

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр гигиены»**

**ЗДОРОВЬЕ
И
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА**

Сборник научных трудов

выпуск 23

Минск

РНМБ
2013

Главный редактор — доктор медицинских наук, доцент Г.Е. Косяченко
Ответственный редактор — кандидат медицинских наук, доцент В.Ю. Зиновкина
Технический редактор — Т.И. Вершило

Редакционная коллегия: Г.Е. Косяченко, д.м.н., доцент; А.П. Ермишин, д.б.н.; С.В. Федорович, д.м.н., профессор;
А.Г. Мойсеенок, д.б.н., профессор; Я.Э. Кенигсберг, д.б.н., профессор; В.В. Шевляков, д.м.н., профессор; Л.В.
Половинкин, д.м.н., доцент; С.И. Сычик к.м.н., доцент; Л.М. Шевчук к.м.н.; Е.О. Гузик, к.м.н., доцент; Т.Н. Пронина,
к.м.н.;
В.Г. Цыганков, к.м.н., доцент; Е.В. Федоренко, к.м.н., доцент; И.И. Кедрова, к.м.н.; Т.М. Рыбина, к.м.н., доцент;
И.В. Суворова, к.м.н.; Л.М. Кремко, к.хим.н.; О.В. Шуляковская, к. хим.н.; В.А. Зайцев, к.м.н., доцент; С.С. Худницкий,
к.м.н., доцент; Ю.А. Соболев, к.м.н.; И.И. Ильюкова, к.м.н.; И.П. Щербинская, к.м.н., доцент; Е.В. Дроздова, к.м.н.;
Е.В. Николаенко, к.м.н.; В.Ю. Зиновкина, к.м.н., доцент; Н.В. Дудчик, к.б.н., доцент; Л.С. Ивашкевич, к.техн.н.

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор Х.Х. Лавинский,
доктор медицинских наук, профессор И.С. Асаенок

Здоровье и окружающая среда: сб. науч. тр. / Респ. науч.-практ. центр гигиены; гл. ред. Г.Е. Косяченко. – Минск, 2013. – Вып. 23. – 328 с.

Сборник статей включает результаты научных исследований сотрудников Республиканского научно-практического центра гигиены, аспирантов, соискателей, докторантов, профессорско-преподавательского состава учреждений образования медицинского, биологического и экологического профиля, учреждений последиplomного образования, практической санитарной службы Республики Беларусь, России, Украины, Республики Казахстан, Латвии в области гигиены, токсикологии и профилактической медицины.

В сборнике освещены медицинские и биологические аспекты современной гигиены, токсикологии и профилактической медицины и смежной с ними дисциплин по гигиенической оценке среды обитания человека по воздействию на здоровье, использованию технологии оценки риска, радиационного контроля объектов окружающей среды, в том числе при строительстве АЭС, по токсикологической и гигиенической оценке микробных препаратов, используемых в сельском хозяйстве, по фактическому питанию спортсменов, студентов, учащихся, лиц разных возрастных групп; влияния электронных обучающих средств на функциональное состояние школьников, их умственную работоспособность, адаптацию к образовательному процессу; гигиене профессионального здоровья работников; новым методам контроля объектов окружающей среды; мерам профилактики и коррекции нарушений здоровья.

Сборник предназначен для врачей гигиенистов, токсикологов, профпатологов, врачей общей практики, профессорско-преподавательского состава профильных вузов и кафедр, осуществляющих повышение квалификации кадров, других специалистов медицинского, биологического и экологического профиля, биологов, научных сотрудников, аспирантов, соискателей, докторантов, студентов ВУЗов медицинского, биологического и экологического профиля.

концентрации внимания в группе курящих и некурящих мужчин нет. Однако интересен тот факт, что отмечается слабая корреляционная зависимость между стажем курения и степенью снижения концентрации внимания в сторону усиления последней ($R=0,30$, $p<0,05$) (рисунок 2). Косвенно это говорит о необходимости затрат большего времени на выполнение задания при его усложнении и снижении концентрации внимания при этом у курящих

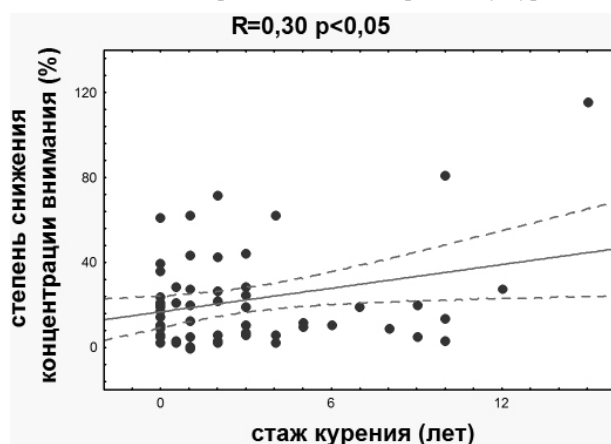


Рисунок 2 — Корреляционная связь между стажем курения и степенью снижения концентрации внимания при выполнении теста Струпа

Выводы. Полученные результаты подтверждают влияние курения табака на структуру ткани щитовидной железы, что в дальнейшем может спровоцировать функциональные изменения щитовидной железы.

Выявленные изменения преимущественно наблюдались у мужчин с длительным стажем курения и при выкуривании более 10 сигарет в день.

Скорость выполнения цветовых задач у курящих молодых мужчин была меньше при усложнении задания в сравнении с некурящими.

Таким образом, данное исследование подтверждает влияние курения на структуру ткани щитовидной железы и скорость выполнения сложных цветовых задач, что возможно, имеет общий патохимический механизм и требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Деларю, В.В. Губительная сигарета / В.В. Деларю. – 2-е изд., перераб. и доп. – М., 1999. – 76 с.
2. Миронова, Е.А. Сборник психологических тестов / Е.А. Миронова. – М., 2002. – Ч. 1. – 64 с.
3. Радбиль, О.С. Курение / О.С. Радбиль. – М.: Медицина, 2004. – 157 с.
4. Impaired action of thyroid hormone associated with smoking in women with hypothyroidism / B. Muller [et al.] // N. Engl. J. Med. – 1995. – Vol. 333. – P. 964–969.
5. Uniger, RD. Cigarette smoking and the thyroid (editorial) / RD Uniger // N. Engl. J. Med. – 1995. – Vol. 333. – P. 1001–1002.
6. Cigarette smoking and the thyroid / L. Bartalena [et al.] // Eur. J. Endocrinol. – 1995. – Vol. 133, № 5. – P. 507–512.

ADVERSE EFFECTS OF TOBACCO BURNING PRODUCTS ON THYROID STRUCTURE AND CONCENTRATION OF ATTENTION

*Shishko E.I, Popov A.S., Metelsky A.A.
Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus*

Recently, the current study is the cigarette smoking effect on the state of the thyroid gland structure. The connection between the experience of smoking and changes of echo structure thyroid gland, as well as a reduced concentration of attention in these individuals has been established in this study.

Keywords: thyroid gland, smoking, test of the Scab, ultrasonography of a thyroid gland, concentration of attention.

Поступила 29.05.2013

САМООЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ ЛИЦАМИ С ВЫСШИМ ОБРАЗОВАНИЕМ, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА

*Щавелева М.В., Иванова В.И., Романова А.П.
Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь*

Реферат. Расходы на лечение неинфекционных хронических заболеваний огромны, они увеличиваются во всем мире параллельно с ростом затрат на здравоохранение. Это повышает актуальность изучения факторов риска возникновения этих заболеваний в различных группах населения. В статье проанализированы ответы 2-х изучаемых групп: врачей и лиц с высшим немедицинским образованием на вопросы, касающиеся самооценки их здоровья, распространенности некоторых поведенческих факторов риска, а также их мотивации на здоровый образ жизни.

Ключевые слова: самооценка здоровья, фактор риска, поведение.

Введение. В середине XX в. произошло существенное изменение характера патологии – от эпидемического к не-эпидемическому типу, когда решающую роль в заболеваемости и смертности стали играть неинфекционные заболевания. Наблюдая и анализируя это явление, специалисты выдвинули и развили концепцию «эпидемиологического перехода» (ЭП) [1]. В современном понимании ЭП – переход популяции от высокой смертности и высокой рождаемости к низкой смертности и низкой рождаемости, а также от «инфекционной» смертности к смертности от хронических болезней [2]. Однако все не так однозначно. Расходы на лечение неинфекционных (дегенеративных) заболеваний невозможно осилить ни одной системе здравоохранения. Вместе с тем хронические неинфекционные заболевания стали вносить все более значимый вклад в ухудшение показателей здоровья населения, что, в свою очередь, сказалось на увеличении показателей смертности.

В ответ на ситуацию, связанную с ростом влияния дегенеративных заболеваний, появились 2 взаимосвязанные концепции [3], которые определили развитие систем охраны здоровья в современном мире. Первая концепция связана с необходимостью повышения эффективности систем здравоохранения и направлена на соизмерение результатов с затратами. Процесс поиска путей и средств решения этой задачи продолжается до сих пор; в разных государствах он проходит по-разному.

В основе второй концепции (факторов риска) лежит признание того, что здоровье зависит не столько от здравоохранения, а (в первую очередь) от образа и условий жизни людей. Определяющими в данной концепции являются признание роли факторов риска и принципа индивидуальной ответственности за собственное здоровье. На первый план выходит не массовый пациент с угрозой смерти от эпидемии инфекционных или неинфекционных заболеваний, а конкретный человек с конкретной патологией.

В этой связи все более актуальным становится вопрос об «ориентированности» населения на здоровый образ жизни (ЗОЖ); собственное здоровьесбережение. Кафедрой общественного здоровья и здравоохранения БелМАПО в 2011–2013 гг. проводится исследование (в настоящее время при поддержке Фонда фундаментальных исследований Республики Беларусь), направленное на выявление «ориентированности» различных групп населения нашей страны на ЗОЖ и здоровосозидающее поведение.

Материалы и методы. Одним из инструментов исследования служит анкета, состоящая из двух частей: вопросы, направленные на идентификацию половозрастных признаков и социального статуса опрашиваемых лиц, а также основные вопросы, предложенные нами для выявления «ориентированности» населения на ЗОЖ и здоровосозидающее поведение. Анкета прошла рецензирование в ГНУ «Институт социологии НАН Беларуси».

Первый этап исследования состоял из изучения некоторых вопросов, характеризующих основные причины «нездоровья» и приверженности ЗОЖ самих врачей, проживающих в различных регионах республики (более 300 обработанных анкет).

Далее нами был начат опрос населения республики (по выборке, согласованной с ГНУ «Институт социологии НАН Беларуси»). В настоящее время обработано более 500 анкет.

Цель данной статьи: провести сравнение мнения врачей – той группы населения, которая в силу специфики полученного образования обладает наибольшим объемом знаний о факторах, определяющих здоровье, факторах риска здоровью и их значимости, с мнением определенной части населения по тем же проблемам. Известно, что возраст и уровень образования значимо влияют на восприятие знаний, а также способность их интерпретации и реализации по принципу «знания – умения – навыки». В этой связи группа сравнения была ограничена нами таким параметром, как высшее образование.

Из более 300 анкет, заполненных врачами, случайно отобрано 100; 75% изначально отобранных анкет представляли мнение женщин-врачей, поскольку они составляют основной потенциал отрасли. Из второй выборки к уже отобранным анкетам подбиралась своеобразная «копи-пара», условиями создания которой были: наличие высшего образования, соответствие по полу, а также вхождение в аналогичный возрастной промежуток, который определялся «с шагом» в 10 лет. В итоге для сопоставления было отобрано по 70 анкет в каждой из выборок: первая – «врачи», вторая – группа сравнения («население»). После произведенного отбора «копи-пар» доля мужчин в каждой из групп увеличилась до 34,3%.

Результаты и их обсуждение. Анализу подвергнуто 140 анкет, по 70 в каждой выборке. Достоверные различия в среднем возрасте проанкетированных отсутствовали: врачи – $45,37 \pm 0,98$; «население» – $44,37 \pm 1,13$ ($p > 0,05$).

Несмотря на то, что также отсутствовали достоверные различия ($p > 0,05$) в самооценке здоровья анкетированных, нами все-таки отмечена определенная тенденция к тому, что врачи склонны более высоко и однозначно (последнее – в силу полученного образования) оценивать состояние своего здоровья (таблица 1). Обе группы анкетированных дали подобные ответы о наличии у них хронических заболеваний: 61,4% – врачи; 57,4% – группа сравнения.

Таблица 1 — Самооценка собственного здоровья врачами и населением, % полученных ответов

| Оценка | Хорошее | Скорее хорошее | Удовлетворительное | Скорее плохое | Плохое | Затрудняюсь ответить |
|-------------|---------|----------------|--------------------|---------------|--------|----------------------|
| Врачи | 27,2 | 20,0 | 51,4 | 1,4 | 0 | 0 |
| «Население» | 20,0 | 17,1 | 48,7 | 4,3 | 2,9 | 4,3 |

Также нами отмечена интересная тенденция в ответах (по 5-балльной шкале) на вопросы: «дайте, пожалуйста, оценку деятельности системы здравоохранения по сохранению и улучшению Вашего здоровья» и «дайте, пожалуйста, оценку Вашим усилиям по сохранению и укреплению Вашего здоровья» (таблица 2).

Таблица 2 — Оценка деятельности системы здравоохранения и собственных усилий по сохранению и укреплению здоровья опрашиваемых, $M \pm m$

| Оценка | Деятельности системы здравоохранения | Собственных усилий |
|-------------|--------------------------------------|--------------------|
| Врачи | $3,64 \pm 0,31$ | $3,33 \pm 0,31$ |
| «Население» | $3,63 \pm 0,28$ | $4,01 \pm 0,32$ |

При анализе данных выборок нами не было выявлено достоверных различий, однако градиенты оценок в них имеют разностороннюю направленность. Врачами дается более высокая оценка деятельности системы здравоохранения, населением – собственным усилиям. По нашему мнению, врачи более критичны к оценке собственного вклада в «личное здоровосозидание»: они гораздо реже говорили, что уделяют достаточно внимания своему здоровью (28,6 и 52,9 на 100 опрошенных в каждой группе, $p < 0,01$), были более критичны в оценке своего веса (считали его избыточным на 100 опрошенных: 61,4 врача и только 31,4 человека группы сравнения), чаще давали положительные ответы на вопрос об употреблении табачных изделий и спиртного. В то же время в литературе есть данные о том, что врачи более критичны к себе, в частности, к своему весу, а население склонно замалчивать случаи употребления алкоголя [4], да и, наверное, табакокурения.

За последние 2–3 года, по данным анкетирования, ни в одной из исследуемых групп не произошло значимых изменений отношения к своему здоровью.

В целом проанкетированные нами лица по-разному оценивают негативное влияние различных факторов как на здоровье популяции, так и на личное здоровье (таблица 3).

Таблица 3 — Оценка анкетлируемыми значимости факторов, оказывающих негативное влияние на здоровье (число ответов на 100 человек, %)

| Факторы | Врачи | | «Население» | |
|---|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| | влияние на здоровье популяции | влияние на собственное здоровье | влияние на здоровье популяции | влияние на собственное здоровье |
| 1. Экологические условия | 52,9 | 44,3 | 77,3 | 61,3 |
| 2. Материальное положение человека | 47,1 | 15,7 | 33,3 | 16,0 |
| 3. Условия труда/учебы | 15,7 | 18,6 | 12,0 | 20,0 |
| 4. Жилищные условия | 2,9 | - | 6,7 | 4,0 |
| 5. Наследственность | 47,1 | 18,6 | 32,0 | 25,3 |
| 6. Недостаточно качественное медицинское обслуживание | 5,7 | 7,1 | 18,7 | 14,7 |
| 7. Высокая стоимость лекарств | 5,7 | 5,7 | 36,0 | 25,3 |
| 8. Отсутствие в аптеках необходимых лекарств | - | - | - | 4,0 |
| 9. Наличие вредных привычек | 68,6 | 21,4 | 42,7 | 8,0 |
| 10. Психосоциальный стресс | 72,6 | 70,0 | 38,7 | 41,3 |
| 11. Малоактивный образ жизни | 52,6 | 55,7 | 36,0 | 28,0 |
| 12. Недостаток информации о здоровье и ЗОЖ | 5,7 | - | 8,0 | - |
| 13. Таких причин нет | - | - | - | - |

Для врачей наиболее важными, с точки зрения влияния на здоровье популяции, являются факторы образа жизни: психосоциальный стресс, наличие вредных привычек и малоактивный образ жизни; далее следуют экологические условия (4-е ранговое место), материальное положение человека и наследственность.

Отобранная нами группа сравнения на первое место выдвигает экологические условия, далее следуют факторы образа жизни: вредные привычки, психосоциальный стресс, малоактивный образ жизни. С такой же частотой, как психосоциальный стресс, этой группой оценивается «высокая стоимость лекарств» (5–6 ранговые места).

Приоритеты несколько сдвигаются, когда людям приходится говорить о собственном здоровье. В определенной мере свою актуальность теряет такой фактор, как наличие вредных привычек. Причем у группы сравнения более значимо, чем у врачей (до 8 и 21 ответа на 100 опрошенных соответственно). При оценке влияния на собственное здоровье врачи передвинули данный фактор на 4-е место; «население» – на 9-е место.

Таким образом, с точки зрения врачей, на их здоровье негативно влияют: психосоциальный стресс; малоактивный образ жизни; экологические условия; наличие вредных привычек; условия труда/учебы – наследственность (делят 5–6 места).

Для группы сравнения в личном аспекте оценочные приоритеты выстраиваются следующим образом: экологические условия, психосоциальный стресс; малоактивный образ жизни; наследственность – высокая стоимость лекарств (делят 4–5 места); условия труда/учебы.

Особо следует остановиться на таком факторе, как «недостаток информации о здоровье и ЗОЖ» (таблица 3). Судя по полученным нами данным, и врачи, и группа сравнения не исключают отрицательного влияния данного фактора на здоровье популяции, но не на свое лично. Никто не отметил фактор информации о здоровье и ЗОЖ как значимый лично для себя.

В то же время некоторые полученные нами ответы на последующие вопросы заставляют по-другому взглянуть на ситуацию.

В «Докладе о состоянии здравоохранения в мире» (2002) подробно описано, каким образом немногие основные факторы риска вызывают значительную часть всех случаев смертности и заболеваний во всех странах. В отношении хронических болезней к числу наиболее важных факторов риска относят: табак, лишний вес и ожирение, физическая пассивность, отсутствие фруктов и овощей, алкоголь, промежуточные биологические показатели, такие как повышенный уровень кровяного давления, содержание холестерина в сыворотке и сахара в крови [5].

Несколько пунктов анкеты касаются «промежуточных биологических показателей». На вопрос о нормальных уровнях кровяного давления и сахара в крови ответ был получен в 100% анкет врачей и соответственно в 80% (АД) – 58% (сахар) группы сравнения. Вопрос о нормальном уровне холестерина вызвал затруднения у определенной части врачей (до 6%), а также у значительного числа участников группы сравнения (53 человека на 100 опрошенных). Еще один вопрос: о необходимом количестве овощей и фруктов остался без ответа у 12,9 на 100 опрошенных врачей и 53% группы сравнения. Незнание показателей своего организма группа сравнения отмечала в 1,8 (для холестерина; с частотой 28,3 на 100 опрошенных) – 4 раза (для АД; с частотой 8 на 100 опрошенных) чаще, чем врачи. Можно высказать предположение, что среди населения, не имеющего высшего образования, число лиц, которые будут испытывать затруднение при ответах на вопросы о «промежуточных биологических показателях», окажется значительно больше.

К сожалению, судя по данным проводимого нами анкетирования, часть населения не готова к контролю своего здоровья и факторов, его определяющих, в силу отсутствия определенных (базисных) знаний о показателях нормально функционирующего организма.

На вопрос, что делалось в течение последних 12 мес. по изменению своего поведения и привычек ради достижения ЗОЖ, врачи и группа сравнения ответили по-разному.

Для врачей в приоритетных ответах: увеличение физической активности (49,3 из 100 опрошенных); похудение – 40%; увеличение потребления овощей и фруктов – 34,7%; уменьшение потребления сахара – 30,7%. Для группы сравнения это: уменьшение потребления животных жиров (33,3 на 100 опрошенных); увеличение физической активности – 28%; уменьшение потребления сахара – 26,7%; увеличение потребления овощей и фруктов – 20%; увеличение потребления морской рыбы – 13,3%.

Несмотря на то, что врачи критично относятся к своему «здоровосозиданию», почти каждый из предложенных ответов на вопрос, что делалось в течение последних 12 мес. по изменению своего поведения и привычек ради достижения ЗОЖ, у врачей набрал гораздо больше пунктов, чем в группе сравнения.

Выводы:

1. В целом лица с высшим образованием признают значимость поведенческих факторов риска для здоровья популяции. При этом врачи более критичны к оценке собственного вклада в «личное здоровосозидание», ими также более значимо, чем другими лицами с высшим образованием, оценивается влияние поведенческих факторов риска на собственное здоровье.

2. На сегодняшний день значительная часть населения неготова к полноценному контролю своего здоровья и факторов, его определяющих, в силу отсутствия определенных (базисных) знаний о показателях нормально функционирующего организма.

Литература

1. Семенова, В.Г. Обратный эпидемиологический переход в России / В.Г. Семенова. – М.: ЦСП, 2005. – 235 с.
2. Власов, В. Словарь основных эпидемиологических терминов / В. Власов // Междунар. журн. мед. практики. – 2005. – № 1. – С. 5-78. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mediasphera.ru/mjimp/2005/1/75.pdf>. – Дата доступа: 03.03.2013.
3. Организация и анализ деятельности лечебно-профилактических учреждений в условиях обязательного медицинского страхования: учеб. пособие / В.З. Кучеренко [и др.]. – М., 2000. – 264 с.
4. Разводовский, Ю.Е. Потребление некоммерческого алкоголя городскими жителями / Ю.Е. Разводовский // Вопр. организации и информатизации здравоохранения. – 2012. – №3. – С. 69 – 73.
5. Консультативный документ для руководства разработкой глобальной стратегии ВОЗ в области физической активности и здоровья [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belmapo.by/downloads/gastroenterology/2009/pitenie.pdf>. – Дата доступа: 08.04.2012.

SELF-REPORTED HEALTH BY PERSONS WITH HIGHER EDUCATION, THE PREVALENCE OF RISK FACTORS

Schhaveleva M.V., Ivanova V.I., Romanova A.P.

Belarusian Medical Academy of Post-Graduate Education, Minsk, Belarus

The cost of treatment of chronic non-communicable diseases are huge, they are increasing worldwide in parallel with the growth of health care costs. This increases the relevance of the study of risk factors for these diseases in various population groups. The article analyzes the responses of 2 studied groups: physicians and people with higher non-medical education questions on self-esteem of their health, the prevalence of certain behavioral risk factors to health, as well as their motivation for a healthy lifestyle.

Keywords: self-reported health, a risk factor, the behavior.

Поступила 20.07.2013