: социологический опрос, обработка и анализ статистического материала в программе «MS Excel 2016».

Результаты исследования и их обсуждение

Установлено, что факторы риска ИБС имеют высокую распространенность среди респондентов:

30,2 % — взрослого населения в возрасте 18–69 лет курят ежедневно, 28,8 % курили, но в данный момент не курят более месяца;

56,7 % — употребляли алкоголь в течение последнего месяца, 11,1 % не употребляли алкоголь на протяжении последних 12 месяцев и 3,7 % не пили на протяжении всей жизни;

85,4 % — потребляют меньше пяти порций фруктов и (или) овощей в день;

11,2 % — не соответствуют рекомендациям ВОЗ по физической активности (менее 150 мин среднеинтенсивной деятельности в неделю);

47,3 % — имеют избыточную массу тела;

26,2 % — имеют ожирение;

39,8 % — имеют повышенное артериальное давление.

Ряд основных факторов риска ИБС имеют большую распространенность среди мужского населения, способствуя увеличению уровня заболеваемости и преждевременной смертности:

Курение (среди мужчин потребление табака составляет 52,2 %, среди женщин — 13,6 %);

Эпизодическое потребление алкоголя в больших количествах, соответствующее ≥ 60 г чистого спирта в день (35,8 мужчин и 6,3 % женщин);

Употребление менее 5 смешанных порций фруктов и (или) овощей в день среди 80,2 % мужчин и 85 % женщин);

Большое потребление соли (мужчинами 11,3 г в день, женщинами 8,6 г в день);

Доля лиц с повышенным артериальным давлением, не принимающих антигипертензивное лечение, 65 % мужчин и 47 % женщин.

Выводы

Большинство людей 18–69 лет находится в группе риска развития ИБС. Основными факторами развития ИБС у населения Гомельской области являются неправильное питание, вредные привычки, такие как систематическое курение и употребление алкоголя, проблемы с лишним весом. Данные показатели можно снизить с помощью эффективной профилактики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] / Ситуация в странах в области НИЗ на 2014 г.: Беларусь. — Режим доступа: <http://www.euro.who.int/ru/countries/belarus/data-and-statistics/ncd-country-profile-2014-belarus>. — Дата доступа: 25.03.2020.
2. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] / Сердечно-сосудистые заболевания. — Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-cvds> — Дата доступа: 25.03.2020.
3. В. Результаты комплексной оценки факторов риска ишемической болезни сердца у работающего населения / С. А. Максимов [и др.] // Гигиена и санитария. — 2018. — № 97 (4). — С. 310–314.

УДК 613.955+612.766.1(476.2-25)

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЖИМА ДНЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ 12–13 ЛЕТ Г. ГОМЕЛЯ

Федосенко Е. В., Бадюков Н. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. П. Мамчиц

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Здоровье и благополучие детей — главная забота семьи, государства и общества в целом, так как дети составляют единственный резерв страны, который в недалеком будущем будет определять ее благополучие, уровень экономического и духовного развития, состояние науки и культуры. Согласно уставу ВОЗ, здоровое развитие ребенка является фактором первостепенной важности; способность жить гармонично в меняющихся условиях среды является основным условием такого развития. Здоровье складывается из различных составляющих: генетических факторов, состояния окружающей среды и медицинского обеспечения. Известно, что среди этих факторов больший удельный вес занимают образ и стиль жизни (50–55 %). Образ жизни детей является самым важным и основополагающим фактором, влияющим на уровень их здоровья, так как психика и тело человека еще только формируются. Игнорирование вопроса здорового образа жизни, как правило, приводит к самым плачевным результатам, когда даже самый мощный запас здоровья ребенка истощается, и человек становится мишенью для различных заболеваний.

Цель

Оценка режима дня и физической активности учащихся 12–13 лет.

Материал и методы исследования

В ходе исследования было проведено анкетирование по изучению образа жизни ребенка с использованием инструкции «Сбор, обработка и порядок представления ин-

формации для гигиенической диагностики и прогнозирования здоровья детей в системе «Здоровье — среда обитания», приложение 5». Было опрошено 79 матерей, которые являлись родителями учащихся 12–13 лет учреждения образования средней общеобразовательной школы г. Гомеля.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенного анкетирования было выявлено следующее: средний возраст матери на момент рождения ребенка составил $24,7 \pm 2$. Социальное положение, в котором находились матери школьников: служащая, предприниматель (42,6 %), рабочая (48,1 %), домохозяйка (9,3 %). Образование матерей было среднее и средне специальное (57 %), а также высшее (43 %). Результаты анкетирования по исследованию образа жизни школьников представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Образ жизни школьников

Вопрос	1		2		3	
	9–10 ч		более 11 ч		до 8 ч	
Сколько часов спит ваш ребенок?	абс.	%	абс.	%	абс.	%
	62	78,5	2	2,5	15	19
	До 1 ч		1,5–2 ч		3 ч и более	
Сколько времени ваш ребенок смотрит телевизор и (или) находится за компьютером?	абс.	%	абс.	%	абс.	%
	17	21,5	14	17,7	48	60,8
	Утром после завтрака		Днем перед школьными занятиями		Сразу после возвращения из школы	
Когда ваш ребенок делает уроки?	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
	25	31,7%	6	7,5	48	60,8
	За специально оборудованным рабочим местом, соответствующим росту ребенка		За специально оборудованным рабочим местом, не соответствующим росту ребенка		Где получится (в том числе за кухонным столом)	
Где ваш ребенок обычно выполняет домашние задания?	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
	67	84,8	12	15,2	0	0
	Утренняя гимнастика, подвижные игры, занятия в спортивных секциях		Прогулки на свежем воздухе, подвижные игры		Прогулки на свежем воздухе	
Виды физической активности вашего ребенка?	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
	17	21,9	38	48,1	24	30

Средняя продолжительность сна учащихся составила 9–10 ч (78,5 %), что является достаточным для данного возраста и не вызывает недосыпание. В среднем, за день просмотр телевизора или нахождение за компьютером составляет 3 ч и более (60,8 %), что превышает гигиенические рекомендации для возраста 12–13 лет. Большинство учащихся (60,8 %) обычно выполняют домашнее задание вечером, что может повысить риск утомления. 7,5 % делают уроки днем перед школьными занятиями. Так как школьники учатся во вторую смену, им рекомендуется делать уроки после утреннего завтрака, ведь именно на этот период (8–12 ч) приходится наибольшая работоспособность, однако так делают лишь 31,7 %. 84,8 % выполняют домашнее задание за специально оборудованным рабочим местом с дополнительным источником освещения (85,2 %), соответствующим росту ребенка. Что касается физической активности, прогулки на свежем воздухе и подвижные игры составляют 48,1 %, прогулки на свежем воздухе 30 и 21,9 % подростков выполняют утреннюю гимнастику и закаливающие процедуры, занимаются в спортивных секциях. На вопрос, считают ли родители достаточным свой уровень знаний по физиологии и гигиене ребенка, вопросам здорового образа жизни для организа-

ции оптимального образа жизни своего ребенка, большинство ответило «да, вполне достаточным» (94,4 %).

Выводы

Были выявлены следующие проблемы: учащиеся нерационально используют свободное от учебы время, включая время на выполнение домашнего задания, проводя большую часть времени за компьютером или просмотром телевизора. Это приводит к снижению физической активности и нарушению здоровья подростка. Учащимся рекомендуется уделять больше времени прогулкам на свежем воздухе, занятиям в спортивных секциях и подвижным играм для повышения физической активности и укрепления здоровья. Несмотря на высокую самооценку знаний матерей школьников в области физиологии и гигиены ребенка, необходимо проводить работу по соблюдению гигиенических рекомендаций.

УДК 616.2-036.11:616.391]-057.875

**ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ГИПОВИТАМИНОЗА У СТУДЕНТОВ**

Фещенко А. В.

Научный руководитель: к.б.н., доцент *И. В. Яблонская*

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Острые респираторные заболевания (ОРИ) — широко распространенная патология, встречающаяся у лиц всех возрастов, с различными по форме и тяжести клиническими проявлениями поражений верхних дыхательных путей. Передаваясь воздушно-капельным путем, ОРИ могут нарушить состояние здоровья больших групп населения, включая студенческую молодежь. Недостаточное поступление витаминов макро- и микроэлементов, нерациональный режим питания, множественные межличностные контакты, нарушения режима труда и отдыха, характерные для этой группы населения, ослабляют иммунную систему, снижают резистентность, что сопровождается подъемом заболеваемости ОРИ в осенне-зимнее и весеннее время. Причем, согласно литературным данным, ведущим фактором развития ОРИ является зимне-весенний гиповитаминоз — патологическое состояние, обусловленное недостаточностью в организме одного или нескольких витаминов, связанное преимущественно с их сезонным дефицитом в рационе питания [1].

Цель

Выявить признаки гиповитаминоза в зимне-весенний период у студентов при подъеме заболеваемости ОРИ.

Материал и методы исследования

Материалом исследования явились результаты стандартизированного тестирования на обеспеченность организма витаминами [2]. Обследование проводилось в период подъема сезонной заболеваемости ОРИ: с 1 января по 1 апреля 2020 г. Объем выборки составил 150 человек, из них 105 девушек и 45 юношей в возрасте от 18 до 21 года, обучающихся на 2 курсе ГомГМУ. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакетов программного обеспечения «Microsoft Office Excel 2010».

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенное исследование обеспеченности студенческой молодежи витаминами при сложившемся характере питания и режима дня в период подъема сезонной заболеваемости ОРИ позволило оценить степень обеспеченности обследуемых лиц витаминами и установить наиболее выраженные дефицитные группы (таблица 1).

Таблица 1 — Результаты тестирования студентов на определение степени обеспеченности организма витаминами А, группы В, С, D и E 2020 г.

Обеспеченность витаминами	Витамин А		Витамины группы В		Витамин С		Витамин D		Витамин E	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Норма	77	51,3	59	39,3	39	26	130	86,7	114	76
Дефицит	73	48,7	91	60,7	111	74	20	13,3	36	24

Согласно полученным данным, наиболее выраженный дефицит отмечается по витаминам группы В, определяемый у 60,7 % обследуемых лиц, и витамину С, определяемого у 74 % обследуемых. Выявленный гиповитаминоз снижает барьерные функции кожи, слизистой рта и зева, снижает активность иммунной системы, угнетает антиоксидантную защиту организма, повышает восприимчивость к развитию сезонных заболеваний, таких как ОРИ. Низкая обеспеченность витамином А, выявляемая практически у половины респондентов (48,7%), характеризует низкую фагоцитарную активность лейкоцитов и других факторов неспецифического иммунитета.

В целом, выявленный дефицит витаминов А, группы В и С снижает резистентность организма к действию болезнетворных микроорганизмов и вредоносных экологических факторов, повышает рост развития заболеваний верхних дыхательных путей у молодежи [3].

Помимо этого, незначительное снижение обеспеченности витаминами D и E выявляется у 13,3 и 24 % обследованных лиц.

По итогам тестирования установлено, что гиповитаминоз характерен для 111 респондентов (74 %), и только 39 (26 %) респондентов в достаточной степени обеспечены витаминами.

На вопрос «Болели ли вы в зимне-весенний период?» — 107 (71,3 %) студентов ответили, что болели и 43 (28,7 %) студентов не болели.

Таким образом, при сложившемся характере питания лица в возрасте от 18 лет до 21 года испытывают в зимне-весенний период поливитаминовую недостаточность и высокую восприимчивость к ОРИ.

Выводы

Характер питания студенческой молодежи в зимне-весенний период является витаминдефицитным, способствующим развитию ОРИ.

Восполнение дефицита витаминов за счет хорошо сбалансированного рациона питания и применения поливитаминовых комплексов позволит повысить общую резистентность обследуемых лиц и снизить заболеваемость ОРИ в группах студенческой молодежи [4].

ЛИТЕРАТУРА

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 1056 с. — (Серия «Национальные руководства»).
2. Губарева, Л. И. Практикум по экологии человека: учеб. пособие / Тест на определение обеспечения организма витаминами и макроэлементами / Л. И. Губарева; под ред. Л. И. Губаревой. — М.: Гуман. центр ВЛАДОС, 2018. — 112 с.
3. Коденцова, В. М. Витамины: функции, витаминный дефицит, пути его ликвидации / В. М. Коденцова, О. А. Вржесинская // Врач. — 2017. — № 9. — С. 14–20.
4. Морозкина, Т. С. Витамины. Краткое руководство для врачей и студентов медицинских, фармацевтических и биологических специальностей / Т. С. Морозкина. — Минск, 2018. — С. 4–11.

УДК 613.2.099

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК МИКРОПЛАСТИКА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Шабанович Е. Б., Ковш Д. А.

**Научные руководители: старший преподаватель Г. Д. Смирнова;
к.м.н., доцент С. П. Сивакова**

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

На сегодняшний день микропластик — это глобальная угроза экологическому благополучию наземных и водных экосистем, а также здоровью человека. Микропластик — это мелкие частицы любого вида пластика размером не более 5 мм. Микроскопические фрагменты, созданных человеком полимеров, распространены везде, в том числе в пищевых продуктах и питьевой воде. По подсчетам экспертов, люди по всему миру употребляют около 5 г пластика еженедельно, что равно весу банковской карты.

Хотя в своих докладах ВОЗ утверждает, что концентрация микропластика в питьевой воде не представляют пока опасности для здоровья. Однако эксперты отмечают, что небольшие частицы синтетического мусора покрываются бактериальным налетом (био пленкой) и могут накапливать нерастворимые в воде органические вещества.

Признанный загрязнителем окружающей среды только в 2004 г., микропластик способен оказывать как мгновенное, так и долговременное воздействие на живые организмы на всех уровнях, от молекулярного и генетического до популяционного.

Пластик распространён в окружающей среде — это продовольственная упаковка, пластиковая плёнка, контейнеры для туалетных принадлежностей, косметики, краски, линолеум, соски, тампоны, душевые шторы, игрушки, водопроводные трубы, садовые шланги, надувные бассейны и другие. В окружающую среду микропластик может поступить как в результате промышленного производства, так и при использовании бытовой химии, при производстве автомобильных шин, при неправильной утилизации пластиковых отходов. Опасность заключается и в том, что микропластик не разлагается в природных условиях и не подлежит переработке, поскольку его невозможно качественно утилизировать.

Выделяют три источника попадания микропластика в организм человека: через воздух, воду, пищу. Его называют «тихим убийцей», он может способствовать возникновению ряда заболеваний, влияя на репродуктивную функцию живых организмов. Микропластик, попадая в организм, может оказывать комплексное воздействие. Через желудочно-кишечный тракт он попадает внутрь организма, затем кровью разносится по всему организму, накапливаясь в печени, почках и других органах. Попав в легкие, он может вызвать механические повреждения и воспалительные реакции. Он также может оказывать канцерогенное влияние, приводить к мутациям клеток и способствовать возникновению злокачественных новообразований, сердечно-сосудистых заболеваний и болезни Паркинсона. Также микропластик является адсорбентом, накапливая химические вещества извне.

Эксперты отмечают, что информации о глобальном влиянии микропластика и его реальной концентрации в разных регионах планеты пока недостаточно, и существует сложность, связанная с использованием разных методик измерения, а также с нормированием его в окружающей среде.

Цель

Изучение отношения молодежи к микропластику как экологическому фактору риска здоровью населения и информированности молодежи по этому вопросу.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось среди 120 респондентов в возрасте от 17 до 25 лет (из них 85 % — девушки, 15 % — мужчины). Анкетирование молодых людей проводилось в интернете с помощью Платформы Google forms. Критерии включения: наличие информированного согласия. Результаты обработаны с использованием этой же Платформы Google forms.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам исследования выяснилось, что 92,5 % респондентов признают пластик и его производные фактором риска здоровья человека. Проблема загрязнения микропластиком окружающей среды интересна для 87,5 % респондентов, при этом 85 % участников опроса волнует проблема его сбора. С тем, что пластик способен к биоразложению согласились 27,5 % участников исследования.

Считают, что в окружающей среде микропластик может появляться при переработке угля и этилена 15,83 % участников исследования, при этом изделия из него (бутылки, одноразовую посуду и др.) каждый день используют 52,5 % респондентов. На маркировку пластиковых изделий не обращают внимания 65 %, а 90 % молодых людей указали, что повторно их используют. С пластиковой упаковкой товара сталкиваются 92,5 % респондентов. Оценивая преимущества пластика перед другими упаковочными материалами, 95,83 % молодых людей выбрали их низкую цену, 75 % — легкость (низкую массу), 72,5 % — прочность. Поэтому предметы быта из него пользуются популярностью у 70% респондентов. Об опасности «старения» пластика знают 85 % респондентов. Указали, что выделение токсических веществ из пластика происходит под действием молекулярного кислорода 62,5 % молодых людей; под тепловым воздействием — 90,83 %.

Самыми распространенными путями поступления в организм человека микропластика 81,67 % респондентов выбрали загрязнение воздуха, еще 66,67 % — пищевые продукты, а 35,83 % — воду. Оценивая его негативное влияние на здоровье, 77,5 % респондентов указали, что вещества, выделяемые из пластика и его производных, влияют на развитие врожденных пороков. То, что микропластик поражает репродуктивную систему, отметили 81,67 %, при этом 35 % респондентов считают, что пластик ведет к бесплодию. О способах утилизации пластика знают 70 % респондентов, однако 32,5 % участников исследования не выбрасывают пластиковые упаковки и другие изделия из пластика (бутылки и др.) в специализированные пункты сбора. О том, что из 9 млрд тонн произведенного за историю человечества пластика переработано лишь 9 % указали только 32,5 % респондентов.

Выводы

Как показало проведенное исследование, молодежь недостаточно информирована по проблеме экологического риска негативного влияния микропластика на здоровье человека. Поэтому для повышения образованности молодежи необходима эколого-медицинская стратегия, введение в программу преподавания гигиены и экологии вопросов, направленных на изучение взаимосвязи влияния экологического риска поступления и загрязнения микропластиком окружающей среды и здоровьем человека.

УДК 378.018.43:004]: 378.091.212.7

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ГАДЖЕТОВ И СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ В УЧЕБЕ

Шелудько М. О.

Научный руководитель: ассистент Е. В. Гандыш

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В последнее время невозможно представить мир без современных электронных гаджетов (телефонов, планшетов, ноутбуков и т. д.). Каждый современный гаджет вносит свою лепту в развитие человека и человечества [1]. С наступлением XXI в. для человеческой цивилизации началась новая эпоха развития — эпоха информационного общества. Формируется новая глобальная среда жизни, образования, ядром которой является Интернет. Информационные технологии привнесли в образовательное пространство новые средства и способы обучения. Это касается и дистанционного образования, которое, имея ряд преимуществ по сравнению с другими формами, приобретает сегодня все большую популярность [2].

Цель

Определить отношение студентов к влиянию современных гаджетов и системы дистанционного обучения в высших учебных заведениях на успеваемость.

Материал и методы исследования

Для проведения настоящего исследования был создан опросник с применением «Google формы» по теме «Влияние современных гаджетов и системы дистанционного обучения на успеваемость студентов в учебе». В опросе приняло участие 112 студентов высших учебных заведений Республики Беларусь, из них 7 респондентов отнеслись недобросовестно к опросу (непрезентабельная выборка).

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием табличного редактора «MSExcel 2013» и пакетом прикладного программного обеспечения «Statistica» 10.0 (USA). После проведения исследования была произведена интерпретация результатов в виде цифр и таблиц (непрезентабельная выборка не учитывалась).

Результаты исследования и их обсуждения

Современные студенты — это «цифровые аборигены (поколение Y и Z)», которые растут в мультимедийном мире, в мире технологий, в мире дополненной реальности, имеют огромный опыт использования электронных средств и ресурсов и предпочитают последние классической книге [3]. Это подтверждается и результатами анкетирования, при котором установлено, что 81 % респондентов считают невозможным свое существование без современных электронных гаджетов (мобильные телефоны, планшеты, ноутбуки и т. д.). Непосредственный контакт с устройствами более 3 ч в день установлено у 61 % анкетированных. Большая часть опрошиваемых студентов (78,1 %) считают, что современные гаджеты положительно влияют на успеваемость в учебном процессе. С целью обучения и подготовки к занятиям 34,3 % используют современные электронные гаджеты ежедневно более 3 ч, 30,5 % — в среднем по 2 ч в день, 20,9 % — по 1 ч и 13,3 % — менее 1 ч.

Получив широчайшее развитие за рубежом, дистанционное обучение все больше распространяется и в Беларуси. В мае 2015 г. в Ереване решением Конференции европейских министров образования была единогласно одобрена заявка Республики Беларусь о вступлении в Европейское пространство высшего образования (ЕПВО), т. е. присоединении к Болонскому процессу; было отмечено, что «Болонский процесс несомненно войдет в историю как один из самых амбициозных, широкомасштабных проек-

тов по формированию Европейского пространства высшего образования в условиях новых, радикальных вызовов современного глобализованного общества» [4, 5].

Среди анкетированных студентов 23,8 % отметили, что система дистанционного обучения учреждения не организована в полном объеме (недостаточно информативна), 35,2% оценили организацию на четыре балла по пятибалльной шкале. 50,5 % респондентов считают, что система дистанционного обучения положительно влияет на успеваемость, при этом 27,6 % студентов на обучение, используя дистанционную систему, затрачивают примерно 2 ч в день, 19 % — более 3 ч, 15,2 % — 1 ч, 11,4 % — менее 1 ч.

В случае отказа от современных электронных гаджетов 75,2 % уверены, что это снизит успеваемость в учебе; 49,5 % такое же мнение высказали и при отказе от дистанционной системы обучения.

Кроме того, в ходе анкетирования установлено, что 33,3 % опрошенных студентов ежедневно по 2 ч в день используют современные электронные гаджеты с целью развлечений (игр, просмотр видео, музыки и т. д.), 27,6 % — более 3 ч в день, 21 % — 1 ч и 18,1 % — менее 1 ч, что создает дополнительную нагрузку на зрительный анализатор, нервную систему, опорно-двигательный аппарат, другие органы и системы и, как следствие, может негативно сказаться на функциональном состоянии организма в целом.

Выводы

В результате проведенного анкетирования было выявлено, что большее количество респондентов считают, что современные электронные гаджеты и система дистанционного обучения положительно влияют на успеваемость в учебном процессе.

Приняв во внимание, что практически все студенты, участвовавшие в опросе, используют современные гаджеты не только по их прямому назначению и с целью повышения успеваемости в учебе, но и для развлечений, — необходимо проводить дополнительную информационно-разъяснительную работу среди студенческой молодежи, делая акцент на профилактических мероприятиях, таких как: организация режима труда и отдыха, исключение непрерывной работы с гаджетами более двух часов, ежедневная физическая активность, создание благоприятных условий микроклимата и других.

ЛИТЕРАТУРА

1. Место гаджетов в образе жизни современных школьников и студентов / Н. А. Скоблина [и др.]. — М.: ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, 2017.
2. Оптимизация перехода к системе дистанционного обучения / В. Д. Несвит [и др.] // Проблемы современной науки и образования. — 2016. — № 11 (53).
3. Дистанционное и мобильное обучение в медицинских вузах: проблемы и перспективы / Е. Ф. Касьяненко [и др.] // Современные проблемы науки и образования. — 2019. — № 5. — С. 39–47.
4. Дорыхова, Н. А. Дистанционное обучение в Республике Беларусь в контексте Болонского процесса / Н. А. Дорыхова, Л. В. Романенко // Беларусь в современном мире: материалы IX Междунар. науч. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, Гомель, 19–20 мая и 7 июня 2016 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого, Гомел. Епархия Белорус. православ. Церкви; под общ. ред. В. В. Кириенко. — Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2016. — С. 294–297.
5. Макаров, А. В. Болонский процесс и модернизация высшего образования в Республике Беларусь / А. В. Макаров // Проблемы современного образования в техническом вузе: материалы IV Респ. науч.-метод. конф., посвящ. 120-летию со дня рождения П. О. Сухого, Гомель, 29–30 окт. 2015 г. / Гомель. гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого. — Гомель, 2015. — С. 8–15.

УДК 159.942-057.875

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Шлянина Д. В., Боярская А. Ю.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. П. Мамчиц

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Психическое здоровье и эмоциональная устойчивость студентов являются неотъемлемой частью для успешного образовательного процесса. По информативной ценно-

сти наибольшей диагностической эффективностью обладает метод оценки нейротизма (т. е. особенностей нервной системы — лабильности и реактивности) по личностному опроснику Г. Айзенка [1]. Данный метод имеет множество преимуществ, таких как быстрый скрининг (15 минут на человека), отсутствие необходимости в сложном оборудовании, быстрота и легкость в интерпретации результатов. В своем авторском опроснике Г. Айзенка, в качестве показателей базовых личностных свойств применял экстраверсию, интроверсию, нейротизм. Тревожность, эмоциональная неустойчивость человека, напряженность, депрессивность или эмоциональная возбудимость — признаки нейротизма, которые отрицательно влияют на социальную и эмоциональную сферу жизни человека [2]. Поэтому своевременная диагностика лабильности нервной системы является определяющим фактором для исключения возможных расстройств в психическом состоянии студентов.

Цель

Дать оценку уровню нейротизма студентов 2 и 4 курсов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (ГомГМУ).

Материал и методы исследования

Для оценки уровня нейротизма был использован личностный опросник ЕРІ (Eysenck Personality Inventory) разработанный Г. Айзенком. Он также состоит из двух шкал: экстраверсии-интроверсии и нейротизма, плюс шкала оценки искренности ответов. Этот опросник уверенно занимает одно из первых мест по частоте использования среди психодиагностических методик. Опросник состоит из 57 вопросов, на каждый из которых исследуемым нужно было дать ответ «ДА» или «НЕТ». В исследовании приняли участие 120 студентов 2 и 4 курсов ГомГМУ. Оценка и интерпретация результатов проводилась с использованием статистических методов.

Результаты исследования и их обсуждение

Ранее проведенные исследования показали, что студенты ГомГМУ чаще, чем студенты других вузов называли ведущей причиной затруднений в учебе большой объем учебных заданий, что связано со спецификой обучения в медицинском вузе. Учебная деятельность студентов медицинского университета отличается значительной умственной напряженностью, связанной с повышенной ответственностью за конечный результат получения качественных знаний, усвоением большого объема материала в условиях дефицита времени. В связи с этим охрана нервно-психического здоровья, профилактика нервного переутомления, вызываемого обилием информации и высокой интенсивностью умственной деятельности студентов, приобретает важное значение.

Установлено, что интенсивность нагрузки, большой объем домашних заданий вызывает сложности в соблюдении режима дня студентов, особенно у тех студентов, которые совмещают учебу и дополнительную работу.

Нами более детально изучено состояние эмоциональной устойчивости студентов. Результаты оценки уровня нейротизма студентов 2 курса представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение респондентов 2 курса по уровню нейротизма

Уровень нейротизма	Количество студентов	Удельный вес, %
Очень высокий	2	3,3
Высокий	30	50
Средний	26	43,4
Низкий	2	3,3
Всего	60	100

Большинство студентов 2 курса имели высокий и средний уровень нейротизма (соответственно 50 и 43,4 %).

Результаты оценки уровня нейротизма студентов 4 курса представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Распределение респондентов 4 курса по уровню нейротизма

Уровень нейротизма	Количество студентов	Удельный вес, %
Очень высокий	14	23,3
Высокий	36	60
Средний	6	10
Низкий	4	6,7
Всего	60	100

У студентов 4 курса чаще отмечался очень высокий и высокий уровень нейротизма (соответственно 23,3 и 60 %). Количество студентов 4 курса с очень высоким уровнем нейротизма в 7 раз больше, чем количество студентов с этим же уровнем на 2 курсе.

Выводы

Эмоциональная лабильность свойственна большинству опрошенных. Это значит, что большинство студентов имеют склонность к быстрой смене настроения, чрезвычайной нервности, неустойчивости, плохой адаптации, чувстве вины и беспокойства, озабоченности, неуверенность в себе, депрессивных реакциях, рассеянности внимания, неустойчивости в стрессовых ситуациях.

Напряженный темп жизни и учебы предъявляет повышенные требования к компенсаторным механизмам психики, срыв которых приводит к возникновению стресса, психологическим и социальным конфликтам. Поэтому профилактика, которая заключается в отдыхе и эмоциональной разгрузке, должна стать частью жизни каждого студента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ганс, Юрген Айзек Тесты IQ для выявления талантов. Для детей 10–15 лет / Ганс Юрген Айзек, Деррин Эванс. — М.: Эксмо, 2016. — 208 с.
2. Формирование здорового образа жизни студентов // Молодежный научный форум: Гуманитарные науки: электр. сб. ст. по материалам XIX студ. междунар. заочной науч.-практ. конф. — М.: МЦНО, 2014 — № 12(18) / [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: [http://nauchforum.ru/nauchforum.ru/archive/MNF_humanities/12\(18\).pdf](http://nauchforum.ru/nauchforum.ru/archive/MNF_humanities/12(18).pdf).
3. Мамчиц, Л. П. Метод анкетирования в гигиенической диагностике и коррекции статуса студенток / Л. П. Мамчиц, Н. В. Карташева // Материалы шестой научной международной конференции «Донозология-2010». — СПб.: Крисмас, 2010. — С. 237–239.
4. Образ жизни и здоровье студентов / Н. А. Ермакова, Научный журнал «Гигиена и санитария» — 2016. — № 6. — 47 с.

УДК 616-073.756.8:004]:614.876

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ КАК КРИТЕРИЙ ОБОСНОВАННОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЛУЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Шпаковская М. Ю.

Научный руководитель: ассистент А. А. Лабуда

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Компьютерная томография (КТ) является высокодозным рентгенологическим методом диагностики. Согласно данным Комитета ООН по действию атомной радиации в 2000 г. доля КТ-исследований в рентгенодиагностике во всем мире составила 5 %, а вклад в коллективную дозу облучения населения — 34 %, в наиболее развитых странах — 6 и 41 % соответственно [1]. Одним из основных показателей обеспечения радиационной безопасности является характеристика доз, получаемых населением от всех видов

облучения: техногенного, природного, медицинского [2]. Известно, что наибольшую лучевую нагрузку получают пациенты при рентгенологических исследованиях органов грудной клетки и брюшной полости, органов малого таза, а также костей таза [3]. Доля рентгенологических процедур в структуре диагностических исследований как города, так и районов области составляет менее половины, а вклад ее в коллективную дозу существенно ниже в районах — 30 %, чем вклад от флюорографий, в то время как в г. Гомеле он составляет 70 %, а в целом по области — 55 % [4].

Цель

Оценить степень информативности лучевых методов диагностики при постановке окончательного диагноза.

Материал и методы исследования

Изучались истории болезней 505 пациентов, находившихся на лечении в государственном учреждении здравоохранения «Гомельская городская клиническая больница № 3», сравнивали предварительный диагноз из направления на компьютерно-томографическое исследование и окончательный диагноз из истории болезни. Изучение проводилось на основании проведенных исследований у пациентов больницы за период 2018 г. Статистический анализ данных проводился при помощи пакета «Statistica» 8.0. Критическое значение χ^2 при уровне значимости $p = 0,01$ составляет 17,812. Связь между факторным и результативным признаками статистически значима при уровне значимости $p < 0,01$.

Результаты исследования и их обсуждение

На компьютерно-томографическое исследование направлялись пациенты, находившиеся на лечении в государственном учреждении здравоохранения «Гомельская городская клиническая больница № 3», с предварительными диагнозами: вертеброгенная люмбалгия, межпозвоночная грыжа пояснично-крестцового отдела, дисциркуляторная энцефалопатия, подозрение на опухоль головного мозга, подозрение на инфаркт головного мозга и др. Наиболее часто находили подтверждение следующие диагнозы: межпозвоночная грыжа пояснично-крестцового отдела, вертеброгенная люмбалгия, дискогенная радикулопатия, пневмония. При изучении заключений результатов компьютерно-томографических исследований в 62,4 % случаев окончательный диагноз совпадал с предварительным, в 20,8 % случаев диагноз не подтвердился, у 16,8 % пациентов был поставлен конкурирующий диагноз (рисунок 1).

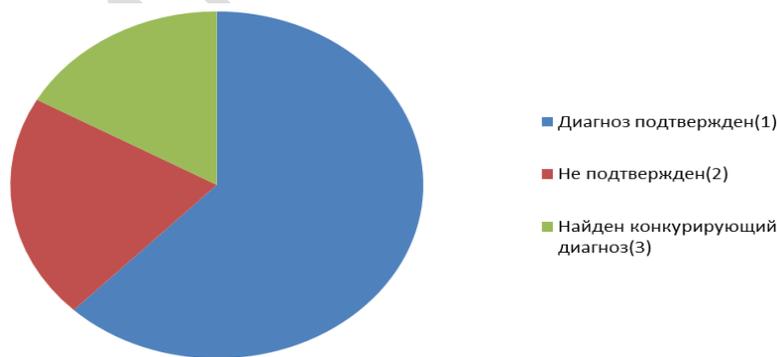


Рисунок 1 — Результативность компьютерно-томографических исследований

Компьютерная томография является высокоинформативным методом диагностики, но связан он с получением пациентом высокой лучевой нагрузки. Поэтому назначение данного исследования необходимо в тех случаях, когда иные способы диагностики не дают необходимого подтверждения. Таким образом, по нашим наблюдениям компьютерно-томографическое исследование подтвердило уже установленный диагноз у 62,4 % пациентов, что привело к существенному увеличению вклада в коллективную дозу облучения.

Выводы

Результативность лучевых способов диагностики при некоторых заболеваниях существенно не превышает результативности альтернативных методов, следовательно, в качестве приоритетных при назначении диагностических исследований должны быть рекомендованы нелучевые способы диагностики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вишнякова, Н. М. Современные тенденции, проблемы и пути оптимизации медицинского облучения населения / Н. М. Вишнякова, С. А. Кальницкий, М. Н. Тихонов // Экологические системы и приборы. — 2009. — № 8. — С. 42–48.
2. Хоружик, С. А. Доза облучения при компьютерно-томографических исследованиях: дозиметрические параметры, измерение, способы снижения, радиационный риск / С. А. Хоружик, А. Н. Михайлов // Вестн. рентгенологии и радиологии. — 2007. — № 6. — С. 53–62.
3. Маткевич, Е. И. Сравнительный анализ доз облучения пациентов при компьютерной томографически в федеральном лечебном учреждении / Е. И. Маткевич, В. Е. Синецун, Е. А. Мершина // Вестн. рентгенологии и радиологии. — 2016. — № 1. — С. 33–39.
4. Дозы облучения населения Гомельской области от остальных источников радиационного воздействия, в том числе медицинской рентгенодиагностики / Н. Г. Власова [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. — 2006. — № 3(9). — С. 7–18.

УДК 613.6.02:66

УСТАНОВЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ФАКТОРА

Щербинская Е. С., Семушина Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. А. В. Зеленко

**Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

В условиях увеличения химизации производств актуальным является оценка влияния химического производственного фактора на здоровье рабочих. Так как одной из ведущих отраслей промышленности в нашей стране является машиностроение, которое включает в себя огромное количество технологических процессов с использованием химических веществ разной степени токсичности и направленности действия, был разработан метод, позволяющий оценить уровень риска работы в условиях химического производственного фактора среди работников.

Цель

Сформировать перечень гигиенических и генетических критериев и определить их значимость в оценки риска развития заболеваний у работников машиностроительных предприятий и, занятых в условиях воздействия химического производственного фактора.

Материал и методы исследования

Для выявления факторов производственной среды, влияющих на здоровье работников было проведено анкетирование по специально разработанной нами анкете, которая состояла из 6 частей, учитывающих условия труда в цеху по субъективной оценке рабочими, состояния здоровья, взаимоотношения в коллективе. Объективная оценка включала изучения заболеваемости с временной нетрудоспособностью, результаты аттестации рабочих мест. Всего был проведен мониторинг среди 525 рабочих машиностроительных предприятий за период 2011–2015 гг. Половой состав: мужчины составили 67,05 %, женщины — 32,95 %. Средний возраст работников составил $41 \pm 1,79$ лет, общий стаж $20,81 \pm 1,84$ года.

Для определения генетических критериев (изменение нативной структуры ДНК) использовался буккальный эпителий с внутренней поверхности щеки рабочих. Исследование проводилось методом полимеразной цепной реакции в режиме реал-тайм.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам проведенного исследования были изучены рассчитаны и проанализированы показатели заболеваемости с ВН у работников с разным общим стажем работы. Было установлено, что работники, имеющие стаж от 10 до 20 лет болеют чаще работников с общим стажем работы до 10 лет на 25,5 % чаще и 29,8 % дольше. Работники с общим стажем более 20 лет болеет 29,31 % чаще и 35,8 % дольше, чем работники со стажем от 10 до 20 лет.

При анализе заболеваемости в зависимости от пола было выявлено, что показатели заболеваемости у женщин выше, чем у мужчин в 1,2 раза, показатели заболеваемости среди женщин в зависимости от общего стаже также выше, чем у мужчин в 1,4 по частоте ВН и 1,9 раз по урону ВН.

Так как общий стаж работы не характеризуют стаж работы с химическим производственным фактором, нами была проанализирована заболеваемость в зависимости от работы в условиях воздействия химического производственного фактора.

Поскольку общий трудовой стаж не всегда совпадает со стажем работ в условиях воздействия химического производственного фактора, нами проанализированы число случаев и число дней на 100 работающих в зависимости от длительности трудового стажа в условиях воздействия химического производственного фактора. Выявлено, что динамика заболеваемости с ВН как по числу случаев, так и по числу дней на 100 работающих, характеризуется ростом за весь изучаемый период.

При оценке безопасности условий труда на рабочих местах на состояние здоровья рабочих была проведена качественная оценка значения риска на здоровье производственных факторов: при классе условий труда 2 уровень риска определен как низкий, 3.1 и 3.2 — средний, 3.3 и 3.4 — высокий.

Таким образом, в результате анализа риска была установлена значимость следующих критериев: общий стаж работы, стаж работы в условиях воздействия химического производственного фактора, пол, результаты аттестации рабочих мест. С учетом проведения математического анализа для каждого критерия выделены три уровня риска: низкий, средний, высокий.

При проведении молекулярно-биологических исследований у 8 % работников были найдены аномалии нативной структуры ДНК, свидетельствующие о высоком риске развития неинфекционных заболеваний, в том числе и онкологических. Поэтому уровень риска развития заболеваний у таких работников с учетом специфики их работы подразделяется на 2 значения: отсутствие аномалий — низкий и соответственно их наличие — абсолютный.

Метод расчета и оценки риска представлен в инструкция по применению «Метод оценки риска развития заболеваний у работников, занятых в условиях воздействия химического производственного фактора», утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 19.12.18.

Выводы

1. Определены биологические, гигиенические и генетические критерии такие, как пол, класс условий труда, общий стаж работы, стаж работы в условиях воздействия химического производственного фактора, аномалии нативной последовательности ДНК.

2. Полученные критерии позволят рассчитать и оценить степень риска развития хронических неинфекционных заболеваний у работников машиностроительных предприятий и будет способствовать проведению своевременных профилактических мер среди работников.

УДК 613.6.027

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ, АДАПТАЦИОННЫХ РЕЗЕРВОВ
ОРГАНИЗМА У РАБОТНИКОВ ЛИТЕЙНОГО ЦЕХА**

Щербинская Е. С., Синякова О. К.

Научный руководитель: к.м.н. А. В. Зеленко

**Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр гигиены»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

В настоящее время одной из первостепенных проблем здравоохранения остается проблема здоровьесбережения трудоспособного населения в процессе выполнения своей трудовой деятельности. Государственная политика Республики Беларусь в области здравоохранения направлена на сохранение и укрепление здоровья населения, в том числе с использованием различных профилактических программ и методов донозологической диагностики.

Цель

Оценить здоровье работников, занятых в условиях воздействия химического производственного фактора, на основе данных анкетирования и результатов инструментальных исследований.

Материал и методы исследования

Для выявления факторов производственной среды, влияющих на здоровье работников было проведено анкетирование по специально разработанной нами анкете, которая состояла из 6 частей, учитывающих условия труда в цеху по субъективной оценке рабочими, состояния здоровья, взаимоотношения в коллективе. Анкетирование проводилось среди 400 работников. Половой состав: мужчины составили 68,84 %, женщины — 31,16 %. Средний возраст работников составил $41 \pm 9,79$ лет, общий стаж $21,38 \pm 1,73$ года. Инструментальные исследования включали методы донозологической диагностики, с помощью которых оценивались показатели, характеризующие адаптационные резервы организма, жесткость и проходимость сосудистой стенки.

Результаты исследования и их обсуждение

Выполненный нами анализ анкетирования показал, что субъективная оценка работниками состояния собственного здоровья характеризуется, в основном, следующими жалобами: боли в суставах и позвоночнике, усталость, боли в области сердца и повышенное артериальное давление, а также чувство тревоги, нервозности, бессонницы, депрессии, раздражительности. Большая часть работников отметили, что обеспокоены интенсивным темпом, характеризуемым ограниченным временем и чрезмерной нагрузкой. Также, в большинстве своем, респонденты отметили, что у них отсутствует взаимопонимание с административным аппаратом предприятия. Менее трети работников довольны выполняемой работой и только 14 % довольны своей жизнью.

Распространенность среди работников жалоб со стороны сердечно-сосудистой системы явились показанием для проведения объемной сфигмографии. Были оценены значения показателей, характеризующих состояние периферических артерий, а также артериальное давление на верхних и нижних конечностях. Установлено, что у 37 % работников были выявлены высокие уровни артериального давления, у 77 % был нарушен баланс артериального давления между верхними и нижними конечностями что свидетельствует о необходимости раннего выявления и проведения своевременных

профилактических и лечению артериальной гипертензии. У 70,5 % работников выявлено наличие стенозирующего поражения артерий нижних конечностей, у 20 % увеличен показатель сердечно-лодыжечного сосудистого индекса, который указывает на наличие сердечно-сосудистых изменений, выявление и своевременная коррекция которых возможны при проведении дополнительных обследований. При оценке показателей, характеризующих адаптационные резервы организма работников на основе анализа вариабельности сердечного ритма был выявлен срыв адаптации у 285 работников. Сопоставив данные результаты у работников с их ответами в анкетах было установлено, что основной вклад в срыв адаптации вносит истощение энергетических резервов организма и снижение адаптационного потенциала, причинами которых является психофизиологические факторы трудового процесса.

Выводы

Таким образом, неблагоприятный психологический микроклимат в трудовой коллективе, выраженные физические нагрузки оказывают влияние на состояние здоровья работников, а стрессогенные факторы, которым подвержены работники, могут способствовать психическим и поведенческим расстройствам, но и вызывать различные соматические заболевания, в том числе и сердечно-сосудистые.

УДК 613.6:622.012.7

К ВОПРОСУ О СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Юденков И. С.

Научный руководитель: ассистент К. В. Богданович

**Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Изучение состояния здоровья работающих и разработка профилактических мероприятий для его сохранения являются одними из приоритетных задач государства. Для повышения эффективности профилактических мероприятий возможно выявление не только общих групп заболеваний, имеющих высокий ранг по среднемноголетнему удельному весу по числу случаев и дней нетрудоспособности, но и отдельных нозологических форм, вносящих наибольший вклад в структуру заболеваемости.

Цель

Выявление нозологических форм, ведущих по вкладу в структуру случаев и дней нетрудоспособности среди отдельных групп болезней на предприятии машиностроения.

Материал и методы исследования

Для проведения оценки здоровья работников машиностроительного предприятия были проанализированы данные о числе случаев нетрудоспособности (ЧСН) и числе дней нетрудоспособности (ЧДН) за 2013–2019 гг. Рассчитывались экстенсивные (структура заболеваемости за каждый год анализируемого периода) и средние (средне-многолетний удельный вес) показатели.

Результаты исследования и их обсуждение

С учетом ранга по результатам анализа среднемноголетнего удельного веса среди всех представленных в государственной отчетности групп болезней были выбраны шесть групп болезней, которые вносят наибольший среднемноголетний удельный вес в заболеваемость на предприятии, что представлено в таблице 1. Дополнительно к первым четырем ранговым местам была вынесена группа новообразований.

Таблица 1 — Ранжирование групп болезней по среднемноголетнему удельному весу

Группа болезней	Среднемноголетний удельный вес по ЧДН	Ранг	Среднемноголетний удельный вес по ЧСН	Ранг
Болезни органов дыхания	46,98 ± 1,56 % случаев	1	28,34 ± 1,3 % дней	1
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	13,37 ± 1,07 % случаев	2	14,3 ± 1 % дней	3
Травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин	12,03 ± 0,62% случаев	3	22,7 ± 1,33 % дней	2
Болезни системы кровообращения	7,14 ± 0,63 % случаев	4	10,04 ± 0,99 % дней	4
Новообразования	2,67 ± 0,49 % случаев	7	5,54 ± 1,15 % дней	5

При анализе структуры заболеваемости можно отметить, что в каждый год исследуемого периода из нозологических форм, представленных в группе болезней органов дыхания, наибольший вклад в структуру заболеваемости по всему предприятию как по ЧСН, так и по ЧДН вносили острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей. Вклад в структуру ЧСН на предприятии данной нозологической формы в отдельные годы колебался от 36,34 % случаев в 2019 г. до 46,42 % случаев в 2013 г., среднемноголетний удельный вес по ЧСН данной нозологии составил 43,08%±1,45 % случаев. Минимальный вклад в структуру ЧДН на предприятии составил 19,6 % дней в 2019 г., максимальный — 28,32 % дней в 2013 г., среднемноголетний удельный вес по ЧДН составил 23,98 ± 1,26 % дней.

Среди нозологических форм, представленных в группе болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани, наибольший вклад в структуру ЧСН и ЧДН на предприятии в каждый год исследуемого периода вносили неврологические проявления грудного и поясничного остеохондроза. Минимальный вклад в ЧСН на предприятии отмечался в 2015 г., 5,96 % случаев, максимальный — в 2019 г., 12,5 % случаев, среднемноголетний удельный вес данной нозологической формы по ЧСН составил 8,09 ± 0,85 % случаев. В 2014 г. отмечается минимальный вклад в ЧДН на предприятии для данной нозологической формы, равный 6,29 % дней, в 2019 г. — максимальный вклад для нозологической формы, 11,18 % дней, среднемноголетний удельный вес составил 8,01 ± 0,69 % дней.

В группе травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин наибольший вклад в структуру ЧСН и ЧДН на предприятии вносят изолированные переломы, вывихи, ампутации, разможения верхних и нижних конечностей. Минимальный вклад в структуру ЧСН на предприятии данной нозологической формой составил 3,81 % случаев в 2018 г., максимальный — 5,61 % случаев в 2015 г., среднемноголетний удельный вес по ЧСН для данной нозологии составил 4,87 ± 0,28 % случаев. Вклад в структуру ЧДН на предприятии в отдельные годы колебался от 9,99 % дней в 2018 г. до 17,79 % дней в 2014 г., среднемноголетний удельный вес по ЧСН составил 13,23 ± 1,21 % случаев.

Среди представленных в группе болезней системы кровообращения нозологических форм в структуру ЧСН наибольший вклад в 2013–2015 и 2017–2018 гг. вносили болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением, в 2016 г. в структуру ЧСН на предприятии среди болезней системы кровообращения вносила стенокардия, в 2019 г. — хроническая ишемическая болезнь сердца. В структуру ЧДН на предприятии в 2013, 2015, 2018–2019 гг. среди нозологических форм, представленных в группе болезней системы кровообращения, наибольший вклад вносила хроническая ишемическая болезнь сердца, в 2014 г. — мозговые инсульты, в 2016 г. — стенокардия, в 2017 г. — болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением.

Среди представленных в группе новообразований нозологических форм за период с 2013 по 2015 гг. в структуру ЧСН в отдельные годы больший вклад вносили новооб-

разования доброкачественные и неопределенного характера, в структуру ЧДН — злокачественные образования. В 2016 г. в структуру как ЧСН, так и ЧДН наибольший вклад вносили новообразования доброкачественные и неопределенного характера. В 2017 и 2018 гг. в структуру ЧСН и ЧДН наибольший вклад уже вносили злокачественные образования. В 2019 г. в структуре ЧСН новообразования доброкачественные и неопределенного характера и злокачественные образования имели приблизительно равный вклад, в структуре ЧДН большой вклад вносили злокачественные образования.

Выводы

Особенности заболеваемости, выявленные по результатам анализа, позволяют разработать систему профилактических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости на предприятии машиностроения.

УДК 613.9:616-057.875-084(476)

АЛИМЕНТАРНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Юденков И. С.

Научный руководитель: ассистент К. В. Богданович

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Неинфекционные заболевания, согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), являются результатом воздействия комбинации генетических, физиологических, экологических и поведенческих факторов [1]. ВОЗ рассматривает нездоровое питание как фактор, повышающий риск смерти от неинфекционных заболеваний [1]. Доказанное влияние питания на здоровье любой группы населения обуславливает актуальность изучения фактического потребления нутриентов и режима питания. С учетом особенностей режима обучения и высокой социальной значимости будущей профессии студентов медицинских университетов, одной из важнейших задач во время обучения является организация рационального питания.

Цель

Выявление алиментарных факторов риска развития неинфекционных заболеваний среди студентов медицинского университета.

Материал и методы исследования

Фактическое питание студентов изучалось в ходе анонимного опроса при помощи специально разработанной анкеты, выполненной на базе программного приложения «Google forms».

Результаты исследования и их обсуждение

Опрошен 331 студент: 17 (5 %) студентов военно-медицинского факультета, 82 (24,8 %) студента лечебного факультета, 81 (24,5 %) студент медико-профилактического факультета, 4 (1,2 %) студента медицинского факультета иностранных учащихся, 95 (28,7 %) студентов педиатрического факультета, 35 (10,6 %) студентов стоматологического факультета и 17 (5,1 %) студентов фармацевтического факультета.

Сокращение потребления соли — одна из важных задач по рекомендациям ВОЗ. По результатам опроса выявлено, что только треть респондентов ограничивает потребление соли, почти половина опрошенных — не ограничивает, что представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 — Структура ответов на вопрос «Ограничиваете ли вы потребление соли?»

Регулярное употребление большого количества добавочного сахара повышает риски развития избытка массы тела и ожирения, что в свою очередь является риском развития других неинфекционных заболеваний. В случае ответов на вопрос «Добавляете ли вы сахар в блюда при готовке?» наблюдается обратная ситуация: около 60 % опрошенных не используют добавочный сахар при готовке, что представлено на рисунке 2. В категорию ответов «другое» отнесены такие варианты, как «редко», «только если необходимо по рецепту», «в выпечку».

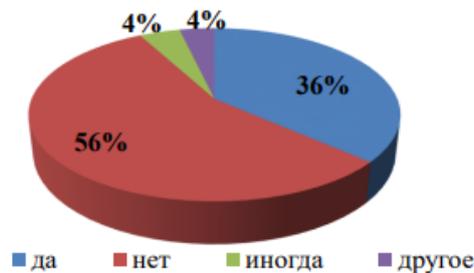


Рисунок 2 — Структура ответов на вопрос «Добавляете ли вы сахар в блюда при готовке?»

Анализ кратности питания студентов показал, что 66,2 % (219 из 331) студентов принимают пищу 3–4 раза в день, 14,8 % (49 из 331) студентов — 1–2 раза в день, 17,5 % (58 из 331) студентов — 5–6 раз в день, однако при углубленном рассмотрении кратности питания структура ответов меняется. Так, при ответе на вопрос «Количество полноценных приемов пищи?» 74,9 % (248 из 331) студентов выбрали вариант 1–2, что не соответствует принципам рационального питания. 3–4 полноценных приема пищи в день имеют лишь 24,2 % (80 из 331) студентов.

Основным по количеству приемом пищи в день 42,3 % (140 из 331) студентов выбрали обед, 47,4 % (157 из 331) студентов — ужин.

51,1 % (169 из 331) опрошенных ответили, что в их режиме дня всегда присутствует завтрак, 23,9 % (79 из 331) студентов — что завтракают часто, 18,4 % (61 из 331) — что завтракают редко и 6,7 % (22 из 331) студента ответили, что не завтракают никогда.

Лишь 12,7 % (42 из 331) студентов ответили на вопрос «Сколько времени составляет ваш самый долгий перерыв между приемами пищи?» 3–4 часа, что соответствует принципам рационального питания.

Только 15 студентов из 331 (4,5 %) употребляют ежедневно все шесть рекомендованных по принципам рационального питания групп продуктов.

На вопрос «Соответствует ли ваше питание научным принципам рационального питания?» 57,7 % (191 студент) опрошенных ответили отрицательно. 12,7 % (42 студента) уверены, что питаются в соответствии с принципами рационального питания, однако при углубленном анализе анкет студентов, ответивших положительно на данный вопрос, можно отметить, что только 2 из 42 действительно питаются по принципам рационального питания.

Выводы

Выявленные алиментарные риски развития неинфекционных заболеваний у студентов медицинского университета создают предпосылки для проведения профилактических мероприятий с учетом действующих программ ВОЗ, региональных особенностей питания и условий обучения в медицинском университете.

ЛИТЕРАТУРА

1. Неинфекционные заболевания [Электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения. — 2018. — Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>. — Дата доступа: 27.03.2020.

УДК 621.039:614.876 (470.55)

АНАЛИЗ ПОСЛЕДСТВИЙ ЯДЕРНОЙ АВАРИИ НА ЗАВОДЕ «МАЯК»

Якубюк С. П.

Научный руководитель: старший преподаватель В. Г. Саросек

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Если речь заходит о ядерной аварии, то на ум сразу приходят Чернобыль, Фукусима реже Три — Майл — Айленд. Мало кто вспомнит или знает о Кыштымской аварии, которая затронула ядерный комплекс «Маяк».

С 1949 г. в городе Озёрске был запущен завод по наработке оружейного плутония, впоследствии на нем производилось топливо для ядерных реакторов. 29 сентября 1957 г. произошел взрыв емкости, в которой находились отходы производства: стронций — 90, цезий — 137, церий — 144, цирконий — 95, ниобий — 95, рутений — 106. В результате наблюдались медико-биологические последствия для населения, проживавшего в зоне поражения этой чрезвычайной ситуации.

Причиной аварии стали технические неисправности в системе охлаждения технологических емкостей с жидкими высокоактивными отходами, что в итоге привело к взрыву одной из емкостей. В атмосферу было выброшено 740 ПБк (20 МКи) активности средне- и долгоживущих радионуклидов, из которых 10 %, т.е. ~74 ПБк (2 МКи), выпало по направлению ветрового движения радиоактивного облака, образовав узкий радиоактивный след протяженностью до 300 км — так называемый Восточно-Уральский радиоактивный след (ВУРС), а основная доля ~660 ПБк (18 МКи) осела на близлежащей к месту взрыва территории промышленной площадки ПО «Маяк».

Цель

Изучение и оценка медико-биологических последствий для населения пострадавшего от этой аварии.

Материал и методы исследования

Материалом данного исследования послужили отчеты комиссии разбившейся в причинах этой аварии. А также медицинская статистика по Челябинской области с 1957–2017 гг. Методы, примененные в работе: сравнение, анализ и синтез.

Результаты исследования и их обсуждение

После аварии прошло более 60 лет напрямую действию ионизирующего излучения подверглось, по оценкам ученых, 270 тыс. человек. К медико-биологическим последствиям для населения можно отнести лучевую болезнь и онкологические заболевания. В первые годы наблюдения за этими людьми случаи смертности от лучевой болезни были единичными. Что касается онкологических заболеваний: статистика их ведется в

целом по регионам, то есть, нет отдельных данных по пораженным аварией территориям. При всем этом, на основании имеющейся общей статистики по Челябинской области, можно заметить следующие факты: на 2017 г. были зафиксированы 90 тыс. случаев раковых заболеваний по области в целом находящихся на наблюдении в онкологических диспансерах. На каждые сто тысяч населения области приходится 460 случаев раковых заболеваний.

Довольно интересные данные получаются при анализе сведений разбитых по возрастным группам: пик заболеваемости регистрируется в возрасте старше 55 лет. Если учитывать, что имеющиеся данные приводятся на 2017 г., то получается что это люди, рожденные до 1962 г. Предположительно, этот всплеск заболеваемости связан как раз таки с произошедшей чрезвычайной ситуацией на заводе «Маяк».

При анализе сведений об уровне смертности вторую строчку в Челябинской области занимает смерть от онкологических заболеваний. Если судить по возрастным группам, то получается высокая смертность среди группы 55–60 лет. Если говорить о процентном соотношении, то всего за 2014 г. от онкологических заболеваний умерло 7525 человек из них 33 % это люди в возрасте старше 75 лет, оставшиеся 67 % это люди младше этого возраста. Это может косвенно свидетельствовать о связи онкологических заболеваний с аварией на заводе «Маяк».

Так как наиболее подвержены воздействию ионизирующего излучения дети, а последствия аварии ликвидировались до конца 1960-х гг. При непродолжительном воздействии или малых дозах полученных в раннем возрасте, заболевание могло проявиться спустя какой-то промежуток времени.

Выводы

Таким образом, можно сделать выводы, о стохастических последствиях этой чрезвычайной ситуации на заводе «Маяк». Грамотно проанализировав имеющиеся статистические данные онкологических патологий можно сделать вывод, что частично рост числа онкологических заболеваний в группе 55 лет и старше может быть вызван воздействием ионизирующего излучения в раннем детском возрасте. Таким образом, авария на заводе «Маяк» оказывает влияние на здоровье населения Челябинской области до настоящего времени.

**СЕКЦИЯ 7
«ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ»**

УДК 341.231.14:616-036.81

ПРОБЛЕМЫ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА В КРИТИЧЕСКОМ СТАТУСЕ

Василенко Е. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент С. В. Коньков

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Существует множество законов и правил, касающихся согласия пациента на лечение, его конфиденциальности, заключения контрактов, определив при этом ответственность сторон. Однако в случае неотложной помощи возникают уникальные этические проблемы, связанные с интенсивной терапией и реанимацией, волеизъявлением пациентов и их сортировкой.

Цель

Изучить возможные направления деонтологии с позиции этики к пациентам в отделениях интенсивной терапии и реанимации.

Материал и методы исследования

Обзор отечественных и зарубежных литературных источников.

Результаты исследования и их обсуждение

Основа отношений врача с пациентом — согласие или отказ последнего на лечение. Однако в системе неотложной медицинской помощи часто приходится сталкиваться с ситуациями, когда пациент некомпетентен или его компетентность сомнительна, а распоряжения неопределенны, члены семьи не высказывают своего мнения или отсутствуют, или же принятое решение изменяется в самый неподходящий для этого момент. «Так, если сложное медицинское вмешательство должно быть выполнено срочно (неотложно) по жизненным показаниям, решение принимается врачебным консилиумом, а при невозможности его проведения — лечащим врачом с оформлением записи в медицинских документах. Лечащий врач (врачебный консилиум), принявший решение и осуществивший неотложное сложное медицинское вмешательство, при первой возможности должен уведомить об этом руководителя организации здравоохранения, а также лиц, указанных в части второй статьи 18 настоящего Закона» [1].

Врач ОНП обязан проводить агрессивную реанимацию в случае суицидальной попытки, а также сдерживать и лечить тех, кто представляет неизбежную опасность для себя и окружающих, даже против их воли. Это в первую очередь относится к некомпетентным, интоксцированным или психически неполноценным пациентам [2].

Соблюдение врачебной тайны одно из классических требований профессиональной врачебной этики и одновременно правовая обязанность врача по отношению к пациенту.

Конфиденциальность нужна для облегчения диагностики и лечения, поскольку уверенность пациента в сохранении врачебной тайны побуждает его быть более открытым с врачом [3].

«Информация о состоянии здоровья пациента сообщается членам его семьи, если пациент не запретил сообщать им об этом или не назначил лицо, которому должна быть

передана такая информация. Против воли пациента врач не имеет права делиться информацией даже с самыми близкими родственниками. Но если пациент не способен по состоянию здоровья к принятию осознанного решения, — то супругу (супруге) или одному из близких родственников» [3].

Одна из самых высоких степеней закрытости характерна для реанимационных отделений, в которых пациенты изолированы от своего близкого окружения.

Законом не запрещены посещения — это уважение прав пациентов и обеспечение гуманного отношения к ним и их близким. Но нужно помнить: это отделение особенное, как с точки зрения тяжести пациентов, так и режима.

Во-первых, защита больного от инфекции и вторая причина — защита посетителей. Ведь сам пациент может являться источником инфекции, и порой весьма опасной. И наиболее важен фактор психологической защиты родных.

Выводы

Из вышесказанного, возможность посещения должна рассматриваться в индивидуальном порядке, руководствуясь основными правилами:

1. Родственники не должны иметь признаков острых инфекционных заболеваний (повышенной температуры, проявлений респираторной инфекции, диареи). Медицинские справки об отсутствии заболеваний не требуются.

2. Перед посещением медицинский персонал проводит с родственниками краткую беседу в целях разъяснения необходимости сообщения врачу о наличии у них каких-либо инфекционных заболеваний, психологически подготавливает посетителя к обстановке отделения.

3. Перед посещением отделения посетитель обязан снять верхнюю одежду, надеть бахилы, халат, маску, одноразовую шапочку, тщательно вымыть руки (обеспечение маской, одноразовой шапочкой, одноразовыми бахилами производится за счет средств посетителя). Мобильный телефон и другие электронные устройства должны быть выключены.

4. Посетители с признаками алкогольного (наркотического) опьянения в отделение не допускаются.

5. Посетитель обязуется соблюдать тишину, не затруднять процесс оказания медицинской помощи другим пациентам, выполнять указания медицинского персонала, не прикасаться к медицинским приборам, оборудованию (посетитель несет ответственность за нанесения вреда имуществу больницы).

6. Не разрешается посещение пациентов малолетними детьми (в возрасте до 14 лет).

7. Одновременно разрешается находиться в палате не более, чем двум посетителям.

8. Посещения родственниками не разрешаются в период проведения в палате инвазивных манипуляций (интубация трахеи, катетеризация сосудов, перевязки и т.п.), проведения сердечно-легочной реанимации, других лечебно-диагностических мероприятий и во время проведения в полубоксе санитарной обработки.

9. Родственники могут оказывать помощь медицинскому персоналу в уходе за пациентом и поддержании чистоты в палате только по личному желанию и после подробного инструктажа, проведенного медицинским персоналом учреждения [4].

ЛИТЕРАТУРА

1. О здравоохранении: Закон Респ. Беларусь, 18 июня 1993 г., № 2435-ХП: в ред. Закона Респ. Беларусь от 21.10.2016 г. // Эталон — Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2016.
2. Тинтиналли, Дж. Э. Неотложная медицинская помощь / Дж.Э. Тинтиналли, Р. Л. Кроума, Э. Руиза; под ред. В. Т. Ивашкина, П. Г. Брюсова. — М.: Медицина, 2001. — 1033 с.
3. Савошинская, Л. А. Юридические аспекты врачебной тайны / Л. А. Савошинская // Вестн. Гродн. гос. ун-та. — 2005. — № 1. — С. 96–99.
4. Письмо Минздрава России от 30.05.2016 № 15-1/10/1-2853 // О правилах посещения родственниками пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии.

УДК 295.48

ДЭВЫ — БОГИ ЗОРОАСТРИЙЦЕВ

Веремеюк К. В.

Научный руководитель: старший преподаватель А. Н. Коленда

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Зороастризм — древнейшая из религий откровения, главной догмой которой является служение всех людей Истине — Аша. Формирование этой религии связано с именем пророка Заратуштры, получившего откровения от Бога Мудрого — Ахура-Мазды. Греческая форма имени пророка — Ζωροάστρης — послужила основой для названия этой религии. Исторически зороастризм строился на основе древнеиранского религиозного культа, который продолжил традиции своего предшественника — протоиндоиранской религии.

Цель

На основании религиозной литературы зороастрийцев определить роль дэвов в жизни древних иранцев после принятия веры в Бога-Мудрого.

Материал и методы исследования

Для написания статьи использовались древние религиозные тексты, относящиеся к эпохе индоарийского единства, а также религиозные тексты зороастризма в сочетании с научной литературой по данной теме.

Результаты исследования и их обсуждение

В протоиндоиранской (арийской) религии кроме тройственности функций главных богов, предложенных Ж. Э. Дюмезилем [3], можно также выявить разделение пантеона на две группы — дэвы и асуры. Данная дифференциация также хорошо просматривается в зороастризме и индуизме. На определенном этапе существования арийского общества начало происходить его членение. Данный процесс осуществлялся в несколько этапов и по разным направлениям. Так, скорее всего, сначала отделилась группа людей, которая направилась на территорию Малой и Передней Азии и сейчас называется митаннийскими индо-ариями [3, с. 17–19; 5, с. 429–431]. Затем оставшиеся арийцы разделились на несколько групп, среди которых можно выделить две важнейшие. Первая отправилась на юго-восток, т. е. полуостров Индостан, где, по одной из гипотез, стала причиной гибели Индской цивилизации — индо-арии (ведические арии). Другая группа отправилась на юг, где сформировала древнеиранский религиозный культ, — древние иранцы [1, с. 8–10]. Следует отметить такую интересную особенность, как разное отношение к дэвам и асурам в зороастризме и индуизме, в которые хронологически развились древнеиранский культ и индоарийская религия (ведизм). В частности, в зороастризме дэвы рассматриваются как демонические сущности, что были созданы владыкой области бесконечной тьмы — Ангра-Майнью (Злой Дух), в то время как асуры (или ахуры — на иранский манер) в данной религии представлены одним богом — Ахурой-Маздой, ортодоксальным создателем всего сущего (в зурванистской ереси Ахура-Мазда и Ангра-Майнью происходят из единого начала — Бесконечного Времени — Зурвана). В индуизме же дэвы — это божества, которые сотворили мир и находятся в постоянной борьбе с асурами — своими главными противниками [6, с. 184–185]. Существует несколько теорий, объясняющих такие разительные отличия в структуре пантеона. Первая (классическая теория) предполагает наличие некоего раскола в арийском обществе, результатом которого стало то, что древние иранцы возвели дэвов в ранг де-

монов, а индо-арии тоже самое сделали с асурами. Согласно второй теории, в арийском обществе асуры и дэвы были двумя классами противопоставленных друг другу божеств, которые по-разному были отражены у иранцев и индийцев. Третья теория, предложенная Т. Барроу, утверждает, что какое-либо значительное изменение в понятиях дэвы-асуры произошло только у индо-ариев, у которых, как уже было сказано, асуры стали демонами [5, с. 439–440]. Из теории Т. Барроу следует, что древние иранцы могли поклоняться кроме ахур еще и дэвам, на что также указывает И. В. Рак [4, с. 7]. Если читать религиозные тексты зороастризма (все, за исключением Гат), то в них дэвы упоминаются сугубо как демонические сущности, которые не следуют Аша, и ему предпочитают служение пути Друга (Лжи). Однако, если обратиться к Гатам, то можно выявить ряд особенностей. Например, в Я. 48.1, которую относят к одной из самых ранних частей Авесты, дэвы выступают в качестве божеств, что восхваляют Ахуру-Мазду, тем самым утверждая вместе с людьми наступление обещанного спасения и победы Истины над Ложью [2]: Я. 48.1 «Если же так // Истиной Ложь победится, // Благодаря // словам провозглашения // Бессмертия // дэвами и смертными, // Тогда Твоё, // Ахура, спасенья возвеличат». Ясна 12.6 указывает, что на каком-то этапе Заратуштра отвергает дэвов то ли из личной обиды, то ли по каким-то другим соображениям, что можно выявить в Я. 30.6 [2]: «Неверно различили // и дэвы, что в сомненье // Обманом завлеклись, // мысль злейшую избрав // И к Ярости прибегнув, // чтоб смертных поражать». Отметим, что в предшествующей Ясне (Я. 30.5) рассматривается выбор Ангра-Майнью и Ахура-Мазды и отдельно (в Я. 30.6) выбор дэвов (которые между истиной и ложью в результате обмана выбирают служение Лживому). Из-за наличия выбора следует, что дэвы при своем создании не были абсолютно злыми сущностями (хотя в других Яснах они упоминаются в качестве порождения Злой-Мысли, например, Я. 32.3), а попали на этот путь в результате искушения перед лживыми предложениями Ангра-Майнью. Вполне возможно, что такая ситуация могла произойти в результате неприязни местными Кавиями к учению Заратуштры и нежелания отказаться от своих божеств — дэвов. В Гатах дэвы упоминаются в 10 Яснах (Я. 29.4; 30.6; 32.1; 32.3; 32.5; 34.5; 44.20; 45.11; 48.1; 49.4), а также в каждой из них упоминаются и смертные. Причем в 4 случаях дэвы предстают в связи с добрыми людьми (3 раза как их противники и в 1 случае как помощники), в оставшихся 6 случаях же дэвы являются сугубо помощниками злых людей в совершении их злых деяний.

Выводы

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что до получения откровения Заратуштрой древние иранцы поклонялись как ахурам, так и дэвам. Вполне возможно, что до того, как пророк появился при дворе Виштаспы, он побывал в других местах, где также не смог получить поддержку. В своем провале Заратуштра обвинил существующих местных богов — дэвов, которые в «сомненьи» не смогли различить то лучшее, что предлагает Ахура-Мазда своим последователям, и выбрали путь, противный ему. Это и стало причиной того, что почти во всех случаях дэвы упоминаются в качестве прислужников Ангра-Майнью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бойс, М. Зороастрийцы. Верования и обычаи / М. Бойс; пер. с англ. и примеч. И. М. Стеблин-Каменского; послесл. Э. А. Грантовского. — М.: Наука, 1988. — 303 с.
2. Гаты Заратуштры / пер. с авестийского, вступ. ст. коммент. и приложения И. М. Стеблин-Каменского. — СПб.: Петербургское Востоковедение, 2009. — 192 с.
3. Дюмезиль, Ж. Верховные боги индоевропейцев / Ж. Дюмезиль; пер. с франц. Т. В. Цивьян. — М.: Наука, 1986. — 234 с.
4. Мифы древнего и раннесредневекового Ирана (зороастризм). — СПб. – М.: Нева; Летний сад, 1998. — 560 с.
5. Ригведа [В 3 т.] / пер. Т. Я. Елизаренкова. — М.: Наука, 1999. — Т. 1 — 768 с. — Серия «Литературные памятники».
6. Индуизм, джайнизм, сикхизм: словарь / под общ. ред. М. Ф. Альбедиль, А. М. Дубянского. — М.: Республика, 1996. — 576 с.

УДК 392.543

**ХВАЭТВАДАТА. СТАНОВЛЕНИЕ КРОВНОРОДСТВЕННОГО БРАКА
В ЗОРОАСТРИЗМЕ**

Веремеюк К. В.

Научный руководитель: старший преподаватель А. Н. Коленда

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Хваэтвадата — кровнородственный, священный брак, соблюдение которого позволит праведному зороастрийцу попасть на самый высокий уровень рая, а его осквернение принесет душе человека жестокое наказание: «Затем я увидел душу женщины, по телу которой ползла громадная змея и заползла (ей) в рот. «Это душа грешницы, которая осквернила кровнородственный брак» [АВн, 49]. Данный вид обряда разрешает заключать браки между двоюродными братьями и сестрами, что также было распространено в индоевропейском обществе.

Цель

В данной работе рассматривается возможность развития обряда хваэтвадата из индоевропейского обычая заключения кровнородственных браков.

Материал и методы исследования

Для написания статьи использовались древние религиозные тексты, относящиеся к эпохе индоарийского единства, а также религиозные тексты зороастризма в сочетании с научной литературой по данной теме.

Результаты исследования и их обсуждение

Одной из особенностей устройства индоевропейского общества является дозволение на осуществление унилатеральных кросс-кузенных браков, когда мужчина женится на дочери сестры отца или брата матери, возможен также вариант женитьбы на дочери сестры отца и брата матери — билатеральный брак [3, с. 768]. Вполне возможно, что уже в период существования индоиранского общества количество кровнородственных браков стало намного меньше, однако продолжала существовать традиция эндогамии, когда свадьбы проводились среди членов одной социальной группы, что в последствие нашло отражение в индуизме, для которого характерно заключение браков в пределах одной касты, а также в древнеиранском культе, где данная обрядность проводилась среди жителей одного племени. Среди всех восьми свадебных обрядов индуизма — ви-ваха — нет ни одного разрешающего близкородственный брак, однако имеется запрет на проведение данных церемоний с лицами другой варны [5, с. 122–125]. В религии древних иранцев, а также в самых ранних текстах зороастризма — Гатах — нет ни одного указания дозволяющего или запрещающего близкородственные браки, на что также указывает Геродот (см. ниже). Однако для иранцев той эпохи, ведущим оседлый племенной образ жизни была характерна эндогамия, на что указывают защитники зороастрийского обряда хваэтвадата [2, с. 67]. На основании этих фактов, можно сделать вывод, что близкородственный брак не практиковался или мало практиковался в позднем периоде существования индоиранского общества. После того, как маги стали исповедовать зороастризм, с целью его сохранения они начали совершать эндогамные, а порой, из-за малого количества верующих, и кровнородственные браки, на что указывал ещё современник Геродота Ксанф Лидийский: «Мужчины-маги сожительствуют со своими матерями. Они также могут вступать в связь с дочерьми и сестрами» [2, с. 67].

В развитии кровнородственных браков в зороастризме большой вклад внес Камбиз II, который женился на своих двух сестрах [4, Геродот III, 31]. После этого события в иранском обществе периода правления Ахеменидов начинает возрастать роль кровнородственных браков — хваэтвадата. Апологеты зороастризма начали усматривать признаки данного брака в супружеской паре Виштаспы и Хутаоссы, объясняя эту гипотезу тем, что они были из одного племени [2, с. 67]. С целью утверждения данного вида бракосочетания, этот обряд на божественном уровне был отражен в Авесте [1].

Яшт, XVII. 15: «Не отворачивайся от меня! обрати свою милость ко мне, о великий Аша! ты могучим был создан из благородного семени, ты верховный по твоему желанию; ты Слава в телесном обличии». 16: «Твой отец — Ахура Мазда, величайший из всех богов, лучший из всех богов; твоя мать — Спента-Армаити, твои братья — Сраоша, боги Аша и Рашну, высокий и сильный; Митра, владыка широких пастбищ, который имеет десять тысяч взглядов и тысячу ушей; твоя сестра Дазна служительница Мазды».

Из выше представленного текста следует, что Ахура-Мазда вступил в брак с одной из своих эманаций — Спента-Армаити, и от этого союза родилась Истина — Аша. Вполне возможно, что это и стало основной причиной дальнейшей популяризации священного кровнородственного брака — хваэтвадата, так как от этого брака не знает средства сам Ангра-Майнью [1]. После Камбиза II, обряда хваэтвадата стали придерживаться знать, священнослужители и рядовые члены общины, однако среди них предпочтение отдавалось кросс-кузенным бракам, которые и сейчас наиболее предпочтительны в Иране [2, с. 68].

Выводы

Индоевропейская традиция заключения уни-, билатеральных кросс-кузенных браков не получила своего дальнейшего распространения в культуре индоиранского общества. На это указывает отсутствие традиций заключения кровнородственных браков в культуре индо-арийцев и отсутствие данных об их заключении у древних иранцев. Также хочется отметить, что сам пророк Заратуштра, покинув своё селение женился на женщине другого племени, тем самым не состоял в священном для зороастрийцев браке, следовательно, о «священности» такого вида брака в данный временной период говорить не следует. На следующем этапе, маги, чтобы сохранить свою религию, вступали в кровнородственную связь со своими матерями, дочерьми и сестрами. В силу того, что Камбиз II не являлся зороастрийцем, а проповедовал маздаяснизм [6, с. 31], женившись на своих сестрах он стал лучше относиться к зороастрийцам и к зороастризму, который при Дарии начал становится государственной религией Державы Ахеменидов, вполне возможно, что это произошло благодаря совершаемому магами близкородственных браков. Впоследствии данный вид брака стал наиболее предпочтительным в зороастрийском обществе, но предпочтение все же отдавалось браку между двоюродными братьями и сестрами. На основании всего выше сказанного можно сделать вывод, что зороастрийский обряд хваэтвадата не является прямым продолжением индоевропейской традиции заключения кросс-кузенных браков.

ЛИТЕРАТУРА

1. AVESTA: KHORDA AVESTA (Book of Common Prayer) [Electronic resource]. — 2019. — Mode of access: http://www.avesta.org/ka/ka_tc.htm#yashts. — Date of access: 21.12.2019.
2. *Бойс, М.* Зороастрийцы. Верования и обычаи / пер. с англ. и примеч. И. М. Стеблин-Каменского; послесл. Э. А. Грантовского. — М.: Наука, 1988. — 303 с.
3. *Гамкрелидзе, Т. В.* Индоевропейский язык и индоевропейцы. Реконструкция и историко-типологический анализ праязыка и протокультуры. / Т. В. Гамкрелидзе, В. В. Иванов. — Тбилиси: Издательство Тбилисского университета, 1984. — 1328 с.
4. Геродот история / Перевод и примечания Г. А. Стратановского; под общ. ред. С. Л. Утченко; редактор перевода Н. А. Мещерский. Ответственный редактор С. Л. Утченко. — Л.: Наука, 1972. — 600 с.
5. Индуизм, джайнизм, сикхизм: словарь / под общ. ред. М. Ф. Альбедиль, А. М. Дубянского. — М.: Республика, 1996. — 576 с.
6. *Рак, И. В.* Мифы древнего и раннесредневекового Ирана / И. В. Рак. — СПб.: Нева; Летний Сад, 1998. — 560 с.

УДК 004:316.472.4

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК НОВАЯ ФОРМА КОММУНИКАЦИИ

Волкова А. Д.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент *С. Н. Бордак*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Возникновение Интернета и стремительное развитие информационных технологий в конце XX – начале XXI вв. способствовало появлению социальных сетевых сообществ. Неоднозначность влияния социальных сетей на пользователей вызывает интерес к изучению этой проблемы.

Цель

Проанализировать специфику влияния социальных сетей на молодежь.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ научных данных по теме, их систематизация, анкетирование студенческой молодежи.

Результаты исследования и их обсуждение

Развитие социальных сетей в Республике Беларусь началось намного позже, чем в США и др. странах. С 2006 г. белорусские пользователи Интернета начали регистрироваться на популярных российских сайтах: «ВКонтакте», «Одноклассники». Особенностью социальной сети «ВКонтакте» является то, что помимо общения и обмена фото, аудио и видео, возможности совместно играть в различные игры, появилась возможность обучения. Социальная сеть «Одноклассники» позволяет общаться с друзьями, обмениваться фотографиями и читать новостные ленты. Сайт является не только развлекательным порталом с приложениями и играми, но и средством, помогающим тем, кто оказался в тяжелой жизненной ситуации.

По данной проблематике в сентябре 2019 г. было проведено анкетирование студентов лечебного факультета учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (ГомГМУ), в котором приняли участие 96 человек — активных пользователей социальных сетей, из них женщин — 74 (77 %), мужчин — 22 (23 %) в возрасте 18–24 лет.

Среди студентов-медиков белорусских учреждений высшего образования особенно популярны такие социальные сети, как «ВКонтакте» и Instagram. 98 % студентов I потока II курса лечебного факультета ГГМУ зарегистрированы в «ВКонтакте». Они используют беседу в «ВКонтакте» для обмена информацией, обсуждения новостей факультета, особенностей преподавания учебных дисциплин, делятся электронными учебниками. «ВКонтакте» выполняет для студентов-медиков разнообразные функции: информационную, коммуникационную, развлекательную, идентификационную, самоактуализирующую, социализирующую.

Информационная функция. Общаясь в группе, студенты обмениваются всевозможной информацией обучающего характера. Так, в социальной сети «ВКонтакте» создано сообщество «ОМУ», где размещаются информационные материалы для студентов по предмету «Основы медицинского ухода». В сообществе «Материалы» можно скачать всю необходимую информацию для I курса лечебного факультета. В сообществе *Lingua Latinainmedicina*, можно почерпнуть важную информацию по латинскому языку. В со-

обществе «Студенческое научное общество» можно познакомиться с научной деятельностью университета (научно-практические конференции, правила оформления научно-исследовательских работ, статей).

Коммуникационная функция. Используя социальную сеть «ВКонтакте», студенты-медики взаимодействуют друг с другом, устанавливая дружеские и одновременно профессиональные контакты. Например, в сообществе «Признавашки ГГМУ» можно найти соседку для проживания в съемной квартире, найти потерянную вещь, приобрести учебник, бывший в употреблении.

Развлекательная функция. Социальные сети предоставляют различные развлекательные услуги. Пользователь может посмотреть фильм, телепередачу, найти музыку по своему вкусу, выбрать игру по своим интересам. В сообществе «Подслушано ГГМУ» можно посмотреть различные мемы, видеозаписи культурно-массовых мероприятий, проводимых в университете.

Идентификационная функция. Социальные сети позволяют участникам варьировать степень своей анонимности. Профиль пользователя может содержать реальные данные (фамилию, имя, отчество), а может быть представлен вымышленным ником. Любой человек решает сам, будет ли его профиль открытым или его сможет просматривать только определенная группа (одногоруппники, друзья, родственники).

Самоактуализирующая функция. В социальных сетях можно реализовать те качества своего «Я», которые могут не совпадать с реальными социальными ролями в жизни.

Социализирующая функция. Социальные сети расширяют круг общения, позволяют обмениваться ситуативными эмоциональными состояниями и настроениями, реализуют желание выделиться из толпы, стремление присоединиться к референтной группе, разделить групповые ценности и почувствовать себя защищенным, развивают социальную компетентность [1, с. 62–63], а для людей с ограниченными возможностями они становятся новым средством, помогающим вести полноценную жизнь.

Студенты-медики II курса лечебного факультета ГГМУ считают, что самая полезная социальная сеть для учебы — «ВКонтакте» (75 %), для саморазвития и развлечения — Instagram (93 %).

В Instagram существует много полезных для студентов-медиков профилей врачей и студентов. 80 % студентов 12 группы II курса лечебного факультета подписаны на @medic_students, @schoolofanatomy, @med.is.easy. 70 % одногруппников (девушки) подписаны на @yuliya.see @ms.lada.utochkina, @mari.dvo, @nurgalievrahim, @doctor_belokon, @ksenyarybka, @christovskaya.

Чтобы узнать частоту использования социальных сетей молодежью, студентам были заданы вопросы: «Как часто Вы посещаете социальные сети?», «Сколько времени Вы проводите в социальных сетях?». Студенты ежедневно посещают социальные сети, в течение дня они находятся в сети около 5 часов.

Чтобы охарактеризовать преимущества общения в социальных сетях, студентам был задан вопрос: «Что Вас больше всего привлекает в социальных сетях?». Большинство пользователей социальных сетей привлекает возможность общения с друзьями, которые находятся в другом городе (48%), возможность обмена информацией (39%).

Говоря о пользе социальных сетей, нельзя не сказать и об опасностях, которые они в себе таят. Участники социальных сетей размещают свои персональные данные, выкладывая всевозможные фотографии. Этой информацией могут заинтересоваться не только родственники и друзья, но и мошенники, которые используют конфиденциальную информацию в своих интересах. Пользователи могут столкнуться с такими явлениями, как троллинг (социальные провокации или издевательства в сетевом общении), флейм («спор ради спора», обмен сообщениями) и др.

Кроме того, многие студенты-медики бесполезно тратят время на просмотры лент новостей в «ВКонтакте», чтение публикаций в Twitter и Instagram.

Большинство пользователей социальных сетей, играющих в игры, тратят много времени на получение виртуальных наград, пытаются стать лучшими среди таких же игроков, как сами. Социальные сети затягивают их, они перестают интересоваться окружающим миром.

Выводы

Таким образом, социальные сети играют важную роль в жизни молодежи, в частности, студентов-медиков. Они помогают студентам устанавливать разнообразные контакты, расширяют свободный обмен информацией, помогают самореализации. Вместе с тем следует указать на возрастающую тенденцию зависимости большинства молодежи от социальных сетей. Виртуальное общение все чаще заменяет реальное. Молодые люди, имеющие в социальных сетях огромное количество виртуальных друзей, в реальной жизни испытывают трудности при общении со сверстниками и друзьями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецова, Ю. М. Психология жителей Интернета / Ю. М. Кузнецова, Н. В. Чудова. — 2-е изд., испр. — М.: Изд-во ЛКИ, 2011. — 224 с.
2. Панченко, И. М. Социальные сети как новая форма коммуникации: польза или опасность для общества? / И. М. Панченко. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>. — Дата обращения: 06.10.2019.

УДК 343.819.5(091)

КОНЦЕНТРАЦИОННЫЕ ЛАГЕРЯ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ

Галченкова О. Г.

Научный руководитель: старший преподаватель И. О. Бетанов

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В связи с наступающей 75-й годовщиной победы в Великой Отечественной войне нам следует вспомнить всех тех, кто погиб в этой жестокой, безжалостной войне. Война не щадила ни детей, ни стариков, ни женщин — гибли все не зависимо от возраста, пола, национальности. Больше всего людей погибло не на фронтах, а в концентрационных лагерях. Большинство из них предназначались для массового уничтожения населения, т. н. лагеря смерти. Они являлись практической основой проведения политики геноцида.

Цель

Рассмотреть политику геноцида в годы Великой Отечественной войны на территории Беларуси, на примере концентрационных лагерей.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ научных данных по теме, их систематизация.

Результаты исследования и их обсуждение

Для порабощения и уничтожения людей в Беларуси гитлеровцы создали систему концентрационных лагерей и тюрем, где без суда и определения сроков заключения находились десятки тысяч людей. Самым крупным не только в Беларуси, но и на всей оккупированной врагом территории являлся Тростенецкий лагерь смерти. Он был создан в ноябре 1941 г. и функционировал до 1 июля 1944 г. Здесь совершались массовые убийства людей, доставленных из лагерей, тюрем Беларуси, а также политических заключенных немецких тюрем и лагерей, евреев из Австрии, Германии, Польши, Чехословакии. Название «Тростенец» объединяет несколько мест массового уничтожения

людей: урочище Благовщина — место массовых расстрелов; лагерь — рядом с деревней Малый Тростенец в 10 км от Минска по Могилевскому шоссе; урочище Шашковка — место массового сожжения людей. По официальным данным, в урочище Благовщина погибло 150 тыс. человек, а в Шашковке — более 50 тыс.

Долгие годы официальные власти придерживаются цифры — 206,5 тыс. погибших в Тростенецком лагере смерти. Хотя эту цифру следует считать минимальной, тем не менее, она ставит данный лагерь смерти на четвертое место по количеству уничтоженных после Освенцима (уничтожено 4 млн человек), Майданека (1 млн 380 тыс. человек), Треблинки (около 800 тыс. человек) [1, с. 3].

Концентрационный лагерь «Озаричи», располагавшийся вблизи деревни с таким же названием, просуществовал всего лишь десять дней в марте 1944 г. И, тем не менее, в истории Великой Отечественной войны он значится в списке самых страшных мест по условиям содержания и методам уничтожения людей. Озаричский лагерь смерти представляет собой три концентрационных лагеря в местах возможного прорыва немецкой обороны Красной армией — около деревень Дерть, Озаричи и Подосинник. Там не было крематориев — эту роль выполняли холод, голод, сыпной тиф и другие болезни. Главной задачей оккупантов было как можно шире распространить среди узников сыпной тиф, быстро передававшийся в условиях большого скопления людей. С этой целью в Озаричские лагеря специально завозили больных тифом, а также испытывали свои последние разработки в области бактериологического оружия. По многочисленным свидетельствам узников, в один из дней над лагерем пролетел самолет, после чего на снегу осталось множество желто-бурых пятен, а люди стали еще больше болеть. После освобождения на помощь узникам было направлено до 2 тыс. солдат Красной армии. Они выносили обессиленных детей и взрослых, помогали выбираться за территорию лагерей. По официальным данным, в Озаричских лагерях насчитывалось более 50 тыс. узников. В общей сложности было освобождено около 33,5 тысяч человек, в том числе 16 тыс. детей, а погибло свыше 20 тыс. человек [2, с. 24–28].

Колдычевский лагерь смерти действовал с марта 1942 по июнь 1944 гг. вблизи деревни Колдычево Барановичского района. Жертвами оккупантов были представители многих национальностей — белорусы, русские, поляки, украинцы. Но большинство узников Колдычевского лагеря смерти составляли евреи. Узников морили голодом, пытали, вешали и расстреливали. Согласно «Акту Барановичской городской комиссии о массовом уничтожении немецко-фашистскими захватчиками советских граждан в г. Барановичи и его окрестностях и о вывозе местных жителей на каторгу в Германию» в Колдычевском лагере смерти было уничтожено 22 тыс. человек. По акту Чрезвычайной комиссии, было практически истреблено все еврейское население г. п. Городище, Столовичей, частично Барановичей и других районов [3, с. 3].

Помимо Тростенецкого, Озаричского и Колдычевского лагерей смерти на территории Беларуси функционировали и другие не менее известные лагеря:

- концентрационный лагерь «Дрозды», который был организован немецкими оккупантами в июле 1941 г. вблизи деревни Дрозды, и где было расстреляно около 10 тыс. человек;
- лагерь смерти «Шталаг-352», созданный в конце августа 1941 г. около деревни Масюковщина, в котором погибло свыше 80 тыс. человек;
- Минское гетто, созданное оккупантами 19 июля 1941 г., где было уничтожено около 100 тыс. человек;
- лагерь смерти «5-й полк», который располагался на окраине Витебска (число погибших — более 80 тыс. человек);
- Полоцкий транзитный лагерь смерти «Дулаг-125», в котором было уничтожено около 40 тыс. человек;

• Гродненское гетто, которое функционировало с ноября 1941 по май 1943 гг., где более 30 тыс. человек стали жертвами оккупантов [3, с. 3].

Всего на территории Беларуси было свыше 260 лагерей смерти, их филиалов и отделений для военнопленных, для гражданского населения, женских лагерей, пересыльных лагерей СС, гетто и других лагерей.

Выводы

Немецко-фашистские лагеря являлись местами для массового уничтожения населения. В них был установлен жесточайший режим террора, который не считался ни с требованиями международного права, ни с нормами человеческой морали. По далеко не полным данным в лагерях смерти на территории Беларуси нацисты уничтожили свыше 1,4 млн человек.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Иоффе, Э.* Это нужно не мертвым, это нужно живым / Э. Иоффе // Советская Белоруссия. — 2001. — 3 марта. — № 63–64 (21060–21061). — С. 3.
2. *Головко, С.* Озаричи — незаживающая боль и память / С. Головко // Беларуская думка. — 2015. — № 3. — С. 24–32.
3. *Иоффе, Э.* Калі скажучь, што попел маўчыць — не верце... / Э. Иоффе // Знамя Юности. — 1993. — 13 авг. — № 127 (12075). — С. 3.

УДК 159.923:316.624-053.6

АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Горон А. Ю., Столярова О. В., Епифанова В. С.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Ж. И. Трафимчик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Неблагоприятные условия развития подростка провоцируют отклонения в формировании его личности. В частности, возникают акцентуации характера, приобретающие патологический характер и разрушающие целостную структуру личности подростка.

Цель

Рассмотреть типы акцентуаций характера, влияющих на аддиктивное поведение.

Материал и методы исследования

Анализ, обобщение, интерпретация литературных источников по проблеме исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Понятие акцентуации было введено в психологию К. Леонгардом. В подростковом возрасте различные типологические варианты нормы («акцентуации характера») выступают наиболее ярко, так как черты характера еще не сглажены и не скомпенсированы жизненным опытом. У подростков от типа акцентуации характера зависит многое — особенности транзиторных нарушений поведения («пубертатных кризов»), острых аффективных реакций и неврозов (как в их картине, так и в отношении вызывающих их причин). Тип акцентуации указывает на слабые места характера и тем самым позволяет предвидеть факторы, способные вызвать психогенные реакции, ведущие к дезадаптации и девиантному поведению, тем самым открывая перспективы для психопрофилактики [1].

А. Е. Личко и В. С. Битенский [2] отмечают, что наиболее способствующим появлению зависимости является неустойчивый тип акцентуации. Социальная дезадаптация обычно начинается с самого начала аддиктивного поведения или ему предшествует. Риск развития зависимости возрастает, когда черты неустойчивого типа могут наслаиваться

ваться на эпилептоидный, гипертимный и истероидный типы акцентуаций, то есть эти типы оказываются смешанными.

Что касается гипертимных подростков, то их особенностями являются: приподнятое настроение, оптимистичность, общительность, непереносимость одиночества, склонность к риску, а также непереносимость однообразной и размеренной жизни. Высокий жизненный тонус и постоянно приподнятое настроение нередко способствуют переоценке своих возможностей и способностей. Поэтому неудачи и критика со стороны окружающих могут вызвать бурную, но недолгую аффективную реакцию. Главной чертой таких подростков является слабая устойчивость к влиянию компаний, где происходит употребление психоактивных веществ, с целью улучшения групповой коммуникации. А. Е. Личко и В. С. Битенский отмечают, что у подростков данного типа возможно длительное употребление без развития зависимости. Данный факт объясняется высоким биологическим тонусом, постоянным стремлением к деятельности — препятствующим быстрому развитию индивидуальной психической зависимости. Однако следует отметить, что групповая зависимость у таких подростков может развиваться довольно быстро.

К употреблению психоактивных веществ склонны и циклоидные подростки. Известно, что подростки данного типа характеризуются наличием фаз. Так, субдепрессивная фаза может сменяться обычным состоянием или фазой подъема настроения, когда подросток имеет черты, схожие с гипертимным подростком. Такие подростки часто проявляют желание поднять настроение с помощью алкоголя или стимуляторов чаще в субдепрессивной фазе.

Что касается шизоидных подростков, то главными чертами шизоидных подростков являются снижение потребности в общении, замкнутость, отгороженность от окружающих, неспособность или нежелание устанавливать контакты, сдержанность в проявлении чувств, которая воспринимается окружающими как холодность. Шизоидная акцентуация может являться фактором риска в отношении некоторых видов аддиктивного поведения. Такие подростки могут использовать ингалянты, способствующие визуализации представлений для стимуляции фантазий, особенно в младшем подростковом возрасте. Алкоголь подростки с шизоидной акцентуацией употребляют как коммуникативный допинг, когда возникает необходимость активного общения, поскольку без него общение представляется невозможным.

Для эпилептоидных подростков характерна склонность к пониженному настроению, которое сопровождается озлобленностью и раздражительностью, мрачностью, аффективной взрывчатостью, повышенной чувствительностью к действиям окружающих. Эпилептоидные черты могут развиваться и как следствие злоупотребления ингалянтами.

Главными чертами истероидных подростков являются эгоцентризм, стремление быть в центре внимания, восхищения, удивления, непереносимость равнодушного отношения. Такие подростки предпочитают стимуляторы и алкоголь, которые вселяют уверенность в себе, в своих силах, способностях, повышают активность и помогают приобрести вожацкое лидерство у сверстников.

Подростки с лабильной акцентуацией характеризуются крайней изменчивостью настроения, причем настроению присуща не только смена, но и глубина. Неприятности переносятся тяжело, обнаруживается склонность к острым аффективным реакциям. Не переносят отвержения со стороны эмоционально значимых лиц. Вовлечение в употребление алкоголя или других веществ, как правило, связано с влиянием группы сверстников, где подросток ищет эмоциональную поддержку.

Для подростков с конформным типом акцентуации характерна постоянная готовность подчиниться окружению. Такие подростки подвержены влиянию компании, в которой и может происходить приобщение, а затем и злоупотребление психоактивных веществ.

Выводы

Более устойчивыми к употреблению алкоголя, токсических веществ и наркотиков оказываются подростки без патохарактерологических особенностей, а также подростки с астеноневротическим, сенситивным и психастеническим типами акцентуаций характера.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Василькова, Ж. Г.* Клиническая психология детей и подростков: учеб. пособие / Ж. Г. Василькова. — Красноярск: Красноярский гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева, 2015. — 156 с.
2. *Личко, А. Е.* Подростковая наркология / А. Е. Личко, В. С. Битенский. — Л.: Медицина, 1991. — 304 с.

УДК 004:616.89-008.441

ИГРОВАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ: СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, СУЩНОСТЬ, ПРИЗНАКИ

Епифанова В. С., Столярова О. В., Горон А. Ю.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Ж. И. Трафимчик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Бурное развитие компьютерных технологий в последние годы накладывают определенный отпечаток на развитие личности современного учащегося. Огромный поток новой информации, применение компьютерных технологий оказывают большое влияние на личностные особенности современных детей и подростков.

Цель

Изучить специфические особенности, сущность и признаки игровой компьютерной зависимости.

Материал и методы исследования

Анализ, обобщение, интерпретация литературных источников по проблеме исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Аддиктивное поведение — одна из форм девиантного поведения с формированием стремления к уходу от реальности посредством изменения своего психического состояния, что достигается различными способами — фармакологическими (прием веществ, воздействующих на психику) и нефармакологическими (сосредоточение на определенных предметах и активностях), что сопровождается развитием субъективно приятных эмоциональных состояний [1].

Компьютерная зависимость — патологическое пристрастие человека к работе или проведению времени за компьютером. Исследования таких ученых М. Шоттон, Ш. Текл, К. Янг, Т. Больбот и др. указывают на то, что на формирование компьютерной зависимости влияют не только желание и острая необходимость в уходе от реальности, потребность в полном отождествлении себя с персонажем компьютерной игры, но и индивидуальные особенности человека.

К внутренним факторам, способствующим формированию аддикций относят:

- тип характера (В. Т. Кондратенко, С. А. Кулаков);
- невротическое развитие личности, сочетающееся с пищевыми и сексуальными аддикциями (Н. С. Рязанцев);
- нарушение коппинг-функции (В. М. Ялтонский);
- определенные личностные особенности (Т. В. Якимова, В. Д. Москаленко);

- типологические особенности нервной системы (Н. С. Курек, В. Segal);
- наследственность (Н. Ю. Гасан-Заде, Д. Н. Долганов);
- органическая неполноценность структур головного мозга (А. С. Андреев, И. В. Боев, А. Е. Личко).

М. С. Иванов выделяет следующие стадии развития психологической зависимости от компьютерных игр, каждая из которых имеет свою специфику [2]:

1. Стадия легкой увлеченности. Человек получает удовольствие, играя в компьютерную игру, чему сопутствуют положительные эмоции. Специфика этой стадии в том, что игра в компьютерные игры носит скорее ситуационный, нежели систематический характер. Устойчивая, постоянная потребность в игре на этой стадии не сформирована, игра не является значимой ценностью для человека.

2. Стадия увлеченности. Фактором, свидетельствующим о переходе человека на эту стадию формирования зависимости, является появление в иерархии потребностей новой потребности — игра в компьютерные игры. Стремление к игре — это мотивация, детерминированная потребностями бегства от реальности и принятия роли. Игра в компьютерные игры на этом этапе принимает систематический характер. Если человек не имеет постоянного доступа к компьютеру, возможны достаточно активные действия по устранению фрустрирующих обстоятельств.

3. Стадия зависимости. Эта стадия характеризуется изменением самооценки и самосознания. Игра полностью вытесняет реальный мир. Подростки не отрываются от внешнего окружения, не уходят «в себя»; социальное окружение, хотя и состоящее из таких же фанатов, все же, как правило, не дает человеку полностью оторваться от реальности, «уйти» в виртуальный мир и довести себя до психических и соматических нарушений.

4. Стадия привязанности. Эта стадия характеризуется угасанием игровой активности, сдвигом психологического содержания личности в целом в сторону нормы. Человек «держит дистанцию» с компьютером, однако полностью оторваться от психологической привязанности к компьютерным играм не может. Это самая длительная из всех стадий — она может длиться всю жизнь, в зависимости от скорости угасания привязанности.

Н.И. Алтухов, К.Ю. Галкин выделяют следующие признаки и симптомы компьютерной зависимости [3]:

- изменение актуального психического состояния в сторону эйфории при контакте с компьютером или «предвкушении» контакта;
- исчезновение контроля времени, проводимого за компьютером;
- стремление к увеличению времени взаимодействия с компьютером;
- раздражение, угнетенность, ощущение «пустоты» при невозможности контакта с компьютером;
- использование компьютера или игровой приставки для изменения актуального психического состояния со знака «-» на знак «+»;
- возникновение проблем во взаимоотношениях в микросоциальных группах;
- вегето-висцеральные признаки (сухость глаз, запоры, исчезновение аппетита).

Выводы

Компьютерная аддикция развивается намного быстрее, чем другие аддиктивные расстройства. По данным К. Young, 25 % больных приобрели зависимость на протяжении полугода после начала работы с компьютером, 58 % — в течение второго полугодия, 17 % — через год. Компьютерная игровая зависимость является актуальной проблемой в современном обществе. Однако неумеренное использование компьютерных игр может привести к негативным физиологическим и психологическим последствиям для личности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мехтиханова, Н. Н. Психология зависимого поведения: учеб. пособие / Н. Н. Мехтиханова. — Ярославль: ЯрГУ, 2005. — 122 с.
2. Думачева, Е. А. Компьютерная зависимость (информационный материал для кураторов, преподавателей, воспитателей, студентов, социальных педагогов и педагогов-психологов) / Е. А. Думачева. — Минск: БГУИР, 2015. — 23 с.
3. Юрьева, Л. Н. Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика: монография / Л. Н. Юрьева, Т. Ю. Больбот. — Днепрпетровск: Пороги, 2006. — 196 с.

УДК 7.046.1:[61:001.4]

ОТРАЖЕНИЕ МИФОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Жоголь П. Л., Шпаленкова Ю. П.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент *С. Н. Бордак*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Мифологические термины, или мифологизмы, пришли в медицину из античности и эпохи Возрождения с культом античности. Довольно часто выявлялась их связь с пересказами и описаниями мифов и легенд древнегреческими авторами. Клиническая терминология формировалась в V веке до н.э. во времена Гиппократов, а многие медицинские термины возникли на основе терминологических элементов мифологического происхождения.

Цель

Изучить этимологию названий медицинских терминов, проследить их связь с древними мифами.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ научных данных по теме, их систематизация.

Результаты исследования и их обсуждение

Мифологическая героиня Арахна славилась искусством ткать ткани. Возгордилась она и решила посостязаться с самой Афиной — богиней мудрости и знаний. Работа Арахны по красоте не уступала работе Афины, но в рисунках Арахны прослеживалось неуважение к богам. Афина обратила Арахну в паука. В переводе с греческого «арахна» — паук. В анатомической терминологии оболочка головного мозга, покрытая сетью мелких борозд нервов, напоминающих внешним видом паутину, называется *arachnoidea mater cerebri* — паутинная [1].

Древнеегипетское божество Амон Ра изображалось в образе зрелого мужа с бараньими рогами, похожего на Зевса. Из-за отождествления его с Зевсом греки называли Амона Ра Аммоном. Термином «Аммонов рог» — *CornuAmmonis* обозначают вал, вдающийся в просвет нижнего рога бокового желудочка мозга. В настоящее время используется термин «гиппокамп» — морской конек. *Hippocampus* — это мифологический зверь, передняя часть тела которого сходна с лошадиной, а задняя напоминает рыбий хвост. В клинической анатомии встречаются термины «извилины Аммонова рога», «борозда Аммонова рога». В связи с Аммоном возникло слово «аммиак» [2].

Греческий титан, великан Атлант, охранял дерево с золотыми яблоками. Сын Зевса Персей должен был прийти и похитить золотые яблоки. Увидев подлетающего Персея, Атлант стал прогонять его. Но разгневанный Персей попросил принять подарок — убитое им чудовище Медузу горгону, взгляд которой обращал людей в камень. Отвернувшись, Персей протянул Атланту голову Медузы и тотчас великан обратился в гору, а голова его стала ушедшей в самое небо вершиной. С тех пор гора Атлас поддерживает небесный свод, а термином *Atlas, Atlantisc* называют первый шейный позвонок.

Название *tendo calcaneus seu tendo Achilli* восходит к герою греческой мифологии — Ахиллу. Мать Ахилла, Фетида, для того, чтобы тело сына стало неуязвимым, окунула младенца в воды реки Стикс. Уязвимой осталась только пятка, за которую она его держала. При осаде Трои Ахиллу суждено было погибнуть, так как бог Аполлон направил стрелу троянца Париса в уязвимое место на теле юноши — пятку. Ахилловым сухожилием (*horda Achilis*) называют общее сухожилие икроножной и камбаловидной мышц голени, прикрепляющееся к пяточному бугру [3].

Название растения *Adonis vernalis* (горлицы, черногорка, стародубка) встречается в фармацевтической терминологии и восходит к мифологическому герою, прекрасному юноше Адонису, умершему в результате нападения кабана во время охоты. Афродита, найдя тело Адониса, долго плакала над погибшим и велела вырасти из его крови нежному цветку — воплощению красоты, чтобы навсегда сохранить память о нем [4].

Синдром Диогена называют симптомокомплекс, возникающий у одиноких престарелых людей, не способных ухаживать за собой, пренебрегающих бытовыми вопросами. Такие люди плохо питаются, не заботятся о внешности и жилье. Синдром чаще возникает у ранее активных, ориентированных на работу и имевших социальный успех людей. Назван он по имени философа-киника Диогена Синопского (404–323 до н.э.), жившего в Пифосе — бочкообразном керамическом сосуде [5].

Синдром херувизма (бластоматоз челюстей у детей, для которого характерно типичное лицо — шаровидные выпирающие щеки из-за утолщения костей обеих челюстей; взгляд направлен вверх и напоминает молящегося ангела) получил свое название из-за сходства лиц больных с лицами херувимов. Херувим — одна из высших категорий ангелов в мифологии.

Фессалийский герой Эрисихтон для строительства дома вырубил деревья в священной роще Деметры. Богиня плодородия и земледелия за такое святотатство поразила Эрисихтона неутолимимым вечным голодом. Он умер в муках, поедая свои внутренности. Синдром, названный именем этого героя, обозначает гиперлипидемию, обусловлен постоянным перееданием, способствующим развитию ишемической болезни сердца и коронарного атеросклероза.

Синдром Персефоны включает клиническое состояние чрезмерной эмоциональной привязанности между матерью и дочерью, что приводит в случае разлуки к возникновению схожих невротических симптомов и у той, и у другой [6].

Медуза Горгона («защитница», «повелительница») — одна из трех сестер, родившихся прекрасными морскими девами. Медуза была столь привлекательна, что бог морей Посейдон решил с ней возлечь и выбрал для этой встречи храм Афины. Разъяренная Афина превратила Медузу горгону в крылатое чудовище с женским лицом и шевелящимися змеями вместо волос. Синдром «головы Медузы» (*caput Medusae*) характерен для портальной гипертензии с развитием коллатерального кровообращения и появлением извитых расширенных подкожных вен передней брюшной стенки, напоминающих извивающихся змей [7].

Синдром Агасфера характеризуется постоянным желанием больных посещать лечебные учреждения с вымышленным анамнезом либо умышленно причиненными себе ранами, травмами для удовлетворения неодолимой потребности в лекарственных препаратах, чаще всего — наркотических. Назван по имени Агасфера, осужденного Богом на бессмертие и вечные скитания за отказ самому Христу в просьбе дать отдых на его тягостном пути к месту распятия — Голгофе [8].

Выводы

Мифология богата своими героями, а время увековечило их память, в том числе в медицинской терминологии. Мудрое изречение римского писателя Варрона Марка Теренция «*habent sua fata lebelli*» — «книги имеют свою судьбу» можно применить к изученным медицинским терминам, ведь каждый из них также имеет довольно глубокую и необычную судьбу, изучение которой способствует пробуждению интереса к медицине, более быстрому запоминанию и устранению трудностей при изучении терминологической лексики, обогащению мировоззрения студентов-медиков, укреплению наблюдательности, способности к образному мышлению.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бабичев, Н. Т.* Словарь латинских крылатых слов: 2500 единиц / Н. Т. Бабичев, Л. М. Борковский. — 2-е изд., стер. — М.: Рус. яз., 1986. — 260 с.
2. *Шубов, Я. И.* Словарь-справочник по медицинской терминологии / Я. И. Шубов; под ред. И. П. Лидова. — М.: Изд-во Сов. энциклопедия, 1973. — 136 с.
3. Энциклопедический словарь медицинских терминов: в 3 т. / под ред. Б. В. Петровского. — М.: Советская энциклопедия, 1982–1984.
4. *Дьяченко, А. П.* Метафоры и терминологически устойчивые выражения в медицине: словарь-справочник / А. П. Дьяченко. — Минск: Новое знание, 2003. — 428 с.
5. *Грибанов, Э. Д.* Медицина в символах и эмблемах / Э. Д. Грибанов. — М.: Медицина, 1990. — 205 с.
6. *Лазовскис, И. Р.* Справочник клинических симптомов и синдромов / И. Р. Лазовскис. — М., 1981. — 512 с.
7. Мифы народов мира / под ред. С. А. Токарева. — Т. 1–2. — М., 1992.
8. *Чернявский, М. Н.* Энциклопедический словарь медицинских терминов / М. Н. Чернявский; под ред. Б. В. Петровского. — М., 1984. — Т. 3. — С. 410–425.

УДК 159.922.1-055

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ПОЛЕ ГЕНДЕРНОЙ ПСИХОЛОГИИ

Иванова С. Е., Потерёбкина И. В.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Ж. И. Трафимчик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Гендерная психология — научное направление, которое начинает заявлять о себе как о самостоятельной области психологического знания. Появляющиеся в психологии работы, посвященные различным гендерным проблемам, свидетельствуют о возрастающем интересе к данному разделу психологической науки. Интерес этот связан с тем, что знания гендерной психологии актуальны для всех сфер практической деятельности, и прежде всего — для психологии и педагогики.

Цель

Рассмотреть проблемное и исследовательское поле гендерной психологии, дать определение терминам «пол» и «гендер».

Материал и методы исследования

Теоретический анализ, обобщение, интерпретация литературных источников по проблеме исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Гендерная психология — отрасль психологической науки, изучающая закономерности формирования и развития характеристик личности как представителя определенного пола, обусловленные половой дифференциацией, стратификацией и иерархизацией [1].

В структуре гендерной психологии выделяются следующие разделы:

- психология гендерных различий;
- гендерная социализация;
- гендерные характеристики личности;
- психология гендерных отношений.

При рассмотрении гендерных характеристик изучается идентичность мужчин и женщин и ее составляющие: представления, стереотипы, установки, связанные с половой дифференциацией, стратификацией и иерархизацией. Особое внимание уделяется изучению продуктивных стратегий и тактик поведения мужчин и женщин в преодолении традиционных гендерных стереотипов, а также анализу закономерностей и механизмов изменения существующих и развития новых гендерных стереотипов [1].

Основная задача гендерной психологии — познание психологических закономерностей поведения и деятельности людей как носителей гендерных характеристик, ролей, статусов.

Исследования гендерной психологии призваны показать механизмы конструирования гендерной идентичности в разных временных и социокультурных контекстах, а также обосновать возможности изменения идентичности мужчин и женщин в ситуации социальных преобразований.

Разделение людей на мужчин и женщин является центральной установкой восприятия обществом различий, имеющих в психике и поведении человека, связанных с генетическими, анатомическими и физиологическими особенностями мужского и женского организма. Идея противоположности мужского и женского начал встречается в мифах и традициях всех известных обществ. Она закреплена в разнообразных социальных институтах (таких, как семья, армия, воспитательные учреждения, право). Но факт телесного несходства мужчин и женщин еще не говорит о том, что именно отсюда происходят и все наблюдаемые различия между ними. Ведь помимо конституциональной стороны эти различия имеют социокультурный контекст: они отражают то, что в данное время и в данном обществе считается свойственным мужчине, а что — женщине.

В настоящее время обоснованность жесткого разделения людей только на два противоположных, не совпадающих по своим природным характеристикам пола ставится биологами под сомнение. Они выделяют несколько уровней сексуальной организации человека [2]:

- генетический пол (определенный набор генов);
- гонадный пол (железы внутренней секреции);
- морфологический пол (наружные и внутренние половые органы);
- церебральный пол (дифференциация мозга под влиянием тестостерона).

В последнее время в науке принято четко разграничивать конституциональные и социокультурные аспекты в различении мужского и женского, связывая их с понятиями пола и гендера. Разграничение понятий «пол» и «гендер» исторически принадлежит психологу Р. Столлеру, который впервые заговорил о гендерной идентичности как о чем-то отличном от собственно понятия пола. Термин «пол» описывает биологические различия между людьми, определяемые генетическими особенностями строения клеток, анатомо-физиологическими характеристиками и детородными функциями. Термин «гендер» указывает на социальный статус и социально-психологические характеристики личности, которые связаны с полом и сексуальностью, но возникают во взаимодействии с другими людьми. То есть гендер — это своего рода социальный пол человека [1].

Выводы

Таким образом, гендерная психология — это наука, которая рассматривает пол как биологический статус личности, а гендер как специфический набор культурных и поведенческих характеристик, определяющих социальное поведение женщин и мужчин.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дусказиева, Ж. Г. Гендерная психология: учеб. пособие / Ж. Г. Дусказиева; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. — Красноярск, 2010. — 108 с.
2. Келли, Г. Основы современной сексологии / Г. Келли. — СПб.: Питер, 2000. — 896 с.

УДК 159.922.1:616.89-008.442

РАССТРОЙСТВО ПОЛОВОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ

Иванова С. Е., Потерёбкина И. В.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Ж. И. Трафимчик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время транссексуализм является одной из наиболее часто диагностируемых форм расстройств половой идентификации. Данное расстройство привлекает

все большее внимание общественности и специалистов. Желание человека сменить пол зафиксировано в МКБ-10 в виде диагноза F64.0 «Транссексуализм».

Цель

Анализ информации об эпидемиологии, клинических проявлениях и способах оказания медицинской помощи лицам с транссексуализмом.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ, обобщение, интерпретация литературных источников по проблеме исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Транссексуализм — это стойкое осознание своей принадлежности к противоположному полу, несмотря на правильное (соответствующее генетическому полу) формирование гонад, уrogenитального тракта и вторичных половых признаков. Частота встречаемости транссексуализма среди мужчин колеблется от 1: 30 тыс. до 1:100 тыс. населения у различных авторов, причем соотношение между мужчинами и женщинами встречается от 2:1 до 8:1. Средний возраст обращения к врачам у мужчин 23–24 года, а у женщин — 25 лет [1].

Основное проявление — дискомфорт от принадлежности к своему полу, ощущение его неадекватности и постоянное стремление изменить его. Искажение половой идентичности формируется в детстве, стремление к изменению пола особенно ярко проявляется к пубертатному периоду. Больные используют одежду и поведенческие характеристики другого пола, доводя их зачастую до карикатурности. Стремление заниматься профессиональной деятельностью, предпочтительной для другого пола, может обуславливать социальную дезадаптацию. Пациенты мужского пола принимают эстрогены с целью приобрести ожирение по женскому типу, стремятся устранить оволосение по мужскому типу. Женщины стягивают молочные железы или прибегают к мастэктомии, принимают тестостерон, чтобы приобрести мускульную массу и более низкий голос. Все это в сочетании с оперативными вмешательствами делает больных внешне неотличимыми от представителей противоположного пола [2].

Для диагностики транссексуализма состояние должно соответствовать следующим критериям [2]:

- желание принадлежать к другому полу, быть принятыми окружающими в таком качестве, как правило, в сочетании со стремлением соответствующим образом изменить свой пол с помощью хирургического и гормонального лечения;
- транссексуальная идентичность устойчиво сохраняется в течение как минимум двух лет;
- состояние не вызвано другим психическим расстройством, а также хромосомной абберацией.

До сих пор не существует психотерапевтических подходов, которые могли бы в полной мере вызвать удовлетворённость больных своим биологическим полом. Психиатр, исключив бредовое расстройство, может или ничего не предпринимать, или, уступая настояниям больных, способствовать проведению генитальной пластики. Современный уровень хирургической техники делает более результативным приближение к женскому, а не мужскому полу. Анатомические последствия хирургического вмешательства не обратимы, а психосоциальные изменения неопределенны и часто чреватые неожиданными для больных отрицательными последствиями. Поэтому решение о его проведении следует принимать лишь после пробного проживания больных в социальной роли другого пола (включая не только максимально возможное преобразование внешнего облика, но и изменение паспортных данных, соответствующее профессиональное профилирование) в течение, по меньшей мере, 1–2 лет. В реальной жизни больные обнаруживают иногда

неприемлемость для себя социального статуса желаемого пола. Целесообразна также пробная гормональная терапия. Некоторых больных удовлетворяют наступившие перемены внешнего облика, и они перестают настаивать на генитальной пластике. Хирургической операции удастся также в отдельных случаях избежать благодаря психотерапевтическому устранению страха перед гомосексуальным поведением [2].

Выводы

Таким образом, транссексуализм не является распространенным психическим расстройством, но имеет довольно типичную клиническую картину. Несмотря на хорошее развитие медицины до сих пор не существует психотерапевтических подходов, которые могли бы в полной мере вызвать удовлетворенность больных своим биологическим полом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Володин, В. С. Основы медицинской сексологии (курс лекций): учеб. пособие / В. С. Володин. — М.: Логос, 2003. — 240 с.
2. Психиатрия / под ред. Н. Г. Незнанова [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 512 с.

УДК 159.922.1-055-057.875

ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНДЕРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ

Иванова С. Е., Потерёбкина И. В.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Ж. И. Трафимчик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Гендерная идентичность является внутренним самоощущением человека как представителя того или иного гендера, то есть социального пола. Гендерная идентичность необязательно совпадает с биологическим полом. Людей, у которых гендерная идентичность совпадает с биологическим полом, называют цисгендерами, а тех, у кого не совпадает — трансгендерами.

Цель

Определить гендерную идентичность, а также личностные особенности респондентов, проявляющиеся в реальном межличностном взаимодействии.

Материал и методы исследования

Психологический эксперимент проводился на базе «Гомельского государственного медицинского университета». В исследовании приняли участие 100 студентов 4 курса лечебного факультета в возрасте 20 лет, среди которых было 50 девушек и 50 парней.

В качестве основного эмпирического инструментария использовались следующие психодиагностические методы исследования:

— методика «Полоролевой опросник» (С. Бем) для диагностики психологического пола и определения степени андрогинности, маскулинности и феминности личности, определения типа личности: маскулинный, феминный, андрогинный.

— тест Т. Лири (модификация Ю. А. Решетняк, Г. С. Васильченко) направлен на изучение различных личностных особенностей, он также используется для выявления степени выраженности маскулинных и феминных характеристик в структуре личности.

Результаты исследования и их обсуждение

По методике «Полоролевой опросник» (С. Бем) выявлены следующие типы личности: среди лиц женского пола маскулинность выявлена у 4 % (2 человека), феминность у 14 % (7 человек) и у 82 % (41 человек) девушек выявлена андрогинность; среди лиц мужского пола маскулинность выявлена у 2 % (1 человек), феминность у 6 % (3 человека), андрогинность у 92 % (46 человек).

С помощью теста Т. Лири были получены следующие результаты:

— по шкале «Авторитарность» в реальном Я-образе у мужчин среднее значение по данному показателю значительно превышает среднее значение женщин (3,38 и 2,24). В идеальном Я-образе этот показатель незначительно отличается с превышением его у мужчин (4,22 и 4,18). Данные показатели свидетельствуют об отсутствии авторитарных черт личности в женской выборке и об умеренной их выраженности в мужской, подчеркивающих уверенность в себе, упорность и настойчивость в достижении цели.

— по шкале «Эгоистичность» в реальном Я-образе у мужчин среднее значение значительно превышает среднее значение женщин (4,08 и 2,44). В идеальном Я-образе этот показатель незначительно отличается с превышением его у женщин (2,96 и 2,18). Результаты свидетельствуют о низком уровне выраженности эгоистических черт личности в женской выборке и об умеренной степени выраженности данных черт в мужской, подчеркивающей ориентацию на себя, склонность к соперничеству.

— по шкале «Агрессивность» в реальном и идеальном Я-образе средние значения по данному показателю незначительно отличаются в мужской и женской выборках (3,8 и 3,64; 2,16 и 1,52). Средние показатели, полученные по данной шкале, связаны с такими качествами, как требовательность, настойчивость, энергичность в реальном межличностном взаимодействии.

— по шкале «Подозрительность» в реальном и идеальном Я-образе средние значения по данному показателю незначительно отличаются в мужской и женской выборках (3,96 и 3,5; 0,34 и 1,14). Средние значения по данной шкале отражают критичность как свойство личности и ума, проявляющиеся в реальном межличностном взаимодействии.

— по шкале «Подчиненность» в реальном и идеальном Я-образе средние значения по данному показателю незначительно отличаются в мужской и женской выборках (3,54 и 4; 1,04 и 1,38). Средние значения по данной шкале характеризуют уступчивость и скромность, склонность к послушному и честному выполнению своих обязанностей в реальном межличностном взаимодействии.

— по шкале «Зависимость» в реальном и идеальном Я-образе средние значения по данному показателю незначительно отличаются в мужской и женской выборках (2,92 и 3,06; 0,94 и 1,6). Диагностируемые средние значения по данной шкале связаны с такими чертами личности как доверчивость, вежливость, мягкость, преобладающими в реальном межличностном взаимодействии.

— по шкале «Дружелюбие» в реальном и идеальном Я-образе средние значения по данному показателю незначительно отличаются в мужской и женской выборках (4,08 и 4,14; 2,16 и 3,14). Средние значения связаны со склонностью к сотрудничеству и кооперации, проявлением дружелюбия и эмпатии, стремления быть в согласии с мнением окружающих, способности к компромиссу в реальных межличностных отношениях.

— по шкале «Альтруистичность» в реальном Я-образе средние значения по данному показателю незначительно отличаются в мужской и женской выборках (3,74 и 3,96). В идеальном Я-образе этот показатель у мужчин превышает показатели по данной шкале в женской выборке (3,36 и 2,4). Средние значения, полученные по данной шкале в обеих группах испытуемых, связаны с проявлением в реальном взаимодействии таких качеств, как отзывчивость, деликатность, бескорыстие, стремления к проявлению сострадания к другим.

Выводы

Таким образом, результаты исследования показали, что наиболее распространенным типом личности стал андрогинный тип как в мужской (92 %), так и в женской (82 %) исследуемых группах. При диагностике личностных особенностей значимые различия в мужской и женской выборках были получены по шкалам авторитарность и

эгоистичность, с преобладанием данных черт личности у мужчин в процессе реального межличностного взаимодействия.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Графимчик, Ж. И.* Игровая компьютерная зависимость в подростковом и юношеском возрасте: теория и практика: монография / Ж. И. Графимчик. — Гомель: ГомГМУ, 2019. — 178 с.
2. Психодиагностические методики изучения гендерных особенностей личности: метод. рекомендации / сост. Е. Д. Беспанская-Павленко. — Минск: БГУ, 2013.

УДК 001.4:61+81'373.6:61

ЭПОНИМЫ В МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Колб Я. Г.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент С. Н. Бордак

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Эпонимические термины — неотъемлемая часть большинства естественнонаучных дисциплин. В частности, подобная терминология нашла свое отражение в физике — в качестве наименования физических процессов, законов, уравнений, констант (магнитное число Рейнольдса, законы Ньютона, кинетическое уравнение Больцмана), в химии — в качестве наименования некоторых химических элементов (менделевий, эйнштейний, фермий), в географии — в качестве наименования географических объектов (море Лаптевых, Тасманов пролив, земля Франца-Иосифа), в медицине — в качестве наименования различных симптомов, болезней, инструментов, симптомокомплексов, анатомических образований (болезнь Боткина, триада Фалло, катарактальный нож Грефе, Гунтеров канал). В рамках научных дисциплин употребление эпонимов связано с рядом проблем. Главная из них состоит в том, что эпонимические термины маркируют научный концепт, но не отражают отдельных признаков объектов [1].

Цель

Определить значение эпонимов в формировании медицинской терминологии, выявить плюсы и минусы использования эпонимических терминов в медицинской практике.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ научных данных по теме, их систематизация и классификация, этимологический анализ определенных медицинских терминов.

Результаты исследования и их обсуждение

В зависимости от первоисточника в медицинской терминологии выделяют следующие типы эпонимов: мифологизмы — термины, берущие свое начало от имен мифологических персонажей: TendoAchillis — ахиллово сухожилие, Atlas (атлант) — первый шейный позвонок; библеизмы — термины, берущие начало из библейских сюжетов, святых: Адамово яблоко, пляска святого Витта, хворь святого Мавра; термины, включающие в себя имена литературных персонажей: синдром Вертера — предсуицидальное состояние по имени главного героя романа И. В. Гёте, синдром Алисы в стране чудес — иллюзорное восприятие пространства и времени, синдром Мюнхгаузена (лапаротомофилия) — психическое расстройство [2]; термины, включающие в себя имена выдающихся исследователей: Велизьев круг, Гайморова пазуха, треугольник Пирогова, Базедова болезнь и т. д.

Правильное понимание термина-эпонима может быть существенно затруднено, если мы имеем дело с эпонимами, включающими в себя идентичные фамилии исследователей, например, *metodode Abbott* — метод Эббота. Данный термин связывают с именами двух исследователей: Александра Эббота (*Alexander C. Abbott*) — американского бактериолога и Эдвилла Эббота (*Edville G. Abbott*) — американского хирурга-ортопеда. В первом случае термин используют при обозначении окраски, во втором — для обозначения метода лечения сколиоза [3].

Среди медицинских терминов важное место занимают термины, в которых запечатлены имена ученых и врачей; никакой другой информации они не несут. Более интересными кажутся эпонимы, обозначающие болезни, синдромы и симптомы по имени литературного героя. Так, синдром Мюнхгаузена — это особый психоневрологический симптомокомплекс, отличающийся тем, что пациент излагает врачу невероятные, неправдоподобные жалобы, настаивая на хирургическом вмешательстве и не преследуя при этом никакой выгоды для себя.

Далеко не всегда эпоним отражает имя первооткрывателя. Некоторые названия переименовывались или вообще исчезали из медицинского лексикона по морально-этическим соображениям. Например, из-за сотрудничества некоторых исследователей с нацистами (Г. Эппингер, Г. К. Ю. Рейтер, Ф. Вегенер, Ю. Галлерворден) или из-за приверженности идеям евгеники (В. Гис, Р. Кеннеди) [4]. Данная проблема является предметом научных и этических дискуссий. Некоторые исследователи считают, что данные терминологические коррективы недопустимы, ибо история имеет дело с тем, что произошло на самом деле, а не с тем, что мы хотели бы видеть. Нельзя отказываться от эпонимов из-за того, что они напоминают о людях, скомпрометировавших себя дурными поступками [2].

Выводы

Эпонимы играют важную роль как в науке в целом, так и в медицине в частности. Из 20 тыс. эпонимов, насчитываемых в науке, примерно более 9000 — медицинские [5]. Благодаря эпонимическим терминам увековечены имена десятков тысяч исследователей. Эпонимы облегчают запоминание и усвоение информации. На «языке» эпонимов можно быстро обозначить определенный симптомокомплекс и поставить диагноз. В определенной степени это позволяет решить ряд семантических проблем. Однако удобство использования эпонимов несколько нивелируется их низкой информативностью. Поэтому использование эпонимов в рамках научного дискурса не всегда уместно. Чаще всего они используются в просветительских целях как популярный способ изложения информации.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бекишева, Е. В.* Формы языковой репрезентации гносеологических категорий в клинической терминологии: автореф. дис. доктор. филол. наук / Е. В. Бекишева. — М., 2007. — 50 с.
2. *Татаренко, Т. Д.* О необходимости существования эпонимов в медицинской терминологии / Т. Д. Татаренко, А. А. Токпанова, Е. К. Лисариди // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. — 2015. — № 12–6. — С. 1140–1141.
3. *Варнавская, Е. В.* Статус и функционирование эпонимов в медицинской терминологии испанского языка: автореф. дис. канд. филол. наук / Е. В. Варнавская. — Воронеж, 2009. — 24 с.
4. *Strous, R. D.* Eponyms and the Nazi era: time to remember and time for change / R. D. Strous // *Isr. Med. Assoc. J.* — 2007. — Vol. 9 (3). — P. 207–214.
5. Эпонимы в медицинском образовании и в устах врачей: устаревшее или вечное? / А. В. Колобов [и др.] // *Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения*. — 2009.
6. *Губин, В. Н.* Эпонимы в кардиологии, ангиологии и ревматологии: справочник / В. Н. Губин. — СПб.: Фолиант, 2003. — 541 с.
7. *Циммерман, Я. С.* Медицинские термины и их связь с литературой и искусством / Я. С. Циммерман // *Клин. мед.* — 1998. — № 1. — С. 59–63.

УДК 159.9.072.43

**ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЯ ЗРИТЕЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО ГНОЗИСА
У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ**

Колеватова А. С.

Научный руководитель: к.п.н., доцент А. А. Кузнецова

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства Здравоохранения Российской Федерации
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

Основным клиническим проявлением умственной отсталости является преобладание интеллектуальной недостаточности, которое может сопровождаться нарушениями речи, восприятия, памяти, внимания, эмоциональной сферы, произвольных форм поведения. Низкие интеллектуальные возможности затрудняют усвоение и создают ситуацию изоляции в среде сверстников.

Формирование отдельных составляющих зрительно-пространственного гнозиса длится достаточно долго в процессе онтогенеза; в условиях нормального, не задержанного развития, пространственные ошибки у детей исчезают полностью к 10 годам (пропадают метрические ошибки). При умственной отсталости отличия в работе зрительно-пространственного гнозиса проявляются в нарушениях стратегии оптико-пространственной деятельности, координатных представлениях, метрических представлениях, структурно-топологических представлениях. Наблюдаются неловкость, несогласованность движений, затруднения в действиях с предметами, что приводит к грубым нарушениям пространственных функций. Пространственные компоненты зрительного восприятия играют важную роль в овладении письмом, счетом, чтением, рисованием — тех дисциплин, которые дети начинают осваивать в школе, а также овладением будущих профессионально важных качеств, навыков для дальнейшего трудоустройства.

Цель

Изучить особенности зрительно — пространственного гнозиса у умственно отсталых детей младшего школьного возраста.

Материал и методы исследования

Эмпирическое исследование походило на базах ОКОУ «Школы интерната № 3 для детей с ОВЗ» и «Средней общеобразовательной школы № 27» города Курска. Объем выборки составил 60 детей в возрасте 9–10 лет.

В процессе проведения нейропсихологического исследования мы использовали следующие методики: «Реалистичные предметы», «Перечеркнутые предметы», «Зашумленные предметы», «Наложенные предметы» «Химеры», «Геометрические фигуры», графическая проба «Заборчик». Исследования проводились персонально с каждым ребенком на основе информированного согласия. Правильность выполнения заданий методики оценивалось по системе баллов шкалы для оценки выполнения проб Л. И. Вассермана (от 0 до 3 баллов).

Результаты исследования и их обсуждения

Для обработки результатов применялась компьютерная программа «Статистика» («Statistica» 6.0).

В результате проведенного исследования зрительно-пространственного гнозиса у детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью, мы получили следующие результаты: по методикам «Перечеркнутые изображения» ($p = 0,00053$) средние значения по точности выполнения входят в зону средних значений ($1,27 \pm 0,52$), что говорит об искажении строения и формы предметов. По методике «Наложенные предметы» ($p = 0,0000$) средние значения по точности входят в зону низких значений ($2,6 \pm 0,56$), что говорит о недостаточном развитии предметного гнозиса, проявляется в искажении строения и формы предметов, а также отсутствии целостных образов предметов. По «Зашумленные предметы» ($p = 0,000015$) средние значения по точности входят в зону средних значений ($1,17 \pm 0,46$); «Химеры» ($p = 0,0004$), «Геометрические фигуры» ($p = 0,05$) обнаружены различия на высоком уровне статистической значимости. В пробах «Реалистичные предметы» и «Заборчик» статистически значимых различий между двумя группами детей не обнаружено. При выполнении обнаружен ряд качественных тенденций. Обращает на себя внимание то, что увеличение времени выполнения не повышает качества выполнения методик детьми с умственной отсталостью, что имеет совершенно противоположную тенденцию у детей с нормой интеллектуального развития. Однако выявленные результаты говорят о том, у детей с умственной отсталостью сдвигается развитие зрительно — пространственного гнозиса на более поздний возрастной этап — подростковый возраст и при своевременной коррекции возможна оптимизация.

Выводы

Изучение зрительно-пространственного гнозиса у детей с умственной отсталостью необходимо с целью выявления особенностей его развития и дальнейшего построения коррекционно-развивающей программы при необходимости. Развитие зрительно-пространственного гнозиса предполагает специально организованную игровую и учебную деятельность. Основным этапом формирования в структуре пространственного гнозиса является восприятие ребенком пространства своего тела от ощущения мышц до ощущения взаимодействия тела с окружающими его объектами (лево право, над-под и т. д.), где немаловажное значение имеет вербализация пространственных представлений. Затем усваиваются пространственные взаимоотношения внешних объектов и собственного тела, внешних объектов относительно друг друга.

В программу коррекционной работы были включены три этапа:

1. Овладение пространством собственного тела, на котором ребенок учится ориентироваться в расположении частей своего лица и тела;
2. Формирование пространственных взаимоотношений внешних объектов и собственного тела, что способствует закреплению знаний о положении своего тела среди окружающих его предметов;
3. Вербализации пространственных представлений, где ребенок учится называть и понимать предлоги (в, над, под и т. д.), владеет понятиями (лево, право, левее и т. п.), знает расположение предметов (вверху, внизу, выше, ниже).

ЛИТЕРАТУРА

1. Колеватова, А. С. Пилотажное исследование особенностей зрительного и оптико-пространственного гнозиса детей младшего школьного возраста с умственной отсталостью / А. С. Колеватова // Психология здоровья и болезни: клинико-психологический подход. Материалы VIII Всероссийской конференции с международным участием / под ред. П. В. Ткаченко. — Курск: Изд-во КГМУ, 2018. — С. 520–526.
2. Меликян, З. А. Состояние зрительно-пространственных функций у детей в норме и с задержкой психического развития / З. А. Меликян // Школа здоровья. — 2002.
3. Семенович, А. В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте / А. В. Семенович. — М. Академия, 2002. — 232 с.

УДК 159.9.07

ВЛИЯНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СТУДЕНЧЕСТВА НА ЦЕННОСТНОЕ ОТНОШЕНИЕ К СЕМЬЕ И БРАКУ

Кудабаева А. Ю.

Научный руководитель: старший преподаватель *А. В. Бехтерева*

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Башкирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Уфа, Республика Башкортостан

Введение

В настоящее время из средств массовой информации и не только все чаще приходится слышать о нивелировании среди молодого поколения россиян ценностей, связанных с семьей и браком.

Цель

Изучить личностные особенности современной молодежи через их отношение к труду, вещам, материальному обеспечению, к собственности и ее расходованию и их влияние на создание семьи.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ научной и научно-учебной литературы, анкетирование.

Результаты исследования и их обсуждение

Изучение личностных особенностей проводилось на базе БГМУ среди 70 студентов 2–3 курсов лечебного факультета в возрасте от 19 до 23 лет.

Анализ результатов исследования показал, что потребность в вещах у обучающихся практическая. Опрашиваемые студенты стараются, чтобы всего было больше — 74 %, при этом смотрят на вещи, прежде всего, как на украшение — 26 % (рисунок 1).

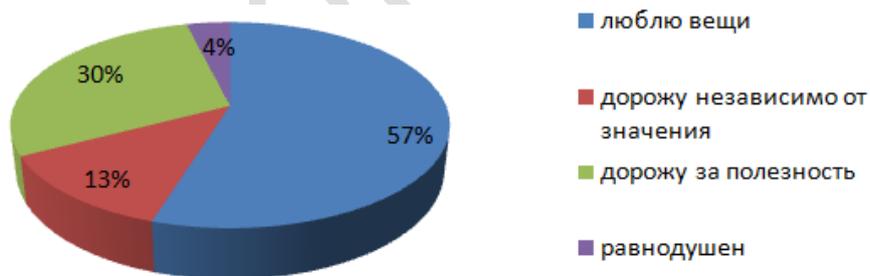


Рисунок 1 — Отношение студентов к вещам

У студентов отмечается большой интерес к жилищу и домашней обстановке — 57 %, к одежде — 52 %, к орудиям труда и деятельности — 17 %.

Говоря об объемах потребности в вещах, то 43 % от числа опрошенных не гонятся за многим, 30 % имеют склонность к обилию вещей.

96 % обучающихся самокритично отметили, что они трудолюбивы, 39 % хорошо понимают свое дело, а 48 % от числа опрошенных стремятся к улучшению своей деятельности. 70 % студентов добросовестно относятся к работе, а 26 % считают свой труд нравственной обязанностью.

43 % от числа опрошенных для материального обеспечения проявляют инициативу, при этом 48 % стремятся к спокойному обеспечению путем труда. Все 100 % студентов отметили про себя, что они бережливы. О своем достаточном материальном

обеспечении заботятся 43 % от числа опрошенных, при этом 39 % стремятся к богатству и роскоши (рисунок 2).



Рисунок 2 — Формы интереса опрошенных студентов к богатству

Хотелось бы отметить тот факт, что обучающиеся ценят не только свою, но и чужую собственность (48 %).

Для 82 % опрошенных семья представляет наибольшую ценность, стабильное материальное положение, карьера, самореализация и развитие личности по 44 %.

Большинство респондентов — 61 % хотят создать семью после 24 лет с любимым человеком, чтобы семья была полная, материально обеспеченная, с 2–3 детьми, где царило бы взаимоуважение, взаимопонимание, доверие, духовная близость. Говоря о функции семьи, на первое место обучающиеся поставили воспитательную функцию — 78 %, на второе место — хозяйственно-бытовую — 44 %, на третье — досуговую — 39 %.

При создании собственной семьи обучающиеся «обязательно прислушаются к советам родителей» — 61 %, 39 % — «прислушаются, но сделают по-своему».

На вопрос «Что бы Вы хотели перенять для своей будущей семьи из взаимоотношений родителей?» респонденты ответили, что постоянную помощь и поддержку друг друга — 70 %, взаимопонимание, желание поделиться своими успехами и проблемами — 52 %. Но были студенты, у которых нет полной семьи, и они затруднились с ответом на поставленный вопрос.

70 % от числа опрошенных студентов видят причину популярности гражданского брака в возможности избежать ответственности друг перед другом.

Выводы

Результаты исследования позволяют констатировать, что положительные личностные особенности обучающихся БГМУ (отношение к труду, вещам, материальному обеспечению и ее расходованию) влияют на верные представления о семье и браке, осознание причин разводов и популярности гражданских браков.

УДК 82:614.25

ОБРАЗ ВРАЧА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Мизер А. Г., Глебо А. В.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент С. Н. Бордак

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Тема отношений медицины и литературы для русской культуры невероятно многогранна: врач-писатель, врач-персонаж, медицинский текст как литературное произве-

дение и др. В произведениях А. П. Чехова, В. В. Вересаева, М. А. Булгакова представлены различные образы врачей.

Цель

Исследовать образ врача через призму литературных произведений А. П. Чехова, В. В. Вересаева, М. А. Булгакова.

Материал и методы исследования

Анализ литературных источников.

Результаты исследования и их обсуждение

Используя собственные знания и любовь к профессии, А. П. Чехов создал целую галерею врачей в произведениях «Попрыгунья», «Жена», «Рассказ старшего садовника», «Случай из практики». Он уделяет большое внимание внутреннему состоянию героя, его способности бороться с внешним миром и противостоять времени.

В рассказе «Попрыгунья» Чехов создает образ врача-идеалиста. Доктор Дымов является одухотворенным, сильным человеком, тружеником, но вместе с тем мягким и добрым. В простоте и робкой деликатности героя скрываются воля, целеустремленность и преданность идеалам. Дымов всю свою жизнь посвятил науке. Автор восхищен его характером, каждодневным героизмом, исключительной скромностью, упорством, жертвенностью.

В произведениях Чехова можно встретить образы врачей, которые воплощают лучшие черты представителей врачебной профессии. Чеховский доктор — добрый, простой, трудолюбивый и отзывчивый человек, но вместе с тем мягкий и податливый. Поэтому часто его побеждают обстоятельства, окружающие, время. Стиль Чехова — реалистичность, краткость, но в то же время клиническое описание душевного состояния и болезней, емкое содержание, понятный язык. Антон Павлович пользуется знанием психопатологии человека, многолетним анализом людей, потерявших душевное равновесие. Внутренний мир врачей и больных изображен с исключительным реализмом, и умирают его герои сначала внутренне, а уже потом от болезни или физического насилия.

В. В. Вересаев считал, что медицина — единственный путь к писательству, только эта наука позволит изучить биологию человека, его сильные и слабые стороны, близко сойтись с людьми разных слоев и укладов. Именно профессия врача помогала ему чутко прислушиваться к голосу жизни, не оставаясь равнодушным к человеческим проблемам, заставляла наблюдать, размышлять, пропускать через себя все происходящее.

В «Записках врача» Вересаев создает образ молодого талантливого врача. Он остро, талантливо говорил он о задачах и возможностях медицинской науки, стремился правдиво показать положение врача в обществе, его взаимоотношения с больными и здоровыми, его моральные обязательства перед ними. Перед нами врач, старающийся записывать первые самостоятельные шаги и впечатления, вынесенные из практики. Вересаев ставит глобальные философские проблемы жизни и смерти, здоровья и болезни. Человек рассматривается как постоянно приспособляющееся, ломающее себя, изменяющее свой духовный мир существо, которое терпит и соглашается быть объектом врачебного исследования, «подопытным» в медицине и в окружающей действительности. Автор испытывает жалость к такому человеку, поэтому начинает проецировать будущее.

Одним из крупнейших прозаиков XX столетия, внесшим вклад в мировую литературу, является М. А. Булгаков. Вместе с тем он — замечательный врач, спасший жизни многим пациентам. Профессия врача отпечаталась на всем творчестве Булгакова. Особый интерес представляют те произведения, где отображена врачебная деятельность самого писателя и связанные с этим переживания, а это, прежде всего, «Записки юного врача» и «Морфий».

В «Записках юного врача» Булгакова заложены глубокие человеческие проблемы соприкосновения врача с пациентом, трудность и важность первых контактов врача-

практика, многосложность его воспитательной роли в контакте с болящим, страдающим, испуганным и беспомощным элементом населения. Герой рассказов В. М. Бомгард — 23-х-летний доктор, вчерашний студент, попавший по распределению в глухую деревню Горелово. Он единственный хирург в этом захолустье, у него начинается паника. В совершенно непривычной для него обстановке Бомгард стал делать свое трудное дело так, как диктовало ему его внутреннее чувство, его врачевная совесть. Врачебный долг — вот что определяет его отношение к больным. Он относится к ним с подлинно человеческим чувством. Он глубоко жалеет страдающего человека и горячо хочет ему помочь. Не боится молодой доктор сказать и о том, как трудно ему приходится, признать свои ошибки. Здесь происходит и самоанализ, и искреннее раскаяние, и угрызения совести.

Выводы

Если соединить все лучшие качества врачевной профессии, о которых нам говорят писатели, то получится идеальный образ врача. Это гуманный, самоотверженный, отзывчивый человек, глубокий мыслитель, который не боится препятствий и неизвестности, которому мы не боимся доверить свою жизнь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Трансформация образа врача в русской литературе XIX века [Электронный ресурс] // Вестн. Самар. гуман. академии. — Вып. «Философия. Филология». — 2010. — № 2 (8). — С. 186–194.
2. Вересаев, В. В. Записки врача / В. В. Вересаев // Собрание сочинений: в 5 т. — М.: Правда, 1961. — Т. 1. — С. 244–424.
3. Булгаков, М. А. Записки юного врача / М. А. Булгаков // Из ранней прозы. — Иркутск: изд-во Иркут. университета, 1990. — С. 29–97.
4. Чехов, А. П. Попрыгунья / А. П. Чехов. — Полн. собр. соч. и писем: в 30 т. — М.: Наука, 1977. — Т. 8. — С. 7–31.

УДК 316.6-057.36

ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ НА УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ТРУДОМ СОТРУДНИКОВ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ

Миняхина К. А.

Научный руководитель: к.п.н А. А. Кузнецова

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

Профессиональная деятельность пожарных неразрывно связана со стрессом и экстремальными условиями труда. Длительное влияние неблагоприятных факторов может стать причиной проявлений профессионального выгорания, которое проявляется на физическом, эмоциональном и интеллектуальном уровнях. Проявления профессионального выгорания характеризуются снижением настроения и работоспособности, безразличию к выполнению профессиональных обязанностей, конфликтах с коллегами по работе и руководителями, цинизме или излишней зависимости от окружающих, обесценивании своих профессиональных навыков, достижений и возможностей. Удовлетворенность трудом проявляется в положительном отношении сотрудника и его адаптации к профессиональной деятельности и особенностям ее выполнения. Вопрос о взаимосвязи профессионального выгорания и удовлетворенности трудом в профессиях экстремального профиля, в частности, в рамках противопожарной службы, остается недостаточно изученным, хотя безусловно является актуальным в условиях современного мира. Именно поэтому данная тема находится в фокусе нашего научного интереса.

Цель

Изучение влияния профессионального выгорания на удовлетворенность трудом сотрудников противопожарной службы.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось в феврале-марте 2020 г. на базе 1 специализированной пожарно-спасательной части по тушению крупных пожаров ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Курской области. В исследовании приняли участие 60 сотрудников в возрасте от 20 до 44 лет. В качестве методов исследования использовалась методика «Определение психического «выгорания» МВИ (адаптация Н. Е. Водопьяновой) и методика оценки интегральной удовлетворенности трудом (Н. П. Фетискин, В. В. Козлов, Г. М. Мануйлов). Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программного пакета «Statistica» 8.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ показателей профессионального выгорания в исследуемой выборке показывает, что большая часть пожарных имеет низкие показатели психоэмоционального истощения ($6,2 \pm 0,16$) и деперсонализации ($2,6 \pm 0,34$), редукция личных достижений на среднем уровне ($36 \pm 1,18$). Данные результаты позволяют сделать вывод о том, что сотрудники адаптированы к особенностям своей профессиональной деятельности, адекватно оценивают свои возможности и достижения и удовлетворены самореализацией в профессиональной сфере. Общая удовлетворенность трудом изучаемой выборки находится на высоком уровне (среднее = 72,5 %), при этом низкий уровень притязаний в профессиональной деятельности (среднее = 40 %) свидетельствует о недостаточном стремлении к достижению целей и результатов деятельности и смещению фокуса на избегание неудач.

Статистический анализ полученных результатов исследования выявил среднюю отрицательную корреляционную связь ($p < 0,05$) по параметрам «психоэмоциональное истощение», «деперсонализация» и «удовлетворенность взаимоотношениями с сотрудниками» ($r = -0,68$ и $r = 0,67$ соответственно); «психоэмоциональное истощение», «деперсонализация» и «общая удовлетворенность трудом» ($r = -0,55$ и $r = -0,63$ соответственно). Слабая отрицательная корреляционная связь ($p < 0,05$) была обнаружена по параметрам «психоэмоциональное истощение» и «предпочтение выполняемой работы высокому заработку» ($r = -0,44$), «деперсонализация» и «удовлетворенность условиями труда» ($r = -0,41$), «деперсонализация» и «профессиональная ответственность» ($r = 0,48$). Графический анализ взаимосвязи профессионального выгорания и удовлетворенности трудом представлен на рисунке 1.

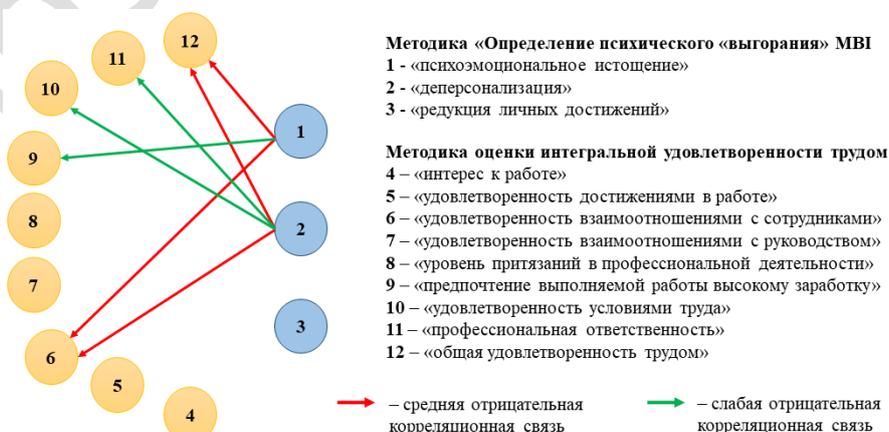


Рисунок 1 — Взаимосвязь показателей профессионального выгорания и удовлетворенности трудом

Таким образом, выраженное эмоциональное истощение и развитие негативного отношения к коллегам может приводить к неудовлетворенности выполняемой работы и условиями труда, снижению уровня профессиональной ответственности и смещению приоритетов с интереса к работе на финансовую составляющую.

Выводы

Прослеживаемая тенденция позволяет сделать вывод о том, что профессиональное выгорание у пожарных оказывает влияние на общую удовлетворенность трудом, а также отдельные ее показатели. Профессиональное выгорание и неудовлетворенность трудом может проявляться в снижении интереса и мотивации выполнения работы, снижении самооценки и обесценивании результатов своей работы, отсутствии профессиональной перспективы и снижении уровня профессиональных притязаний, безответственном отношении к выполняемой работе, конфликтном поведении с коллегами и руководителями, что в итоге выступает причинами профессиональной дезадаптации.

УДК 159.928.235:004]-053.6

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ КРЕАТИВНОСТИ И ТИПА МЫШЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ С КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Пиминёнова А. В., Головнёва Е. П.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Ж. И. Трафимчик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

На данный момент проблема Интернет и компьютерной зависимости (ИКЗ) является довольно актуальной. Обнаружено, что зависимость от компьютера проявляется во много раз быстрее, чем любая другая традиционная зависимость. В среднем для субъекта требуется не более полугода — года, чтобы стать действительным компьютерным аддиктом. При этом взгляды исследователей на проблему ИКЗ являются несколько противоречивыми. Это связано с тем, что компьютерные игры могут быть использованы в развивающих, педагогических, диагностических целях, способствовать развитию мышления, внимания и других психических функций [1].

Достоинством стратегических компьютерных игр является развитие навыка системного мышления. Игрок не видит все поле сразу и вынужден строить его образ. Размер образа превышает объем сознания, поэтому работа с образом переживается как рост влияния бессознательных импульсов на процесс принятия решения, что можно описать словом «интуиция». Игрок одержит победу только тогда, когда узнает все правила, заложенные в программу, научится прогнозировать ход игры, учитывать достаточное количество разных параметров. Логические игры способствуют развитию формально-логического, комбинаторного мышления. Спортивные и конвейерные игры развивают сенсомоторную координацию, концентрацию внимания. Игры типа преследование-избегание включают в игровой процесс интуитивный компонент мышления и эмоционально-чувственное восприятия [2].

Цель

Выявить степень выраженности креативности и тип мышления у респондентов с игровой компьютерной зависимостью.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось в течение октября-ноября 2019 г. на базе лечебного факультета ГомГМУ, ГГУ имени Ф. Скорины, Гомельского государственного профессио-

нально-технического колледжа бытового обслуживания, УО «Маложинская средняя школа». В исследовании приняли участие 115 человек в возрасте от 16 до 19 лет.

В исследовании использовались следующие психодиагностические методы: 1) опросник определения типов мышления и уровня креативности по методу Дж. Брунера, цель которого заключалась в определении типа мышления и уровня креативности; 2) тест на Интернет и компьютерную зависимость Т. А. Никитиной, А. Ю. Егорова, позволяющий определить уровень выраженности Интернет- и компьютерной аддикции, распределяя респондентов в три группы — группу аддиктов, риска и группу нормы.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам выявления Интернет- и компьютерной зависимости среди респондентов у 15 % наблюдалась выраженная зависимость (группа аддиктов), 42,5 % респондентов составили группу риска, 42,5 % испытуемых не имели признаков компьютерной зависимости (группа нормы).

При выявлении преобладающего типа мышления были получены следующие результаты. В группе аддиктов был диагностирован образный тип мышления — 9,61. Образное мышление — это процесс познания, при котором в сознании человека формируется мысленный образ, отражающий воспринимаемый объект окружающей среды. Образное мышление реализуется на основе представлений того, что человек воспринимал ранее. Образы при этом извлекаются из памяти или создаются воображением. В ходе решения мыслительных задач эти образы могут претерпевать такие изменения, которые приводят к нахождению новых, неожиданных, неординарных, творческих решений сложных задач [3]. Для респондентов данной группы важно исследование игровой реальности с позиции выбранного ими персонажа (образа). Эта мотивация по своей сути очень близка к мотиву игры со своим образом, но, в отличие от него, испытуемые предпочитают не действовать в сюжете, прописанном в компьютерной программе, а создавать свои собственные сюжеты (условные ситуации) в рамках пространства игры. Играющих с такой мотивацией предпочитают организовываться в группы, противопоставляя себя остальному игровому сообществу. Можно предположить, что их пристрастие к игре связано с тем, что они чувствуют себя некомфортно в реальной ситуации, компенсируя это в рамках виртуальной реальности компьютерной игры.

Также относительно других исследуемых групп у аддиктов выше предметное (8,15) и символическое (7,38) мышление, в то время как знаковое мышление (8,167) оказалось ниже. Характерен средний уровень креативности — 8,7, определяющий проявление креативности в отдельных видах деятельности, более медленный темп решения творческой задачи, ограничение количества предлагаемых вариантов выхода из ситуации, проявление избирательной активности и работоспособности, трудности в решении творческих задач.

Знаковый тип мышления был диагностирован и наиболее выражен в группе риска, то есть у респондентов, находящихся на стадии увлеченности компьютерной деятельностью. Знаковое мышление — это преобразование информации с помощью умозаключений, в которых знаки объединяются в более крупные единицы. Результатом такого мышления является мысль в форме понятия или высказывания, фиксирующего существенные отношения между рассматриваемыми предметами. В мыслительной деятельности с суждениями организуется последовательность операций, которая иногда определяется структурой долговременной памяти. В последнем случае последовательность мыслей представляет собой утверждение, или вывод, который необходимо сделать. Другие высказывания являются базовыми для данного утверждения или предпосылками этого вывода. Лица со знаковым мышлением используют преимущественно вербальный способ работы с информацией [3].

Выводы

У респондентов с компьютерной зависимостью доминирующим типом мышления был диагностирован образный тип, создающий почву для принятия роли компьютерного персонажа и ухода от реальности в воображаемый мир компьютерной игры.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Трафимчик, Ж. И.* Игровая компьютерная зависимость в подростковом и юношеском возрасте: теория и практика: монография / Ж. И. Трафимчик. — Гомель: ГомГМУ, 2019. — 178 с.
2. *Гордеева, А. В.* Увлеченность компьютерными играми: психологический аспект / А. В. Гордеева. — Калуга: Изд-во РАСТ, 2012. — 82 с.
3. *Мещерякова, Е. В.* Построение индивидуально-дифференцированной системы обучения геометро-графическим дисциплинам в соответствии с ведущим типом мышления / Е. В. Мещерякова, Г. А. Иващенко, В. М. Камчаткина // «Найновите научни постижения: материали конференции. — София: «БялГРАД БГ» ООД, 2012. — Т. 17. — С. 27–35.

УДК 159.9.075.5

ВЗАИМОСВЯЗЬ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ И РИСКА БУЛЛИНГА СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Прокофьева А. А.

Научный руководитель: д.п.н., профессор кафедры Л. Н. Молчанова

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

Буллинг как проблема современного общества изучается с различных сторон: с точки зрения правового законодательства, как социальная и педагогическая проблема, в качестве информационно-технологической угрозы (кибербуллинг). Широта взглядов на буллинг объясняется высокой специфичностью феномена буллинга, однако с течением времени, увеличением количества жертв, становится понятно, что необходимо искать новые подходы к изучению данного социального явления, а именно рассмотрение буллинга с точки зрения психологии. По мнению многих авторов наиболее перспективным методом искоренения буллинга станет изучение копинг-стратегий различных возрастных групп. Совладающее поведение по своей сути активный процесс преодоления жизненных трудностей и в наши дни является психологической проблемой, разработка которой ведется наиболее активно из-за ее неоспоримой актуальности как в зарубежной литературе (Р. Лазарус, С. Фолькман и др.), так и отечественной (С. К. Нартова-Бочавер, А. А. Баранов и др.) [4].

Однако при изучении научной литературы по теме буллинга было установлено, что целостного представления о совладающем поведении в ситуации травли на данный момент не сложилось. Есть предположения о том, что наиболее адаптивными к буллингу можно считать копинг-стратегии, суть которых направлена на решение именно проблемной ситуации, послужившей началу травли, а также на поиск поддержки в обществе [3, 4].

Материал и методы исследования

В качестве объекта исследования рассматривали риск буллинга у студентов. Предметом исследования выступила взаимосвязь риска школьного буллинга и совладающего поведения у студентов. Эмпирическое исследование было проведено в 2020 г. на базе ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России. Психодиагностика осуществлялась с использованием опросника риска буллинга (ОРБ) (А. А. Бочавер, В. Б. Кузнецовой, Е. М. Бианки, П. В. Дмитриевского, М. А. Завалишиной, Н. А. Капорской, К. Д. Хломова) и методи-

ки «Способы совладающего поведения» Лазаруса (адаптации Т. Л. Крюковой, Е. В. Куфтяк, М. С. Замышляевой) [2].

Общий объем выборки составил 26 студентов 1 курса в возрасте 18–19 лет (из них 17 девушек и 9 юношей). Для обработки результатов использовали программное обеспечение («Statistica» 11.0): описательную статистику, сравнительный (критерий U-Манна — Уитни) и корреляционный (r-Спирмена) виды анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

Диагностика склонности к буллингу с помощью опросника риска буллинга (ОРБ) А. А. Бочавер, В. Б. Кузнецовой, Е. М. Бианки, П. В. Дмитриевского, М. А. Завалишиной, Н. А. Капорской, К. Д. Хломова) засвидетельствовала низкие значения по следующим шкалам: «Небезопасность»: $\bar{X}_{cp} \pm \sigma = 7,92 \pm 1,60$, «Благополучие»: $\bar{X}_{cp} \pm \sigma = 5,92 \pm 1,38$ и «Равноправие»: $\bar{X}_{cp} \pm \sigma = 3,92 \pm 1,85$ и средние по шкале «Разобщенность»: $\bar{X}_{cp} \pm \sigma = 3,35 \pm 1,70$ [1].

Таким образом, атмосфера взаимоотношений между студентами характеризуется пренебрежительным отношением к правилам и психологическим границам, ролевой неопределенностью.

Исследование совладающего поведения студентов медицинского вуза осуществлялось с использованием опросника «Способы совладающего поведения» Р. Лазаруса (адаптации Т. Л. Крюковой, Е. В. Куфтяк, М. С. Замышляевой) и представлено в таблице 1. По его результатам засвидетельствован средний уровень выраженности по всем шкалам. Полученные результаты свидетельствуют о том, что адаптационный потенциал личностей, обучающихся на базе ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России в пограничном состоянии.

Таблица 1 — Средние значения показателей совладающего поведения студентов

№ п/п	Наименование показателя	$\bar{X}_{cp} \pm \sigma_x$	Качественный
1	Конфронтационный копинг	$8,73 \pm 2,89$	Средний
2	Дистанционирование	$9,77 \pm 3,39$	Средний
3	Самоконтроль	$11,96 \pm 4,29$	Средний
4	Поиск социальной поддержки	$10,81 \pm 2,68$	Средний
5	Принятие ответственности	$7,23 \pm 2,41$	Средний
6	Бегство-избегание	$10,85 \pm 4,38$	Средний
7	Планирование решения проблемы	$12,15 \pm 2,19$	Средний
8	Положительная переоценка	$11,54 \pm 3,52$	Средний

Изучение взаимосвязи риска школьного буллинга и совладающего поведения у студентов реализовано с использованием метода корреляционного анализа Спирмена. На уровне тенденции выявлены отрицательно направленные корреляционные взаимосвязи показателя по шкале «Поиск социальной поддержки» с показателями шкал «Небезопасность» ($r = -0,38$ при $p = 0,058$) и «Равноправие» ($r = -0,38$ при $p = 0,058$).

Выводы

1. Усиление субъективного ощущения небезопасности, выстраивание системы социальных статусов внутри группы среди студентов, способствует снижению готовности к поиску информационной, эмоциональной и действенной поддержки.

2. Важно принять меры по изучению особых, возможно новых копинг-стратегий, характерных именно для буллинга, при этом уделяя особое внимание учащимся высших учебных заведений, как наиболее подверженным в силу отсутствия тщательного контроля за проявлениями буллинга в среде студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Опросник риска буллинга (ОРБ) / А. А. Бочавер [и др.] // Вопросы психологии. — 2015. — № 5. — С. 146–157.
2. Опросник «Способы совладающего поведения» (адаптации Т. Л. Крюковой, Е. В. Куфтык, М. С. Замышляевой). — URL: <https://psytests.org/coping/lazarus.html>. — Дата обращения: 1.10.2019.
3. Прокофьева, А. А. Взаимосвязи защитно-совладающего и пищевого поведения у студентов медицинского вуза / А. А. Прокофьева, М. А. Бульчѳв // Психология здоровья и болезни: клиничко-психологический подход. Материалы IX Всероссийской конференции с международным участием. 21–22 ноября 2019 г. Часть II / под ред. П. В. Ткаченко. — Текстовое (сингольное) электронное издание (2,28 Мб). — Курск: КГМУ, 2019. — С. 35–42.
4. Пучков, П. В. Буллинг — современный взгляд Западных исследователей / П. В. Пучков, С. В. Афанасьева // Дыльновские чтения «Социологическая диагностика современного общества» (Саратов, 12 февраля 2016 г.). — Саратов: Саратовский источник, 2016. — С. 85–89.

УДК 271.6(476.2)

РОД ХАЛЕЦКИХ И СТАРООБРЯДЦЫ НА ГОМЕЛЬЩИНЕ

Рудаковский А. М.

Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Сироткин

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Недалеко от Гомеля, на берегу реки Сож, располагается местечко Хальч, которое относится к числу древнейших населенных пунктов Беларуси. Результаты археологических раскопок свидетельствуют о том, что первые люди поселились здесь ещё примерно в V в. до н. э. Название «Хальч» имеет балтское происхождение, поэтому основателями Хальча вполне могли быть варяги.

Цель

Рассмотреть и охарактеризовать причины появления старообрядцев на Гомельщине и их влияние на регион.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ научных данных по теме, их систематизация.

Результаты исследования и их обсуждение

Впервые в летописи Хальч упоминается в 1437 г., когда Великий князь литовский Свидригайло Ольгердович подарил его предку Халецких — Павлу Мишковичу. По наименованию наиболее крупной деревни имения — Хальча – представители этого рода стали зваться Халецкими [3, с. 68]. С этого времени Хальч стал резиденцией богатого шляхецкого рода Халецких, представители которого занимали важные государственные должности в Великом Княжестве Литовском (далее ВКЛ). Халецкие неоднократно становились старостами городов: Мозырь, Речица и т. д. Среди них в разное время были: писари, скарбники, маршалки. Не один раз выбирались в качестве послов на сейм, и не раз участвовали в дипломатических миссиях в разных странах. А также принимали участие во всех войнах, которые вело ВКЛ против захватчиков.

В 1685 г. жители Хальча стали свидетелями довольно необычного события, которое впоследствии полностью изменило устоявшийся уклад их спокойной повседневной жизни. Со стороны Московской границы в Хальч въехало десятков телег, до предела переполненных усталыми людьми и их пожитками. Среди приезжих особо выделялся их «предводитель», пожилой мужчина в длинной рясе с большим крестом на груди. Гостей выехал встречать сам хозяин Хальча и его окрестностей — староста Казимир Халецкий [4, с. 132].

Собравшимся на рыночной площади хальчанам было объявлено, что к ним по приглашению старосты прибыли русские староверы во главе с московским священником Кузьмой, которые искали себе безопасное место вдали от царских карательных отрядов.

В 1666 г. московский патриарх Никон провел церковную реформу. Он хотел приблизить древнюю православную обрядность времен Киевской Руси к единому греческому образцу, что вызвало в народе мощное движение протеста. Приверженцы старой веры получили тогда имя «старообрядцев». Впрочем, патриарх и царская власть предпочитали именовать их «раскольниками» и начали подвергать жестоким преследованиям. При этом разногласия были чисто обрядовыми. Существенных догматических различий между старообрядцами и «никонианами» не было. Протест, религиозный по форме, был скорее социальным по содержанию — против усиления самодержавного государства, закрепощения крестьян и угнетения горожан. От гонений царских властей часть старообрядцев подалась в бег. Самым безопасным местом для них оказалось веротерпимое ВКЛ, которое издавна считалось надежным прибежищем для всех гонимых народов и конфессий: евреев, цыган, а теперь еще и староверов. Многие осели в приграничных землях ВКЛ.

При этом помощь беженцам, как правило, оказывали не магнаты, вроде Сапег, Радзивиллов, Чарторыйских, а так называемые средние слои шляхты. Казимир Халецкий выделил землю, на которой и поселились староверы. Так, на острове реки Сож в 1685 г. возник новый старообрядческий центр — Ветковская слобода. Ее основали иерей Кузьма, бывший настоятель церкви Всех Святых в Москве на Кулишках, и священник из Белева Стефан [3, с.13]. Поскольку среди прибывших было много купцов и ремесленников из Москвы, центральное место своего поселения они назвали Красной площадью. Также на Гомельщине и в других местах появились зажиточные старообрядческие слободы.

Пока сторонники старой русской веры в самой России укрывались и жили в подполье, их оказавшиеся в ВКЛ собратья процветали. В Ветке и Гомеле развивались ремесла и торговля, сложилась даже своя ветковская школа иконописи. Ветка стала столицей всего русского старообрядчества в ВКЛ.

С середины XVII в. в ВКЛ разгорелась жестокая магнатская гражданская война. Огромные армии постоянно совершали опустошительные набеги на «вражеские города и села», часто заодно разоряя и соседние нейтральные к этим конфликтам территории. Спасением же в этой ситуации было только наличие собственных вооруженных отрядов.

Приглашая к себе староверов на поселение, Казимир Халецкий, безусловно, преследовал не только гуманную цель помощи нуждающимся. Гарантируя им защиту от Москвы, он надеялся на ответную помощь. К концу XVII века число староверов на землях Хальча достигло 40 тысяч человек.

А вскоре преемник Казимира Халецкого, его сын Михаил, испытал на верность староверов. Во время попытки захватить Хальч в середине XVII века Новоградским воеводой Николаем Радзивиллом, войско Михаила Халецкого, состоящее главным образом из старообрядцев, одержало победу. «Староверы вступились за своего помещика, учинили страшный бой и окончили его жутким пролитием крови» [2, с. 81]. Именно эта победа сделала Халецких знаменитыми на всю страну и на долгое время обезопасила их владения от посягательств врагов. Значительно улучшилось их материальное положение. Все это привело к тому, что в середине XVIII века те же Радзивиллы уже были не прочь породниться с Халецкими. Начало этому положил маршалок Литовского Трибунала (председатель Верховного Суда) генерал-майор Альбрехт Радзивилл, который женился на Анне Кунегунде Халецкой. А позднее и сами Халецкие стали брать себе представительниц этого знаменитого рода [2, с. 85].

Выводы

Религиозная веротерпимость белорусов создала благоприятные условия для проживания пришлых людей. Гомельщина стала родным домом для староверов, преследуемых царскими властями. Шляхетское сословие Беларуси охотно принимало трудолюбивых верующих беженцев из России, которые внесли большой вклад, в том числе и культурный, в историческое наследие родного края.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Галубовіч, В.* Дакументы па гісторыі Рэчыцкага павета ў кнігах запісаў Метрыкі Вялікага Княства Літоўскага за перыяд праўлення Уладзіслава IV Вазы / В. Галубовіч // Трэція Міжнародныя Доўнараўскія чытанні (г. Рэчыца, 14–15 верас. 2001 г.) / Рэд. кал.: В. М. Лебедзевай (адказ. рэд.) і інш. — Мінск: Беларускі кнігазбор, 2002. — С. 240–253.
2. *Доўнар, А. Б.* Рэчыца ў кнігах Метрыкі ВКЛ часоў Жыгімонта Вазы / А. Б. Доўнар // Шостыя Міжнародныя Доўнараўскія чытанні. — Мінск, 2001. — С. 31–32.
3. Речица. Дорогой столетий в будущее / В. М. Лебедева [и др.]. — Речица: Редакция газеты «Дняпровец», 2013. — 407 с.
4. *Сліж, Н.* Рэчыцкі павет: у 2 ч. / Н. Сліж // Шостыя Міжнародныя Доўнараўскія чытанні. — Мінск, 2002. — Ч. 1. — С. 85.

УДК 618.7:616.895.4

ПРОБЛЕМА ПОСЛЕРОДОВЫХ ПСИХОПАТОЛОГИЙ

Русецкая А. А.

Научный руководитель: старший преподаватель И. И. Орлова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Согласно статистике, послеродовой кризис испытывает на менее 10 % женщин. В Беларуси послеродовая депрессия встречается у 1 из 7 родивших женщин. При этом лишь 2 % из них обращается за профессиональной врачебной помощью. Послеродовая депрессия признана расстройством психики, и это состояние неоднократно привлекало внимание многих теоретиков в области психологии и психиатрии.

Цель

Выявить причины возникновения у женщин послеродовых психопатологий, первые признаки их проявления.

Материал и методы исследования

Теоретический анализ научных данных по теме, их систематизация.

Результаты исследования и их обсуждение

Послеродовая депрессия — серьезная психическая патология, формирующаяся только в послеродовой период. Депрессию после родов отличает утрата прежних интересов, подавленное настроение, которое возникает уже на первой неделе после родов, а со временем нарастает. Первые попытки изучить послеродовое состояние женщин предпринял Гиппократ. Он описывал состояние, названное им «родильная горячка», и его симптомы: потеря женщиной ощущения пространства и времени, слуховые галлюцинации и т. д. Причину врач видел в физиологии: повышенной кровопотери при родах. Вплоть до конца XIX в. количество острых психозов после родов было настолько велико, что до изучения «легких» депрессий дело не доходило. Например, в 1858 г. французский врач Луи-Виктор Марсе издал «Трактат об умопомешательстве у беременных и кормящих женщин», куда вошло 310 подобных случаев лишь из его личной практики. Вероятность послеродовых психозов снизилась лишь с развитием медицины и акушерства, и сегодня она не превышает 1 случай на 10 тыс. родов. Современная система социальной помощи молодым мамам в течение первого года жизни ребенка появилась только в двадцатом веке. Именно это позволило накопить статистику о частоте послеродовых психопатологий.

Сегодня психологи выделяют несколько вариантов послеродовых расстройств. Существует короткий период послеродовой меланхолии, которая начинается на 2–4 день после родов и продолжается приблизительно 7–10 дней. Это реакция психики на недавние роды, когда настроение женщины начинает колебаться от эйфории до плаксивости. От послеродовой депрессии ее отличают два критерия:

- она не приводит к постоянно подавленному настроению;
- короткий период длительности;

Симптомы тяжелой послеродовой депрессии развиваются через несколько недель после родов. На сегодняшний день нет единой теории на причину этого явления. К наиболее распространенным точкам зрения относятся генетическая, соматическая, социально-психологическая теория.

Психологи отмечают, что если у кого-то из родственников женщины были депрессивные нарушения, то патология может передаваться по наследству и проявляться при стечении определенных жизненных обстоятельств. Есть предположение, что мутация гена MTHFR вызывает генетическую предрасположенность к послеродовой депрессии.

К социально-психологическим источникам проблемы психологи относят следующие:

- нежелательная или трудная беременность;
- проблемы с грудным вскармливанием;
- конфликты с отцом ребенка (измены, ссоры, скандалы, расставание);
- расстроенная нервная система еще до появления малыша на свет;
- чрезмерные физические нагрузки;
- проблемы финансового характера;
- моральное истощение;
- отсутствие элементарной помощи со стороны;
- неоправданные ожидания;
- социальные и жизненные условия;

Среди соматических причин основными называют:

- нехватку витаминов группы В, которые помогают синтезировать нужное количество серотонина, природного антидепрессанта;
- хроническую усталость;
- изменение гормонального фона: после родов уровень гормонов эстрогена и прогестерона резко падает.

Первые признаки послеродовой депрессии — это эмоциональное истощение и упадок сил. Женщина ощущает непреходящую подавленность, усиливающуюся в утреннее и вечернее время, расстройство сна, мигрени. У неё возникают мысли об отсутствии смысла жизни, развивается комплекс вины перед ребенком, особенно если у него есть проблемы со здоровьем, появляется чрезмерная плаксивость. Такое состояние начинается сразу после родов и может длиться от нескольких недель до нескольких месяцев.

Выводы

Послеродовой синдром, как и любое другое заболевание, не всегда проходит бесследно. Депрессивные симптомы матери часто имеют негативное влияние на потомство, когда можно наблюдать когнитивные, эмоциональные и поведенческие расстройства. Дети, которых вскармливают мамы, пребывающие в подобном состоянии, склонны к повышенной возбудимости или аномальной пассивности. На протяжении первого года жизни ребенок может вообще не проявлять ярких, интенсивных эмоций. У таких малышей отмечается малоподвижность, недостаточная концентрация внимания, позднее начало формирования речевых навыков. В конечном итоге это может привести к глубоким психическим проблемам. В Беларуси для профилактики этого синдрома для будущих мам еще во время беременности организуют различные курсы, где готовят не только к родам, но и периоду после них.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Голенков, А. В.* Распознавание послеродовой депрессии и тактика ведения таких больных (результаты опроса медицинских сестер) / А. В. Голенков, В. П. Мещанинова, А. В. Филоненко // Медицинская сестра. — 2012. — № 4. — С. 42–45.
2. *Филоненко, А. В.* Влияние послеродовой депрессии на семью (обзор) / А. В. Филоненко, А. В. Голенков // Психическое здоровье. — 2011. — № 6. — С. 71–76.
3. *Кошавцев, А. Г.* Послеродовые депрессии и материнско-детская привязанность: монография / А. Г. Кошавцев. — СПб.: СОТИС, 2005.
4. *Филоненко, А. В.* Ранние соматические последствия послеродовой депрессии родильницы у новорожденного при грудном вскармливании (обзор) / А. В. Филоненко, А. В. Голенков // Вопросы детской диетологии. — 2012. — № 10(3). — С. 31–38.

УДК 94(476.2)-056.87Паскевич

БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИРИНЫ ИВАНОВНЫ ПАСКЕВИЧ

Сироткина Д. Ю.

Научный руководитель: к.и.н., доцент М. Е. Абраменко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

«Добрая хозяйка Гомеля, княгиня Иринушка», — так называли горожане последнюю владелицу Гомеля Ирину Ивановну Паскевич за проделанную ею работу для простых жителей Гомеля.

Цель

Рассказать о благотворительной деятельности Ирины Ивановны Паскевич.

Материал и методы исследования

Был проведен сбор информации, систематизация полученных данных с последующим описанием исследования и подведением итога.

Результаты исследования и их обсуждения

Ирина Ивановна Паскевич (1835–14.04.1925) представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 — Ирина Ивановна Паскевич

Дочь графа Ивана Илларионовича Воронцова-Дашкова. В родительском доме получила прекрасное домашнее образование, знала иностранные языки, хорошо рисовала и вышивала. В 17 лет вышла замуж за генерал-лейтенанта Федора Ивановича Паскевича (1823–1903), сына знаменитого полководца И. Ф. Паскевича-Эриванского.

От отца он получил огромное наследство и немало поместий в Польше и Литве. Зиму они проводили в Петербурге, с ранней весны — в своей Гомельской резиденции, где муж занимался хозяйством, а его жена Ирина Ивановна благотворительностью. Детей у супругов не было. С 1880 г. они стали постоянно жить в Гомеле. Имение Паскевича в Гомеле считалось одним из самых роскошных и богатых в крае. Трижды сюда приезжал сам Николай I. А во дворце, насчитывающем 64 комнаты, все сияло великолепием и богатством. Его хозяева вели тщательный учет фамильных ценностей. Во дворце находились уникальные коллекции художественного стекла, фарфора, ковров и гобеленов, картины.

В Гомельское имение Паскевичей входило и село Добруш, которое являлось крупнейшим промышленным центром Могилевской губернии. Кроме нескольких заводов, мельниц, мастерских, в 70-х гг. начала работать бумажная фабрика на реке Ипуть.

Княгиня И. И. Паскевич оставила о себе добрую память многими благотворительными делами, которые совершила в Гомеле и его окрестностях. В период русско-

турецкой войны (1877–1878) княгиня содержала 10 коек для больных и раненых воинов в селе Новики. И. И. Паскевич была активной участницей Могилевского губернского попечительства детских приютов ведомства императрицы Марии и оказывала ему щедрую финансовую помощь. В 1867 г. княгиня обязалась выделять для «бесплатного женского училища, что на Спасовой слободе, ежемесячно по 10 руб. серебром». В 1874 г. И. Паскевич учредила в Гомеле приют для девочек, на его содержание она ежегодно отпускала 2800 руб. А в 1905 г. в деревнях Прибор, Залипье, Давыдовка и Студеная Гута открылись четыре частных народных училища, каждое на 60 человек — средства на их постройку также выделила Ирина Паскевич. Она же давала жалованье учителям и платила за освещение, отопление, книги и учебные пособия.

Особого уважения заслуживает деятельность И. И. Паскевич в деле подготовки врачей. В пред- и после революционное время в Гомеле жили и работали замечательные врачи Н. Е. Александров, А. Я. Брук и другие. Они были воспитанниками княгини Ирины.

В Гомеле 13 сентября 2003 г. был установлен памятник (рисунок 2) Ирине Ивановне Паскевич на одноименной улице Ирининской Центрального района благодаря неравнодушным жителям города, которые также в знак своей признательности княгине установили ее бюст и мемориальную доску на территории Петропавловского собора.



Рисунок 2 — Памятник Ирине Ивановне Паскевич

Выводы

Опыт показывает актуальность и необходимость использования милосердно-благотворительной деятельности в современных условиях. Сегодня его можно использовать как с целью расширения доступа к медицинским услугам социально-незащищенных слоев населения, так и с целью воспитания готовности прийти на помощь ближнему.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Кульпанович, О. А.* Благотворительность в медицине Беларуси XVI–XXI вв. / О.А. Кульпанович. — Минск, 2006. — С. 87–88.
2. <http://nashkraj.info/poslednyaya-gomelskaya-knyaginya-istoriya-iriny-paskevich/>.
3. https://goub.by/?page_id=32130.

УДК 004.946:159.922

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ: СПЕЦИФИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА

Столярова О. В., Горон А. Ю., Епифанова В. С.

Научный руководитель: к.п.н., доцент *Ж. И. Трафимчик*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В современном мире почти не осталось людей, которые не используют компьютеры, телефоны, Интернет в повседневной жизни. Современные технологии помогают ре-

шать множество проблем, узнавать что-то новое и полезно, общаться с человеком в любой точке мира. Но, несмотря на это современные технологии незаметно влияют на психику человека, постепенно меняя ее.

Цель

Изучить влияние виртуальной реальности на психику аддиктов.

Материал и методы исследования

Анализ, обобщение, интерпретация литературных источников по проблеме исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

М Orzack, клинический психиатр, уверена, что Интернет-аддикция может заострить существующие психологические или психиатрические расстройства. У многих зависимых от компьютера пациентов выявлены коморбидность с социальными фобиями, компульсивные расстройства, расстройства концентрации внимания. К. Young была установлена связь данного вида аддикции с депрессивными состояниями. Больные с депрессивными расстройствами, которые намного больше других чувствуют страх предательства и нуждаются в социальной поддержке, используют Интернет, чтобы преодолеть трудности межличностных взаимоотношений в реальности. Здесь на первый план выходит стремление аддикта к побегу от реальности, к отключению от существующих переживаний. К. Scherer выявил коморбидность компьютерной аддикции с шизоидным расстройством личности, объяснив это тем, что такие пациенты склонны к дистанцированию от людей в реальном мире, а Интернет дает возможность общения и новый виртуальный мир [1].

Широкое распространение компьютеров дает основание говорить о том, что наступает эпоха киберкультуры. Н. Носов отмечает, что современная культура сейчас вступила в очередной виток повышенного интереса к необычным явлениям человеческой психики. Наличие этого интереса является проявлением определенной потребности. Виртуальная компьютерная технология вполне может стать таким средством. В психологии был описан особый тип психических состояний, существующих только актуально. Этот тип психологических состояний был назван «виртуальными состояниями».

Проводя аналогии с генерируемой компьютером виртуальной реальностью, Ч. Тарт рассматривает психологическую виртуальную реальность как образ мира, заново порождаемый в каждый момент времени, существующий лишь актуально в данный момент времени. Психологическая виртуальная реальность — это не постоянная, а переменная составляющая образа ситуации (воспринимаемого объекта). Ч. Тарт различает виртуальную реальность и ординарную реальность, существующую стабильно относительно виртуальной реальности и «нормально» относительно измененных состояний [2].

Выделено восемь свойств виртуальной реальности [1]:

- непривыкаемость — сколько бы раз виртуальный мир не возникал, каждый раз он переживается как необычное и непривычное событие;
- спонтанность — возникновение виртуального мира не контролируется сознанием и не зависит от воли (намерений и желаний) человека;
- фрагментарность — у человека, находящегося в виртуальном мире, появляется ощущение отдельности частей своего тела от себя (в таком случае говорят, например, что руки не слушаются или же, наоборот, руки все делают сами);
- объективированность — человек говорит о себе не как об активном начале, от которого исходят события, мысли, действия, а как об объекте, которого охватывают мысли, переживания, действия, чему он оказывается подвластным;
- измененность статуса телесности — в виртуальном мире изменяются ощущение собственного тела и ощущение внешнего пространства. В виртуальном мире тело человека становится легким и приятным, а пространство, в котором человек действует, расширяется и переживается как привлекательное, аттрактивное. В реальном мире тело

становится чужим, неподвластным, человек замыкается в каком-то отдельном фрагменте собственного тела, а пространство, в котором он действует, становится вязким, тяжелым и переживается как непривлекательное;

— измененность статуса сознания — в виртуальном мире меняется характер функционирования сознания, сфера деятельности человека расширяется — человек легко схватывает и перерабатывает весь необходимый объем информации. В реальном мире сфера деятельности уменьшается — информация схватывается и перерабатывается с трудом. Находясь в виртуальном мире, говорят о предельной ясности сознания, об обострении чувства прогнозирования. Находясь в реальном мире, говорят о сознании сузившемся, «темном»; мышление становится при этом вязким, внимание — рассеянным;

— измененность статуса личности — в виртуальном мире человек иначе оценивает себя и свои возможности, так как при сверхэффективной и чрезвычайно легко текущей деятельности у человека появляется чувство своего могущества: возможность преодолеть все препятствия, свернуть горы, ощущение окрыленности. В реальном мире же при очень трудно текущей деятельности у человека появляется чувство своего бессилия, ощущения подавленности;

— измененность статуса воли — в виртуальном мире меняется роль воли в деятельности человека, деятельность совершается без волевых усилий со стороны человека, как бы самопроизвольно, кажется текущей сама собой, становится самодействующей силой. В реальном мире, напротив, осуществление деятельности возможно только с помощью напряжения волевых усилий, деятельность «не идет», «сопротивляется», тело человека «не слушается» и т. п.

Выводы

Таким образом, новая информационная среда и виртуальная реальность, в отличие от физической, характеризуется значительно меньшей жесткостью барьеров и ограничений и допускает значительно больше степеней свободы для своих «жителей», чем и можно объяснить ее привлекательность для личности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Юрьева, Л. Н. Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика: монография / Л. Н. Юрьева, Т. Ю. Больбот. — Днепропетровск: Пороги, 2006. — 196 с.
2. Фельдштейн, Д. И. Возрастная и педагогическая психология. Избранные психологические труды / Д. И. Фельдштейн. — М.: МПСИ, 2002. — 432 с.

УДК 159.9.072.43

ВЛИЯНИЕ ТИПА ЦЕННОСТЕЙ МАТЕРЕЙ НА ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

Стулова А. В.

Научный руководитель: д.п.н., доцент Л. Н. Молчанова

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Областное казенное общеобразовательное учреждение
«Курская школа-интернат для детей
с ограниченными возможностями здоровья»
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

В настоящее время растет количество лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с нарушениями слуха. По данным ВОЗ, в мире насчитывается более

5 % населения мира — 432 млн взрослых людей и 34 млн детей, страдающих инвалидизирующей потерей слуха. К 2050 г. более 900 млн человек будут иметь нарушения слуха [4].

Семьи, имеющие детей с особенностями в развитии, сталкиваются с определенными проблемами, прежде всего матери, так как по последним научным данным, они в большей степени принимают участие в процессе воспитания и обучения.

От особенностей личности, ценностей матерей, воспитывающих детей с нарушениями слуха, зависит поведение детей.

Данная проблема актуальна на данный период времени и требует внимания, так как малоизучена: отмечается малое количество исследований влияния типа ценностей матерей на поведенческие особенности детей с нарушениями слуха, о чем свидетельствуют результаты библиометрического поиска по ключевому словосочетанию «тип ценностей матерей, воспитывающих детей с нарушениями слуха» за последнее десятилетие [1, 2, 3].

Цель

Изучить типы ценностей и установить связь влияния типа ценностей на поведенческие особенности детей с нарушениями слуха.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось на базе ОКОУ «Курская школа-интернат», в котором приняли участие 25 матерей и дети с нарушениями слуха при помощи методики Ш. Шварца «Ценностный опросник Шварца (II часть «Профиль личности»)), анкеты «Определение детей группы риска» Н. В. Суриковой.

Результаты исследования и их обсуждения

Исследование типов ценностей матерей, воспитывающих детей с нарушениями слуха, указало на преобладание таких типов ценностей, как «универсализм», «безопасность» (таблица 1).

Таблица 1 — Среднее значение показателей типов ценностей согласно результатам методики Ш. Шварца

Тип ценностей	Среднее значение
Конформность	7,4
Традиции	7,3
Доброта	6,7
Универсализм	10,8
Самостоятельность	7,2
Стимуляция	5,7
Гедонизм	5
Достижения	8,4
Власть	5,4
Безопасность	9,6

Согласно результатам, полученным при помощи анкеты «Определение детей группы риска» Н. В. Суриковой, поведенческие особенности детей с нарушениями слуха характеризуются преобладанием «тревожности» и «неуверенности» (таблица 2).

Таблица 2 — Среднее значение показателей определения детей группы риска

Критерии	Среднее значение
Инфантильные дети	1,2
Дети с трудностями производительности и самоорганизации	1,96
Тревожные дети	2,32
Астеничные дети	1,92
Неуверенные дети	2,16
Гипертимные дети	1,6
Отличники и перфекционисты	1,4
Застревающие дети	1,5

Выводы

Наличие таких ценностей как понимание, терпимость, защита благополучия всех людей и природы, которые становятся явно необходимыми при вступлении людей в контакт с кем-либо вне своей среды или при расширении первичной группы, безопасность для других людей и себя, гармония, стабильность общества и взаимоотношений приводят к появлению таких особенностей в поведении детей с нарушениями слуха, как тревожность, неуверенность.

Низкие показатели критериев «гедонизм» и «стимуляция» также могут оказывать влияние на высокие показатели определения поведенческих особенностей детей, так как низкий уровень чувственного удовольствия и стремления к новизне, глубоким переживаниям приводят к повышению тревожности и неуверенности детей с нарушениями слуха.

ЛИТЕРАТУРА

1. Молчанова, Л. Н. Проблема детско-родительских отношений в семьях, воспитывающих ребенка с нарушениями слуха / Л. Н. Молчанова, А. В. Чеканова / ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2016: сб. ст. III Междунар. науч.-практ. конкурса. — Пенза, 2016. — С. 173–176.
2. Молчанова, Л. Н. Особенности семейного функционирования при воспитании детей с нарушениями слуха и родительском выгорании / Л.Н. Молчанова // Региональный вестник. — 2019. — № 13 (28). — С. 41–43.
3. Молчанова, Л. Н. Социальный интеллект матерей, воспитывающих детей с нарушениями слуха и подверженных психическому выгоранию, как личностный ресурс его преодоления / Л. Н. Молчанова // Региональный вестник. — 2019. — № 19 (34). — С. 42–45.
4. <https://www.who.int/>.

УДК 174

ПОРТРЕТ ВРАЧА

Ткачева Е. В.

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Е. В. Власова

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Екатеринбург, Российская Федерация**

*«Если больному после разговора с врачом
не стало легче, то это не врач»*

В. М. Бехтерев [1]

Введение

Сегодня анализ профессиональной деятельности — способ самосовершенствования, особенно в профессии врача. Одним из эффективных методов можно считать обсуждение врачами своего дела на специальных форумах, где сами доктора рассуждают о медицинских проблемах. Например, на профессиональном медицинском портале «Мир врача» врач – хирург поделился с коллегами результатами опроса своих студентов. Их попросили выделить качества современного врача. Результаты оказались шокирующими: «Все ... поставили на первое место циничный, на второе — меркантильный ... бессердечный, злой, равнодушный, уставший и т.д.». Мы решили проверить, так ли велика разница между идеалом и действительностью.

Цель

Сопоставить портрет идеального врача с реальным положением дел.

Материал и методы исследования

Для создания портрета идеального врача мы проанализировали мнения врачей и пациентов на профессиональном медицинском портале «Мир врача». Мнения студентов об об-

разгах идеального и реального врача получили из результатов анкетирования. В анкетировании участвовало 87 студентов разных факультетов, обучающихся на втором, третьем, пятом и шестом курсах Уральского государственного медицинского университета.

Результаты исследования и их обсуждение

Образ идеального врача есть в сознании каждого человека, ведь нам всем приходилось общаться с докторами. Этот образ у каждого свой, поэтому среди всех описанных черт характера и особенностей поведения, мы выделили те, которые встречались чаще всего на медицинском портале «Мир врача».

Врач — пример здорового образа жизни. В обсуждении на тему «Врач — пример для пациента?» доктора рассуждали о важности быть идеалом для пациентов. Вот таким мнением поделился один врач на форуме: *«Думаю, у каждого пациента «закрадется в душу» сомнение об эффективности совета доктора, если доктор сам им не следует»*. Придя на прием, больной всегда оценивает врача. Ведь ему так важно знать, кому он будет рассказывать о своих проблемах — открывать свою душу. И если врач не следит за собой и своим здоровьем, то он уже не сможет доказать другим важность и необходимость предлагаемого больному лечения. В этом обсуждении привели также в пример пациента с сахарным диабетом, ходившего к врачу, который за прием мог съесть целую шоколадку. Конечно, после такого приема человек уже не видел смысла следовать полученным рекомендациям.

В том числе о подражании доктору упомянул врач-хирург в обсуждении «Почему пациенты боятся врачей?»: *«Врач превосходит пациента ... (он) более компетентен в медицинских вопросах, поэтому он лидер в этой ситуации»*. А когда лидер не соответствует критериям, то ему перестают доверять. Поэтому любому врачу необходимо понимать важность своей роли личного примера и поведения в лечении.

В другой теме «Для чего врачу клятва» выделили еще одно качество врача – совесть. Врач мануальной терапии написал: *«Слово "клятва" — это синоним слова "совесть"»*. Каждый студент перед окончанием медицинского вуза дает клятву, где изложены основные постулаты врачебной деятельности. Не следуя «законам», он не только не исполняет клятву, но и вредит людям. Поэтому совет — это «порог», помогающий не навредить пациентам.

Что может быть важнее, чем отношения между врачами. Пока нет терпимости среди коллег друг к другу — бессмысленно стараться наладить отношения с пациентами. Терапевт высказался на эту тему в обсуждении «Врачебная этика — есть ли границы?»: *«... в конфликтной ситуации с пациентом ... причина — отсутствие коллегиальности сотрудников... (а именно) Оставшиеся отрицательные эмоции от общения (пациента) с другим (предыдущим) врачом...»*. Образ одного врача часто «распространяется» на всех других.

В том же обсуждении «Врачебная этика — есть ли границы?» поделился своим мнением пациент о докторах: *«...профессионализм здесь на первом месте... Конечно, не приятно, когда врач не опрятен, угрюм или совсем не разговорчив ... также излишне разговорчив, льстит и суетлив. Везде хороша золотая середина, но врач мне нужен именно как профессионал, за этой помощью мы идем к нему, если действительно болим»*. Любой врач учится достаточно долго, овладевает бесценными знаниями, которые не доступны обычному человеку. Врач обязан быть профессионалом своего дела.

На медицинском портале «Мир врача» вопросу о качествах идеального врача было посвящено целое обсуждение: «Кто есть хороший врач?». Сами врачи выделили несколько черт: альтруистичность, уравновешенность, любознательность, оптимистичность. Перечисленные качества схожи с качествами, выделенными студентами нашего вуза: великодушные, самообладание, терпение (66,7 %); стремление к самосовершенствованию (62,1 %); эрудированность (56,3 %).

Представления об образе реального врача разошлись с идеальным образом. По подсчетам можно выделить три основных характерных черты — грубость (40,2 %); находчивость (34,5 %); корысть (34,5 %).

Выводы

Полученные в результате анкетирования данные, к сожалению, совпадают с результатами исследования представлений студентов, выложенного на портале «Мир врача».

Нас не должны удивлять расхождения между должным и сущим: реальность и идеал — всегда не одно и то же. Но проведенное исследование дает серьезный повод задуматься над тем, как в условиях коммерциализации общества в целом и медицины, в частности пробудить и развить в будущих врачах лучшие человеческие качества, которые всегда были присущи людям этой гуманной профессии: милосердие, бескорыстие, совесть и благородство души.

ЛИТЕРАТУРА

1. О сочувствии или в чем счастье врача / Ю. И. Строев [и др.] // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. — 2014. — № 1. — Дата обращения: 24.02.2019.

2. Профессиональный портал «Мир врача»: [Электронный ресурс]. — М., 2012–2017. — URL: <https://mirvracha.ru/portal/index>. — Дата обращения: 24.02.2019.

УДК 316.624.3-053.6

**ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ПОДРОСТКОВ
НА РИСК ШКОЛЬНОГО БУЛЛИНГА**

Фомина А. В., Молчанова Л. Н.

Научный руководитель: д.п.н., доцент Л. Н. Молчанова

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

В 2006 г. состоялось заседание ООН по вопросам травли подростков в школе и интернете. Основой дискуссии был доклад Генерального секретаря на тему: «Защита детей от издевательств». Согласно информации, озвученной в выступлении, проблема буллинга приняла глобальный масштаб: девять из десяти детей считают, что травля в школе большая проблема, две трети сами когда-либо подвергались издевательствам. По данным Прокуратуры РФ в 2019 г. произошел резкий скачок случаев противоправных действий, совершенных обучающимися по отношению к своим сверстникам. Наиболее типичный возраст жертвы (вне зависимости от пола) — 13–14 лет, однако, уровень травли среди девочек, по мере взросления, начинает снижаться, среди мальчиков же остается высоким до 16 лет.

Цель

Выявление взаимосвязи между личностными качествами подростков и риском школьного буллинга. В качестве объекта исследования рассматривали риск школьного буллинга, а предмета — влияние личностных качеств подростков на риск школьного буллинга.

Материал и методы исследования

Эмпирическое исследование осуществлялось в 2020 г. на базе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 21» (г. Курска) с использованием опросника риска буллинга (ОРБ) (А. А. Бочавер, В. Б. Кузнецовой, Е. М. Биан-

ки, П. В. Дмитриевского, М. А. Завалишиной, Н. А. Капорской, К. Д. Хломова, 2015) и психодиагностического теста (ПДТ) В. Мельникова, Л. Ямпольского. Общий объем выборки составил 20 школьников в возрасте 15–16 лет. Из них 14 женского пола и 6 мужского. С целью обработки результатов применяли компьютерные методы математико-статистического анализа: описательную статистику, корреляционный (r-Спирмена) и регрессионный виды анализа («Statistica» 11.0).

Результаты исследования и их обсуждения

Диагностика риска буллинга среди школьников проводилась с помощью опросника риска буллинга (ОРБ) А. А. Бочавер, В. Б. Кузнецовой, Е. М. Бианки, П. В. Дмитриевского, М. А. Завалишиной, Н. А. Капорской, К. Д. Хломова, 2015), засвидетельствовала низкие значения по шкале «Благополучие»: ($\bar{X}_{cp} \pm \sigma = 5,65 \pm 1,09$) и средние по шкалам: «Небезопасности»: $\bar{X}_{cp} \pm \sigma = 9,10 \pm 3,31$; «Разобщенности»: $\bar{X}_{cp} \pm \sigma = 2,65 \pm 1,87$; «Равноправия»: $\bar{X}_{cp} \pm \sigma = 4,7 \pm 1,38$. Значимости различий в уровнях выраженности риска буллинга по соответствующим шкалам в зависимости от пола не обнаружено. То есть пол не является детерминантой риска буллинга. Таким образом, подростков характеризует низкая устойчивость психологических границ, то есть реализацию установок ценностного и уважительного отношения к личности и к принятым правилам.

Исследование личностных качеств подростков, проведенное с помощью методики психодиагностического теста (ПДТ) В. Мельникова, Л. Ямпольского, указало на среднюю выраженность показателей преимущественно по всем шкалам («психотизм»: $X_{cp} \pm \sigma_x = 4,3 \pm 2,05$; «депрессия»: $X_{cp} \pm \sigma_x = 5,45 \pm 1,93$; «совестливость»: $X_{cp} \pm \sigma_x = 4,9 \pm 2,22$; «расторможенность»: $X_{cp} \pm \sigma_x = 4,95 \pm 1,64$; «общая активность»: $X_{cp} \pm \sigma_x = 5 \pm 1,81$; «робость»: $X_{cp} \pm \sigma_x = 5,3 \pm 2,32$; «общительность»: $X_{cp} \pm \sigma_x = 6,05 \pm 2,11$; «эстетическая впечатлительность»: $X_{cp} \pm \sigma_x = 5,4 \pm 1,76$; «женственность»: $X_{cp} \pm \sigma_x = 5,05 \pm 1,76$), за исключением низкого показателя шкалы «невротизм»: $X_{cp} \pm \sigma_x = 5,95 \pm 2,56$). Средние показатели по всем шкалам дают нам возможность охарактеризовать личность обучающегося как спокойную и склонную к непринужденности, активности, деятельности, инициативности, честности, склонную к соперничеству и соревнованию. Таких обучающихся отличает серьезность и реалистичность, высокая требовательность к себе. Склонны скорее к сотрудничеству и компромиссам, чем к соперничеству.

Показания шкалы «психотизм», выходящие за рамки средних показаний в стороны к низшим позволяет нам охарактеризовать личность как аккуратную, обязательную, добросовестную, миролюбивую, не склонную к зависти и соперничеству, охотно подчиняющуюся власти и авторитету, не проявляющую своеволия и честолюбия, обычно малоинициативную и несамостоятельную, нуждающуюся в постоянном внимании, контроле и поддержке. Данная шкала предназначена для измерения степени психической адекватности личности и фиксирует аутичность личности, которая характеризуется своеобразной отчужденностью от среды, замкнутостью, недоступностью для общения с другими. Психотическая личность находится в постоянном внутреннем конфликте с собой, постоянно напряжена и возбуждена вне зависимости от степени напряженности реальной ситуации. Такое хроническое напряжение может без внешнего повода прорваться в неожиданных аффективных реакциях озлобления, ярости, страха и т. п.

С помощью метода корреляционного анализа r-Спирмена выявлены положительно направленные корреляционная взаимосвязи средней и умеренной степени выраженности показателя шкалы «Небезопасность» с показателями «Расторможенность» ($r = -0,60$ при $p = 0,005$) и «Эстетическая впечатлительность» ($r = -0,53$ при $p = 0,017$); шкалы «Равноправие» с показателями «Расторможенность» ($r = -0,48$ при $p = 0,031$) и «Эстетическая впечатлительность» ($r = -0,64$ при $p = 0,030$).

Выводы

Изучение влияния личностных качеств подростков на риск школьного буллинга осуществлялось с помощью множественного регрессионного анализа (обратного пошагового метода). Эмпирически доказано, что «Благополучие» обеспечивается влиянием таких качеств, как невротизм ($\beta = -0,54$ при $p = 0,029$) и депрессия ($\beta = 0,56$ при $p = 0,023$) ($R = 0,85$; $F = 1,53$; $KMD = 0,72$; $df = 12,7$), а на «Разобщенность» оказывает влияние невротизм ($\beta = 0,61$ при $p = 0,039$) ($R = 0,935$; $F = 3,66$; $KMD = 0,86$; $df = 12,7$).

УДК 323.12(091)(476.2-37Корма)

ГЕНОЦИД НА ТЕРРИТОРИИ КОРМЯНСКОГО РАЙОНА В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1941–1943 гг.)

Щурова У. Д.

Научный руководитель: к.и.н., доцент М. Е. Абраменко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

На протяжении 830 дней в период с 15 августа 1941 г. по 25 ноября 1943 г. Кормянский район находился под оккупацией немецко-фашистских захватчиков. За это время гитлеровцами район был разрушен и разграблен. Годы оккупации были ознаменованы как борьбой с агрессором, так и огромными людскими и экономическими потерями.

Цель

Проанализировать основные аспекты геноцида на территории Кормянского района в период Великой Отечественной войны (1941–1943 гг.).

Материал и методы исследования

Методической основой исследования явились материалы районного краеведческого музея, воспоминания ветеранов о Гомельско-Речицкой наступательной операции, в результате которой был освобожден Кормянский район от немецко-фашистских захватчиков.

Результаты исследования и их обсуждение

Гомельщина, как и вся Беларусь, в годы Великой Отечественной войны прошла через множество страданий, разрушений и, несмотря на все трудности и потери, она сумела восстановить мирную жизнь и возродить народное хозяйство.

В результате более 140 карательных операций на белорусских землях полностью или частично были разрушены, разгромлены и разорены 209 городов и 5454 деревни.

Оккупация немецко-фашистскими захватчиками началась 15 августа 1941 г., когда фашистами был установлен «Новый порядок» на временно оккупированной территории, режим кровавого террора. С первых дней оккупации началось массовое уничтожение мирных жителей. Так, в марте 1942 г. на деревню Кляпин налетел отряд карателей, арестовав 16 человек из партизанских семей, где было шесть женщин, двое мужчин и восемь детей. Всех загнали в один дом и подвергли допросу о местонахождении партизан. Но люди не признались. Тогда фашисты раздели всех догола, вывели во двор и расстреляли.

Есть сведения о том, как немцы в период оккупации в Корме творили невиданные издевательства над военнопленными. Пленные находились под усиленной охраной, подвергались избиению, голоду, их посылали на непосильные работы. А тем, кто ослаб, никакой помощи не оказывали: их просто расстреливали на месте. В результате из числа находившихся в лагере военнопленных погибло больше ста человек.

В августе 1941 г. гестапо при участии милиции осуществило арест еврейского населения. Их держали под стражей на протяжении трех месяцев. А в ночь с 7 на 8 ноября под усиленным конвоем вывели из дома всех мужчин, женщин и детей, выстроили в колонну и повели на расстрел. Неизвестно, сколько было уничтожено жителей, но поименно установлены фамилии 190 человек.

Издевательства и страдания пришлось пережить и другим жителям района. При малейшем подозрении в связи с партизанами людей сгоняли в тюрьму, которая находилась в здании Кормянской средней школы. Там находилось свыше 700 человек. Огромное скопление людей, отсутствие санитарно-гигиенических условий, нормального питания, выполнение тяжелой работы приводило к большой смертности. Кроме того, немецкие солдаты расстреливали прямо на территории тюремного двора ослабленных партизан. Не ограничиваясь похожими злодеяниями, немцы применяли и другие методы для уничтожения мирного населения: арестовывали граждан и направляли их в специально созданные лагеря смерти. Так, 26 июня 1942 г. в деревню Осов Струменского сельского совета ворвалась группа немецких солдат и офицеров. Они согнали в одно помещение все мужское население от 16 до 55 лет и под конвоем погнали в Гомельский концентрационный лагерь.

За весь период оккупации с 15 августа 1941 г. по 25 ноября 1943 г. немецкие захватчики разграбили и уничтожали всю промышленность района. Полностью разрушили лесопильный завод, электростанцию, механическую мельницу, спиртзавод, кирпичный завод. Полностью уничтожили шесть деревень, были оставлены без крыши над головой 500 семей.

За время оккупации было замучено, расстреляно и повешено 1173 человека. Из них поименно установлены 493 жителя района. Кроме того, в материалах музея есть сведения, где описано, как 1493 жителя Кормянского района насильственно были отправлены в немецкую неволю.

Освобождение началось на рассвете 22 ноября 1943 г. Борьба за Кормянский район была ожесточенной. Возле деревни Студенец один из батальонов Красной Армии был остановлен сильным огнем дзота противника. Штурмовая группа во главе с капитаном Михаилом Калинкиным ворвалась в окопы и выбила из них противника, автоматной очередью и гранатами офицер уничтожил дюжину гитлеровцев. Чтобы остановить пулеметный огонь вражеского дзота, раненый Калинкин закрыл амбразуру своим телом. Вдохновленные его подвигом, бойцы захватили главный плацдарм. За свой подвиг Калинкин был удостоен звания Героя Советского Союза посмертно.

На рассвете 24 ноября советские войска окружили Корму. Внезапно враг перешел в атаку — и разгорелся жестокий бой, часто переходящий в рукопашный. Шла упорная борьба, но к утру 25 ноября Корма была освобождена [1].

Выводы

Великая Отечественная война 1941–1945 гг. стала тяжелым испытанием для жителей Кормянского района.

В боях за освобождение Кормянского района отдали свою жизнь 1119 солдат, сержантов и офицеров Красной Армии. В 1968 г. в память о подвиге освободителей на месте прорыва советских войск возле деревни Костюковка был насыпан курган Славы, на вершине которого установили обелиск. Всего в районе насчитывается 30 братских могил и 14 одиночных воинских захоронений.

Все меньше остается людей, помнящих войну. У молодежи все больше представления о войне из книг и кинофильмов. Ее долг сегодня знать правду о трагических событиях минувшей войны, нельзя забывать преступления фашизма, забывать его жертвы. Этого требует справедливость, интересы мира сегодня.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вальченко, О. И. Кормянский район празднует 75-летие освобождения от немецко-фашистских захватчиков [Электронный ресурс] / О. И. Вальченко // Кормянский район празднует 75-летие освобождения от немецко-фашистских захватчиков — Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/zdes-ranshe-vstavala-zemlya-na-dyby342.html>.

**СЕКЦИЯ 8
«ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ»**

УДК 617-089.5

**ВЗАИМОСВЯЗЬ РАЗВИТИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА
У ДЕТЕЙ И ПИТАНИЯ МАТЕРИ**

Авдей К. Ю., Барцевич Е. А.

Научный руководитель: к.м.н. А. И. Новоселецкая

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Введение

Атопический дерматит можно по праву отнести к болезням цивилизации. Так было отмечено, что им чаще болеют дети в экономически развитых странах. Распространенность этого заболевания во всех регионах мира неуклонно растет, как и распространенность других аллергических заболеваний. По частоте встречаемости среди аллергических заболеваний у детей атопический дерматит занимает одно из первых мест. Несмотря на развитие медицинской науки, на активное изучение этого заболевания и факторов, способствующих его развитию, выявляемость атопического дерматита дерматологами, педиатрами и аллергологами растет.

Атопический дерматит — это мультифакториальное воспалительное заболевание кожи, характеризующееся зудом, хроническим рецидивирующим течением и возрастными особенностями локализации и морфологии очагов поражения.

В формировании атопического дерматита ведущую роль наряду с генетическими факторами играют и внешнесредовые. Среди многих прочих причин развития этого заболевания отведена особая роль заболевания матери и осложнениям течения беременности, которые являются фактором внутриутробной сенсibilизации плода.

Цель

Выявление влияния наследственных, бытовых, пищевых факторов на возникновение симптомов аллергических заболеваний кожи у детей.

Материал и методы исследования

При помощи анкетирования нами были опрошены 32 респондента. Ими являлись родители пациентов, страдающих атопическим дерматитом. Сбор данных осуществляли посредством заполнения анкет, состоящих из 82 вопросов. Анкеты содержали группы вопросов о быте, в котором проживает ребенок, о его питании, о здоровье матери на момент беременности и рождения ребенка, о раннем периоде после рождения ребенка, о способах его лечения при обострении атопического дерматита. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием компьютерной программы «Microsoft Excel». Данные представлены в процентном соотношении.

Результаты исследования и их обсуждение

Нами установлено, что зудящая сыпь впервые появилась в возрасте до 2 лет у 37,5 % детей, от 2 до 4 лет — у 50 %, в 5 лет и старше — у 12,5 %. Нарушение сна отмечается лишь у 18 % детей. При опросе было выяснено, что у 40,6 % опрошенных есть аллергические заболевания в семье. В бытовом плане родители уделяют большое внимание

влажной уборке, стирке мягких игрушек (84,4 %). При этом влажную уборку 60 % делают 1 раз в неделю, 15,6 % — ежедневно, 3,2 % — 2 раза в неделю, остальные реже. По вопросам питания получены следующие данные: после рождения 62,5 % детей находились на грудном вскармливании, 31,3 % — на смешанном, 6,3 % — на искусственном. 81,3 % матерей соблюдали гипоаллергенную диету в период кормления ребенка грудью. В 18,8 % случаев была необходимость в раннем введении прикорма. Установлено, что пищевой дневник ребенку вели лишь 29 % родителей. Но было обнаружено, что во время беременности 81,25 % матерей включали в свой рацион шоколад, цитрусовые фрукты, йогурты, полуфабрикаты.

Выводы

Несмотря на то, что в настоящее время информация о причинах и механизме развития атопического дерматита, его проявлениях и осложнениях является доступной, наблюдается недостаточная осведомленность среди населения по вопросам о данном заболевании. По этой причине некоторые из них недостаточно уделяют внимание исключению неблагоприятных средовых факторов для предупреждения развития атопического дерматита у своего ребенка.

УДК 616.72-002.158-07

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПСОРИАТИЧЕСКОГО АРТРИТА

Белкина И. С.

Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Псориатический артрит — это хроническое воспалительное заболевание, характеризующееся разнообразием клинической картины, включая периферический артрит, энтезит, дактилит, дистрофию ногтей, увеит и остеоит, в дополнение к сопутствующим заболеваниям [1].

Метаанализ 2019 г. описал распространенность псориатического артрита в 20 % среди пациентов с псориазом и в 25 % среди пациентов с умеренным и тяжелым псориазом. Оценки распространенности псориатического артрита среди больных псориазом составили от 4 до 30 % [2].

Псориатический артрит может протекать доброкачественно или злокачественно с поражением внутренних органов, а также развиваться с атипичными и латентными формами псориаза.

Поэтому диагностика не всегда подходит под разработанные критерии.

Цель

Изучить существующие методы клинико-лабораторной дифференциальной диагностики поражений суставов псориатическим артритом с другими заболеваниями, поражающими суставы.

Материал и методы исследования

Обзор и анализ литературных данных, научных статей по исследуемой проблематике.

Результаты исследования и их обсуждение

Псориатический артрит следует дифференцировать с ревматоидным артритом, реактивным артритом, анкилозирующим спондилоартритом, подагрой, остеоартрозом, палиндромном ревматизмом и другими.

Ревматоидный артрит — аутоиммунное ревматическое заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся развитием хронического эрозивного артрита (синовита) и системным воспалительным поражением внутренних органов [3].

Реактивный артрит — это асептическое воспаление суставов, развивающееся в ответ на внесуставную кишечную и урогенитальную инфекцию, часто ассоциированное с HLA-B27.

Анкилозирующий спондилит — хроническое воспалительное заболевание из группы спондилоартритов, характеризующееся обязательным поражением крестцовоподвздошных суставов и (или) позвоночника с потенциальным переходом их в анкилоз, с частым вовлечением в патологический процесс периферических суставов [4].

Подагра представляет собой системное заболевание, клинически проявляющееся рецидивирующими острыми артритами или хроническим артритом, тофусами различной локализации, что обусловлено отложением кристаллов моноурата натрия.

Остеоартроз — гетерогенная группа заболеваний различной этиологии со сходными биологическими, морфологическими, клиническими проявлениями и исходом, в основе которых лежит поражение всех компонентов сустава, в первую очередь хряща, а также субхондральной кости, синовиальной оболочки, связок, капсулы, околоуставных мышц [3].

Палиндромный ревматизм — представляет собой редкую доброкачественную форму поражения суставов и периартикулярных тканей, проявляющуюся рецидивирующим через нерегулярные промежутки времени ярко выраженным, но полностью обратимым моноартритом, гораздо реже — олигоартритом. Рецидивы артрита характеризуются острым началом, небольшой длительностью и быстрым разрешением.

Выводы

Таким образом, при псориазе может развиваться любое ревматическое заболевание. Диагноз устанавливают, на основании выявления типичных клинических и рентгенологических признаков. Ревматоидный фактор в крови обычно отсутствует. У 40–60 % больных биомаркеры воспаления (СОЭ, уровень СРБ) остаются нормальными. У 1/3 пациентов выявляют HLA-B27-антиген. Анализ синовиальной жидкости не дает специфических результатов, иногда обнаруживается высокий цитоз. Инструментальная диагностика включает минимально обязательное стандартное рентгенографическое исследование.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Коротаева, Т. В.* Псориазический артрит: классификация, клиническая картина, диагностика, лечение / Т. В. Коротаева, Ю. Л. Корсакова // Научно-практическая ревматология. — 2018. — С. 22–24.
2. Prevalence of psoriatic arthritis in patients with psoriasis: A systematic review and meta-analysis of observational and clinical studies / F. Alinagh [et al.] // J Am Acad Dermatol. — 2019. — Vol. 80. — P. 251.
3. *Насонов, Е. Л.* Ревматология: клинические рекомендации / Е. Л. Насонова. — 2-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 752 с.
4. О терминологии спондилоартритов / Ш. Ф. Эрдес [и др.] // Научно-практическая ревматология. — 2015. — № 53(6). — С. 657–660.

УДК 616.31:616.516

КРАСНЫЙ ПЛОСКИЙ ЛИШАЙ: ИЗОЛИРОВАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Болбат Е. З., Иотченко Д. О.

**Научные руководители: к.м.н., доцент М. В. Качук, д.м.н., член-корреспондент
Национальной академии наук Беларуси, профессор Ф. И. Висмонт**

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Красный плоский лишай (КПЛ) — хроническое воспалительное заболевание с многообразными клиническими проявлениями, возникающими на коже и слизистых

оболочках. Несмотря на то, что впервые КПЛ описан более сотни лет назад, данное заболевание по-прежнему остается важной проблемой общеклинической медицины, занимая от 0,25 до 2,5 % среди множества дерматологических заболеваний. При этом изолированное поражение слизистой оболочки полости рта встречается, по данным ряда авторов, в 17–77 % случаев, при этом 60–70 % приходится на женщин 45–65 лет.

Цель

1. Изучить корреляцию красного плоского лишая слизистой полости рта между возрастными и половыми особенностями.

2. Изучить принципы и эффективность диагностики и общепринятых схем лечения КПЛ слизистой оболочки полости рта.

Материал и методы исследования

Был проведен ретроспективный анализ историй болезней 46 пациентов с верифицированным диагнозом КПЛ СОПР, проходивших лечение в ГККВД г. Минска. Под нашим наблюдением находилось 46 пациентов в возрасте от 35 до 70 лет (женщины — 40, мужчины — 6). Давность заболевания составляла от 1 месяца до 3-х лет.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам проведенной работы было установлено, что возникновение КПЛ слизистой оболочки полости рта находится в видимой взаимосвязи между полом и возрастом пациентов. Корреляция пола и возраста представлены на рисунке 1.

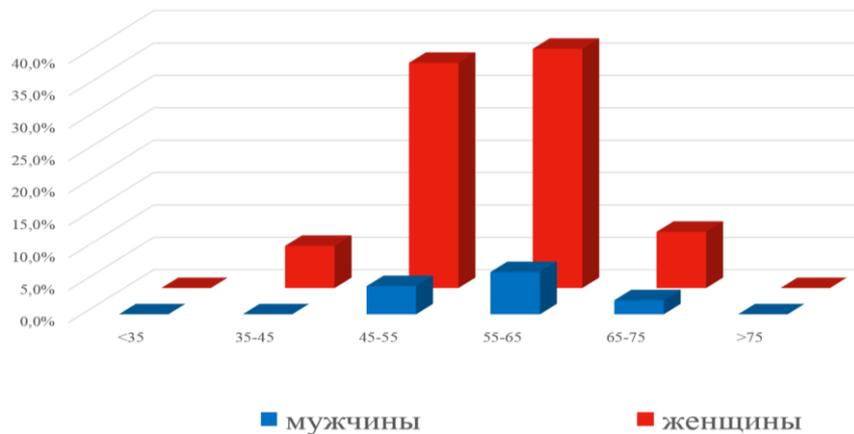


Рисунок 1 — Корреляция пола и возраста

Помимо этого, было установлено, что наиболее часто процесс развивался на слизистой оболочке щек, языка, в ретромолярной области, деснах, губах, при этом у пациентов наблюдались различные клинические формы: у 25 пациентов наблюдалась эрозивно-язвенная форма, 13 — экссудативно-гиперемическая, 7 — буллезная, 1 — гиперкератотическая. Частота встречаемости различных форм КПЛ слизистой оболочки полости рта представлена на рисунке 2.

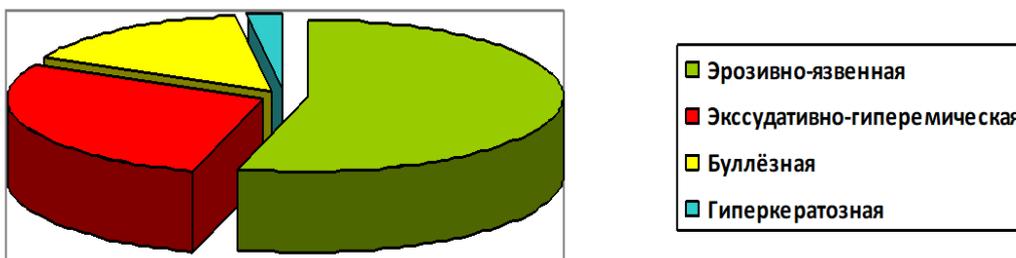


Рисунок 2 — Частота встречаемости различных форм КПЛ слизистой оболочки полости рта

Из сопутствующей патологии пациентов были отмечены: у 5 — колит, у 1 — рак почки (произведено лечение и химиотерапия), у 12 — тиреоидит. У 15 пациентов — съемные протезы.

Так как диагностика КПЛ слизистой оболочки полости рта главным образом основана на клинических проявлениях, существует риск постановки ложного диагноза в связи со схожестью морфологических проявлений данного дерматоза с рядом других кожных заболеваний. Поэтому для уточнения диагноза проводят ряд гистологических исследований биоптатов пораженных участков, что является одним из методов современной дифференцированной диагностики.

Всем пациентам была проведена комплексная терапия с применением системных глюкокортикостероидов (дексаметазон, преднизолон), а также с применением противомаларийного препарата плаквенила. У 4 пациентов лечение проводилось сандиммуном. Обработка полости рта проводилась стоматологом.

Выводы

Прослеживается тенденция увеличения количества случаев изолированного поражения слизистой оболочки полости рта при КПЛ в настоящее время.

Частота красного плоского лишая слизистой оболочки рта по данным проведенного статистического исследования значительно выше у женщин 45–65 лет и составляет 71,73 %.

Диагностика КПЛ СОПР достигла успехов в связи с внедрением широкого спектра гистологических исследований, несмотря на это, верификация диагноза согласно клиническим проявлениям, составляет 65–80 % и так же совершенствуется благодаря широкой базе дифференциальной диагностики.

Общепринятые схемы лечения КПЛ слизистой оболочки полости рта на данный момент являются эффективными, однако, в связи с развитием фармакологии, есть смысл утверждения новых лекарственных препаратов, которые не уступают, а в некоторых случаях и превосходят по эффективности уже используемые препараты.

УДК 616.516-036-08-052

КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С КРАСНЫМ ПЛОСКИМ ЛИШАЕМ

Гладкая А. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. П. Музыченко

**Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

В последние годы увеличилась заболеваемость красным плоским лишаем (КПЛ), кроме того, возросла частота торпидно протекающих, резистентных к терапии форм. В связи с совершенствованием диагностических возможностей у пациентов все чаще регистрируется сопутствующая патология, которая может иметь иницирующее значение в возникновении заболевания, усугублять его течение. Также сосуществование и взаимное влияние заболеваний, как правило, усложняет постановку диагноза и лечение дерматоза, снижает качество жизни пациентов.

Цель

Анализ сопутствующей патологии и оценка качества жизни у пациентов с различными формами красного плоского лишая.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось на основании анамнестических данных, результатов клинического осмотра и лабораторных исследований, консультаций смежных специалистов, исследования амбулаторных карт пациентов с КПЛ, находившихся на лечении в УЗ «Клинический кожно-венерологический диспансер». Использовались опросники дерматологического индекса качества жизни (ДИКЖ) и индекса Чарлсона.

Результаты исследования и их обсуждение

Было обследовано 20 пациентов с различными формами КПЛ. Мужчины — 6 (30 %) человек, женщины — 14 (70 %) человек. Средний возраст у женщин — $52,75 \pm 19,04$ года, у мужчин — $49,75 \pm 8,3$ года. Типичная форма КПЛ выявлена в 16 случаях, атипичная (атрофическая, эрозивно-язвенная) — у 4 пациентов. Изолированное поражение кожи наблюдалось в 12 (60 %) случаях представлено на рисунке 1, изолированное поражение слизистой — в 5 (25 %) случаях представлено на рисунке 2, сочетанное поражение кожи и слизистой — в 3 (15 %) случаях.



Рисунок 1 — Поражение кожи при КПЛ»



Рисунок 2 — Поражение СОПР при КПЛ»

Этиологическим фактором 17 пациентов считают стресс. Два пациента с поражением слизистой оболочки полости рта (СОПР) связывают заболевание со стоматологическим вмешательством. Один пациент возникновения заболевания ни с чем не связывает.

Длительность заболевания КПЛ у 8 (40 %) пациентов составляет от 1 до 6 месяцев, у 7 (35 %) пациентов — от 6 месяцев до 1 года, у 3 (15 %) пациентов — от 1 года до 5 лет, у 2 (10 %) пациентов заболевание длится более 5 лет.

Наибольший удельный вес сопутствующей патологии при КПЛ принадлежал заболеваниям системы кровообращения у 12 человек, что составляет 60 % от всей выборки. У 7 пациентов установлено сочетание атеросклероза, АГ, ИБС. КПЛ сочетался с АГ и атеросклерозом у 3 пациентов, с ИБС — у 2 пациентов.

Эндокринные заболевания были выявлены у 7 пациентов, что составляет 35 % от выборки. Сахарный диабет 2 типа наблюдается у 4 пациентов. У 3 пациентов КПЛ сочетался с патологией щитовидной железы: гипотериоз, диффузный зоб, тиреодит.

Патология органов пищеварения выявлена у 4 (20 %) пациентов. У 2 пациентов КПЛ сочетался с хроническим гастритом, у 1 пациента — с хроническим вирусным гепатитом. Также у одного пациента имеется язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.

КПЛ сочетался с патологией женской половой системы у 2 (10 %) человек. В 1 (5 %) случае наблюдалась патология органа зрения.

Дерматологический индекс качества жизни (ДТКЖ) при изолированном поражении кожи составил $9,25 \pm 3,96$ баллов, что свидетельствует об умеренном влиянии дерматоза на качество жизни пациента. При изолированном поражении слизистых оболочек индекс составил $9 \pm 2,4$ баллов, а также указывая на умеренное влияние на качество жизни пациента.

При сочетанном поражении кожи и слизистых оболочек данный индекс составил $11,67 \pm 2,89$ баллов, демонстрируя сильное влияние КПЛ на качество жизни пациента.

У пациентов без коморбидной патологии дерматологический индекс качества жизни составил 12,25 балла. У пациентов с наличием одного коморбидного заболевания индекс составил 7,67 балла. При наличии двух коморбидных заболеваний — 10,24 балла. У пациентов с тремя коморбидными заболеваниями — 7 баллов. При наличии у пациентов четырех коморбидных заболеваний индекс составил 11,4 балла. При наличии пяти коморбидных заболеваний индекс равен 7 баллов.

Индекс коморбидности Чарлсона у женщин в среднем составлял $3,72 \pm 2,6$ балла, у мужчин — $3,05 \pm 2,2$ балла. В среднем десятилетняя выживаемость у обоих полов по индексу коморбидности Чарлсона составила от 53 до 77 %.

Выводы

Наибольший удельный вес сопутствующей патологии при КПЛ принадлежит заболеваниям системы кровообращения (АГ, ИБС, атеросклероз) и составляет 60 %. Частыми сопутствующими заболеваниями являются эндокринные (35 %): сахарный диабет 2 типа, патология щитовидной железы. Большую долю коморбидности занимает патология органов пищеварения (гастрит, гепатит, язва).

Качество жизни снижено у всех пациентов, достигая наибольших значений при сочетанном поражении кожи и слизистых оболочек, а также у пациентов без сопутствующей патологии, что означает большее влияние дерматоза на качество жизни пациентов молодого возраста. У пациентов с КПЛ, при сопутствующей патологии, десятилетняя выживаемость у обоих полов по индексу коморбидности Чарлсона составляет от 53 до 77 %.

УДК 613.6.015

ОЦЕНКА ОНКОНАСТОРОЖЕННОСТИ ПО РАКУ КОЖИ И МЕЛАНОМЕ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Зейналлы Н. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. Л. Барабанов

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Злокачественные новообразования кожи являются значимой медико-социальной проблемой. В общей структуре онкологической заболеваемости в Республике Беларусь рак кожи занимает первое место. По данным ВОЗ, ежегодно в мире немеланомный рак кожи (БКР, ПКР) диагностируется в пределах от 2 до 3 млн случаев, меланома — до 200 тыс. случаев. Основную проблему представляет недостаточная информированность населения об этиологических факторах, особенностях течения и диагностике рака кожи и меланомы. Интерес представляет изучение онконастороженности и онкоосведомленности среди закрытой группы населения — студентов различных вузов.

Цель

Изучить онконастороженность и онкоосведомленность по раку кожи и меланоме среди студенческой молодежи.

Материал и методы исследования

Проведено проспективное исследование онконастороженности и онкоосведомленности 292 студентов разных вузов Республики Беларусь, с помощью анкеты, созданной на Google Forms. Анкета содержит вопросы, позволяющие оценить факторы риска,

мнение и информированность респондентов по раку кожи и меланоме. При анализе данных использовались методы описательной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение

В период с февраля по апрель 2020 г., онлайн опрос прошли 220 студенток и 72 студента. В возрасте от 17 до 19 лет было 83 (28,5 %) респондентов, 20–22 года — 184 (63 %), 23–25 лет — 18 (6,1%), 26–34 лет — 7 (7 %). Студентами 1 курса оказались 5 (2 %) респондентов, 2 курс — 49 (17 %), 3 курс — 79 (27 %), 4 курс — 94 (32 %), 5 курс — 44 (15 %), 6 курс — 21 (7 %). О Дне профилактики меланомы знали лишь 81 (28 %) респондент. Одним из важнейших методов диагностики рака кожи и меланомы является дерматоскопия: о ней осведомлены 292 (80 %) человека. 61 (21 %) студент никогда не пользуется солнцезащитными средствами, находясь на открытом солнце. О наличии в анамнезе случаев солнечных ожогов до 18 лет отмечали 170 (58 %) человек. Лишь 46 (15 %) респондентов считают загар признаком здоровья. Большинство респондентов указали о наличии более 20 пигментных невусов (143). 62 % респондентов следят за ростом невусов и появлением новых. Лишь 30 % респондентов заявляют о наличии невусов, вызывающих у них беспокойство, 62,5 % из них обращались за медицинской помощью к специалисту. Среди указанных в вопросе специальностей врачей (с возможностью добавить свой вариант ответа), по мнению подавляющего большинства респондентов, диагностикой рака кожи и меланомы занимаются онкологи (233) и дерматологи (214). Посетить специалиста с целью профилактического осмотра согласны лишь 38 (13 %) студентов; в подавляющем большинстве респонденты посетят специалиста при появлении неприятных субъективных ощущений (зуд, боль) в области невуса (247), увеличении в размерах ранее существовавшего пигментного новообразования (202) и в случае травматизации невуса (189). Утверждения, с которыми согласны студенты, представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Мнение студентов о раке кожи и меланоме

Если у родственников был рак кожи и/или меланома, риск развития повышается	231
Дерматоскопия повышает эффективность диагностики меланомы до 90 %	195
Солнечное излучение является основной причиной развития меланомы, рака кожи	184
Наличие в родинке более 1 цвета — плохой признак	179
Папилломы могут переродиться в рак кожи	89
Родинки, на которых присутствуют волосы являются доброкачественными	71
Родинки можно удалять лазером без дальнейшего морфологического исследования	18
Рак кожи и меланома — это одно и то же заболевание одно и то же	22
Меланома может поражать только кожу	15

Выводы

Наиболее активными респондентами оказались студенты БГМУ (53 %), ГГМУ (29,4 %), АУпПРБ (5,8 %), ВА РБ (4,1 %). Опрос выявил, что большинство студентов не придают большого значения профилактическим осмотрам: во основном, респонденты согласны посетить врача в случае острой необходимости. Лишь 7,5 % респондентов уверены, что рак кожи и меланома — одно и то же заболевание, что говорит об общей осведомленности студентов в данном вопросе. Загар со здоровьем ассоциируется у 16 % респондентов; большинство студентов имеют представление о солнечном излучении, как основном факторе развития рака кожи и меланомы, что в целом говорит и высоком уровне осведомленности о вреде солнечного излучения среди опрошенных. 86 % студентов вузов, согласившиеся с ложным утверждением, оказались студентами медицинских вузов (считают, что папилломы могут переродиться в рак кожи). Подавляющее большинство студентов считает, что диагностикой заболевания проводят только узкие специалисты (онкологи, дерматологи), не имея представления о том, что врач первичного звена также занимается диагностикой рака кожи и меланомы, что говорит о низкой осведомленности данной группы населения о раке кожи и меланоме.

УДК 616.97:576.893.161.21(470.323+476.2)

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ УРОГЕНИТАЛЬНЫМ
ТРИХОМОНИАЗОМ В ГОМЕЛЬСКОЙ И КУРСКОЙ ОБЛАСТЯХ**

Зубкова Ю. А.

Научные руководители: к.м.н., доцент *Т. В. Бибичева*; к.м.н., доцент *Л. П. Мамчиц*

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

С каждым годом во всем мире отмечается увеличивающаяся динамика роста заболеваемости широкого спектра инфекций, передающихся половым путем (ИППП). В настоящее время, по данным официальной статистики, урогенитальный трихомониаз (УГТ) стоит на первом месте, среди данных патологий и занимает 40–45 % в общей структуре наиболее часто регистрируемых ИППП.

Ежегодное количество регистрируемых случаев в мире, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) составляет более 175 млн человек. Стоит отметить, что в большинстве случаев, трихомониаз протекает бессимптомно, без субъективных признаков, в связи с чем его эпидемиологическое значение часто недооценивается: 20–40 % женщин и 60–80 % мужчин, у которых обнаруживаются *T. vaginalis*, не предъявляют никаких жалоб. Значимость инфекции вызванной простейшим одноклеточным микроорганизмом *T. vaginalis*, обусловлена не только ее широкой распространенностью, но и способностью вызывать такие серьезные осложнения как воспалительные заболевания органов малого таза, бесплодие у мужчин и женщин, неблагоприятные исходы беременности, увеличение риска возникновения рака шейки матки, что является угрозой репродуктивному здоровью.

Патогенетический процесс развития трихомонадной инфекции сложен и неоднозначен. Однако отметим, что в последнее время среди пациентов с данной патологией увеличилась частота выявления амастиготных форм влагалищных трихомонад. Они представляют собой метаболически малоактивные особи паразита, лишенные органоидов движения. Данное обстоятельство значительно затрудняет диагностику инфекции при отсутствии соответствующей терапии, что способствует формированию трихомонадоносительства у таких больных.

Приведенные данные еще раз свидетельствуют о необходимости четкой организации лечебного процесса и диагностики, а также снижения процента осложнений у больных с трихомонадной инфекцией.

Объектом нашего исследования является сравнительная оценка распространенности и динамики развития эпидемического процесса УГТ среди населения Курской области Российской Федерации и Гомельской области Республики Беларусь.

Цель

Оценить динамику заболеваемости урогенитальным трихомониазом в Гомельской и Курской областях за период 2014–2019 гг.

Материал и методы исследования

Исследовались данные официального учета заболеваемости УГТ в Курской области Российской Федерации и Гомельской области Республики Беларусь.

Результаты исследования и их обсуждение

Сводные данные по заболеваемости трихомонадной инфекцией за исследуемый период представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Сопоставительные данные заболеваемости УГТ в Гомельской и Курской областях за период 2014–2019 гг.

Годы	Курская область, абсолютные значения	Курская область, интенсивные показатели на 100 тыс. чел.	Гомельская область, абсолютные значения	Гомельская область, интенсивные показатели на 100 тыс. чел.
2014	941 человек	84	1306 человек	91,7
2015	988 человек	88,2	1147 человек	80,5
2016	976 человек	87,1	971 человек	68,2
2017	906 человек	80,6	845 человек	59,3
2018	818 человек	78,3	691 человек	47,6
2019	820 человек	78,9	567 человек	35,9

За анализируемый период с 2014–2019 гг. суммарно в Гомельской области зарегистрировано 5527 случаев заболевания УГТ, в Курской области — 5449 случаев.

Максимальный показатель заболеваемости урогенитальным трихомониазом в Курской области зарегистрирован в 2015 году и составил 88,2 на 100 тыс. населения. В Гомельской области данный показатель максимальное значение отмечалось в 2014 г. и составило 91,7 на 100 тыс. населения.

Выводы

Можно констатировать, что в целом динамика заболеваемости за анализируемый период свидетельствовала о снижении уровней заболеваемости урогенитальным трихомониазом как в Гомельской, так и Курской областях. Снижение заболеваемости в Гомельской области более выражено, и составляет 61 % чем в Курской, где тенденция к ее снижению 6 %. Различия показателей заболеваемости при сравнении Гомельской и Курской областей могут быть обусловлены одной или несколькими из причин, а именно: системой учета и регистрации случаев УГТ, обращаемостью населения, объемом анализируемого материала, частотой использования ПЦР тест-систем, реализацией различных терапевтических формул.

Несмотря на это, выявленная закономерность не уменьшает важность проблемы УГТ и удерживает ее медико-социальную значимость ввиду по-прежнему высоких показателей. Важно отметить, что до сих пор остается актуальной проблема, при которой у лиц молодого и среднего возраста регистрируется большое количество воспалительных процессов урогенитального тракта, что может быть этиологически связано с *Trichomonas vaginalis*. Не всегда удается выявить возбудителя с помощью ПЦР, что предполагает проведение повторных исследований, с применением культурального метода у данной категории пациентов.

Таким образом, можно констатировать, что за период 2014–2019 гг. очевидно снижение заболеваемости УГТ в Гомельской области на 61 % и наметилась тенденция к ее снижению в Курской области. Своевременная обращаемость за медицинской помощью, качественное и регулярное проведение медицинских осмотров, информационно-образовательная работа с населением ведет к уменьшению показателей заболеваемости трихомониазом.

Перспективой дальнейшего исследования может быть более детальное изучение и сопоставление эпидемиологических особенностей заболеваемости УГТ, применяемых терапевтических формул, дифференциация по гендерному и возрастному факторам.

УДК 616.5-00

**ПРОФИЛАКТИКА НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ
У РЕЦИПИЕНТОВ ПЕЧЕНОЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА**

Иконникова М. Л., Грищук А. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. П. Музыченко

**Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

С каждым годом во всем мире, в том числе и в Республике Беларусь, увеличивается количество проведенных операций по трансплантации органов. Пациенты после трансплантации получают долгосрочную иммуносупрессивную терапию, что приводит к снижению кожного иммунитета и противоопухолевого надзора, ввиду чего реципиенты органов относятся к группе лиц с повышенным риском развития новообразований кожи.

Цель

Изучить значение иммуносупрессивной терапии в увеличении риска новообразований кожи, провести анализ информированности данной категории пациентов по выполнению защитных мер при нахождении на солнце и правильному использованию солнцезащитных косметических средств для кожи.

Материал и методы исследования

Используя специально разработанные анкеты, была определена степень осведомленности реципиентов солидных органов об основных методах защиты кожи от ультрафиолетового излучения и о необходимости самообследования для ранней диагностики новообразований кожи. Анкетирование проводилось на базе ГУО «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии». Было опрошено 55 реципиентов печеночного трансплантата (29 женщин и 26 мужчин). Средний возраст респондентов — 53 ± 13 лет.

Результаты исследования и их обсуждение

Сочетание сниженного иммунологического надзора в результате пожизненной иммуносупрессивной терапии и воздействия УФ-излучения у реципиентов печеночного трансплантата приводит к угнетению противоопухолевого иммунного ответа.

Злокачественные новообразования кожи являются наиболее распространенными опухолями органов (40 %) у лиц, находящихся на иммуносупрессивной терапии, и, как правило, протекают более агрессивно, чем у обычных пациентов. Наиболее часто встречаются плоскоклеточный рак кожи и базально-клеточная карцинома (4:1).

При анализе анкет была выявлена частота самообследования кожи реципиентами печеночного трансплантата. 63 % женщин и 65 % мужчин осматривают свою кожу примерно раз в месяц и чаще; 17% женщин и 15% мужчин осматривают кожу крайне редко; 17 % женщин и 4 % мужчин знают, что нужно осматривать, но не делают этого, а 3 % женщин и 16 % мужчин не знают, что нужно осматривать свою кожу и как это делать.

Также было установлено, что 96,5 % женщин и 85 % мужчин были осведомлены о необходимости использования солнцезащитных косметических средств на фоне иммуносупрессивной терапии для снижения риска развития новообразований кожи, однако 45 % женщин и 75 % мужчин никогда не используют их; пациенты, использующие солнцезащитное средство, зачастую не обновляют его (в 53,3 % случаев у женщин и в 50 % случаев у мужчин), что снижает степень защищенности кожи от УФ-излучения.

При выборе солнцезащитного средства пациенты ориентируются чаще всего на фактор защиты от УФО (35 %), водостойкость (18 %), производителя (15 %), запах (15 %) косметического средства, стоимость средства (9 %), привлекательность упаковки (4 %).

При анализе осведомленности пациентов, перенесших трансплантацию печени, о необходимости профилактического приема витамина D (холекальциферола) установлено, что большинство пациентов (82 %), не принимают его ввиду недостаточного информирования.

Выводы

Иммуносупрессивные препараты могут усугубить последствия УФ-излучения у реципиентов органов и ускорить кожный канцерогенез.

Пациенты, находящиеся на иммуносупрессивной терапии, как правило, осведомлены (93 %) о необходимости самообследования кожи и необходимости в защите кожи от УФ-излучения, однако, ввиду непонимания необходимости данных мероприятий, выполняют это лишь 13 % пациентов. Мужчины (75 %) чаще, чем женщины (46 %) пренебрегают мероприятиями по защите кожи от УФ-излучения.

При выборе солнцезащитного средства пациенты ориентируются чаще всего на показатель SPF (35 %), водостойкость (18 %), производителя (15 %) и запах (15 %) косметического средства.

Большинство пациентов (82 %), активно использующих солнцезащитную косметику, не принимают витамин D, что создает предпосылки для развития остеопороза, остеомалации и других патологических состояний.

Информирование пациентов относительно мер защиты от УФ-излучения и правильного применения солнцезащитного крема является наиболее важным инструментом профилактики развития злокачественных новообразований кожи.

УДК 616.89-052:616.517

ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЙ СИМПТОМАТИКИ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ

Кириленко М. С., Кулак А. И.

Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Известно, что течение заболеваний у пациентов с кожными патологиями достаточно часто осложняются нарушением психологического статуса. Это определяется склонностью дерматозов к хроническому рецидивирующему течению, частой резистентностью к терапии, сопутствием неприятных субъективных симптомов, поражением открытых участков тела. В конечном итоге это может привести к социальной дезадаптации и снижению качества жизни.

Цель

Оценить уровни тревожно-депрессивной симптоматики и качество жизни у пациентов с псориазом.

Материал и методы исследования

Для реализации поставленной нами задачи было проведено анкетирование 40 пациентов: 20 (50 %) женщин и 20 (50 %) мужчин (средний возраст составил $41,93 \pm 8,23$ лет), проходивших стационарное лечение в учреждении «Гомельский областной

клинический кожно-венерологический диспансер» без психических и неврологических расстройств в анамнезе.

Для оценки тревожности использовалась шкала личностной и ситуативной тревожности Ч. Д. Спилберга в модификации Ю. Л. Ханина (State-Trait Anxiety Inventory — STAI). Для оценки депрессии использовалась госпитальная шкала тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale — HADS), которая включает в себя 7 вопросов (учитывался только показатель шкалы депрессии) [2–3].

Качество жизни оценивалось с помощью опросника Индекс качества жизни дерматологических больных (ДИКЖ или The Dermatology Life Quality Index (DLQI)).

Статистическая обработка данных (в частности, анализ долей, точный критерий Фишера, коэффициент сопряженности Пирсона) проводилась с помощью программы «Statistica Soft» 10.0 (USA). Статистически значимым считались результаты при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Данные, представленные в таблице 1, характеризуют взаимосвязь и достоверность различий между тревожно-депрессивными нарушениями пациентов и их полом.

Таблица 1 — Взаимосвязь тревожно-депрессивных нарушений пациентов с их полом

Характеристика		Пол, число пациентов, %		Достоверность различий
		Ж, n = 20 (100 %)	М, n = 20 (100 %)	
Уровень ситуативной тревожности	Низкий	5 (25 %)	15 (75 %)	Точный критерий Фишера (ТКФ) = 0,00218; $P < 0,05$ Коэффициент сопряженности Пирсона (КСП) = 0,241 (слабая)
	Средний и высокий	15 (75 %)	5 (25 %)	
Уровень личностной тревожности	Низкий	0 (0 %)	0 (0 %)	ТКФ = 0,81364; $P > 0,05$ КСП = 0,001538 (очень слабая)
	Средний и высокий	20 (100 %)	20 (100 %)	
Уровень депрессии	Низкий	5 (25 %)	4 (20 %)	ТКФ = 0,627626; $P > 0,05$ КСП = 0,267569 (слабая)
	Средний и высокий	15 (75 %)	16 (80 %)	

При оценке исследуемых параметров (уровень ситуативной тревожности, уровень личностной тревожности, уровень депрессии), при $p > 0,05$ установлено, что уровень ситуативной тревожности достоверно выше у женщин, нежели у мужчин. В остальном, статистически значимых различий не выявлено.

Заболевание оказывает умеренно негативное влияние на качество жизни пациентов (среднее значение ДИКЖ составило $9,1 \pm 2,5$).

Выводы

1. В результате проведенного исследования было выявлено, что у 50 % пациентов отмечается средний и высокий уровни ситуативной тревожности. Средний и высокий уровни личностной тревожности был выявлен у 100 % пациентов, средний и высокий уровни депрессии — у 78 % пациентов.
2. Было установлено, что уровень ситуативной тревожности достоверно выше у женщин, нежели у мужчин.
3. Заболевание оказывает умеренно негативное влияние на качество жизни пациентов.
4. На данном этапе наличие тревожно-депрессивной симптоматики необходимо учитывать при обследовании и лечении данной группы пациентов.

УДК 1125.5642/523

АНАЛИЗ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ ПРИ ВУЛЬГАРНЫХ УГРЯХ

Коваленко М. Ф., Бондарева О. А., Мисевич Я. А.

Научные руководители: к.м.н., доцент *Е. И. Рублевская*;
старший преподаватель *Л. А. Порошина*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Акне (вульгарные акне, вульгарные угри, угревая болезнь) — самое распространенное заболевание кожи, поражающее до 85 % лиц в возрасте от 12 до 25 лет и 15 % лиц в возрасте старше 25 лет. Это заболевание широко распространено в мире среди всех рас. Клинически акне достигает пика между 16 и 18-м годом жизни и в отдельных случаях может сохраняться до возраста 40 лет и старше (акне позднего типа). У девушек акне проявляется раньше, чем у юношей. Камедоновое акне чаще всего встречается на 12-м году жизни; папулезное и пустулезное акне на 16-м году жизни; глубокие воспалительные формы возникают позднее, между 16-м и 20-м годом жизни. Акне могут привести к образованию стойких рубцов и вызывают значительный эмоциональный дистресс [1]. В патогенезе акне имеют значение четыре взаимосвязанных фактора: патологический фолликулярный гиперкератоз, избыточное образование секрета сальных желез, размножение *Propionibacterium acnes* и воспаление.

Кожу склонную к поражению акне населяют три типа микроорганизмов — *Staphylococcus epidermidis*, *Malassezia furfur*, *Propionibacterium acnes*. *Staphylococcus epidermidis* — это часть нормальной микрофлоры человека. При нормальном иммунитете бактерия не вызывает никаких воспалительных процессов. Этот вид склонен к образованию биопленок [2]. Препаратами выбора при системной антибиотикотерапии при средней и тяжелой степени вульгарных угрей является эритромицин, азитромицин, доксициклин [3].

Цель

Определение качественного состава микробной флоры и определение чувствительности к антибиотикам при папуло-пустулезной форме вульгарных угрей.

Материал и методы исследования

Исследования проведены у 46 пациентов в возрасте от 13 до 45 лет с папуло-пустулезной формой вульгарных угрей, обратившихся за медицинской помощью в учреждение здравоохранения «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер». Диагностика заболевания проводилась согласно действующим протоколам (стандартам) диагностики и лечения больных с болезнями кожи и подкожной клетчатки [3]. Забор материала для микробиологического исследования проводили из пустул. Область кожи обрабатывали 2 % водным раствором хлоргексидина и пустулу вскрывали стерильным скарификатором. Содержимое пустул отбирали стерильным тампоном с последующим посевом на шоколадный агар и солевой агар с маннитом (условия культивирования 37 °С аэробная атмосфера, не обогащенная углекислым газом). Из чистой культуры готовили инокулят в стерильном физиологическом растворе. Идентификация микроорганизмов проводилась с использованием автоматического бактериологического анализатора VITEK 2 Compact. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам определяли с помощью карт тестирования AST-GP75. Статистическая обработка циф-

ровых данных проводилась с помощью прикладной программы «Statistica» 10.0, использовались параметры хи-квадрат, уровень значимости p . Статистически значимыми признавались результаты при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам проведенных нами исследований 65,2 % выявленных нами микроорганизмов представлено *Staphylococcus epidermidis*. Доля других микроорганизмов относительно мапа и составляет соответственно *Staphylococcus hominis* — 8,7 %, *Staphylococcus lugdunensis* — 4,3 %, *Staphylococcus haemolyticus* — 4,3 %, *Staphylococcus aureus* — 4,3 %, *Micrococcus luteus* — 10,9 %. *Staphylococcus intermedius* — 2,3 %.

По результатам анализа антибиотикограмм (таблица 1), установили абсолютную устойчивость к эритромицину у *Staphylococcus hominis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Micrococcus luteus*, менее устойчивы к эритромицину были *Staphylococcus epidermidis* 83,3 %, и *Staphylococcus lugdunensis* — 50 %. Абсолютная чувствительность к эритромицину у *Staphylococcus intermedius* и у *Staphylococcus aureus*. Устойчивость к доксициклину более низкая, чем к эритромицину (значения статистически значимы хи-квадрат = 41,961; $p < 0,001$) и определилась у 25 % — *Staphylococcus hominis*, 16,7 % — *Staphylococcus epidermidis*. Абсолютная чувствительность к доксициклину у *Staphylococcus lugdunensis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus intermedius*.

Таблица 1 — Показатели устойчивости микроорганизмов к эритромицину и доксициклину

Штаммы микроорганизмов	Устойчивость к эритромицину, кол-во	Устойчивость к эритромицину, %	Устойчивость к доксициклину, количество	Устойчивость к доксициклину, %
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	25	83,3	5	16,7
<i>Staphylococcus hominis</i>	4	100	1	25
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	1	50	0	0
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	2	100	0	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	0	0	0
<i>Micrococcus luteus</i>	5	100	0	0
<i>Staphylococcus intermedius</i>	0	0	0	0
Всего	37	80	6	13

Выводы

На основании проведенных исследований установлено, что содержимое пустул у пациентов с папуло-пустулезной формой вульгарных угрей обсеменено условно-патогенными гноеродными микроорганизмами, среди которых преобладают *Staphylococcus epidermidis* у 65,2 %. Выявили абсолютную устойчивость к эритромицину у *Staphylococcus hominis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Micrococcus luteus* и высокую устойчивость к эритромицину у *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus lugdunensis*. Устойчивость микроорганизмов к доксициклину составила 25 %. При эмпирическом выборе антибиотиков следует отдать предпочтение доксициклину. Эритромицин применять нецелесообразно вследствие низкой чувствительности к нему микроорганизмов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адашкевич, В. П. Акне вульгарные и розовые / В. П. Адашкевич. — М.: Медицинская книга, 2005. — 160 с.
2. Радионов, А. Н. Дерматологическое поражение кожи лица и слизистых. Диагностика, лечение и профилактика / А. Н. Радионов. — СПб.: Наука и техника, 2011. — 912 с.
3. Клинические протоколы диагностики и лечения больных с болезнями кожи и подкожной клетчатки: утв. Министерством здравоохранения Республика Беларусь 25.10.2006. — Минск: Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения, 2006. — 274с.

УДК 616.53-002.282-07-08-06:616.89

**КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
И КОМОРБИДНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ С РОЗАЦЕА**

Кулак А. И.

Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Розацеа — это хроническое, воспалительное, рецидивирующее, триггерзависимое заболевание преимущественно кожи лица, характеризующееся стадийностью клинических проявлений, прогрессивным течением и рефрактерностью к проводимой терапии. Наиболее часто это заболевание встречается у лиц женского пола в возрасте 35–50 лет. В странах Европы и США частота встречаемости составляет от 1,5 до 20 %.

Цель

Установить основные клинико-диагностические особенности, основные морфологическим формы и гистологические особенности розацеа у пациентов Гомельского региона. Описать особенности психологического статуса у пациентов с вышеуказанной патологией.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось на основании ретроспективного анализа 41 истории болезни пациентов. Среди них 33 (80 %) женщины и 8 (20 %) мужчин в возрасте от 18 до 65 лет (средний возраст $40,8 \pm 9,3$ лет), страдающих розацеа, которые находились на стационарном лечении в учреждении «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер» в 2018 г. Кроме этого, была проведена оценка психопатологической симптоматики пациентов. Материалом для анализа послужили результаты опроса респондентов с помощью опросников: дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ) и валидизированный опросник выраженности психопатологической симптоматики SCL-90-R (Symptom checklist-90-revised).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы «Statistica» 10.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Эритематозно-телеангиэктатический подтип розацеа был выявлен у 11 (27 %) пациентов. Клинически симптомы проявлялись стойкой ярко-розовой или синюшно-багровой эритемой и телеангиэктазиями области лба, щек и носо-щечных складок. Поражения носили симметричный характер. У 5 (45 %) пациентов из 11 с данным подтипом розацеа микроскопически был обнаружен клещ рода *Demodex*.

Папуло-пустулезный подтип розацеа был выявлен у 29 (71 %) пациентов. Клинически заболевание проявлялось высыпаниями в виде мелких папул и пустул диаметром $2,4 \pm 1,1$ мм, красно-розового цвета на фоне застойной эритемы. Наблюдался отек центральной части лица. Преимущественной локализацией были область щек, носогубных складок и подбородка. Клещ рода *Demodex* был обнаружен у 16 (55 %) пациентов из 29 с данным подтипом розацеа.

Фиматозный подтип розацеа выявлен у 1 (2 %) пациента и был представлен ринофимой. На фоне эритемы с багрово-синюшным оттенком наблюдалась гипертрофия тканей носа и гиперплазия сальных желез в области верхушки и крыльев. Отмечалась характерная бугристость и шишковидная поверхность очага поражения. Клещ рода *Demodex* у данного пациента микроскопически не определялся.

Частота встречаемости коморбидных состояний у пациентов с розацеа представлена в таблице 1.

Группа пациентов с розацеа подвержена развитию соматических (группа контроля — $0,46 \pm 0,4$, розацеа — $0,67 \pm 0,4$), обсессивно-компульсивных (группа контроля — $0,47 \pm$

0,3, розацеа — $0,54 \pm 0,3$) расстройств, повышенной тревожности (группа контроля — $0,33 \pm 0,24$, розацеа — $0,4 \pm 0,31$) и может испытывать более заметный дискомфорт в процессе межличностного взаимодействия (группа контроля — $0,43 \pm 0,38$, розацеа — $0,53 \pm 0,32$). Статистически значимыми являются значения по шкалам фобии (группа контроля — $0,08 \pm 0,1$, розацеа — $0,1 \pm 0,11$ ($p < 0,05$)) и психотизма (группа контроля — $0,07 \pm 0,09$, розацеа — $0,1 \pm 0,11$ ($p < 0,05$)). Это может быть связано с локализацией высыпаний на лице.

При анализе ДИКЖ среднее его значение составило $8,4 \pm 2,2$, то есть заболевание оказывает умеренно негативное влияние на качество жизни.

Таблица 1 — Частота встречаемости коморбидных состояний у пациентов с розацеа

Сопутствующие заболевания с пациентов с розацеа	Наличие	Количество пациентов (n = 41)
Заболевания ЖКТ	Есть	21 (51 %)
	Нет	20 (49 %)
Избыточный вес	Есть	22 (54 %)
	Нет	19 (46 %)
Заболевания ССС	Есть	14 (34 %)
	Нет	27 (66 %)
Заболевания эндокринной системы	Есть	10 (24 %)
	Нет	31 (76 %)

Выводы

1. Эритематозно-телеангиэктатический подтип розацеа был выявлен у 11 (27 %) пациентов, папуло-пустулезный подтип — у 29 (71 %) пациентов, фиматозный подтип — у 1 (2 %) пациента.

2. В результате проведенного исследования установлено, что среди сопутствующих патологий у обследованных лиц с розацеа чаще всего встречались заболевания желудочно-кишечного тракта. Необходимо дальнейшее выявление причинно-следственных связей влияния коморбидных патологий на этиологию и патогенез розацеа. Наличие сопутствующих заболеваний необходимо учитывать при обследовании и лечении данной группы пациентов.

3. У 21 (51 %) пациента было выявлено присутствие клещей рода *Demodex folliculorum*. Они встречались как у пациентов с эритематозно-телеангиэктатической, так и с папуло-пустулезной формой розацеа. Однако, у пациентов с папуло-пустулезной формой розацеа клещи данного рода выявлялись на 10 % чаще.

4. Группа пациентов с розацеа подвержена развитию соматических, обсессивно-компульсивных расстройств, повышенной тревожности и может испытывать более заметный дискомфорт в процессе межличностного взаимодействия.

5. Дальнейшее изучение вопроса этиологии и патогенеза розацеа позволит значительно расширить спектр медицинской помощи и обеспечит более точный выбор терапии и контроля данного заболевания, что существенно улучшит качество жизни пациентов.

УДК 616.521-022.1-036.22-053.2(476.2)

ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИОННОЙ ЭКЗЕМОЙ У ДЕТЕЙ ПО ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Полякова К. А., Дюбанова Е. В.

Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Инфекционная экзема — заболевание, проявляющееся воспалительной реакцией в эпидермисе и дерме, характеризуется полиморфной сыпью, продолжительно текущее, зачастую с рецидивами, основные морфологические элементы: пузырек и мокнутие [4].

Инфекционная экзема — актуальная медико-социальная проблема современной дерматологии. Экзема инфекционной этиологии составляет 12–27 % всех случаев заболевания и является второй, по частоте встречаемости, формой проявления экземы [2, 5, 7].

Первичная заболеваемость аллергодерматозами жителей промышленных центров, зачастую представлена именно инфекционной экземой, а в урбанизированных и экологически неблагоприятных регионах аллергическая патология может достигать 50–60 % от всех зарегистрированных случаев [1, 6].

Возникновение инфекционной экземы связано с повышенной чувствительностью кожи к микробным агентам, так же может начаться самостоятельно или на месте травмы, ожога, ссадины [3].

Цель

Провести статистический анализ влияния пола и возраста на развитие инфекционной экземы у детей.

Материал и методы исследования

Работа была выполнена на базе Гомельского областного кожно-венерологического диспансера (ГОККВД). Был проведен анализ на основании отчета по случаям инфекционной экземы, зарегистрированных по Гомельской области за 2019 г.

Результаты исследования и их обсуждение

На основании имеющихся материалов и анализа данных, известно, что за период 2019 г. в отделение ГОККВД обратилось 1 217 пациентов с диагнозом инфекционная экзема. Взрослое население составило 70,7 % (861 пациент), дети — 29,3 % (356 пациентов). Исходя из этого можно предположить, что данное заболевание более характерно для взрослых.

В результате проведенного анализа было выявлено, что с диагнозом инфекционная экзема за рассматриваемый промежуток времени наблюдалось 356 детей, в том числе 329 пациентов среди городского населения и 27 среди сельского. Принимая во внимание, что на период 2019 г. городское население насчитывало 1 095 392 человека, а сельское — 314 498 человек, доля больных инфекционной экземой составила 0,03 и 0,009 % соответственно. Данные показатели, позволяют говорить о том, что городское население более восприимчиво. Такую зависимость можно объяснить экологической обстановкой в городе, усиленной урбанизацией, техногенным загрязнением окружающей среды, большей вариабельностью аллергенов и множеством контактов между населением.

Количество пациентов кожно-венерологического диспансера с инфекционной экземой распределилось по полу следующим образом: 140 (43 %) — мальчиков и 189 (57 %) — девочек.

Были исследованы дети в возрастном диапазоне 0–18 лет (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение пациентов, болеющих инфекционной экземой по возрасту и полу среди городского населения (в %)

Возраст	Количество (n = 329)	
	мужской пол	женский пол
До 1 месяца	0 (0 %)	0 (0 %)
До года	2 (1,4 %)	1 (0,7 %)
1–4 года	33 (23,6 %)	48 (34,3 %)
5–9 лет	47 (33,6 %)	46 (32,3 %)
10–13 лет	33 (23,6 %)	50 (35,7 %)
14 лет	7 (5 %)	6 (4,3 %)
15–17 лет	18 (12,9 %)	38 (27,1 %)

После анализа данной таблицы, было обнаружено, что чаще данным заболеванием болеют дети в возрасте от 1 года до 13 лет. Однако наиболее уязвимыми являются воз-

растные группы 5–9 лет (33,6 %) среди мальчиков, 1–4 года (34,3 %) и 10–13 лет (35,7 %) среди девочек.

Также есть данные, свидетельствующие о том, что из 329 пациентов с инфекционной экземой, у 324 (98,5 %) данный диагноз был установлен впервые.

Выводы

1. Инфекционная экзема реже встречается у детей (29,3 %), чем у взрослых.
2. Городское население более подвержено данному заболеванию (0,03 %).
3. Девочки болеют чаще (57 %) и наиболее уязвимыми возрастными группами являются 1–4 года (34,3 %) и 10–13 лет (35,7 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Данилов, С. И., Нечаева О. С., Пирятинская А. Б. // Российский журнал кожных и венерических болезней. — 2005. — № 1. — С. 60–62.
2. Данилова, А. А. // Consilium medicum. — 1999. — № 4. — С. 165–168.
3. Гридасова, В. Д. Экзема // Журнал дерматовенерологии та косметологии ім. М. О. Торсуева. — 2011. — № 1–2 (24). — С. 32–38.
4. Кубанова, А. А. // Вестник дерматологии и венерологии. — 2008. — № 5. — С. 8–18.
5. Павлова, О. В. Экзема: Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение: учеб пособие / О. В. Павлова. — М.: Книжный дом «Либроком», 2010. — С. 56–62.
6. Скрипкин, Ю. К. Экзема / Ю. К. Скрипкин, А. А. Кубанова // Кожные и венерические болезни. — М., 2009. — С. 220–235.

УДК 616.521-022.7(476.2)

ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИОННОЙ ЭКЗЕМОЙ У ВЗРОСЛЫХ ПО ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Полякова К. А., Дюбанова Е. В.

Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Экзема — аллергическое заболевание, реакция кожи на внешние и внутренние раздражители [3].

Инфекционная экзема — заболевание, проявляющееся воспалительной реакцией в эпидермисе и дерме, характеризуется полиморфной сыпью, продолжительно текущее, зачастую с рецидивами. Основные морфологические элементы: пузырек и мокнутие. Заболевание часто сопровождается зудом, что нарушает качество жизни пациентов [1].

Одним из широко распространенных заболеваний кожи, которым страдает от 2 до 10 % трудоспособного населения, а в индустриально развитых государствах до 20 %, является инфекционная экзема [3]. В урбанизированных и экологически неблагоприятных регионах аллергическая патология может достигать 50–60 % от общей заболеваемости [4].

Возникновение инфекционной экземы связано с повышенной чувствительностью кожи к микробным агентам, так же может начаться самостоятельно или на месте травмы, ожога, ссадины [2].

Цель

Провести статистический анализ заболеваемости экземой среди взрослых по Гомельской области и влияния пола и возраста.

Материал и методы исследования

Работа была выполнена на базе Гомельского областного клинического кожно-венерологического диспансера (ГОККВД). Был проведен анализ заболеваемости инф экземой на основании отчета по случаям инфекционной экземы, зарегистрированных по Гомельской области за 2019 г. Объектом исследования являлись пациенты в возрастном диапазоне от 18 лет и старше.

Результаты исследования и их обсуждение

За период 2019 г. в отделение ГОККВД обратилось 1 217 пациентов, которым была диагностирована инфекционная экзема. Взрослое население составило 70,7 % (861 пациент), дети — 29,3 % (356 пациентов). Таким образом инфекционная экзема более часто диагностировалась у взрослых.

Среди взрослых пациентов с инфекционной экземой наблюдалось 809 пациентов из числа городского населения и 52 из числа сельского. Принимая во внимание, что на период 2019 г. городское население насчитывало 1 095 392 человека, а сельское — 314 498 человек [5], заболеваемость больных инфекционной экземой составила 0,74 на 1000 городского населения и 0,17 на 1000 сельского населения. Сельское население менее восприимчиво к данному заболеванию, так как в сельской местности лучше экологическая обстановка, меньше техногенное загрязнение окружающей среды, более низкая вариабельность аллергенов.

Женщин среди пациентов ГОККВД с диагнозом инфекционная экзема наблюдалось больше, чем мужчин (413 (52 %) — женщин и 396 (48 %) — мужчин).

В нашем исследовании женщины страдали несколько больше.

Мы проведем анализ распределения пациентов по полу и возрасту (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение пациентов, болеющих инфекционной экземой по возрасту и полу среди городского населения (в %)

Возраст	Количество (n = 809)	
	мужской пол	женский пол
18–19	4 (1 %)	6 (1,5 %)
20–24	22 (5,6 %)	25 (6,1 %)
25–29	22 (5,6 %)	23 (5,6 %)
30–39	52 (13,1 %)	57 (13,8 %)
40–49	43 (10,9 %)	54 (13,1 %)
50 и старше	253 (63,9 %)	248 (60 %)

Инфекционная экзема, как среди мужчин, так и среди женщин чаще всего встречается в возрастной группе 50 лет и старше. Вторая по частоте встречаемости возрастная группа — 30–39 лет, а также 40–49 лет. Лица младше 30 лет страдали экземой гораздо реже — 5,6 % и меньше (таблица 1).

Выводы

1. Инфекционная экзема чаще встречается у взрослых.
2. Среди сельского населения данное заболевание встречается реже, чем среди городского.
3. Возрастная группа 50 лет и старше является наиболее подверженной такому заболеванию, как инфекционная экзема.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гридасова, В. Д. Экзема / В. Д. Гридасова, З. Ф. Кривенко // Журнал дерматовенерологии та косметологии ім. М. О. Торсуева. — 2011. — № 1–2 (24). — С. 28–31.
2. Детская дерматовенерология: учеб. для студ. учреждений высш. мед. проф. образования / И. А. Горланов [и др.]; под ред. И. А. Горланова. — М.: Академия, 2012. — 352 с.
3. Порошина, Л. А. Особенности клинических проявлений инфекционной экземы, подходы к выбору антибиотикотерапии / Л. А. Порошина // Проблемы здоровья и экологии. — 2015. — № 3 (45). — С. 38–41.
4. Данилов, С. И. Медико-социальные факторы риска обострений хронических дерматозов / С. И. Данилов, О. С. Нечаева, А. Б. Пирятинская // Российский журнал кожных и венерических болезней. — 2005. — № 1. — С. 60–62.
5. Численность населения на 1 января 2019 г. и среднегодовая численность населения за 2018 год Гомельской области в разрезе районов, городов, поселков городского типа [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. — Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/public_bulletin/index_13319/. — Дата доступа: 29.03.2019.

УДК 616.5-004.1-031.84-071/-074(476.2)

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ,
СТРАДАЮЩИХ ОГРАНИЧЕННОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ И ПРОЖИВАЮЩИХ
В ГОМЕЛЬСКОМ РЕГИОНЕ**

Сотникова В. В., Лобан Д. С.

Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Заболеваемость ограниченной склеродермией (ОС) составляет от 0,24 до 3 случаев на 100 тыс. населения (в том числе 3–4 случая на 1 млн детей) [1]. В настоящее время заболеваемость ОС растет. Имеется тенденция к более агрессивному течению [2]. Причинами увеличения числа пациентов, страдающих склеродермией в последние годы, являются: изменение иммунореактивности организма, обусловленное многочисленными контактами с бытовыми и профессиональными аллергенами, широким и не всегда обоснованным применением антибиотикотерапии, а также, по данным некоторых авторов, несоблюдением норм диспансеризации и сроков лечения заболевания [3]. Девочки болеют более чем в 3 раза чаще мальчиков. Женщины в возрасте 40–55 лет составляют большую часть пациентов, больных склеродермией [3–5]. Однако, следует отметить, что заболевание может возникнуть в любом возрасте (в среднем, в 30–35 лет), имеются данные о развитии ОС даже у новорожденных. Склеродермия до настоящего времени относится к числу дерматозов, с недостаточно изученными этиологией и патогенезом [6]. Так же до сих пор не разработаны специфические лабораторные тесты и высокоэффективные методы лечения, позволяющие подтвердить диагноз ОС. Именно поэтому при всех формах ОС необходимо проводить комплекс клинических, инструментальных и лабораторных исследований для исключения системности процесса. Для подтверждения диагноза выполняется биопсия. Вопрос трансформации ОС в системную склеродермию по-прежнему дискутируется, хотя ряд исследователей считают эти процессы самостоятельными [5]. Как правило, первые симптомы ОС появляются без каких-либо субъективных ощущений и нарушения общего состояния, при этом характерно наличие единичных очагов. В дальнейшем у детей этот дерматоз часто имеет склонность к распространению, по-видимому, за счет более выраженных сосудистых реакций и роста самого ребенка [7, 8].

Цель

Установить основные клинико-диагностические особенности, основные морфологические формы и гистологические особенности ОС у взрослого населения Гомельского региона.

Материал и методы исследования

В работе использовались несколько основных методов исследования: про- и ретроспективный анализы.

С целью проведения исследования ретроспективно проанализировано 44 истории болезни пациентов — 41 (93,18 %) женщина и 3 (6,82 %) мужчины в возрасте от 17 до 78 лет (средний возраст $54,58 \pm 17,07$ лет), страдающих ОС, которые находились на стационарном лечении в учреждении «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер» в 2018 г. Из них 76,92 % — городские жители, 23,08 % — сельские.

Критериями включения в группу исследования было наличие у пациентов ограниченной склеродермии, добровольное согласие пациента на участие в проводимых ис-

следованиях. Критериями исключения из группы был детский возраст, беременность, наличие сопутствующей патологии в виде онкологических заболеваний, системных заболеваний соединительной ткани, отказ пациента от проведения исследования.

В среднем, длительность заболевания у изучаемых пациентов составила $6,37 \pm 6,89$ лет. У всех пациентов проводились антропометрические измерения (рост, вес), рассчитывался индекс массы тела по формуле $ИМТ = m / h^2$, где m — масса тела в килограммах; h — рост в метрах. Оценивалось наличие сопутствующей патологии на основе изучения медицинской документации пациентов и консультации врача-терапевта.

Некоторые показатели липидного обмена (холестерин, холестерин липопротеинов высокой плотности, холестерин липопротеинов низкой плотности, холестерин липопротеинов очень низкой плотности, индекс атерогенности, триглицериды) и некоторые показатели биохимического анализа крови определялись при помощи анализатора Beckman Coulter AU 480 ферментативным методом.

Оценивались следующие показатели:

1. Антропометрические: вес, рост, индекс массы тела (ИМТ).
2. Соматометрические: обхват талии (ОТ) и бедер (ОБ), соотношение ОТ/ОБ.
3. Предполагаемая самими пациентами причину ОС.
4. Локализация очага и площадь поражения.
5. Показатели общеклинических методов исследования:
 - а) общего анализа крови (ОАК);
 - б) некоторых показателей биохимического анализа крови (БАК) — общий белок (ОБ), альбумины, мочевиная кислота (МК), аланинаминотрансфераза (АлАТ), аспартатаминотрансфераза (АсАТ), общий холестерин (ОХ), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), триацилглицериды (ТАГ), коэффициент атерогенности (КА), С-реактивный белок (СРБ), общий билирубин (БР), креатинин, мочевиная, глюкоза натощак, кальций (Ca^{2+}), магний (Mg^{2+})).
6. Коморбидность у пациентов, страдающих ОС.

Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения «Stat Soft Statistica» 10.0 (USA), применялись следующие параметры: среднее значение, стандартное отклонение.

После проведения исследования была произведена интерпретация результатов в виде цифр и графиков.

Результаты исследования их обсуждение

Отклонение от нормы ИМТ наблюдалось у 88 % пациентов, ОТ/ОБ — у 74 % (ОТ — у 75,56 %) пациентов.

Наиболее частым местом локализации очагов ОС является грудь и живот. В 66,67 % случаев первично локализация комбинированная, чаще — грудь + живот (44,44 %).

Процент поражения кожи, в среднем, составил 4–5 %.

В результате проведенного исследования установлено, что у пациентов с ОС наблюдается атерогенная дислипидемия: наблюдается повышение общего среднего значения следующих показателей: общий холестерин (повышен у 43,33 % пациентов), ЛПНП (повышен у 73,33 % пациентов), ЛПВП (понижен у 66,67 % пациентов), ТАГ (повышен у 43,33 % пациентов), что говорит о высоком риске развития атеросклероза у данной группы пациентов.

Наиболее значимыми отклонениями показателями биохимического анализа крови от нормальных значений у пациентов, страдающих ОС явились: СРБ (40,91 %), АлАТ (41,67 %), АсАТ (29,17 %), глюкоза натощак (14,24 %).

Установлено, что у большинства пациентов, страдающих ОС, в ОАК наблюдается нейтрофилез за счет повышения количества юных и сегментоядерных нейтрофилов, а также лимфоцитоз.

Стоит отметить, что у некоторых пациентов наблюдается базофилия, эозинофилия и (или) ускорение СОЭ.

Возможными триггерными факторами развития ограниченной склеродермии можно считать следующие: женский пол, возрастной период 40–50 лет, избыточная масса тела, стресс, оперативные вмешательства на женской репродуктивной системе, миому матки.

Выводы

Таким образом, пациенты, страдающие ОС зачастую являются людьми с избыточной массой тела и абдоминальным ожирением.

Первично характерно комбинированное поражение кожи, наиболее часто — в области груди и живота.

Атерогенная дислипидемия, повышение уровня тощачковой глюкозы, печеночных ферментов (АсАТ и АлАТ) и уровня СРБ, нейтрофилез и лимфоцитоз — характерные для данной патологии лабораторные показатели.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Моисеев, А. А.* Современные методы диагностики ограниченной склеродермии (обзор) / А. А. Моисеев // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2016. — № 12 (3). — С. 481–484.
2. *Тлиш, М. М.* Заболеваемость ограниченной склеродермией в Краснодарском крае / М. М. Тлиш, Н. В. Сорокина // Вестник дерматологии и венерологии. — 2015. — № 3. — С. 31–53.
3. *Галлямова, Ю. А.* Очаговая склеродермия / Ю. А. Галлямова // Лечащий врач. — 2008. — № 5. — С. 46–47.
4. *Алекперов, Р. Т.* Статины при системной склеродермии / Р. Т. Алекперов, Е. Г. Любимова // Медицинский совет. — 2008. — № 5–6. — С. 57–60.
5. *Гусева, Н. Г.* Системная склеродермия — мультидисциплинарная проблема / Н. Г. Гусева // Научно-практическая ревматология. — 2011. — № 2. — С. 10–14.
6. Оптимизация наружной терапии больных бляшечной склеродермией / З. Ш. Гараева [и др.] // Практическая медицина. — 2014. — № 8 (84). — С. 11–15.

УДК 616.5-004.1-031.84:616.89-008.42

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ОГРАНИЧЕННОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ И ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА

Сотникова В. В., Лобан Д. С., Кулак А. И.

Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Ограниченная склеродермия (ОС) характеризуется появлением очагов склероза на фоне воспалительной эритемы или отека и последующим присоединением атрофии с диспигментацией кожи. Заболеваемость очаговой склеродермией составляет до 3 случаев на 100 тыс. населения (в том числе 3–4 случая на 1 млн детей) [1, 2].

Склеродермия, как все дерматозы, часто трансформируется в нервно-психическую патологию, не только значительно изменяющую, но и ухудшающую течение болезни. В большей мере прогноз течения таких заболеваний зависит от психических факторов человека, проявляющихся кожными нарушениями посредством вегето-гуморальных звеньев. Поэтому успешное лечение дерматозов требует комплексного подхода к данной проблеме [3, 4].

Стоит отметить, что данных о психопатологической симптоматике у пациентов с ОС в современной литературе нет.

Цель

Установить особенности психосоматического статуса пациентов с диагнозом «ОС» среди взрослого населения Гомельского региона.

Материал и методы исследования

С целью проведения ретроспективного исследования были проанализированы 113 медицинских карт пациентов, получавших стационарное лечение по поводу ОС в учреждении «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер» в 2018 г.

Критериями включения в группу исследования было наличие у пациентов ограниченной склеродермии, добровольное согласие пациента на участие в проводимых исследованиях, наличие заполненного бланка опросника SCL-90-R.

Критериями исключения из группы был детский возраст, беременность, наличие сопутствующей патологии в виде онкологических заболеваний, системных заболеваний соединительной ткани, отказ пациента от проведения исследования.

Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения «Stat Soft Statistica» 10.0 (USA), применялись следующие параметры: среднее арифметическое и ошибка среднего арифметического ($M \pm m$).

Результаты исследования и их обсуждение

Для определения актуального психо-симптоматического статуса пациентов с ОС использовался тест SCL-90-R, предназначенный для оценки паттернов психологических признаков у психиатрических пациентов и здоровых лиц. SCL-90-R включает следующие шкалы: соматизация (SOM), навязчивость-компульсивность (O-C), межличностная тревожность (INT), депрессивность (DEP), тревожность (ANX), враждебность (HOS), фобии (PHOB), паранойяльность (PAR), психотизм (PSY) и дополнительные вопросы (ADD). На основе подсчетов определяются: общий индекс тяжести симптомов (GSI), индекс симптоматического дистресса (PDSI) и общее число утвердительных ответов (PSI).

Результаты по SCL-90-R интерпретированы на трех уровнях: общая выраженность психопатологической симптоматики, выраженность отдельных шкал, выраженность отдельных симптомов [5].

Таблица 1 — Оценка психосоматического статуса пациентов, страдающих ОС по данным теста SCL-90-R

Параметр	Референтное значение	Полученное значение
Соматизация	$0,44 \pm 0,03$	$1,08 \pm 0,05$
Навязчиво-компульсивные расстройства	$0,75 \pm 0,04$	$0,68 \pm 0,04$
Межличностная тревожность	$0,66 \pm 0,03$	$0,65 \pm 0,05$
Депрессивность	$0,62 \pm 0,04$	$0,62 \pm 0,04$
Тревожность	$0,47 \pm 0,03$	$0,58 \pm 0,04$
Враждебность	$0,6 \pm 0,04$	$0,42 \pm 0,04$
Фобии	$0,18 \pm 0,02$	$0,25 \pm 0,03$
Паранойяльность	$0,54 \pm 0,04$	$0,42 \pm 0,05$
Психотизм	$0,3 \pm 0,03$	$0,25 \pm 0,03$
Индекс тяжести симптомов	$0,51 \pm 0,02$	$0,6 \pm 0,04$
Индекс симптоматического дистресса	$1,17 \pm 0,05$	$1,33 \pm 0,03$
Общее число утвердительных ответов	$21,39 \pm 2,02$	$37,76 \pm 1,72$

Таким образом, исходя из данных, представленных в вышеприведенной таблице следует, что практически все показатели находятся вне референтных значений (исключение — депрессивность):

— *выше* референтных показателей были такие показатели, как: соматизация, тревожность, фобии, индекс тяжести симптомов, индекс симптоматического дистресса и общее число утвердительных ответов.

— *ниже* референтных показателей были такие показатели, как: навязчиво-компульсивные расстройства, межличностная тревожность, враждебность, паранойяльность, психотизм.

Выводы

Таким образом, у всех пациентов, страдающих ОС, выявлена общая выраженность психопатологической симптоматики на основании повышения всех трех индексов: индекса тяжести симптомов (GSI), интенсивности дистресса с тенденцией к преувеличению своей симптоматики пациентами (PDSI), широты диапазона симптоматики индивидов (PSI).

Анализ выраженности отдельных шкал по тесту SCL-90-R показал более значимое превышение нормативного показателя у пациентов с ОС по шкалам соматизация (SOM), тревожность (ANX) и фобии (PHOB).

Выраженность отдельных симптомов встречалась в единичных случаях и соответствовала соматизации и депрессии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ефременко, Е. И.* Оценка психо-эмоционального статуса больных ограниченными формами склеродермии до и после проведения лечения / Е. И. Ефременко, Л. В. Силина, И. И. Бобынцев // *Инфекционные болезни как междисциплинарная проблем.* — 2016. — С. 74–78.
2. *Моисеев, А. А.* Современные методы диагностики ограниченной склеродермии (обзор) / А. А. Моисеев // *Саратовский научно-медицинский журнал.* — 2016. — № 12 (3). — С. 481–484.
3. *Пизова, Н. В.* Когнитивные нарушения при распространенных и редких соматических заболеваниях / Н. В. Пизова // *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.* — 2015. — № 3.
4. *Терентьев, С. Ю.* Психологические особенности больных дерматозами / С. Ю. Терентьев, Н. П. Ермошина, Н. В. Яковлева // *Рос. мед.-биол. вестн. им. акад. И. П. Павлова.* — 2009. — № 3.
5. XIX Национальный психологический конкурс «Золотая Психея». — 2017. — [Электронный ресурс] / Материалы к проекту Программа психологической реабилитации для больных онкологическими заболеваниями. — Режим доступа: https://psy.su/mod_files/additions_1/file_file_additions_1_6859.pdf. — Дата доступа : 25.03.2020.

**СЕКЦИЯ 9
«ТРАВМАТОЛОГИЯ. ОРТОПЕДИЯ. ВПХ».
СЕКЦИЯ 10
«СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»**

УДК 617.3

**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ
ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ В ТИПИЧНОМ МЕСТЕ**

Алексеева Т. А., Коваль А. В.

Научный руководитель: ассистент *О. А. Речкунова*

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Оренбург, Российская Федерация**

Введение

Перелом лучевой кости в типичном месте является одним из наиболее часто встречающихся переломов опорно-двигательного аппарата. По данным современных исследований, их инцидентность составляет от 10 до 33 % случаев всех переломов, в частности, от 70 до 90 % переломов предплечья [1].

Традиционно, переломы лучевой кости в типичном месте относят к переломам с благоприятным исходом, в случае своевременного оказания медицинской помощи и высокой комплаентности пациента. Однако, согласно современным исследованиям, такие переломы относят к комплексным повреждениям, при которых возможно развитие осложнений, ухудшающих качество жизни пациентов и ухудшает их трудовой прогноз [3]. Соответственно, особую актуальность получает реализация эффективной реабилитации больных после таких переломов.

На базе ГБУЗ «ОЦМР» за 2019 г. в амбулаторных условиях было проведено восстановительное лечение 17 пациентов. В курс лечения входили аппаратная и стандартный комплекс ЛФК [4]. Результаты были следующими: у 70 % пациентов — длительность реабилитации была сокращена, 30 % — длительность реабилитации у пациентов соответствовала среднестатистическим данным.

Цель

Для изучения данной проблемы была поставлена цель: проанализировать эффективность применения ЛФК с целью реабилитации после перелома лучевой кости в привычном месте. Для достижения поставленной цели был проанализирован клинический случай больной с переломом лучевой кости в привычном месте, для реабилитации которой была применена лечебная физкультура.

Материал и методы исследования

Пациентка А., 24 года, 18.01.2019 г. получила перелом дистального метаэпифиза правой лучевой кости в результате падения на правую вытянутую руку. 18.01.2019 г. обратилась за медицинской помощью в одну из больниц г. Оренбурга.

При проведении рентгенографии правого лучезапястного сустава выявлен перелом С типа (классификация Ассоциации остеосинтеза дистального метаэпифиза лучевой

кости). 19.01.2019 г. была проведена операция по открытой репозиции костных отломков, а также был выполнен накостный остеосинтез пластиной с угловой стабильностью через ладонный доступ. После проведения операции через 2 недели пациентка начала проводить пассивные движения в правом лучезапястном суставе на аппарате. Такие движения, как сгибания и разгибания проводились в течение 1,5 недель по 2 раза в день. Пассивные движения в правом суставе начали проводиться с конкретными минимальными параметрами: в течение 20–30 мин по времени с заданным углом 5–10°. Через неделю от начала разработки присоединили такие движения как приведение и отведение с углом 5–8°. К середине 3 недели показатели были следующими: разгибание составляло 75°, сгибание — 86°, приведение — 35° и отведение — 55°.

Результаты исследования и их обсуждение

Через 5 недель после проведения операции наступило сращение костных отломков лучевой кости на правой руке. На 6-й неделе после проведения операции активные движения в правом лучезапястном суставе проводились в полном объеме. В конце 6 недели пациентка выписана. Пациентка была осмотрена через год после проведения операции. Результат осмотра: Внешний вид кости без изменений, функция правой конечности проводится в полном объеме.

Выводы

На примере данного клинического случая заметно, что полный объем движений в лучезапястном суставе, а также восстановление трудоспособности пациентки произошло к моменту сращения костных отломков. Данный клинический случай свидетельствует о важности проведения ранней разработки лучезапястного сустава в результате перелома. С помощью проведения ЛФК не только восстанавливается двигательная активность, а также улучшается кровообращение, происходит укрепление мышц. Также ЛФК способствует освоению необходимых бытовых навыков [2, 4].

ЛИТЕРАТУРА

1. Ангарская, Е. Г. Особенности переломов лучевой кости в типичном месте / Е. Г. Ангарская, Б. Э. Мункожаргалов, Ю. Н. Благовещенский // Сибирский медицинский журнал. — 2008. — № 3. — С. 33–35.
2. Епифанов, В. А. Лечебная физкультура в травматологии / В. А. Епифанов. — М.: Медицина, 2004.
3. Измалков, С. Н. Прогнозирование исходов переломов дистального метаэпифиза лучевой кости с помощью оценки критериев нестабильности / С. Н. Измалков, О. М. Семенкин, С. А. Нефёдов // Вестник Российского государственного медицинского университета. — 2014. — № 1. — С. 9–15.
4. Возможности улучшения результатов консервативного лечения больных с переломом дистального метаэпифиза лучевой кости / А. К. Рушай [и др.] // Медицинский алфавит. — 2016. — № 2. — С. 8–46.
5. Семенкин, О. М. Ошибки и осложнения при хирургическом лечении пациентов с переломами дистального метаэпифиза лучевой кости / О. М. Семенкин // Травматология и ортопедия России. — 2014. — № 4. — С. 47–56.

УДК 617.583.1-089.168

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ НАДКОЛЕННИКА

Антипенко Н. Н., Буриштын А. В.

Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Третьяков

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Хроническая нестабильность надколенника — это состояние надколенника, которое характеризуется его неустойчивостью (привычные вывихи и подвывихи) с резко возникающей острой болью и нарушением функции коленного сустава. Данная патология значительно снижает качество жизни пациента, усложняет, либо делает невозмож-

ным участие пациента в активной спортивной жизни. Лечение рецидивов вывиха надколенника традиционно осуществляется консервативно с помощью ортезов и оперативно открытой стабилизацией. На сегодняшний момент разработано большое количество методов оперативного лечения нестабильности надколенника, большинство из которых отличаются высокой травматичностью. В связи с чем в настоящее время на первый план из оперативных методов лечения выходит артроскопическая стабилизация с релизом контрагированного стабилизирующего аппарата надколенника и одномоментной чрезкожной плицурующей лигаментопластикой релаксированного аппарата надколенника. Данная методика характеризуется низкой травматичностью. В этой работе мы хотим подробнее изучить эффективность данного метода хирургического лечения пациентов с хронической нестабильностью надколенника.

Цель

Оценка эффективности проведения артроскопической стабилизации надколенника у пациентов Гомельской городской клинической больницы № 4 (ГГКБ № 4) за период с декабря 2017 г. по декабрь 2019 г. (включительно). А также оценка риска развития рецидива вывихов надколенника и полноценности восстановления функционирования коленного сустава у пациентов.

Материал и методы исследования

В научно-исследовательской работе участие приняли 12 пациентов, прооперированных в УЗ ГГКБ № 4. У пациентов проводился сбор анамнеза и объективный осмотр опорно-двигательного аппарата. Для оценки функции коленного сустава и активности пациента в повседневной и активной спортивной жизни мы использовали шкалу оценки исходов повреждений и заболеваний коленного сустава (KOOS). Данная шкала оценивается при помощи 5 блоков вопросов, характеризующих выраженность нарушений функционирования коленного сустава и влияния этих нарушений на повседневную двигательную активность пациентов. При анализе данных использовались формулы для расчета:

1. Нормализованного показателя (Norm) по разделам (S, P, A, SP, LQ):

$Norm = 100 - (\text{сумма баллов в разделе}) \times 100 / \text{максимальное количество баллов в разделе}$ [3].

2. Общего нормализованного показателя (NormSum) опросника:

$NormSum = 100 - (\text{сумма баллов по всем разделам}) \times 100 / 168$ (максимальное количество баллов, полученное во всех разделах) [3].

Также в данной работе использовался ортопедический опросник для оценки состояния коленного сустава (IKDC 2000), состоящий из 3 разделов вопросов о симптомах (7), функции (2) и спортивной активности (2). Для расшифровки опросника использовался электронный ресурс [1].

Для анализа полученных данных использовалось программное обеспечение «Microsoft Excel 2016».

Результаты исследования и их обсуждение

Средние нормализованные показатели опросника KOOS представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Средние нормализованные показатели опросника KOOS

Показатели	NormS	NormP	NormA	NormSP	NormLQ	NormSum
Средние	62,80	81,94	87,99	54,58	59,90	75,84
Средние у мужчин	72,32	86,81	89,71	68,75	76,56	82,44
Средние у женщин	58,04	79,51	87,13	47,50	51,56	72,54

Примечания. NormS — показатель, выраженный в процентах, набранный в разделе вопросов о симптомах. NormP — показатель, выраженный в процентах, набранный в разделе вопросов о боли. NormA — показатель, выраженный в процентах, набранный в разделе вопросов о бытовой активности. NormSP — показатель, выраженный в процентах, набранный в разделе вопросов о спортивной активности. NormLQ — показатель, выраженный в процентах, набранный в разделе вопросов о качестве жизни. Общий нормализованный показатель — процент, набранный по всем разделам вопросов.

Результаты опросника IKDC (выражены в процентах, где 100 % — здоровый во всех отношениях сустав) составили: Среднее значение для всей выборки — 63,13 %, среднее значение показателя у мужчин — 71,85 %, среднее значение показателя у женщин — 58,78 %.

Процент возникновения рецидивов в исследуемой группе составил 33 %.

Выводы

Данная операция является эффективным методом лечения пациентов с привычным вывихом надколенника и обеспечивает необходимую стабилизацию надколенника. Выявленный процент рецидивов является допустимым у пациентов, перенесших операцию. Общий нормализованный показатель шкалы KOOS и результаты ортопедического опросника IKDC указывает на достаточное восстановление физической активности после выполненной операции. Нормализованный показатель раздела «Симптомы» указывает на положительную динамику в курации пациентов данным методом и на уменьшение количества симптомов, беспокоящих пациентов. Высокие значения нормализованных показателей разделов «Ежедневная активность» и «Боль» говорят о значительном улучшении самочувствия пациентов при выполнении ежедневной активности и об уменьшении интенсивности и частоты возникновения боли, тревожащей пациентов. Значение нормализованного показателя «Качество жизни» указывает на достигнутую в короткий постоперационный срок стабилизацию надколенника и восстановленное качество жизни. Значение нормализованного показателя раздела «Спортивная активность» указывает на недостаточное восстановление пациентов и невозможность полноценного выполнения спортивных упражнений и участия в отдельных видах спорта, что требует уточнения критериев выбора типа оперативного лечения у пациентов с высокими функциональными запросами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Online IKDC knee score calculator [Электронный ресурс] / Maceck Medical Modeling, LLC. — Режим доступа: <https://www.orthotoolkit.com/ikdc/>. — Дата доступа: 14.03.2020.
2. Луи, Соломон. Ортопедия и травматология по Элли: в 3 ч. / Луи Соломон, Дэвид Уорик, Селвадурай Ньягам; пер. с англ. под ред. Р. М. Тихилова. — М.: Изд-во Панфилова, 2015. — Ч. 2. — 368 с.
3. Региональная адаптация шкалы оценки исходов повреждений и заболеваний коленного сустава KOOS / А. А. Бараненков [и др.] // Травматология и ортопедия России. — 2007. — № 1(43). — С. 26–32.

УДК 616-08-035

ОСТЕОСИНТЕЗ ПЕРЕЛОМОВ БОЛЬШОГО БУГОРКА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ СПИЦАМИ И ПРОВОЛОЧНОЙ ПЕТЛЕЙ

Бирюкова Ю. И., Глуценко А. С.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент А. Л. Толстых

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Воронеж, Российская Федерация**

Введение

За последние годы показатель травматизма и инвалидизации дает значительный прирост. По сведениям Всемирной организации здравоохранения, ежегодно в мире погибают вследствие травм 3,5 млн человек, а более 5 млн травмированных людей навсегда становятся инвалидами [1]. Врач-травматолог неоднократно сталкивается в своей профессиональной деятельности с переломом большого бугорка, но стоит задуматься о

том, что такое повреждение может стать первопричиной функциональных нарушений, повлечь за собой развитие контрактур плечевого сустава. В безграничной врачебной деятельности данному вопросу уделяют недостаточно времени: не достигают тщательной репозиции, фиксируют пораженную конечность неправильным способом, при недостаточном обосновании сроки нетрудоспособности сокращают. Перелом большого бугорка часто возникает при передних вывихах плеча примерно в 15 % случаев [1, 2].

Для остеосинтеза большого бугорка плечевой кости подобрано множество различных конструкций. Проводят открытый остеосинтез металлическим шурупом, спицами Киршнера или трансоссальными швами хромированным кетгутом [3]. Несмотря на широкий ассортимент приспособлений, перед специалистами стоит ряд вопросов, на которые единого ответа нет: показания к оперативному вмешательству, сама техника операции, сроки ее проведения с моменты травмы, выбор металлической конструкции, ведение пациента в послеоперационный период. Разноречивость, краткость и немногочисленность литературных данных по текущему вопросу, незначительное количество анализа патоморфологических изменений позволяет считать, что большинство задачи остались не решенными, а лечение пациентов малоубедительно с патогенетической точки зрения.

Цель

Предложить новый атравматичный способ остеосинтеза большого бугорка плечевой кости. Обосновать эффективность его применения.

Материал и методы исследования

Способом остеосинтеза большого бугорка плечевой кости с помощью спиц с винтообразным концом и проволочной петлей были прооперированы десять человек, поступившие в БУЗ ВО «ВОКБ № 1» в отделении травматологии и ортопедии в период с января 2019 по январь 2020 гг.

Описание медицинского вмешательства:

Под обезболиванием и после обработки операционного поля проводится разрез кожи и мягких тканей до 8 см по наружной поверхности плечевого сустава от акромиального отростка над большим бугорком плечевой кости. Проводится электрокоагуляция мелких сосудов подкожно-жировой клетчатке. Дельтовидная мышца расслаивается вдоль волокон, обнажается место перелома большого бугорка. Отломки репозируются. При репозиции костных отломков используется костный однозубый крючок, шило. Через края отломка большого бугорка проводятся 3–4 спицы с винтообразной резьбой (12 витков с шагом 0,1 см). Спицы выходят через второй кортикальный слой ниже суставной поверхности головки плеча. Контроль установки спиц производится с помощью ЭОП или интраоперационной рентгенографией. Скусывают свободные края спиц, загибают. За спицы через изгибы проводят проволоку (0,3 см в диаметре) в виде восьмиобразного шва над большим бугорком. Рана ушивается послойно. Накладываются наводящие швы на кожу с подкожной клетчаткой. Дальнейшая иммобилизация конечности производится на косыночной повязке, что способствует ранней реабилитации.

Клинический пример:

Больная В. 57 лет, в январе 2019 г. поскользнулась, упала на вытянутую левую руку. Поступила в БУЗ ВО ВОКБ № 1. Жалобы при поступлении на боль и припухлость в области над большим бугорком. Активное отведение и ротация плеча наружу невозможны, пассивные движения резко болезненны. Была проведена рентгенография, подтвердился перелом большого бугорка плечевой кости слева. Прооперирована в отделении травматологии способом остеосинтеза большого бугорка плечевой кости с помощью устройства в виде спицы с винтообразным концом (12 витков с шагом 0,1 см).

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ представленных результатов показал, что данный способ остеосинтеза большого бугорка плечевой кости с помощью спиц с винтообразной резьбой (12 витков

с шагом 0,1 мм) удобен в использовании, в изготовлении, не требует больших затрат, обладает хорошими фиксирующими свойствами. Исключается вероятность раскола большого бугорка на мелкие частицы. Наблюдается минимальная травматичность тканей за счет отсутствия выступающих имплантантов в субакромиальное пространство. Необходимое количество спиц сводится к минимальному (3–4 спицы). Иммобилизация гипсовыми повязками не требуется.

Выводы

Результаты проведенного исследования показывают, что примененный нами способ остеосинтеза позволяет избежать осложнений. С помощью предложенного метода мы добиваемся ранней иммобилизации, благоприятных клинических и трудовых прогнозов. Наблюдается полное восстановление движений в плечевом суставе после курса профилактической и социальной реабилитации. Атравматичный способ остеосинтеза большого бугорка плечевой кости легко может применяться как в городских, так и в районных ЛПУ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Корнилов, Н. В.* Травматология и ортопедия / Н. В. Корнилов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — № 9. — 174 с.
2. *Саймон, Р. Р.* Неотложная травматология и ортопедия. Верхние и нижние конечности / Р. Р. Саймон // БИНОМ — Россия, 2019. — 316 с.
3. *Котельников, Г. П.* Травматология / Г. П. Котельников, А. Ф. Краснов, В. Ф. Мирошниченко. — М.: Медицинское информационное агентство, 2009. — 220 с.

УДК 616.723.3+617.583.1]-07-008-089.168

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ШКАЛ KOOS И IKDC ДЛЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕННОЙ АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ НАДКОЛЕННИКА

Буриштын А. В., Антипенко Н. Н.

Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Третьяков

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Анкетирование является быстрым и удобным методом описания субъективного состояния пациентами. Оценка исходов лечения заболеваний и повреждений коленных суставов невозможна без использования методов, учитывающих не только их функциональное состояние и объективные клинические симптомы, но и субъективное мнение пациента. Для пациентов с хронической нестабильностью надколенника не существует специализированного опросника, который бы полноценно описывал состояние их коленного сустава. С этой целью применяют: шкалу IKDC (International Knee Documentation Committee), которую используют для оценки состояния передней крестообразной связки, но данная шкала является приемлемой и для данных пациентов; шкалу KOOS (The Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score), позволяющую оценить влияние патологии на качество жизни пациентов, их ежедневную и спортивную активность и выраженность болевого синдрома. При оценке восстановления в постоперационном периоде после выполненной артроскопической стабилизации надколенника с выполнением одномоментного медиального релиза с лигаментопластикой мы использовали два вышеперечисленных опросника. Но насколько было необходимым проведение анкетирования пациентов по этим шкалам одновременно? Имеют ли данные шкалы различия в полученных результатах? Или же они дополняют друг друга? В данной работе сравнивается, насколько различается простота самоанкетирования, полнота отражения состоя-

ния коленного сустава в соответствии с вопросами анкеты, а также время, затраченное пациентами на заполнение данных опросников.

Цель

Целью данной работы был сравнение результатов проведения анкетирования по шкалам KOOS и IKDC, а также скорости заполнения анкет и определить предпочтение пациентами конкретного опросника как наиболее полно отражающего функциональное состояние их коленного сустава

Материал и методы

В научно-исследовательской работе участие приняли 12 пациентов, прооперированных в УЗ ГГКБ № 4. У пациентов проводился сбор анамнеза и объективный осмотр опорно-двигательного аппарата. Для оценки функции коленного сустава и активности пациента в повседневной и активной спортивной жизни мы использовали шкалу оценки исходов повреждений и заболеваний коленного сустава (KOOS). Данная шкала оценивается при помощи 5 блоков вопросов, характеризующих выраженность нарушений функционирования коленного сустава и влияния этих нарушений на повседневную двигательную активность пациентов. При анализе данных использовались формулы для расчета:

1. Нормализованного показателя (Norm) по разделам (S, P, A, SP, LQ):

$Norm = 100 - (\text{сумма баллов в разделе}) \times 100 / \text{максимальное количество баллов в разделе}$ [3].

2. Общего нормализованного показателя (NormSum) опросника:

$NormSum = 100 - (\text{сумма баллов по всем разделам}) \times 100 / 168$ (максимальное количество баллов, полученное во всех разделах) [3].

Также в данной работе использовался ортопедический опросник для оценки состояния коленного сустава (IKDC 2000), состоящий из 3 разделов вопросов о симптомах (7), функции (2) и спортивной активности (2). Для расшифровки опросника использовался электронный ресурс [1].

Для измерения скорости заполнения анкет пациентами использовался секундомер.

Предпочтение пациентами конкретного опросника определялось при помощи голосования.

Для анализа полученных данных использовалось программное обеспечение «Microsoft Excel 2016».

Результаты исследования и их обсуждение

Таблица 1 — Средние нормализованные показатели опросника KOOS

Нормализованные показатели	NormS	NormP	NormA	NormSP	NormLQ	NormSum
Среднее значение	62,80	81,94	87,99	54,58	59,90	75,84

Примечания. NormS — показатель, выраженный в процентах, набранный в разделе вопросов о симптомах. NormP — показатель, выраженный в процентах, набранный в разделе вопросов о боли. NormA — показатель, выраженный в процентах, набранный в разделе вопросов о бытовой активности. NormSP — показатель, выраженный в процентах, набранный в разделе вопросов о спортивной активности. NormLQ — показатель, выраженный в процентах, набранный в разделе вопросов о качестве жизни. Общий нормализованный показатель — процент, набранный по всем разделам вопросов.

Результаты опросника IKDC (выражены в процентах, где 100 % — здоровый во всех отношениях сустав) составили: Среднее значение для всей выборки — 63,13 %.

Разница между результатами данных шкал составила 12,71 %.

Средняя продолжительность прохождения опросника KOOS составила 9,21 мин. Средняя продолжительность прохождения опросника IKDC составила 5,37 мин. Разница средней продолжительности прохождения опросников составила 3,84 мин.

Предпочтение опросника KOOS среди пациентов — 66,7 %.

Предпочтение опросника IKDC среди пациентов — 33,3 %.

Выводы

Обе шкалы имеют свои преимущества и недостатки. Пациенты отдали предпочтение шкале KOOS, так как она, по их мнению, наиболее полно отражает картину функционального состояния их коленного сустава в сравнении со шкалой IKDC. При этом опросник IKDC занимает на 3,84 мин меньше времени на самоанкетирование чем опросник KOOS. Различия в результатах между шкалами составили 12,71 %. Мы рекомендуем использовать опросник KOOS для оценки функционального состояния коленного сустава, так как он подробнее отражает текущее состояние коленного сустава по субъективной оценке самим пациентом. Но в случае дефицита времени и высокой загруженности врача-травматолога возможна замена данного опросника на IKDC, так как данный опросник имеет незначительное отклонение от результатов KOOS и занимает меньше времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Online IKDC knee score calculator [Электронный ресурс] / Maceck Medical Modeling, LLC. — Режим доступа: <https://www.orthotoolkit.com/ikdc/>. — Дата доступа: 14.03.2020.
2. Луи, Соломон. Ортопедия и травматология по Элли: в 3 ч. / Луи Соломон, Дэвид Уорик, Селвадураи Ньягам; пер. с англ. под ред. Р. М. Тихилова. — М.: Издательство Панфилова, 2015. — Ч. 2. — 368 с.
3. Региональная адаптация шкалы оценки исходов повреждений и заболеваний коленного сустава KOOS / А. А. Бараненков [и др.] // Травматология и ортопедия России. — 2007. — № 1(43). — С. 26–32.

УДК 616.71-007.234

ВЛИЯНИЕ ГЛЮКОЗАМИНОСУЛЬФАТА НА КОНСОЛИДАЦИЮ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Гаврикова Д. И., Гавриков А. К.

Научный руководитель: д.м.н., профессор А. В. Файтельсон

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

По данным Всемирной организации здравоохранения остеопороз занимает четвертое место среди хронических неинфекционных заболеваний, что говорит об актуальности данной проблемы [1]. Переломы на фоне остеопороза зачастую влекут за собой временную или стойкую утрату трудоспособности, ограничение движений вплоть до полной иммобилизации, ухудшение качества жизни и в некоторых случаях полную социальную изоляцию. На данный момент насчитывается около 590 тыс. случаев переломов на фоне остеопороза, и данный показатель растет с каждым годом [2]. Это говорит о том, что на сегодняшний день нет эффективной медикаментозной терапии для лечения и профилактики остеопороза, следовательно, необходим постоянный поиск лекарственных веществ с эндотелиопротективными свойствами, а именно с позитивным влиянием на сращение переломов на фоне остеопороза [3].

Цель

Оценить влияние глюкозаминосульфата на консолидацию моделированных остеопоротических проксимального метаэпифиза бедренной кости крыс линии Wistar.

Материал и методы исследования

Исследование проведено на 60 самках белых крыс линии Wistar с массой тела 250 ± 50 г. Инвазивные манипуляции с лабораторными животными проводились под общим наркозом. Типичные остеопоротические изменения костей скелета были воссо-

зданы посредством двухсторонней овариэктомии. Остеотомия метафизарной области бедренной кости выполнялась через 8 недель после удаления обоих яичников, переломы фиксировались путем закрытого миниинвазивного интрамедуллярного остеосинтеза спицами Киршнера, затем животные содержались в лаборатории еще 4 недели, в течение которых проводилась лекарственная терапия.

Для выполнения эксперимента животные были разделены на 3 группы: I (контрольная) — ложная овариэктомия, через 8 недель — межвертельная остеотомия вертельного отдела правого бедра ($n = 20$); II — билатеральная овариэктомия, через 8 недель — моделирование перелома проксимального метафиза правого бедра ($n = 20$), в течение 4 недель ежедневно внутривенно плацебо — 1 % крахмальный клейстер; III (исследуемая) — билатеральная овариэктомия, через 8 недель — моделирование перелома проксимального метафиза правого бедра ($n = 20$), в течение 4 недель ежедневное введение внутривенно глюкозаминосульфата в дозе 128,57 мг/кг однократно в сутки.

Через 29 дней после моделирования и остеосинтеза переломов у животных в случае сращения перелома выполнялось измерение уровня микроциркуляции в зоне костной мозоли. Качество консолидации переломов оценивалось макроскопическим и рентгенологическим методами. Для оценки микроциркуляции в области костной мозоли использовалась ЛДФ (лазерная доплеровская флоуметрия) лазерным доплеровским флоуметром Вiorac systems MP-100 с игольчатым датчиком TSD-144. Также производилась цифровая рентгеновская денситометрия с использованием системы молекулярной визуализации In-Vivo FX Pro производства компании Bruker (США) при помощи лицензированного программного обеспечения — Bone Density Software.

Результаты исследования и их обсуждение

В соответствии с данными ЛДФ, средний уровень микроциркуляции составил: в I контрольной группе (ложная овариэктомия с моделью перелома бедра) — $92,08 \pm 3,66$ ПЕ; во II группе (модель остеопоротических переломов без лечения) — $71,81 \pm 3,31$ ПЕ; в III группе (модель остеопоротических переломов, животным проводилась терапия глюкозаминосульфатом) — $85,53 \pm 3,83$ ПЕ (таблица 1).

При выполнении цифровой рентгеновской денситометрии средний показатель костной плотности в I группе составил $2,97$ г/см³, во II группе — $2,66$ г/см³, в III группе — $2,83$ г/см³.

Таблица 1 — Влияние глюкозаминосульфата на показатели консолидации костной мозоли в проксимальном метаэпифизе бедренной кости у крыс

Показатели	I группа	II группа	III группа
Лазерная доплеровская флоуметрия (ПЕ)	$92,08 \pm 3,66$	$71,81 \pm 3,31$	$85,53 \pm 3,83$
Рентгеновская Денситометрия (г/см ³)	2,97	2,66	2,83

Выводы

Полученные данные свидетельствуют, что глюкозаминосульфат положительно влияет на консолидацию костной ткани при остеопорозе, существенно увеличивая уровень микроциркуляции и плотности костной ткани у крыс с моделированными остеопоротическими переломами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Киндрас, М. Н. Остеопороз — мультидисциплинарная проблема врачей амбулаторного звена / М. Н. Киндрас, А. Е. Ермакова // Проблема реализации мультидисциплинарного подхода к пациенту в современном здравоохранении: материалы Междунар. научн.-практ. конф. (г. Курск, 12 марта 2019г.). — Курск: Изд-во КГМУ, 2019. — С. 51–62.
2. Остеопороз в Российской Федерации: эпидемиология, медико-социальные и экономические аспекты проблемы (обзор литературы) / О. М. Лесняк [и др.] // Травматология и ортопедия России. — 2018. — № 24(1). — С. 155–168.
3. Аниканов, А. В. Изучение остеопротективных свойств нанокapsулированной формы резвератрола в сравнении с препаратом кальций d3 на модели генерализованного остеопороза / А. В. Аниканов, Е. Б. Артюшкова, А. В. Файтельсон // Фармакология разных стран: матер. II Всерос. научн.-практ. конф. с междунар. участием. (г. Курск, 19–20 марта 2018 г.). — Курск: Изд-во КГМУ, 2018. — С. 32–33.

УДК 616.71-001.516-002.3-002

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА
ПРИ ОТКРЫТОМ ПЕРЕЛОМЕ КОСТЕЙ**

Дьяков И. В., Алексейчик Е. С.

Научный руководитель: ассистент О. П. Савчук

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Инфекционные осложнения после переломов длинных костей имеют тенденцию к распространению, в связи с распространением антибиотикорезистентных патогенов, снижением резистентности организма, увеличением числа нагноений после оперативных вмешательств вследствие допускаемых ошибок при лечении переломов.

Цель

Разработать экспериментальную модель острого гнойного воспаления при открытом переломе костей.

Материал и методы исследования

В эксперименте были использованы крысы линии Wistar. Животные были разделены на 3 группы, по 2 крысы в каждой группе. В качестве индикаторных для гнойной хирургической инфекции микроорганизмов взяты штаммы: *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*. Моделирование открытого перелома бедра у всех животных произведено по единой технологии. Выполнялась общая анестезия препаратом «Севоран». Кожа обрабатывалась антисептиком «Септоцид». Скальпелем продольно послойно рассекалась кожа, фасция и мышцы до бедренной кости. Костными кусачками производилась остеотомия средней трети диафиза бедра. Затем дно и края раны орошались взвесью микробов, содержащей в 1 мл $1,5 \times 10^8$ КОЕ. В первой группе животных проводилась инсеминация *St. aureus*, во второй группе — *Ps. aeruginosa*, доза — 0,2 мл, в третьей (контрольная группа) инсеминация микроорганизмов не проводилась. Далее кожная рана ушивалась узловыми швами. Забор биопсии и взятие мазков из раны проводились на 2 и 4 сутки от начала эксперимента под ингаляционным наркозом, путем рассечения тканей с формированием биоптата размером $1,0 \times 0,5 \times 0,5$ см, с последующим наложением узловых швов на кожу. Биоптат фиксировался 10 %-ным нейтральным раствором формалина. Патологоанатомами осуществлялась стандартная проводка биоптата в спиртах восходящей концентрации. Далее биопсированный материал заливался в парафин. Гистологические срезы толщиной 4–5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином, а также пикрофуксином по Ван-Гизону и орсеином. Срезы изучались в световом микроскопе, морфологическая оценка состояния раны проводилась согласно методу морфологической оценки состояния раневого процесса [1]. Эксперимент проведен в соответствии с конвенцией по защите животных, используемых в научных целях, принятой Советом Европы в 1986 г.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты гистологической оценки биоптатов по критериям (i — воспаление, p — пролиферация) представлены в таблице 1 и 2.

Таблица 1 — Оценка гистологических свойств биоптатов животных по критериям гнойного воспаления

		Кр.1i	Кр.2i	Кр.3i	Кр.4i	Кр.5i	Кр.6i	Кр.7i	Активность гнойного воспаления (Si)
Группа № 1 2 сутки	Животное № 1	2	0	0	0	2	1	1	6
	Животное № 2	2	0	0	1	2	1	1	7
Группа № 1 4 сутки	Животное № 1	1	0	1	0	3	1	1	7
	Животное № 2	1	0	1	1	3	1	1	8
Группа № 2 2 сутки	Животное № 1	2	0	2	0	0	0	3	7
	Животное № 2	2	0	1	0	1	1	2	7
Группа № 2 4 сутки	Животное № 1	0	1	2	0	2	2	1	8
	Животное № 2	1	1	1	0	2	2	1	8
Группа № 3 2 сутки	Животное № 1	0	0	1	0	3	1	0	5
	Животное № 2	1	1	2	1	1	1	1	8
Группа № 3 4 сутки	Животное № 1	0	0	1	0	0	0	0	1
	Животное № 2	0	0	2	0	3	2	0	7

Таблица 2 — Оценка гистологических свойств биоптатов животных по критериям пролиферации

		Кр.1i	Кр.2i	Кр.3i	Кр.4i	Кр.5i	Состояние пролиферации (Sp)
Группа № 1 2 сутки	Животное № 1	1	0	0	0	0	1
	Животное № 2	0	1	0	1	0	2
Группа № 1 4 сутки	Животное № 1	3	1	0	0	0	4
	Животное № 2	1	1	0	0	0	2
Группа № 2 2 сутки	Животное № 1	0	0	0	0	0	0
	Животное № 2	1	0	0	0	0	1
Группа № 2 4 сутки	Животное № 1	1	0	0	0	0	1
	Животное № 2	1	1	0	0	0	2
Группа № 3 2 сутки	Животное № 1	1	1	0	0	0	2
	Животное № 2	1	0	1	0	0	2
Группа № 3 4 сутки	Животное № 1	0	0	0	0	0	0
	Животное № 2	0	1	0	0	0	1

Выводы

Полученные предварительные экспериментальные данные морфологической оценки течения острого гнойного воспаления при открытом переломе костей могут быть использованы для разработки тактики диагностических и лечебных мероприятий в клинических условиях при аналогичных травмах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Метод морфологической оценки состояния раневого процесса / Ю. И. Ярец [и др.] // Регистрационный номер: 018-0218. Год издания: 2019. — Дата утверждения: 16.03.2018.

УДК 616-001.5

ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМЕ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ

Емельянова Н. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *В. К. Павлов*

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Курск, Российская Федерация

Введение

Статистически за 2017 г. в Российской Федерации наблюдалось 1025,9 случаев на 100 тыс. населения, у которых обнаружен перелом верхней конечности, а 2018 г. 1032,7 слу-

чаев на 100 тыс. населения. Перелом лучевой кости в типичном месте составляет 31 % от числа всех переломов и 81 % среди переломов предплечья в целом. Это заболевание являясь одним из наиболее распространенных переломов человека Данная патология чаще всего встречается зимой, но не исключены и другие времена года. Существуют различные способы лечения данного заболевания: хирургический и консервативный [1].

Цель

Определение преимущества хирургического или консервативного метода лечения перелома дистального метаэпифиза лучевой кости.

Материал и методы исследования

Проведен анализ результатов лечения 30 (100 %) пациентов, которые получили лечение по поводу перелома дистального метаэпифиза лучевой кости в период за 2018 – начало 2020 гг. [2]. Среди данных пациентов было 11 мужчин и 19 женщин возрастом от 38 до 77 лет. Мы поделили пациентов, согласно универсальной классификации переломов трубчатых костей (АО/ASIF), которая была разработана группой авторов, которую возглавил Морис Мюллер: переломы типа А (внесуставные, где суставные поверхности не вовлечены в перелом) — 30 %; переломы типа В (частично внутрисуставные, часть сустава вовлечена в перелом, где связь с метадиафизом имеется у невовлеченной в процесс части) — 12 (20 %) пациентов, переломы типа С (внутрисуставные, где в перелом вовлеченная вся поверхность сустава, наблюдается абсолютное отделение суставной поверхности диафиза кости) — 50 %. Больные были разделены на две группы по 15 человек в каждой. Первая группа — после консервативного лечения, без операции; вторая группа — после хирургического лечения. Причинами выполнения консервативного метода лечения были: отказ пациента от оперативного вмешательства (10 %), недавно перенесенный инсульта в анамнезе (ишемический или геморрагический) (20 %), недавно перенесенный острый инфаркт миокарда (Q-инфаркт и не Q-инфаркт) (20 %), хроническая сердечная недостаточность (ХСН) и неконтролируемая артериальная гипертензия (АГ) (20 %), перелом типа А (внесуставной) — 30 %.

Результаты исследования и их обсуждение

Консервативный метод лечения заключается в восстановлении анатомической структуры кости, используя закрытую ручную репозицию отломков с помощью местной анестезии. После репозиции применялась гипсовая повязка, которая накладывалась от основания пальцев до верхней трети предплечья, после чего срок лечебной иммобилизации составлял от 5 до 8 недель [1]. Хирургический метод проводился методом открытой репозиции отломков с фиксацией спицами Кишера (5 пациентов), открытой репозиции отломков с фиксацией накостной пластиной с угловой стабильностью (6 пациентов), также, проводилось использование двух пластин (4 пациента). Изучение качества жизни данных 30 (100 %) пациентов осуществлялось по шкале «SF-36», чтобы его комплексно оценить, учитывая социальные и психологические нарушения. Результаты нашего исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели качества жизни

Показатели шкалы SF-36	Общая популяция	Группа 1 (n = 15)	Группа 2 (n = 15)
1. Функционирование физическое (Physical Functioning — PF)	93,1 ± 2,6	58,3 ± 4,9	79 ± 5,3*
2. Функционирование ролевое	81,1 ± 1,7	59,3 ± 4,3	75,4 ± 4,9*
3. Интенсивность боли (Bodily pain — BP)	80,2 ± 1,1	58,1 ± 4,1	49,9 ± 5*
4. Здоровье общее (General Health — GH)	74 ± 1,7	50 ± 4,4	71,2 ± 3,3*
5. Активность жизненная (Vitality — VT)	60,8 ± 2,9	52 ± 3,9	70 ± 3,1*
6. Функционирование социальное (Social Functioning — SF)	89,6 ± 4,3	52 ± 3,8	76,7 ± 3,9*
7. Функционирование эмоциональное (Role-Emotional — RE)	69,8 ± 1,8	78 ± 5,9	59,5 ± 4,5*
8. Здоровье психологическое	68,9 ± 1,4	71,1 ± 1,9	55 ± 3,9*
9. Физический компонент	89,2 ± 1,9	61 ± 2,9	75,5 ± 5,6*
10. Психический компонент здоровья	88 ± 1,8	62,3 ± 2,8	55,2 ± 3,3*

Из данной таблицы 1 видно, что показатели качества жизни больных второй группы (после хирургического лечения) в целом выше показателей первой группы (после консервативного лечения) по физическому компоненту (Physical health — PH) на 14,5 %, куда относили физическое функционирование, ролевое функционирование, обусловленное физическим здоровьем, интенсивность болей, общее состояние здоровья. Ролевое функционирование (Role-Emotional — RE) выше во второй группе на 16,1 %. Социальное функционирование (Social Functioning — SF) в первой группе ниже (52 %), чем во второй (76,7 %). Психологическое здоровье выше в первой группе, чем во второй на 7,1 %.

Выводы

1. Данный перелом лучевой кости В занимает 31 % от числа всех переломов и 81 % среди переломов костей предплечья в целом.

2. При внесуставных переломах (тип А) обычно назначается консервативное лечение, заключающееся в восстановлении нормальной анатомии кости, путем закрытой ручной репозиции отломков большого под местной анестезией. После чего накладывается гипсовая повязка от основания пальцев до верхней трети предплечья, после этого срок лечебной иммобилизации составляет в среднем от 5 до 8 недель.

3. Показатели качества жизни больных второй группы (после хирургического лечения) в целом выше показателей первой группы (после консервативного лечения) по физическому компоненту (Physical health — PH) на 14,5 %, куда относили физическое функционирование, ролевое функционирование, обусловленное физическим здоровьем, интенсивность болей, общее состояние здоровья. Ролевое функционирование (Role-Emotional — RE) выше во второй группе на 16,1 %. Социальное функционирование (Social Functioning — SF) в первой группе ниже (52 %), чем во второй (76,7 %). Психологическое здоровье выше в первой группе, чем во второй на 7,1 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ангарская, Е. Г. Особенности переломов лучевой кости в типичном месте / Е. Г. Ангарская, Б. Э. Мункожаргалов // Благовещенский Сибирский медицинский журнал (Иркутск). — 2018. — Т. 78, № 3. — С. 33–35.
2. Ефремова, И. Н. Способ последовательного поиска вхождений в тексте с учетом возможных коллизий / И. Н. Ефремова, В. В. Ефремов, Н. А. Емельянова // Известия Юго-Западного государственного университета. — 2017. — № 4(73). — С. 68–74.

УДК616-089-059

СОЗДАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ МАТРИЦ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА: В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА КАДАВЕРЕ СВИНЬИ

Ковалёв Е. В.¹, Дьяков И. В.², Гуринович В. А.¹

Научный руководитель: к.м.н. С. И. Кириленко

¹Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

²Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Аддитивные технологии — технологии изготовления объектов, путем послойного синтеза материалов с использованием 3D-печати [1].

Шейный отдел позвоночника является сложным уровнем для постановки винтов. Это связано с тем, что он обладает высокой степенью мобильности и рядом расположены крупные сосуды и спинной мозг. В краниовертебральном отделе основным видом задней стабилизации является фиксация по методике Goel-Harms, а в субаксиальном —

транспедикулярная. Техники постановки винтов можно разделить на метод свободной руки (free hand) и навигирования. Наиболее безопасным для пациента являются различные способы навигирования инструмента для постановки винтовой конструкции. Самым оптимальным способом навигирования считается использование интраоперационного компьютерного томографа и навигационной станции, что является дорогостоящей техникой и требует определенных параметров специализированной операционной и операционного стола. И даже в этом случае мобильность шейного отдела позвоночника, не позволяет добиться точного позиционирования винтов интраоперационно, и не исключает риски мальпозиции (отклонение винта от необходимой траектории). Индивидуальные навигационные матрицы это новый вид хирургической технологии в спинальной нейрохирургии, благодаря точному позиционированию имплантируемой винтовой конструкции.

Цель

Используя аддитивные технологии, создать индивидуальные навигационные матрицы в эксперименте на шейном отделе позвоночника свиньи и оценить эффективность их применения при проведении винтов.

Материал и методы исследования

Использован шейный отдел позвоночника свиньи. Создание индивидуальных навигационных матриц выполнялось с помощью программного обеспечения: 3D Slicer, CINEMA 4D R14, Meshmixer. Проведен анализ результатов применения индивидуальных навигационных матриц при проведении 12 винтов. Эксперимент выполнен на базе Гомельской областной клинической больницы, нейрохирургическое отделение № 2 в 2020 г.

Результаты исследования и их обсуждение

Имплантиации винтов планировалась в шейный отдел позвоночника свиньи, уровень С1–С7. Для создания индивидуальных навигационных матриц было необходимо выполнить ряд этапов. Выполнена компьютерная томография шейного отдела позвоночника свиньи, на аппарате LightSpeed 16 Pro (General Electric) с толщиной среза 1,25 мм. Все изображения сохраняли в формате DICOM. В программном обеспечении 3D Slicer создавали 3D-модель необходимую для планирования операции и экспортировали ее в файл с расширением stl. В программном обеспечении CINEMA 4D R14 происходило создание и моделирование индивидуальных навигационных матриц на 3D-модели позвоночника. Матрица имеет направляющий полый цилиндр и поверхности контакта с задней частью позвонка. Направляющий цилиндр строился таким образом, чтобы предполагаемый винт проходил между позвоночным каналом и отверстием для позвоночной артерии. Моделирование расположения винтов строго в костных структурах. В программе Meshmixer происходило объединение созданной навигационной матрицы в один объект. Печать матриц происходила на 3D-принтере «Engineer V2» из пластика ABS (акрилонитрил бутадиен стирол) и HIPS (полистирол).

Фрагменты шейного отдела позвоночника свиньи имеют схожие анатомические элементы с позвоночником человека. Были изготовлены индивидуальные навигационные матрицы. Дорзальные структуры позвонков очищали от мягких тканей, после чего матрицы прикладывали до ощущения полного контакта. Точками опоры матрицы на задней поверхности позвонка является область дуг и основания остистого отростка. Каждая индивидуальная навигационная матрица накладывалась на задний опорный комплекс позвонка, моделирование которой выполнялось при помощи компьютерных программ. Матрицы имели направляющие цилиндры с внутренним диаметром 3 мм и наружным 8 мм. Через направляющие цилиндры матриц при помощи низкооборотистой дрели формировали каналы через дуги и корни в тело позвонка, для этого использовали сверло диаметром 3 мм. В созданные каналы вводили моноаксиальные винты

диаметром 3,5 мм. Выполнена контрольная компьютерная томография шейного отдела позвоночника на уровне введенных винтов (С1–С7).

Безопасность введенных винтов оценивали по методу Kaneyama et al. [2]. Оценка происходила по следующим критериям: степень 0 — винт находится полностью внутри костных структур; степень 1 — винт частично перфорирует костную структуру, но более 50 % диаметра винта находится внутри кости; степень 2 — винт перфорирует костную структуру, при этом более 50 % диаметра винта находится за пределами кости; степень 3 (пенетрация) — винт находится полностью за пределами кости. Было установлено 12 винтов. Все 12 винтов не выходят за пределы костных структур, что соответствует уровню безопасности 0.

Выводы

Все 12 введенных винтов при помощи индивидуальных навигационных матриц строго находятся в костных структурах позвонка и соответствуют уровню безопасности 0 по методу Kaneyama et al. Технология 3D-печати является доступным и перспективным направлением в спинальной нейрохирургии и снижает риски мальпозиции винтов при их транспедикулярном введении в мобильном шейном отделе позвоночника. Используемый нами метод создания и изготовления индивидуальных навигационных матриц позволяет с высоким уровнем безопасности имплантировать винтовые конструкции. Дальнейшие исследования пройдут так же с выявлением показателей безопасности и точности имплантируемой конструкции.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ Р 57558-2017/ISO/ASTM 52900:2015 Аддитивные технологические процессы. Базовые принципы. Часть 1. Термины и определения.
2. The availability of the screw guide template system for insertion of mid-cervical pedicle screw — technical note / S. Kaneyama [et al.] // J Spine. — 2013. — № 3.

УДК 616-001.514-001.4:579(476.2-25) «2017/2019»

МИКРОФЛОРА В РАНЕВОМ ОТДЕЛЯЕМОМ У ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОТКРЫТЫЕ ПЕРЕЛОМЫ, ПО ДАННЫМ ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ГОМЕЛЬСКАЯ ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 1» В 2017–2019 ГГ.

Медведев М. А., Жиленок А. Д.

Научный руководитель: ассистент О. П. Савчук

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Инфекционные осложнения в хирургических стационарах у пациентов после перенесенных открытых переломов были и остаются актуальной проблемой современной медицины. В ряде случаев регенераторная способность тканей снижена из-за коморбидной патологии: сахарный диабет, анемия различной этиологии, нарушение трофики тканей по причине атеросклеротических поражений магистральных сосудов [1]. Инфекция в хирургических стационарах обусловлена полифакторным происхождением. Сюда относятся причины, связанные с состоянием пациента, со свойствами возбудителя, с состоянием хирургических и реанимационных отделений, особенностями и длительностью оперативного вмешательства [2]. Возбудителями инфекционных осложнений у пациентов хирургического профиля в большинстве случаев являются *E. coli*, *S. Epidermidis*, *S. Aureus*, *P. Aeruginosa* [3]. Все это повышает риск послеоперационных осложнений даже при соблюдении современных протоколов антибиотикопрофилактики.

Цель

Провести анализ микробного спектра, вызывающего гнойно-воспалительные заболевания, в отделении травматологии на базе ГГКБ № 1.

Материал и методы исследования

Проведен анализ данных микробиологических исследований раневого отделяемого у пациентов травматологического отделения ГУЗ «ГГКБ № 1 за период 2017–2019 гг. У всех пациентов были открытые переломы в различных анатомических областях. Изучены 124 протокола посева раневого отделяемого. Пациентов с выявленными микроорганизмами в ране было 34 (возрастом 16 от до 80 лет). За 2017 г. было изучено 16 протоколов (11 мужчин и 5 женщин). В 2018 г. — 10 протоколов (5 мужчин и 5 женщин). За 2019 г. было изучено 9 протоколов микробиологического исследования (3 мужчин, 6 женщин).

Результаты исследования и их обсуждения

Структура выделенной патогенной и условно-патогенной микрофлоры за 2017 г. отображена на рисунке 1.

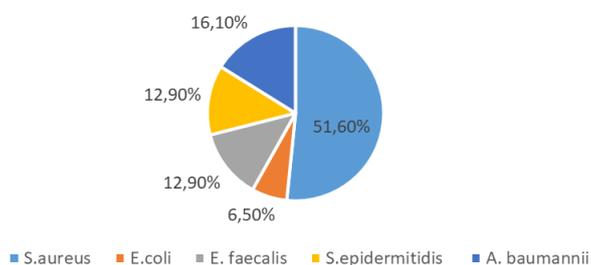


Рисунок 1 — Структура выделенной патогенной и условно-патогенной микрофлоры за 2017 г.

За 2017 г. чаще обнаруживался *S. aureus* (51,6 % случаев). Остальные микроорганизмы в процентном соотношении варьировали незначительно.

Структура выделенной патогенной и условно-патогенной микрофлоры за 2018 г. отображена на рисунке 2.

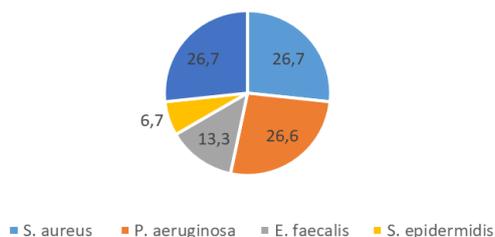


Рисунок 2 — Структура выделенной патогенной и условно-патогенной микрофлоры за 2018 г.

Структура выделенной патогенной и условно-патогенной микрофлоры за 2019 год отображена на рисунке 3.

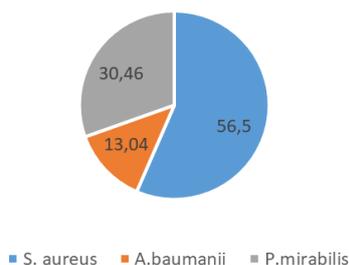


Рисунок 3 — Структура выделенной патогенной и условно-патогенной микрофлоры за 2019 г.

За период 2018–2019 гг. основным выделенным микроорганизмом был *S. aureus* (26,7 и 56,5 % соответственно). Кроме этого за 2019 г. часто встречались *P. mirabilis* (56,5 %).

Выводы

При микробиологическом исследовании отделяемого из ран у пациентов травматологического стационара после перенесенного открытого перелома высеваются различные микроорганизмы. Чаще всего встречается *S. aureus* с тенденцией к количественному росту, а также *P. mirabilis*.

В зависимости от типа, наличия гнойно-воспалительного процесса у больных с открытыми переломами на фоне сопутствующей патологии резко удлиняется срок лечения и в отдаленном периоде повышается количество неудовлетворительных результатов. Таким образом вопросы инфекционных осложнений после перенесенных открытых переломов и совершенствование тактики ведения таких пациентов — важная и серьезная задача в системе оказания травматологической помощи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации / С. Ф. Багненко [и др.]. — М., 2009. — 89 с.
2. *Абаев, Ю. К.* Раневая инфекция в хирургии / Ю. К. Абаев. — Минск: Беларусь, 2003. — 293 с.
3. *Абаев, Ю. К.* Хирургическая инфекция мягких тканей: современные особенности и оптимизация методов лечения / Ю. К. Абаев, В. Е. Капуцкий, А. А. Адарченко // Актуальные вопросы клиники, диагностики и лечения. Новые направления в медицине: матер. всероссийской междунар. конф., посвящ. 200-летию ГУ «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический госпиталь Вооруженных Сил Республики Беларусь». — Минск, 2005. — С. 20–21.

УДК 616.728.3:616.758.3-001

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ПЛАСТИКИ

Михалёва К. В., Волчек В. С., Тимашков О. В.

Научный руководитель: к.м.н., старший преподаватель А. А. Третьяков

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время в травматологии и ортопедии субъективные опросники считаются одним из наиболее достоверных способов оценки успешности проводимого лечения, функционального статуса и качества жизни пациента [1].

Известно, что данные клинического осмотра или инструментальных методов диагностики не всегда коррелируют с функциональным результатом лечения и субъективными ощущениями самого пациента [2, 3]. В связи с этим субъективные шкалы активно применяют для объективизации результатов и сравнения разных групп пациентов (по возрасту, полу, виду травмы, типу хирургического вмешательства).

Развитие современной артроскопической технологии вывело проблему лечения больных с повреждениями передней крестообразной связки (ПКС) на качественно новый уровень. Безусловно, такого рода оперативные вмешательства требуют накопления опыта и оптимизации техники. Именно благодаря развитию современной артроскопической технологии лечение повреждений ПКС стало таким многообразным, ведь известно, что достижение успеха возможно при минимальной травматичности выполнения пластики ПКС и адекватном восстановлении анатомии связки. Неудачный выбор метода операции обуславливает удлинение сроков лечения, усложняет повторное вме-

шатательство, а в ряде случаев вызывает стойкую нетрудоспособность и инвалидизацию больного [4–7].

Цель

Выполнить оценку функционального состояния КС у пациентов с изолированным повреждением ПКС после ранней артроскопической реконструкции в зависимости от типа пластики.

Материал и методы исследования

В исследование включены 36 пациентов (30 мужчины и 6 женщин), проходивших лечение в учреждении «Гомельская городская клиническая больница № 4», с повреждением ПКС в анамнезе. Основными «донорами» замещения ПКС использованы сухожилия полусухожильной мышц (ST), средняя порция собственной связки надколенника (ВТВ) и сухожилие длинной малоберцовой мышцы (PL).

Оценка результатов пластики ПКС выполнена с использованием стандартизированных оценочных шкал Knee and osteoarthritis outcome score (KOOS), International knee documentation committee (IKDC) и Anterior cruciate ligament return to sport after injury scale (ACL-RSI). Опросники включают в себя ряд вопросов, результаты представлены в баллах от 0 до 100. Чем выше балл, тем меньше выраженность жалоб при травме и более высокая оценка уровня восстановления пациента после пластики по отношению к первоначальному уровню активности до получения травмы. Результаты опроса оценивались по сумме баллов: 90–100 — отлично; 80–89 — хорошо; 70–79 — удовлетворительно; <70 баллов — неудовлетворительно.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи статистической программы «Statistica» 12.0, Stat Soft, Inc. Для проверки нормальности распределения использовали тест Колмогорова — Смирнова. При нормальном распределении количественные данные представлены в виде среднего значения со стандартной девиацией, при распределении, отличном от нормального, количественные данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха (25-го и 75-го перцентилей).

Для оценки внутреннего соответствия опросника использовали внутриклассовый коэффициент корреляции. Для оценки валидности применяли ранговый коэффициент корреляции Спирмена. Критический уровень статистической значимости принимали 5% ($p \leq 0,05$). Все обследуемые ранее не имели повреждений КС.

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст опрошенных пациентов составил $32,28 \pm 6,21$ года (от 21 до 48 лет). Основными «донорами» замещения ПКС использованы сухожилия полусухожильной мышц (ST), средняя порция собственной связки надколенника (ВТВ) и сухожилие длинной малоберцовой мышцы (PL).

Результаты оценки исходов пластики ПКС при использовании сухожилия полусухожильной мышц (ST), средней порции собственной связки надколенника (ВТВ) и сухожилия длинной малоберцовой мышцы (PL) с использованием стандартизированных оценочных шкал KOOS, IKDC и ACL-RSI представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Оценка результатов лечения пациентов по критериям оценочных шкал KOOS, IKDS и ACL-RSI в зависимости от типа пластики ПКС

Тип пластики ПКС	Оценочная шкала		
	KOOS	IKDC	ACL-RSI
Сухожилием полусухожильной мышц (ST)	$22,33 \pm 22,36$	$65,33 \pm 12,72$	$76,41 \pm 33,63$
Средней порцией собственной связки надколенника (ВТВ)	$24 \pm 10,82$	$67,33 \pm 10,41$	$67,75 \pm 45,79$
Сухожилием длинной малоберцовой мышцы (PL)	$38,63 \pm 16,89$	$57,38 \pm 7,91$	$86,63 \pm 10,24$

Оценка функций КС у обследуемых после изолированного разрыва ПКС с помощью опросника KOOS показала, что более высокая оценка уровня восстановления пациента после пластики по отношению к первоначальному уровню активности до получения травмы была достигнута при помощи пластики ПКС средней порцией собственной связки надколенника (ВТВ) и сухожилием полусухожильной мышц (ST).

Оценка функций коленного сустава у обследуемых после изолированного разрыва ПКС с помощью опросника IKDC показала, что более высокая оценка уровня восстановления пациента после пластики по отношению к первоначальному уровню активности до получения травмы была достигнута при помощи пластики ПКС сухожилием длинной малоберцовой мышцы (PL).

Оценка функций коленного сустава у обследуемых после изолированного разрыва ПКС с помощью опросника ACL-RSI(RU) показала, что более высокая оценка уровня восстановления пациента после пластики по отношению к первоначальному уровню активности до получения травмы была достигнута при помощи пластики ПКС средней порцией собственной связки надколенника (ВТВ).

Выводы

Применение пластики ПКС аутотрансплантатом средней порцией собственной связки надколенника (ВТВ) позволяет без статистически значимых различий между исследуемыми группами одинаково полноценно восстанавливать стабильность поврежденного коленного сустава у подавляющего большинства пациентов, что подтверждается нормализацией функции коленного сустава, отсутствием клинических признаков несостоятельности ПКС и двигательной патологии, определяемой оценочными шкалами KOOS, IKDS и ACL-RSI.

ЛИТЕРАТУРА

1. Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score or International Knee Documentation Committee Subjective Knee Form: which questionnaire is most useful to monitor patients with an anterior cruciate ligament rupture in the short term? / B. L. van Meer [et al.] // Arthroscopy. — 2013. — Vol. 29, № 4. — P. 701–715.
2. Determinants of patient satisfaction with outcome after anterior cruciate ligament reconstruction / M. S. Kocher [et al.] // J. Bone Joint Surg. Am. — 2002. — Vol. 84, № 9. — P. 1560–1572.
3. Wright, R. W. Knee injury outcomes measures / R. W. Wright // J. Am. Acad. Orthop. Surg. — 2009. — Vol. 17, № 1. — P. 31–39.
4. The Scandinavian ACL registries 2004–2007: baseline epidemiology / L. P. Granan [et al.] // Acta Orthop. — 2009. — Vol. 80, № 5. — P. 563–567.
5. Иржанский, А. А. Валидация и культурная адаптация шкал оценки исходов заболеваний, повреждений и результатов лечения коленного сустава WOMAS, KSS и FJS-12 / А. А. Иржанский, Т. А. Куляба, Н. Н. Корнилов // Травматология и ортопедия России. — 2018. — Т. 24, № 2. — С. 70–79.
7. Языковая, культурная адаптация и валидация опросника ACL-RSI (возвращение в спорт после повреждения передней крестообразной связки) / А. С. Сапрыкин [и др.] // Современные проблемы науки и образования. — 2018. — № 5. — С. 93.

УДК 617.582.5

ХАРАКТЕРИСТИКА КОМОРБИДНОГО ФОНА У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ЧРЕЗВЕРТЕЛЬНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ БЕДРА

Шепелев Д. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. В. Мартинович

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Проблема лечения пациентов с чрезвертельными переломами бедренной кости до настоящего времени не потеряла своей актуальности. Это обусловлено неуклонным ростом частоты переломов данной локализации и расширением показаний к выполнению хирургического лечения.

Согласно данным литературы, чрезвертельные переломы бедренной кости наиболее распространены в возрастной группе 80–89 лет, что в три раза выше, чем в возрасте 65–69 лет. По данным национального регистра Швеции, к 50-летнему возрасту риск получить один из вариантов перелома проксимального отдела бедренной кости (ППОБК) в течение последующей жизни составляет 23 % для женщин и 11 % — для мужчин.

Цель

Изучить половозрастную структуру пациентов с чрезвертельными переломами бедра (S72.1); оценить характер сопутствующей патологии пациентов старческого возраста и долгожителей в контексте выбора метода лечения.

Материал и методы исследования

Объектом исследования являлись пациенты с выставленным в медицинские карты стационарных пациентов заключительным клиническим диагнозом «чрезвертельный перелом (S72.1)», проходившие лечение в УЗ «ГКЦТО» на базе УЗ «6 ГКБ г. Минска» за период с 10 ноября 2017 г. по 1 сентября 2019 г. Предмет исследования — медицинские карты 399 стационарных пациентов с данным вариантом ППОБК.

Критерии формирования исследуемой ретроспективной выборки: выставленный диагноз «чрезвертельный перелом бедра» в медицинские карты стационарных пациентов, возраст пациентов ≥ 75 лет, сохранная двигательная активность до получения травмы.

Первый этап исследования включал в себя описательную характеристику исследуемой выборки (возраст, пол, выбранный метод лечения).

На втором этапе была дана характеристика групп сравнения согласно возрасту, полу, койко-дням, проведенным в стационаре.

На третьем этапе была проанализирована тяжесть сопутствующей патологии у пациентов групп сравнения при помощи индекса коморбидности Charlson.

Для нормально распределенных данных рассчитывали среднее значение и стандартную ошибку, для их сравнения применяли параметрический метод статистической обработки — для независимых выборок: непарный критерий Стьюдента: t-критерий (t), количество степеней свободы (df), достигнутый уровень значимости (p). Для данных, распределение которых отличалось от нормального, рассчитывали медиану и квартили (Me [25–75 %]), для их сравнения применяли непараметрический метод статистической обработки данных — тест Манна — Уитни: критерий Манна — Уитни (U), пересчет критерия Манна — Уитни при стандартном нормальном распределении (Z). Результаты исследования считали достоверными, различия между показателями значимыми при вероятности безошибочного прогноза не менее 95 % ($p < 0,05$).

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием статистических пакетов программ «Microsoft Office Excel» и «IBM SPSS Statistics 26.1».

Результаты исследования и их обсуждение

По возрастному критерию в исследуемую выборку было включено 247 пациентов: мужчин — 42 (17 %), женщин — 205 (83 %). Медиана (Me) и квартили возраста составила 84,5 года (80,5; 88,3). Далее исследуемая выборка была разделена на группы согласно выбору метода лечения: оперативный — 131 (53 %), консервативный (функциональная методика) — 104 (42,1 %), консервативный (экстензионная методика) — 12 (4,9 %). В группы сравнения были включены пациенты с оперативным и консервативным (функциональная методика) методами лечения. В первой группе был 131 пациент: мужчин — 19 (14,5 %), женщин — 112 (85,5 %). Во второй группе было 104 пациента: мужчин — 19 (18,3 %), женщин — 85 (81,7 %). Me и квартили возраста в первой группе составила 83 (80; 87), а во второй группе — 85,5 (80; 89). Возраст сравниваемых групп статистически не различался $U = 5962,5$, $Z = -1,645$, $p = 0,1$, что превышает критический уровень значимости, равный 0,05.

Ме и квартили суммарных сроков пребывания пациентов в стационаре, к которым был применен оперативный метод лечения, составили 16 (13; 20) койко-дней, предоперационной подготовки составила 4 (3; 5) койко-дня, послеоперационного периода — 12 (9; 14) койко-дней. Ме и квартили суммарных сроков пребывания пациентов в стационаре для второй исследуемой группы — 3 (2; 7) койко-дня.

В первой группе пациентов Ме и квартили индекса Charlson составили 7,0 (6,0; 8,0) — рисунок 1. Во второй группе (функциональная методика) — 7,0 (6,0; 9,0) — рисунок 2. Значение индекса Charlson в сравниваемых группах было распределено нормально: Значение индекса коморбидности Charlson в сравниваемых группах статистически различалось: $t = -2,802$, $df = 233$, $p = 0,006$.

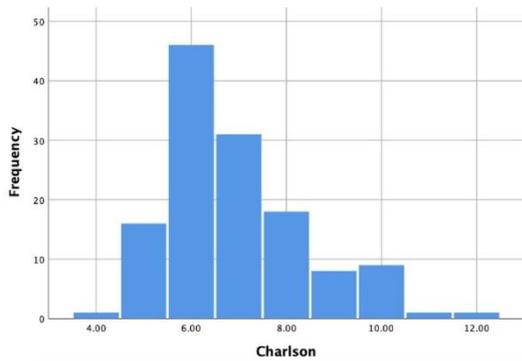


Рисунок 1 — Гистограмма, отображающая значения индекса Charlson в первой группе

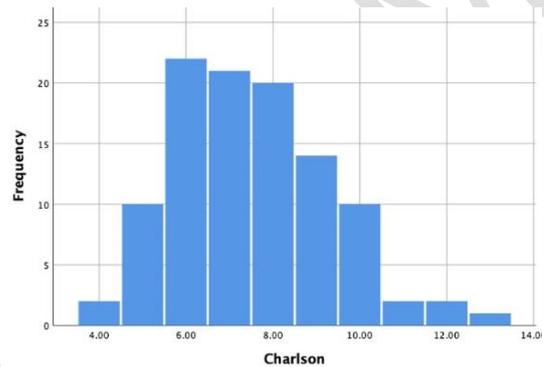


Рисунок 2 — Гистограмма, отображающая значения индекса Charlson во второй группе

Выводы

Оперативную фиксацию чрезвертельного перелома бедра с целью ранней вертикализации и активизации пациентов старческого возраста и долгожителей удастся провести лишь в 53 % случаев.

Группы сравнения по индексу коморбидности Charlson статистически различались, что свидетельствует о тяжести ко- и полиморбидного фона у пациентов с консервативным (функциональная методика) методом, что и определило дальнейшую тактику лечения.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 6. «ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НАУКИ. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И РАДИАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА»

<i>Аврукевич М. А., Гринь А. А.</i> Анализ содержания загрязняющих веществ в атмосфере отдельных городов Республики Беларусь	3
<i>Балашова В. Г., Цейко З. А., Волкова А. Д.</i> Экологическая оценка источников и видов загрязнителей атмосферного воздуха Лоева и Лоевского района	4
<i>Беридзе Р. М.</i> Социально-психологические предпосылки аддиктивного поведения подростков	6
<i>Васильева Т. Е., Трофимова Ю. В.</i> Сравнительное исследование социо-психологических параметров студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»	8
<i>Воробей В. А.</i> Факторы окружающей среды, влияющие на разложение биоразлагаемых пакетов.....	9
<i>Ганькин А. Н., Пшегорода А. Е., Гриценко Т. Д.</i> Гигиеническая оценка среднегодового уровня содержания мелкодисперсных твердых частиц в атмосфере городов с численностью населения 100 000 и более	10
<i>Захаренко Т. В., Сарапина Е. П.</i> Исследование уровней низкочастотных электромагнитных полей на территориях жилой застройки, прилегающих к трансформаторным подстанциям	12
<i>Ильина Д. В.</i> Гигиенический анализ факторов, влияющих на состояние здоровья студенческой молодежи.....	14
<i>Исаченко В. С., Никитюк К. В.</i> Влияние условий труда, быта и образа жизни на здоровье лиц трудоспособного возраста	16
<i>Калугина А. А.</i> Гигиенические аспекты состояния атмосферного воздуха в Республике Беларусь.....	18
<i>Карбовский П. Е., Жоголь П. Л.</i> Кадмий в повседневном питании студенческой молодежи.....	20
<i>Кизилевич А. А.</i> Экологическое исследование влияния состава родниковой воды и изучение отношения молодежи к влиянию на здоровье родниковой воды.....	21
<i>Ключинская Ю. А., Богомазова М. И., Ткач М. А.</i> Утилизация твердых бытовых отходов как экологическая проблема г. Гомеля, готовность населения к ее решению	23
<i>Ковальчук А. В.</i> Оценка уровня знаний студентов учреждения образования «Гомельского государственного медицинского университета» по актуальным вопросам профилактики клещевых инфекций	25

Косенко Н. М., Бараболкина Е. Н. Тератогенное воздействие лекарственных препаратов	26
Кравцов А. В., Баслык А. Ю. Гигиеническая оценка постоянного магнитного поля, формирующегося в диагностических помещениях кабинетов магнитно-резонансной томографии.....	28
Кравцов А. В. Особенности функционального состояния центральной нервной системы автокрановщиков, работающих в условиях комбинированной общей вибрации.....	29
Крот И. И., Крент А. А., Савицкая К. А., Чайковская М. А. гигиеническая оценка показателя эффективной температуры Ивацевичского района Брестской области	31
Крот И. И., Крент А. А., Савицкая К. А., Чайковская М. А. Гигиеническая оценка тепловой чувствительности населения Мозырского района Гомельской области	33
Левчук А. С., Бекиш А. К. Изучение отдельных аспектов проблемы воздействия неионизирующего электромагнитного излучения на организм современной молодежи	35
Луханина И. Я. Эпидемиологическая оценка показателей заболеваемости различными формами рака щитовидной железы населения Республики Беларусь	37
Мамай Е. К., Кондратьев А. Е. Оценка осведомленности студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» о мерах профилактики против COVID-19 (SARS-CoV-2).....	39
Марковский В. О. Гигиеническая оценка синдрома эмоционального выгорания у студентов медицинского высшего учебного заведения с применением метода Якоба Леви Морено.....	41
Мартьянова Т. С. Приоритетные источники получения информации о радиационной обстановке	43
Огренич А. Н., Перещук Д. С. Изучение причин развития ожирения среди населения	45
Рунге А. Е., Шарилова М. Д. Изучение осведомленности населения о продуктах питания как факторов риска развития пищевой аллергии	47
Сарапина Е. П., Захаренко Т. В., Кравцов А. В., Корзун В. С. Естественная освещенность на рабочих местах в зимний сезон 2019–2020 гг.....	49
Селедчик М. В. Роль некачественной питьевой воды в формировании заболеваемости (на примере населения Брестской области)	51
Сидоренко А. Д. Изучение контроля за опасными отходами на территории Республики Беларусь.....	52
Случич О. И. Безопасность плодоовощной продукции — фактор, влияющий на здоровье населения.....	54

Степаненко Е. С.

Осведомленность студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» о проблеме разрушителей эндокринной системы 56

Туренков В. И.

Социально-гигиеническая оценка факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний населения Гомельской области..... 57

Федосенко Е. В., Бадюков Н. С.

Социально-гигиеническая оценка режима дня и физической активности учащихся 12–13 лет г. Гомеля 59

Фещенко А. В.

Острые респираторные заболевания как проявление гиповитаминоза у студентов 61

Шабанович Е. Б., Ковш Д. А.

Экологический риск микропластика и его влияние на здоровье человека 63

Шелудько М. О.

Влияние современных гаджетов и системы дистанционного обучения на успеваемость студентов в учебе 65

Шлянина Д. В., Боярская А. Ю.

Определение эмоциональной устойчивости студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» 66

Шпаковская М. Ю.

Результативность компьютерно-томографических исследований как критерий обоснованности медицинского облучения населения..... 68

Щербинская Е. С., Семушина Е. А.

Установление критериев риска развития неинфекционных заболеваний в условиях воздействия химического производственного фактора 70

Щербинская Е. С., Синякова О. К.

Результаты обследования функционального состояния сердечно-сосудистой системы, адаптационных резервов организма у работников литейного цеха 72

Юденков И. С.

К вопросу о состоянии здоровья работающих машиностроительного предприятия 73

Юденков И. С.

Алиментарные факторы риска развития неинфекционных заболеваний студентов медицинского университета..... 75

Якубюк С. П.

Анализ последствий ядерной аварии на заводе «Маяк» 77

СЕКЦИЯ 7. «ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ»

Василенко Е. С.

Проблемы прав человека в критическом статусе 79

Веремеюк К. В.

Дэвы — боги зороастрийцев 81

Веремеюк К. В. Хваэтвадата. Становление кровнородственного брака в зороастризме	83
Волкова А. Д. Социальные сети как новая форма коммуникации.....	85
Галченкова О. Г. Концентрационные лагеря на территории Беларуси	87
Горон А. Ю., Столярова О. В., Епифанова В. С. Акцентуации характера как фактор развития аддиктивного поведения в подростковом возрасте	89
Епифанова В. С., Столярова О. В., Горон А. Ю. Игровая компьютерная зависимость: специфические особенности, сущность, признаки	91
Жоголь П. Л., Шпаленкова Ю. П. Отражение мифологии в медицинской терминологии.....	93
Иванова С. Е., Потерёбкина И. В. Исследовательское поле гендерной психологии.....	95
Иванова С. Е., Потерёбкина И. В. Расстройство половой идентификации	96
Иванова С. Е., Потерёбкина И. В. Исследование гендерной идентичности студентов	98
Колб Я. Г. Эпонимы в медицинской терминологии.....	100
Колеватова А. С. Особенности нарушения зрительно-пространственного гнозиса у младших школьников с умственной отсталостью.....	102
Кудабаева А. Ю. Влияния личностных особенностей студенчества на ценностное отношение к семье и браку	104
Мизер А. Г., Глебко А. В. Образ врача в произведениях русской литературы	105
Миняхина К. А. Влияние профессионального выгорания на удовлетворенность трудом сотрудников противопожарной службы.....	107
Пиминёноква А. В., Головнёва Е. П. Исследование уровня креативности и типа мышления подростков с компьютерной зависимостью	109
Прокофьева А. А. Взаимосвязь совладающего поведения и риска буллинга среди студентов	111
Рудаковский А. М. Род Халецких и старообрядцы на гомельщине	113
Русецкая А. А. Проблема послеродовых психопатологий.....	115
Сироткина Д. Ю. Благотворительная деятельность Ирины Ивановны Паскевич	117

Столярова О. В., Горон А. Ю., Епифанова В. С. Виртуальная реальность: специфика воздействия на психику человека.....	118
Стулова А. В. Влияние типа ценностей матерей на поведенческие особенности детей с нарушениями слуха.....	120
Ткачева Е. В. Портрет врача	122
Фомина А. В., Молчанова Л. Н. Влияние личностных качеств подростков на риск школьного буллинга.....	124
Щурова У. Д. Геноцид на территории Кормянского района в период Великой Отечественной войны (1941–1943 гг.)	126

СЕКЦИЯ 8. «ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ»

Авдей К. Ю., Барцевич Е. А. Взаимосвязь развития атопического дерматита у детей и питания матери	128
Белкина И. С. Дифференциальная диагностика псориатического артрита	129
Болбат Е. З., Иотченко Д. О. Красный плоский лишай: изолированное поражение слизистой оболочки полости рта	130
Гладкая А. Н. Коморбидная патология у пациентов с красным плоским лишаем	132
Зейналлы Н. А. Оценка онконастороженности по раку кожи и меланоме среди студенческой молодежи.....	134
Зубкова Ю. А. Сравнительный анализ заболеваемости урогенитальным трихомониазом в Гомельской и Курской областях.....	136
Иконникова М. Л., Грищук А. О. Профилактика новообразований кожи у реципиентов печеночного трансплантата	138
Кириленко М. С., Кулак А. И. Оценка уровня тревожно-депрессивной симптоматики и качества жизни у пациентов с псориазом	139
Коваленко М. Ф., Бондарева О. А., Мисевич Я. А. Анализ выявляемости и чувствительности к антибиотикам микробной флоры при вульгарных угрях	141
Кулак А. И. Клинико-диагностические, психологические особенности и коморбидность у пациентов с розацеа	143
Полякова К. А., Дюбанова Е. В. Оценка заболеваемости инфекционной экземой у детей по Гомельской области.....	144

<i>Полякова К. А., Дюбанова Е. В.</i> Оценка заболеваемости инфекционной экземой у взрослых по Гомельской области	146
<i>Сотникова В. В., Лобан Д. С.</i> Клинико-лабораторные особенности пациентов, страдающих ограниченной склеродермией и проживающих в Гомельском регионе	148
<i>Сотникова В. В., Лобан Д. С., Кулак А. И.</i> Психосоматический статус пациентов, страдающих ограниченной склеродермией и проживающих на территории Гомельского региона	150
СЕКЦИЯ 9. «ТРАВМАТОЛОГИЯ. ОРТОПЕДИЯ. ВПХ».	
СЕКЦИЯ 10. «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»	
<i>Алексеева Т. А., Коваль А. В.</i> Лечебная физическая культура в восстановительном лечении при переломах лучевой кости в типичном месте	153
<i>Антипенко Н. Н., Буриштын А. В.</i> Оценка эффективности проведения артроскопической стабилизации надколенника	154
<i>Бирюкова Ю. И., Глущенко А. С.</i> Остеосинтез переломов большого бугорка плечевой кости спицами и проволоочной петлей	156
<i>Буриштын А. В., Антипенко Н. Н.</i> Сравнительный анализ шкал KOOS и IKDC для оценки функционального состояния коленного сустава после выполненной артроскопической стабилизации надколенника	158
<i>Гаврикова Д. И., Гавриков А. К.</i> Влияние глюкозаминосульфата на консолидацию остеопоротических переломов в эксперименте	160
<i>Дьяков И. В., Алексейчик Е. С.</i> Моделирование острого гнойного инфекционного процесса при открытом переломе костей	162
<i>Емельянова Н. А.</i> Обоснование способа лечения при переломе дистального метаэпифиза лучевой кости	163
<i>Ковалёв Е. В., Дьяков И. В., Гуринович В. А.</i> Создание и применение индивидуальных навигационных матриц шейного отдела позвоночника: в эксперименте на кадавере свиньи	165
<i>Медведев М. А., Жиленок А. Д.</i> Микрофлора в раневом отделяемом у травматологических пациентов, перенесших открытые переломы, по данным государственного учреждения здравоохранения «Гомельская городская клиническая больница № 1» в 2017–2019 гг.	167
<i>Михалёва К. В., Волчек В. С., Тимашков О. В.</i> Функциональное состояние коленного сустава у пациентов с изолированным повреждением передней крестообразной связки в зависимости от типа пластики	169
<i>Шепелев Д. С.</i> Характеристика коморбидного фона у пациентов старческого возраста с чрезвертельными переломами бедра	171

Научное издание

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ
МЕДИЦИНЫ**

**Сборник научных статей
XII Республиканской научно-практической конференции
с международным участием студентов и молодых ученых
(г. Гомель, 8 октября 2020 года)**

В восьми томах

Том 3

В авторской редакции

Компьютерная верстка *С. Н. Курт*

Подписано в работу 12.10.2020.

Тираж 30 экз. Заказ № 325.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/46 от 03.10.2013.

Ул. Ланге, 5, 246000, Гомель.