

НОВЫЙ ПОДХОД К ПОПУЛЯРИЗАЦИИ МУЖСКОГО ЗДОРОВЬЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

К.М.Семутенко, И.А.Чешик, Т.М.Шаршакова

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Республика Беларусь

***Цель:** оценить возможность применения современных образовательных методик, повышающих осведомленность мужского населения о проблемах мужского здоровья.*

***Материалы и методы.** Проводился анализ информации из электронных медицинских баз данных (Medline и Elsevier) об использовании коротких видеороликов, освещающих основные проблемы мужского здоровья. Ролики отправлялись по электронной почте группе мужчин и женщин, которые ранее дали согласие на получение электронной информации, связанной со здоровьем. Исследовались такие данные, как частота просмотра электронных писем, среднее время просмотра и общее время просмотра каждого ролика. Данные собирались в течение 1 года с момента отправки первого ролика.*

***Результаты.** Средняя частота просмотра шести видеороликов составила 30,74%, что является весьма высоким показателем для профилактического здравоохранения. От электронных писем с видеороликами отказались менее 1% получателей. Всего был зарегистрирован 2951 просмотр, обеспечивший 85 часов общего времени просмотра.*

***Заключение.** Короткие образовательные видеоролики, касающиеся мужского здоровья, могут являться эффективным способом доведения важной медицинской информации до целевой аудитории. Использование цифровых технологий позволяет быстро распространять полезную информацию, касающуюся мужского здоровья, достигая при этом большого числа пользователей, что может позволить менять поведение мужского населения в отношении своего здоровья.*

Введение

В Республике Беларусь, как и во всем мире, увеличение расходов на здравоохранение становится значимой проблемой для государственного бюджета и является серьезным стимулом для применения новых технологий в области профилактического здравоохранения. Несмотря на значительные ассигнования в здравоохранение, страна занимает 109-е место в мире по показателю ожидаемой продолжительности жизни. Неприемлемо высокий показатель мужской смертности в Республике Беларусь связан с предотвратимыми видами патологии, в первую очередь, с болезнями системы кровообращения, которые остаются на первом месте среди причин смертности в Республике Беларусь, и от которых мужчины умирают на 20% чаще, чем женщины. По подсчетам ВОЗ, к 2030 г. в развитых странах медицинские расходы на лечение заболеваний этой группы вырастут в 3 раза [1–3]. В настоящее время у очень большого числа (точных данных о распространенности нет, но в европейских странах она составляет 25–30%) белорусов отмечается метаболический синдром, который является следствием неправильной диеты, гиподинамии и серьезным предвестником сахарного диабета, инсультов и болезней системы кровообращения [4]. Рак легких – веду-

щая причина смертности от онкологической патологии среди мужчин в Беларуси, а 90% случаев смерти от рака легких среди мужчин – это следствие курения. По сравнению с женщинами, мужчины в 1,6 раза чаще умирают от рака легких. Рак толстой кишки практически возможно предотвратить с помощью применения скрининговых исследований. Однако, несмотря на это, рак толстой кишки остается третьей ведущей причиной смертности от онкопатологии среди мужчин. Мужчины в 7 раз чаще, чем женщины, умирают в результате производственного травматизма [5].

С целью сократить мужскую смертность от предотвратимых причин в нашей стране и с учетом того, что реакция мужчин на профилактические материалы отличается от женской, мы рассматриваем возможность применения образовательных методик, которые повысят осведомленность о проблемах мужского здоровья среди мужчин. Во всем мире становится культурной тенденцией поиск более «мужчино-специфической» формы предоставления информации о здоровье, что подтверждается существованием таких журналов, как Men's Health, созданием Международной сети мужского здоровья и растущим числом официальных программ по сохранению мужского здоровья, применяемых на рабочих местах. В ранне

проводившихся исследованиях были получены результаты, подтверждающие, что мужчины лучше реагируют на новые образовательные методы, не отнимающие у них много времени.

Поэтому было высказано предположение о том, что обучение мужчин с помощью рассылки по электронной почте 90-секундных понятных легких для восприятия образовательных видеоклипов по важной для мужского здоровья тематике позволит осуществлять эффективное профилактическое образование без нарушения регулярного графика работы и отдыха. При этом ролики должны быть интересными, короткими, ориентированными на целевую аудиторию. В настоящем сообщении представлены данные об использовании подобных видеороликов и предложены подходы к дальнейшему активному применению цифровых сетей и социальных медиа-платформ для образования мужчин в области мужского здоровья.

Цель работы – оценить возможность применения современных образовательных методик, повышающих осведомленность мужского населения о проблемах мужского здоровья.

Материалы и методы

Нами составлен список основных проблем мужского здоровья и выбраны шесть тем для подготовки соответствующих видеороликов. Окончательные варианты тем были выбраны на основании их непосредственной корреляции с показателями преждевременной смертности среди мужчин (рак толстой кишки, ожирение, нарушения сна) и/или в соответствии с новыми тенденциями в здравоохранении (дефицит витамина D, профилактика рака предстательной железы) [6]. Дополнительная тема касалась взаимосвязи между эректильной дисфункцией и болезнями системы кровообращения.

По данным современных исследований, наилучшее восприятие достигается при длине ролика не более 90 секунд [7]. Короткие видеоклипы, включали в себя образовательное видео и комментарии врача. Кроме того, каждый клип начинался и заканчивался демонстрацией графики и звуков, присущих спортивным состязаниям, чтобы привлечь внимание пользователей к его просмотру [8].

Каждый ролик отправлялся по электронной почте выборке из 940 мужчин и женщин [9]. Эти люди ранее подписали разрешение на электронную доставку информации, связанной со здоровьем. Среди получателей было около 75% мужчин и 25% женщин. В электронных письмах к пользователям обращались по имени, чтобы сделать письмо более персонализированным. Видео-

ролики отправлялись с интервалом приблизительно в 2 месяца. Кроме того, ролики были доступны для просмотра через социальные сети Facebook и Twitter, а также на сайте больницы, в который обслуживались респонденты. В каждом ролике содержалась ссылка, которая давала возможность ознакомиться с более подробной информацией по теме ролика. Также пользователи имели возможность отправить ролик по электронной почте другу или коллеге, подписаться на дальнейшую рассылку подобных видеороликов и отписаться от их получения.

Данные о просмотрах видеороликов анализировались с помощью стороннего программного обеспечения (Flimp Media Inc., Hopkinton, MA) в течение 1 года после отправки первого ролика. Полученные показатели для каждого видеоролика включали: частоту просмотров писем, количество недоставленных писем, количество просмотревших людей, которые затем отписались от получения писем, среднее время просмотра каждого ролика и общее время просмотра. После каждой рассылки список адресатов обновлялся, вносились вновь подписавшиеся люди и удалялись отписавшиеся от рассылки. Адреса, по которым письма были не доставлены, удалялись из списка рассылки после отправки каждого ролика. После рассылки четвертого ролика в список рассылки была добавлена группа из 1802 мужчин и женщин, ранее давших согласие на получение видеороликов, что было сделано с целью расширения целевой аудитории.

Результаты

Показатели, полученные для каждого ролика, представлены в табл. 1.

Средняя частота просмотра для шести роликов составила 30,74%, что значительно превышает подобные показатели, полученные при использовании стандартных методов популяризации здорового образа жизни (20,96%) и при проведении медицинских и стоматологических профилактических мероприятий (13,76%). К моменту отправки шестого ролика основной список рассылки с начальных 940 адресатов увеличился приблизительно до 3000, несмотря на то, что в течение этого периода было 339 случаев недоставки писем. Частота случаев недоставки писем составила от 4,16 до 6,45% с небольшим увеличением данного показателя после добавления адресов второй выборки. Среди просмотревших видеоклип от дальнейшего получения писем отписалось менее 1% респондентов. Получатели сами рассылали видеоролики 108 раз (с помощью ссылки «поделиться с другом»).

Показатели времени просмотра представлены в табл. 2.

Всего был зарегистрирован 2951 просмотр (для шести роликов). Общее время просмотра всех роликов составило 85 часов 31 минуту 42 секунды. Наибольшее среднее время просмотра было зарегистрировано для ролика №6 «Профилактика рака толстой кишки» (5 минут 51 секунда). Получатели данного ролика просматривали видео по несколько раз. Роликом с наименьшим средним временем просмотра было видео №2 «Недостаток витамина D» (49 секунд). Среднее время просмотра для каждого из шести видеороликов оставалось довольно стабильным, и в результате в среднем было просмотрено более половины образовательного компонента каждого из роликов; последние 20 секунд каждого видеоролика были посвящены необразовательной информации (т.е. представляли собой так называемый аттракционный компонент). Наибольшее общее время просмотра наблюдалось для ролика №6 «Профилактика рака толстой кишки» (33 часа 18 минут). Наименьшее общее время просмотра было зарегистрировано для ролика №4 «Эректильная дисфункция: тревожные признаки» (3 часа 38 минут).

Пользователи имели возможность оставлять свои отзывы. Среди полученных положительных отзывов были комментарии, сообщающие о простоте открытия и просмотра видеороликов, о пра-

вильно подобранной продолжительности видео («продолжительность соответствует мужскому диапазону внимания»), о краткой, но, в то же время, емкой и доступной форме представления информации. Отрицательный отзыв был один, он касался трудностей с открытием видеоролика «Профилактика рака предстательной железы». Эта техническая проблема была быстро установлена и решена. Два респондента задали вопрос о том, почему нет аналогичной программы по проблемам женского здоровья. Один получатель отметил, что ему было неприятно получать ролик «Эректильная дисфункция: тревожные признаки».

При проведении анонимного электронного опроса 92,3% респондентов на вопрос «Понравились ли Вам эти ролики» ответили «Да», и 66,7% респондентов ответили «Да» на вопрос «Узнали ли Вы что-то полезное для Вашего здоровья, чего не знали ранее?». Более того, 92% респондентов изъявили желание получать аналогичные ролики в будущем. Предложения респондентов относительно тем будущих видеороликов включали: дефицит витамина B, депрессию и болезнь Паркинсона. И, наконец, некоторые женщины просили рассылать подобные ролики всем мужчинам из их семей.

Обсуждение

Нездоровый образ жизни и нежелание обращаться к работникам здравоохранения с профилактической целью вносят очень значительный

Таблица 1

Результаты исследования в отношении шести отобранных тем видеороликов

Видеоролик	Частота просмотров (в процентах)	Частота случаев недоставки (в процентах)	Частота случаев отказа от рассылки (в процентах)
1. Сколько вы должны весить?	41,74	10,53	0,21
2. Недостаточность витамина D	43,43	4,16	0,22
3. Профилактика рака предстательной железы	31,28	4,62	0,11
4. Эректильная дисфункция: тревожные признаки	34,17	5,45	0,10
5. Достаточно ли Вы спите?	27,60	6,45	0,52
6. Профилактика рака толстой кишки	24,97	6,38	0,34

Таблица 2

Показатели времени просмотра роликов

Видеоролик	Общее время просмотра	Среднее время просмотра
1. Сколько вы должны весить?	17 часов 59 минут	1 минута
2. Недостаточность витамина D	7 часов 26 минут	49 секунд
3. Профилактика рака предстательной железы	5 часов 23 минуты	51 секунда
4. Эректильная дисфункция: тревожные признаки	3 часа 38 минут	1 минута 6 секунд
5. Достаточно ли Вы спите?	17 часов 48 минут	1 минута 15 секунд
6. Профилактика рака толстой кишки	33 часа 18 минут	5 минут 51 секунда

вклад в преждевременную смертность среди мужчин, и становится все более понятным, что необходимы образовательные кампании для борьбы с этой негативной тенденцией. Одним из факторов, определяющим нежелание мужчин знакомиться с информацией, связанной с профилактикой заболеваний и здоровым образом жизни, может являться сложная работа и напряженный рабочий график, с которыми сталкивается большинство мужчин в наше экономически непростое время. Поскольку постоянное «присутствие в сети» через компьютеры, смартфоны, планшеты и другие мобильные устройства является общераспространенным, было решено воспользоваться преимуществом цифровых технологий для проведения пилотной кампании по профилактическому образованию в области мужского здоровья.

Полученные в исследовании данные продемонстрировали заинтересованность пользователей в информации, касающейся здоровья, и в некоторых случаях они посчитали нужным поделиться этими данными со своими коллегами и/или членами семьи. Количество случаев добровольного распространения роликов (108) не полностью отражает реальное положение вещей, поскольку эта цифра говорит только о случаях кликов по ссылке «поделиться с другом» в видеоролике, а число лиц, отправивших ролик друзьям и знакомым непосредственно по электронной почте или просто продемонстрировавших ролик коллегам, не определялось. Показатели распространения информации о здоровье среди мужчин соотносятся с таковыми, полученными в двух других исследованиях, что подтверждает необходимость использования электронных систем распространения данных в профилактическом образовании в области мужского здоровья. Также видеоролики умышленно рассылались женщинам, чтобы воспользоваться их потенциальным влиянием на их партнеров или членов семьи мужского пола, поскольку подтвержден тот факт, что среди женатых мужчин отмечается большая частота посещения скрининговых и профилактических обследований, чем среди неженатых, и у женатых мужчин более благоприятный прогноз в отношении исходов некоторых заболеваний, чем среди неженатых [10, 11].

Общее время просмотра (более 85 часов), общее число просмотров (2951) и подтвержденная заинтересованность в получении подобной информации убеждают в том, что образовательные видеоролики могут быть эффективным способом доведения важной информации, касающейся мужского здоровья, до целевой популяции. Это соотносится и с положительными отзывами, в

которых говорится о желании респондентов получать подобные ролики в будущем.

Интересен тот факт, что видеоролик «Эректильная дисфункция: тревожные признаки» продемонстрировал наименьшее общее время просмотра. Это может быть связано со специфической психологической и социальной природой данной темы, что может делать неприятным просмотр ролика некоторыми лицами, особенно на рабочем месте. Учитывая значимость этой темы, она заслуживает освещения в видеороликах, отправляемых по электронной почте, особенно на фоне массовой рекламы фармацевтических продуктов для лечения данной патологии, в которой никто не упоминает о возможной взаимосвязи между эректильной дисфункцией и заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Несмотря на наименьшее общее время просмотра, данное видео оказалось на 3-м месте по средней продолжительности времени просмотра ролика, что говорит о том, что те люди, которые открыли это видео, были заинтересованы в получении более подробной информации по данному вопросу.

Ограничение этого исследования состоит в том, что выборка получателей писем была представлена группой лиц, давших согласие на получение информации о здоровье, поэтому показатели просмотров являются потенциально завышенными по сравнению с таковыми, возможными в общей популяции. Кроме того, массовая рассылка подобных видео по электронной почте в общей популяции может быть затруднена, поскольку данные об адресах электронной почты являются личными. Также отправка материалов, касающихся здоровья, без согласия получателя зачастую является нарушением принципов этики и деонтологии, а иногда и законодательства. Однако ничего не мешает получать согласие людей в ходе посещения лечебных учреждений, на рабочих местах, при проведении общественных акций. Другое ограничение подобных исследований в том, что не существует метода количественной оценки эффективности влияния данных мероприятий на улучшение образа жизни. Кроме того, существует возможность того, что человек включает видеоролик, но не смотрит его, при этом показатели просмотра остаются высокими. Однако, эти ограничения являются допустимыми, поскольку основная цель этой кампании – использовать цифровые технологии для обучения максимального числа людей с расчетом на то, что подобное образование может привести к изменениям в образе жизни и в отношении к своему здоровью.

В сегодняшнем быстроразвивающемся мире и в условиях глобального экономического кризиса множество людей не уделяет достаточного внимания своему здоровью. Одновременно с этим медиа-источники (телевидение, радио, периодические издания) просто забрасывают информацией о здоровье, в том числе о пользе и рисках различных диет, препаратов и других способов сохранения здоровья. Наша цель – разъяснить текущие медицинские данные и рекомендации, продвигать идею сохранения и укрепления мужского здоровья с помощью видеороликов, в которых представлена актуальная, достоверная и научно обоснованная информация. Применение цифровых средств коммуникации дает возможность быстро распространять актуальную информацию о мужском здоровье и позволяет резко увеличить охват целевой аудитории, а не только влиять на тех, кто ищет ее самостоятельно. Данные о влиянии распространения видеороликов на заболеваемость или смертность в выборке пациентов не оценивались, но после просмотра ролика №6 было получено несколько запросов на проведение колоноскопии, в результате чего были получены данные о том, что трем пациентам она была проведена. При этом у одного пациента был выявлен инвазивный рак, у другого – полипы в толстой кишке. Однако, как и в случае с другими образовательными кампаниями в сфере здравоохранения, затруднительно провести количественную оценку влияния рассылки видеороликов на улучшение здоровья или на коррекцию образа жизни. Для того, чтобы оценить профилактическое влияние видеороликов, рассылаемых по электронной почте, необходимо провести исследования, в которых будет более специфично определяться, считают ли пользователи, что они получают необходимую и важную для их здоровья информацию, получают ли они информацию, на поиск которой у них не нашлось бы времени, и мотивируют ли их ролики к изменению образа жизни или к прохождению скрининговых исследований. Кроме того, необходимо провести долгосрочную оценку, чтобы объективно оценить влияние рассылки видеороликов на конкретные медицинские исходы.

Выводы

1. Использование рассылки видеороликов, освещающих проблемы мужского здоровья, по электронной почте обеспечивает хорошие показатели доведения информации до целевой аудитории.
2. С учетом высокого уровня мужской заболеваемости и смертности в Республике Беларусь и возможного экономического эффекта от

проведенных мероприятий необходимо рассмотреть возможность использования сетевых ресурсов для популяризации мужского здоровья у нас в стране, особенно принимая во внимание сравнительную доступность этого метода.

3. Принимая во внимание популярность социальных сетей (Одноклассники, ВКонтакте, Facebook и т.д.) в нашей стране, необходимо также использовать эти ресурсы для рассылки видеороликов соответствующего содержания.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Peterson, C.L.* U.S. Health Care Spending: Comparison with Other OECD Countries / C.L.Peterson, R.Burton // Federal Publications 2007; Paper 311.
2. Central Intelligence Agency (CIA). The World Factbook. Washington, DC: CIA.
3. *DeNavas-Walt, C., Proctor B.D., Smith J.C.* U.S. Census Bureau. Income, Poverty, and Health Insurance Coverage in the United States: 2009 / C.DeNavas-Walt, B.D.Proctor, J.C.Smith // U.S.Census Bureau Current Population Reports. – Washington, DC: U.S. Government Printing Office; 2010.
4. National Center for Health Statistics. Health, United States, 2009; With Chartbook on Trends in the Health of Americans. – Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 2009.
5. *Heidenreich, P.A.* Forecasting the future of cardiovascular disease in the United States: a policy statement from the American Heart Association / P.A.Heidenreich, J.G.Trogdon, O.A.Khaviou, J.Butler, K.Dracup, M.D.Ezekowitz [et al.] // Circulation. – 2011. – P.933–944.
6. National Cancer Institute. Cancer Trends Progress Report 2009/2010 Update. – Bethesda, MD: National Cancer Institute, NIH, DHHS; April 2010.
7. *Cherry, D.K.* National Ambulatory Medical Care Survey: 2005 Summary / D.K.Cherry, D.A.Woodwell, E.A.Rechtsteiner // Advance Data from Vital and Health Statistics; no 387. – Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics; 2007.
8. *Rothman, A.J.* The influence of message framing on intentions to perform health behaviors / A.J.Rothman, P.Salovey, C.Antone, K.Keough, C.D.Martin // J. Exptal. Soc. Psychol. – 1993. – Vol.29, No.5. – P.408–433.
9. *Campbell, B.* A novel approach to educating men about preventative health in the digital age / B.Campbell // J. Men's Health. – 2012. – Vol.9, No.1. – P.45–50.
10. *Markey, C.* Marital status and health beliefs: different relations for men and women / C.Markey, P.Markey, C.Schneider, S.Brownlee // Sex Roles. – 2005. – No.53. – P.443–451.
11. *Atzema, C.L.* Effect of marriage on duration of chest pain associated with acute myocardial infarction before seeking care / C.L.Atzema, P.C.Austin, T.Huynh, A.Hassan, M.Chiu, J.T.Wang [et al.] // CMAJ. – 2011. – Vol.183, No.13. – P.1482–1491.

NEW APPROACH TO PROMOTE MEN'S HEALTH USING DIGITAL TECHNOLOGIES

**K.M.Semutenko, I.A.Cheshik,
T.M.Sharshakova**

Gomel State Medical University, Gomel, Republic of Belarus

Objective: to evaluate the usage of modern educational methods raising awareness of the male population about the problems of men's health.

Materials and methods: data from electronic medical information databases (Medline and Elsevier) about the use of short video-clips, highlighting the main problems of men's health, were analyzed. Video-clips were sent by e-mail to a group of men and women who had previously given their consent to receive electronic health-related information. Such data as a frequency of viewing e-mails, average viewing time and total viewing time of each video-

clip were investigated. Data were collected for 1 year from the date of the first video-clip sending.

Results: the average frequency for viewing six video-clips made up 30.74% that was a very high rate for preventive health care. Less than 1% of recipients refused to receive e-mails with video-clips. A total of 2951 viewing cases were registered, covering 85 hours of total viewing time.

Conclusion: short educational video-clips about men's health can be an effective means of bringing important health-related information to the target audience. The use of digital technologies provides to quickly disseminate useful information about men's health and to attract attention of the large number of users that can allow changing behavior of the male population regarding their health.

Поступила 30.01.2014 г.