

ОТЧЕТ О РАБОТЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОРТАЛА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОГЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЧЕИСПУСКАНИЯ

Е.С. Филиппова, И.В. Баженов, А.В. Зырянов

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация

Современные информационные технологии предоставляют специалистам в области здравоохранения новые возможности для реализации проектов, направленных на профилактику и реабилитацию пациентов с различными заболеваниями. В связи с малой доступностью профессиональной нейроурологической помощи в нашей стране, больные с нейрогенной дисфункцией нижних мочевыводящих путей (НДНМП) являются группой, нуждающейся в качественной информации о методах диагностики, лечения и реабилитации при их заболевании. Кафедрой урологии Уральского государственного медицинского университета был создан информационный портал «Лига нейрогенного мочевого пузыря», содержащий научно-популярные сведения по проблемам НДНМП. За 2,5 года работы сайт посетили более 44,5 тысяч человек. Результаты анализа работы сайта подтвердили его востребованность и социальную значимость.

Ключевые слова: нейрогенный мочевой пузырь, нейроурология, реабилитация.

REPORT ON THE WORK OF THE INFORMATION WEBSITE FOR PATIENTS WITH NEUROGENIC LOW URINARY TRACT DYSFUNCTION

E.S. Filippova, I.V. Bazhenov, A.V. Zyryanov

Ural state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation

Modern information technologies give to the health specialists new opportunities for projects in the field of rehabilitation and prevention of different diseases. Due to the low availability of the neurourological care patients with neurogenic low urinary tract dysfunction (NLUTD) need a proper information about methods of diagnosis, treatment and rehabilitation for their condition. The Urological department of Ural State Medical University had created a web site "Neurogenic Bladder League" containing educational materials about NLUTD. More than 44.5 thousands people have visited the web resource for the 2.5 years. The overview of the site functioning confirm its relevant, importance and social significance.

Keywords: neurogenic bladder, neurourology, rehabilitation.

Введение

Интернет является основным источником информации во всех областях жизни, в том числе в сфере здоровья и здравоохранения. В сети пациенты получают подробные сведения об имеющихся у них проблемах и способах их решения, ищут специалистов, обмениваются информацией между собой [1]. Наличие в Интернете грамотно составленных пациент-ориентированных образовательных материалов по той или иной нозологии входит в сферу ответственности профессионального медицинского сообщества. От доступности такой информации во многом зависит успех диагностики, лечения и профилактики заболеваний [2, 3].

В PubMed заметно возрастает количество публикаций, посвященных использованию интернет- и мобильных технологий в научно-исследовательских и образовательных целях по всем медицинским специальностям, в том числе и в урологии [4]. Создана российская мобильная платформа для страдающих мочекаменной болезнью, которая помогает планировать и поддерживать процесс метафилактики нефролитиаза [5]. Многие другие мобильные приложения активно заполняют сеть [6]. Доступность и достоверность медицинской информации имеет огромное значение, и специалисты проводят тщательный анализ и тестирование опубликованных материалов, что позволяет работать над улучшением контента [7].

Больные с нейрогенной дисфункцией нижних мочевыводящих путей (НДНМП) являются группой, особенно нуждающейся в качествен-

ной информации о своем заболевании, что связано с малой доступностью профессиональной нейроурологической помощи, низким уровнем информированности врачей о тактике ведения таких больных, а также с тем, что пациенты с НДНМП часто ограничены в передвижении в силу основного неврологического заболевания и Интернет для них является основным способом коммуникации.

По данным Яндекс, количество запросов по поисковой фразе «нейрогенный мочевой пузырь» на русском языке в месяц превышает 8000, по словосочетанию «нейрогенный мочевой пузырь у детей» — 2000. В результатах поиска по данным запросам выпадают ссылки на отдельные статьи на сайтах больниц, клиник или непрофессиональных медицинских ресурсах. Часто эти материалы не отличаются хорошим качеством. Например, используются такие термины, как «мочевой невроз», «снижение эластичности мочевики», «спазм мочевики». Авторы утверждают, что нейрогенный мочевой пузырь имеет бактериальную, вирусную или микотическую природу, может быть осложнением эндоскопических диагностических манипуляций или операций, рекомендуют использовать для опорожнения мочевого пузыря прием Креде, лечить НДНМП фентоламином, нифедипином, НПВС, антибиотиками, эуфиллином, витаминами, янтарной кислотой, а также различными народными средствами [8-10].

Анализ статистики запросов и имеющихся в Рунете материалов утвердил нас в необходимости создания специализированного ресурса,

обеспечивающего комплексный подход к размещению научно-популярной информации по НДНМП, тщательную проработку контента, создание базы данных специалистов-нейроурологов, пропаганду методики периодической катетеризации как «золотого стандарта» ведения пациентов с НДНМП, объединение информации о различных средствах технической реабилитации.

В конце 2017 года кафедрой урологии Уральского государственного медицинского университета был создан информационный портал для пациентов «Лига нейрогенного мочевого пузыря» с доменным именем www.neurourologist.com.

Цель исследования

Оценка востребованности интернет-ресурса «Лига нейрогенного мочевого пузыря» по итогам его работы с момента запуска в январе 2018 года.

Материал и методы

На сайте (рис. 1) представлена информация о симптомах, причинах, способах диагностики НДНМП, возможностях консервативного и оперативного лечения. Отдельный раздел посвящен реабилитации: размещены законодательные документы, регламентирующие порядок и сроки получения технических средств реабилитации, методические рекомендации для больных по периодической катетеризации мочевого пузыря с использованием катетеров различных типов. Начата работа по созданию «нейроурологической карты России», объединяющей информацию о специалистах-нейроурологах, работающих в разных регионах нашей страны. Есть данные о том, где выполняются комплексные уродинамические исследования.



Рис. 1. Главная страница сайта «Лига нейрогенного мочевого пузыря»

Анализ посещаемости, источников трафика, структуры аудитории и активности пользователей выполнен с использованием инструментов «Яндекс Метрики» и Google Analytics. Среди 523 пользователей сайта проведен интернет-опрос, включавший вопросы о наличии неврологического заболевания, а также русскоязычную версию NBSS (Шкалы симптомов нейрогенного мочевого пузыря). Результаты обработаны в статистическом пакете SPSS 20.0.

Результаты и обсуждение

С момента создания аудитория сайта составила 44628 человек. Посетив сайт впервые, 28% человек возвращались на него в последующем: 15% — 2-3 раза, 5% — 4-7 раз, 3% — 8-15 раз, 2% — 15-30 раз. В среднем зафиксировано около 60 активных пользователей в сутки и 1500 в месяц. Распределение посетителей по возрасту представлено на рис. 2. Женщины составили 62,9%, мужчины — 37,1%. Половых и возрастных различий в глубине просмотра страниц сайта не выявлено.



● 25-34 года	28,5%
● 55 лет и старше	23,1%
● 35-44 года	19,5%
● 45-54 года	18,3%
● 18-24 года	8,11%
● Остальные	2,35%

Рис. 2. Распределение посетителей сайта «Лига нейрогенного мочевого пузыря» по возрасту

Чаще всего для чтения посетители использовали персональный компьютер (52,6%) или смартфон (40,5%).

Большая часть людей, заходивших на информационный портал, находились на территории Российской Федерации (84,34%), в Украине — 5,34%, в Беларуси — 2,26%, в Казахстане — 1,34%, в США — 1,08%, в Германии — 0,6% (рис. 3). Интерес к сайту проявили как жители больших городов с населением более 2 млн человек (29,5%), так и маленьких, где количество жителей не превышает 100 тыс. (7,15%). При этом ¼ часть посетителей из РФ — резиденты Москвы и Московской области, 8,69% — Свердловской области, 7,86% — Санкт-Петербурга и Ленинградской области (рис. 4).

Интернет стирает географические границы и делает информацию доступной для жителей любых территорий, что особенно важно, учитывая недостаток в квалифицированных специалистах в сфере диагностики и лечения НДНМП.

Наиболее популярными страницами сайта оказались главная, посвященные периодической катетеризации мочевого пузыря, медикаментозной терапии НДНМП, комплексному уродинамическому исследованию, нейроурологической карте РФ. Всего пользователями просмотрено

123 000 страниц. Самые распространенные поисковые фразы, по которым пользователи переходили на сайт: КУДИ, нейрогенный мочевого пузырь, дневник мочеиспускания, нейроуролог, нейроурология (рис. 5).



Рис. 3. География посетителей сайта «Лига нейрогенного мочевого пузыря» по данным Google Analytics

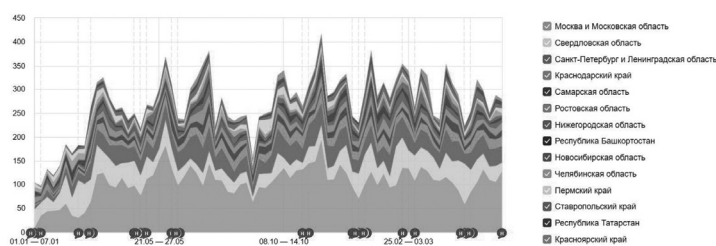


Рис. 4. Распределение посетителей сайта «Лига нейрогенного мочевого пузыря» по областям Российской Федерации, по данным «Яндекс Метрики» за 2018-2019 гг.

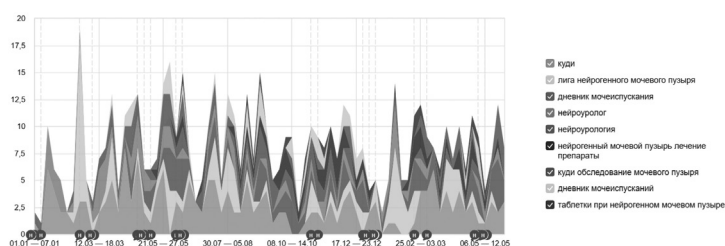


Рис. 5. Наиболее распространенные запросы, по которым осуществлялся переход на сайт из поисковой системы «Яндекс» 2018-2019 гг.

Количество зарегистрированных пользователей к 1 апреля 2020 года составило 775 человек в возрасте $44 \pm 17,3$ года (62% мужчин и 38% женщин). Как показал анализ профилей зарегистрированных пользователей, сайт оказался интересен не только пациентам, но и их родственникам, а также врачам-урологам, неврологам, педиатрам и терапевтам. В соответствии с настройками, регистрация на сайте была необходима для участия в форуме и просмотра контактных данных специалистов-нейроурологов.

Форум сайта не продемонстрировал ожидаемой активности. Вопросы, касающиеся методики периодической катетеризации, пациенты чаще задавали через форму на сайте в режиме личного сообщения врачу-нейроурологу. С начала 2018 года было обработано 353 вопроса, посвященных преимущественно следующим проблемам: инфекции мочевыводящей системы на фоне самокатетеризации (36%), режиму катетеризации и питьевому режиму (20%), технике введения катетера (25%), гематурии при введении катетера (10%) и другим (9%).

Среди зарегистрированных пользователей был проведен онлайн-опрос, в котором нужно было ответить на вводные вопросы, а затем заполнить Шкалу нейрогенного мочевого пузыря (NBSS). В опросе участвовали 523 человека: 61,2% женщин и 38,8% мужчин в возрасте $37,4 \pm 16,8$ лет.

У большей части респондентов проблемы с мочеиспусканием оказались связаны с последствиями позвоночно-спинномозговой травмы (23,3%), остеохондрозом позвоночника (15,2%), перенесенной операцией на позвоночнике (4,8%), *spina bifida* (6%), рассеянным склерозом (7,2%), черепно-мозговой травмой (2,5%), нарушениями мозгового кровообращения (3,6%), полинейропатией (0,8%), другими заболеваниями (4%). Более трети опрошенных (32,6%) не имели установленного неврологического диагноза. Большая часть посетителей, прошедших опрос, мочатся самостоятельно (69,3%), 25,1% находятся на периодической самокатетеризации, 3,3% имеют цистостому, 2,3% используют уропрезерватив. Средний общий балл NBSS равнялся $32,81 \pm 15,6$ (по домену недержание — $7,05 \pm 7,63$; накопление и опорожнение — $11,48 \pm 3,86$; осложнения — $7,92 \pm 2,59$; качество жизни — $4,02 \pm 1,82$), что свидетельствует о наличии у пользователей сайта нейрогенных расстройств мочеиспускания. Наиболее выраженные симптомы по шкале NBSS отмечены у пациентов с травматической болезнью спинного мозга. Из них только 40% имеют диагноз «Нейрогенный мочевой пузырь», остальные не получают адекватного лечения и используют приемы рефлекторного опорожнения мочевого пузыря. Значительная часть участвовавших в опросе посетителей (76%) отметили, что хотели бы получить консультацию врача-нейроуролога и пройти комплексное уродинамическое исследование, но не имеют такой возможности в связи с отсутствием данной методики в регионе их проживания.

Вывод

Результаты анализа работы сайта «Лига нейрогенного мочевого пузыря» подтвердили его востребованность и социальную значимость. За 2,5 года работы сайт посетили более 44,5 тысяч человек, среди которых не только пациенты и их родственники, но и врачи-специалисты. Ресурс предоставляет возможность не только получить нужную информацию по проблемам НДНМП, но и пообщаться с врачами-нефроурологами на форуме и через форму для отправки личных сообщений. Наибольший интерес пользователи проявляют к разделам, посвященным периодической катетеризации мочевого пузыря, комплексному уродинамическому исследованию,

медикаментозному лечению и поиску специалистов. География ресурса обширна, но основное число пользователей проживает в крупных городах Российской Федерации. Данные опроса посетителей говорят о малой доступности квалифицированной помощи больным нейрогенным мочевым пузырем и высокой потребности в информации, посвященной проблемам нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей. Разработка и размещение в сети Интернет научно-популярных материалов для пациентов, страдающих НДНМП, является важным инструментом улучшения качества медицинской помощи и, как следствие, повышения качества жизни данной группы больных.

Литература

1. Сивков, А. В. Анализ интернет-технологий, используемых при обсуждении проблем урологического здоровья / А. В. Сивков, И. А. Шадркин, В. А. Шадркина // Экспериментальная и клиническая урология. – 2010. – № 3. – С. 98–103.
2. Quantitative Readability Assessment of the Internal Medicine Online Patient Information on Annals.org / A. A. Abu-Heija, M. Shatta, M. Ajam [et al.] // Cureus. – 2019. – Vol. 11 (3). – P. e4184.
3. Шадркин, И. А. Социальные интернет-сети, как место обсуждения проблем урологического здоровья // Украинский журнал телемедицины и медицинской телематики. – 2009. – Т.7, №1 – С. 104–109.
4. Qualitative analysis of the content found in online discussion boards for urethral stricture disease and urethroplasty / V. E. Cedars, A. J. Cohen, K. B. Fergus [et al.] // Urology. – 2019.
5. Emerging Mobile Platforms to Aid in Stone Management / A. C. Small, S. L. Thorogood, O. Shah, K. A. Healy // Urol Clin North Am. – 2019. – Vol. 46 (2). – P. 287–301.
6. mHealth – инновации в процессе взаимодействия врача и пациента / И. А. Шадркин, А. А. Цой, А. В. Сивков [и др.] // Здравоохранение. – 2015. – № 10. – С. 56–65.
7. Evaluation of internet-based patient education materials from internal medicine subspecialty organizations: will patients understand them? / D. R. Hansberry, N. Agarwal, E. S. John [et al.] // Intern Emerg Med. – 2017. – 12 (4). – 535–543.
8. Что такое нервно-мышечная дисфункция мочевого пузыря и можно ли ее вылечить : [сайт] // SymptomInfo: – URL: <https://simptom.info/urologiya/nejrogennyj-mochevoj-puzyr> (дата обращения: 09.09.2019). – Текст : электронный.
9. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря – причины, проявления, лечение : [сайт] // Справочник по урологии UroHelp Guru. – URL: <https://urohelp.guru/mochevoj-puzyr/nejrogennyj.html> (дата обращения: 09.09.2019). – Текст : электронный.
10. Нейрогенный мочевой пузырь : [сайт] // Nefrol.ru – все о заболеваниях почек и мочевыделительной системы: URL: <https://nefrol.ru/bolezni/nejrogennyj-mochevoj-puzyr.html> (дата обращения: 09.09.2019). – Текст : электронный.

Сведения об авторах

Е.С. Филиппова — к.м.н., доцент кафедры урологии, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.
И.В. Баженов – д.м.н., профессор, профессор кафедры урологии, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.
А.В. Зырянов – д.м.н., заведующий кафедрой урологии, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Адрес для переписки: filippova.cat@yandex.ru.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЕННЫМ ПЕРИТОНИТОМ, ТРЕБУЮЩИХ САНАЦИОННЫХ РЕЛАПАРОТОМИЙ

УДК 616.381-002-089

С.А. Чернядьев, К.А. Кубасов, Э.И. Булаева

*Уральский государственный медицинский университет,
г. Екатеринбург, Российская Федерация*

В статье рассмотрены различные варианты ведения разлитого перитонита, требующие санационных релапаротомий; поднимаются проблемы выбора метода санации перитонита, оптимизации тактики ведения данной группы больных.

Ключевые слова: перитонит, релапаротомии.