

— функциональные возможности: состояние центральной нервной системы, зрительного и двигательного анализатора, нервно-мышечного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной системы;

— возрастная градация спортсменов: возраст высших достижений (у мужчин и женщин), возраст на отдельных этапах системы многолетней подготовки, возраст определения игровой функции, возраст для начала специализированных занятий спортивной игрой.

Для достижения высшего спортивного мастерства требуется освоение определенных объемов тренировочных и соревновательных нагрузок. Необходимо так строить подготовку, чтобы сохранить равновесие между затратой и восстановлением энергоресурсов занимающихся. Для этого нужна рациональная структура учебно-тренировочного процесса и индивидуализация подхода к каждому игроку.

Гандбол — командный вид спорта. Участие в соревнованиях помогает юным гандболистам совершенствоваться в мастерстве. Однако реализация качеств должна осуществляться в зависимости от возрастных особенностей. Это положение непосредственно связана с индивидуализацией подготовки юных игроков. В гандболе индивидуализация осуществляется по нескольким критериям: по признаку возраста, пола, игрового амплуа, антропометрическим признакам биологическому созреванию. И нельзя требовать от детей больше чем они могут выполнить на данном возрастном этапе. Особенно что касается соревновательной деятельности, которая строится на «слове технического и тактического мастерства [2].

#### **Выводы**

Для достижения высшего спортивного мастерства требуется освоение определенных объемов тренировочных и соревновательных нагрузок. Необходимо так строить подготовку, чтобы сохранить равновесие между затратой и восстановлением энергоресурсов занимающихся. Для этого нужна рациональная структура учебно-тренировочного процесса и индивидуализация подхода к каждому игроку.

Гандболиста-мастера высокого класса можно подготовить только при комплексном решении задач обучения, тренировки и всестороннего физического развития. На этапе начальной подготовки эта проблема решается наиболее просто за счет комплексных занятий. Когда на этапе начальной специализации происходит дифференциация подготовленности юных спортсменов, такой подход становится малоэффективным. Необходимо использовать специализированные тренировочные и короткие соревновательные циклы.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Евтушенко, А. Н.* Техническая и тактическая подготовка команды в гандболе / А. Н. Евтушенко. — Вильнюс, 1970.
2. *Бондарь, А. И.* Подготовка юных гандболистов: пособие / А. И. Бондарь. — Минск: Польша, 1994. — 80 с.
3. Спортивные игры. учебник для физ. ин-тов / под ред. Ю. И. Портных. — М.: Физкультура и спорт, 1985.

УДК 681.3:616-055.1-084

### **ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ**

*Семутенко К. М., Чешик И. А.*

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **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 здраво-

охранения. Несмотря на значительные ассигнования в здравоохранение Республика Беларусь занимает 109 место в мире по показателю ожидаемой средней продолжительности жизни. Неприемлемо высокий показатель мужской смертности в Республике Беларусь связан с предотвратимыми видами патологии. С целью сократить в нашей стране мужскую смертность от предотвратимых причин мы рассматриваем возможность применения образовательных методик, которые повысят осведомленность о проблемах мужского здоровья среди мужчин, с учетом того, что реакция мужчин на профилактические материалы отличается от женской. Во всем мире становится культурной тенденцией поиск более «мужчино-специфической» формы предоставления информации о здоровье. В ранее проводившихся исследованиях были получены результаты, подтверждающие, что мужчины лучше реагируют на новые образовательные методы, не отнимающие у них много времени.

Поэтому было принято предположение о том, что обучение мужчин с помощью рассылки по электронной почте 90-секундных, понятных, легких для восприятия, образовательных видеоклипов по важным для мужского здоровья тематикам, позволит осуществлять эффективное профилактическое образование без нарушения регулярного графика работы и отдыха. При этом ролики должны быть интересными, короткими, ориентированными на целевую аудиторию. Таким образом, мы представляем данные об использовании подобных видеороликов и предлагаем подходы к дальнейшему активному применению цифровых сетей и социальных медиа-платформ для образования мужчин в области мужского здоровья. Эффективность данной системы была оценена нами по результатам изучения данных ряда исследований, проводившихся в США и Европейских странах. Информация получалась из электронных медицинских баз данных Medline и Elsevier.

#### **Цель**

Оценить эффективность способа доведения важной медицинской информации до целевой мужской аудитории с помощью коротких образовательных видеороликов, рассылаемых по электронной почте.

#### **Методы исследования**

Был составлен список основных проблем мужского здоровья, и были выбраны шесть тем для подготовки соответствующих видеороликов. По данным современных исследований наилучшее восприятие достигается при длине ролика не более 90 секунд. 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 просмотру видео.

Каждый ролик отправлялся по электронной почте выборке из 940 мужчин и женщин. Эти люди ранее подписали разрешение на электронную доставку информации, связанной со здоровьем. Среди получателей было приблизительно 75 % мужчин и 25 % женщин. В электронных письмах к пользователям обращались по имени, чтобы сделать письмо более персонализированным. Видеоролики 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 не доставленных 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. Это было сделано с целью расширения целевой аудитории.

#### **Результаты исследования**

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 3 тыс., 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 отказа менее 1 % респондентов. Получатели сами рассылали видеоролики 108 раз (с помощью ссылки «поделиться с другом»).

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 правильно 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, и 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 «Понравилась 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.

#### **Результаты и их обсуждение**

Полученные в исследовании данные показали заинтересованность пользователей в информации, касающейся здоровья, и в некоторых случаях они посчитали нужным поде-

литься 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.

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.

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. Но для того чтобы более полно оценить профилактическое влияние видеороликов, рассылаемых по электронной почте, необходимо разработать 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 экономическую доступность этого метода.
3. Принимая во внимание популярность социальных сетей в нашей стране (Одноклассники, ВКонтакте, Facebook и т. д.) необходимо также использовать эти ресурсы для рассылки видеороликов соответствующего содержания.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Peterson, C. L. Health Care Spending: Comparison with Other OECD Countries / C. L. Peterson, R. U. S. Burton // Federal Publications. — 2007. — P. 311.
2. DeNavas-Walt, C. U.S. Census Bureau. Income, Poverty, and Health Insurance Coverage in the United States: 2009. U.S. Census Bureau Current Population Reports / C. DeNavas-Walt, B. D. Proctor, J. C. Smith // Washington, DC: U.S. Government Printing Office. — 2010.
3. 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.

4. Campbell, B. The success of men's educational group appointments / B. Campbell // J. Mens. Health. — 2009. — Vol. 6(3). — P. 166-168.  
5. Campbell, B. Success with Men's Educational Group Appointments (MEGA) — subjective improvements in patient education / B. Campbell, D. Gosselin // Am. J. Mens. Health. — 2009. — Vol. 3. — P. 173-178.

УДК 616.24-002-06-053.2-074

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ

*Сергейчик Л. С., Зарянкина А. И.*

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

### **Введение**

Заболевания органов дыхания до настоящего времени остаются самой частой патологией детского возраста. Распространенность их, в том числе тяжелых, осложненных и хронических форм, имеет тенденцию к увеличению. В то время как детей с острыми заболеваниями нижних дыхательных путей наблюдают педиатры, лечение пациентов с осложненными пневмониями проводится совместно с детскими хирургами-пульмонологами и реаниматологами, что говорит о данной проблеме не только как о медицинской, но и как о социально-экономической [1, 2].

Осложненные пневмонии характеризуются серьезным прогнозом, который определяется возрастом пациентов, характером и тяжестью сопутствующей патологии. И в настоящее время нередко эта патология является причиной инвалидизации и смертности детей [2].

### **Цель**

Изучить структуру, особенности течения осложненных пневмоний у детей.

### **Методы исследования**

Были проанализированы 121 медицинская карта стационарных больных с легочными осложнениями пневмоний, которые находились на стационарном лечении в Учреждении «Гомельская областная детская клиническая больница» (ГОДКБ) в период 2008–2013 гг.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Возрастной состав детей с осложненными пневмониями распределился следующим образом: от 0 до 3 лет — 69 (57,03 %) случаев, от 4 до 5 лет — 12 (9,92 %) случаев, от 6 до 9 лет — 16 (13,22 %) случаев и старше 10 лет — 24 (19,83 %) случая.

Среди обследованных детей преобладали жители города: 87 (71,9 %) случаев.

Соотношение между мальчиками и девочками составило 63 (52,07 %) и 58 (47,93 %) случаев соответственно.

Чаще пневмонии осложняются у организованных детей, чем у неорганизованных, 73 (60,33 %) и 48 (39,67 %) случаев соответственно.

Наиболее часто у детей осложняются:

- сегментарные пневмонии — 72 (59,50 %) случая;
- очагово-сливные — 26 (21,49 %) случаев;
- долевые — 10 (8,26 %) случаев;
- очаговые — 9 (7,44 %) случаев;
- интерстициальные — 3 (2,48 %) случая;
- крупозные — 1 (0,83 %) случай.

В результате проведенного исследования установлено, что чаще осложняются правосторонние пневмонии — в 60 (48,58 %) случаев, затем левосторонние — в 32 случаях, двусторонние пневмонии осложнились в 29 случаях, что составило 23,97 %.