- 25. Измеров Н.Ф., Бухтияров И.В., Прокопенко Л.В., Шиган Е.Е. Реализация глобального плана действий ВОЗ по охране здоровья работающих в Российской Федерации // Медицина труда и промышленная экология. 2015. № 9. С. 4-8.
- 26. Боев В.М. Методология комплексной оценки антропогенных и социально-экологических факторов в формировании риска для здоровья населения // Гигиена санитария. 2009. №4. С. 4–8
- 27. Рубцова Н.Б., Марков Д.В., Шеина А.Н. Электромагнитные поля физиотерапевтического оборудования как источник потенциальной опасности для медицинского персонала // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2012. №4. С. 49-54.
- 28. Измеров Н.Ф., Тихонова Г.И. Проблемы здоровья работающего населения в России // Проблемы прогнозирования. 2011. №3. С. 56-70.
- 29. Шамсияров Н.Н., Галиуллин А.Н. Клинико-статистический анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности экономически активного населения города Казани // Вестник современной клинической медицины. 2015. Т. 8, вып. 2. С. 74-79.

Резюме

В статье освещены вопросы оценки параметров электромагнитных полей в производственных помещениях и их влияние на здоровье работающего населения.

Ключевые слова: электромагнитные излучения, электрические подстанции, безопасность, условия труда

Summary

The article deals with the evaluation of the parameters of electromagnetic fields in industrial premises and their impact on the health of the working population.

Keywords: electromagnetic radiation, electrical substations, safety, working conditions

МР НТИ 87.25.33

ПРИРОДНЫЕ ФАКТОРЫ КУРОРТА «ОЗЕРО КАРАЧИ» И УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

И.И. Логвиненко^{1, 2}, В.Ф. Хританков³, А.В. Калиниченко^{2, 4}, Е.Я. Хрусталева⁵, Н.В. Сударушкина⁶, Г.Н. Шкуратова⁶, Л.В. Добрачева⁶

ISSN 1727-9712

Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук", г. Новосибирск, Россия¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,г. Новосибирск, Россия² Группа компаний «Карачинский источник», г. Новосибирск, Россия³ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Новосибирской области «Клиническая консультативно-диагностическая поликлиника № 27», г. Новосибирск, Россия⁴

Территориальный орган Росздравнадзора по Новосибирской области, г. Новосибирск, Россия⁵

Общество с ограниченной ответственностью, Санаторий «Озеро Карачи», Новосибирская область, Россия 6

Приведен обзор природных факторов курорта «Озеро Карачи» и анализ удовлетворенности отдыхающих качеством оказываемой медицинской помощи. Метод исследования — социологическое анкетирование пациентов. Цель исследования — оценка уровня удовлетворенности респондентов качеством реабилитации. Анализ социологических данных позволил разработать рекомендации, способствующие повышению качества оказываемых медицинских услуг.

Ключевые слова: курорт «Озеро Карачи», рапа, субтермальная питьевая минеральная вода, реабилитация, удовлетворенность медицинской помощью

Законодательством РФ установлен приоритет профилактики в сфере охраны здоровья [1]. В целях профилактики заболеваний, оздоровления, восстановления и (или) компенсации функций организма, нарушенных вследствие травм, операций и хронических заболеваний в качестве одного из этапов медицинской реабилитации рассматривается санаторно-курортное лечение [1].

Благоприятными зонами с достаточным курортно-рекреационным потенциалом И.Н.Смирнова с соавт. [2], Захарова Л.А. [3] считают юг и центральную часть Новосибирской, Кемеровской, Омской, Томской области, северную и центральную часть Иркутской области, Алтайского края, Республику Тыва.

По данным Национального Туристического рейтинга (№1) по природноресурсному потенциалу Новосибирская область находится на 37 месте среди всех субъектов Российской Федерации [4]. Важную роль в формировании рекреации имеет наличие бальнеологических ресурсов: источников минеральных вод, минерализованных озер с целебной рапой, лечебных грязей, термальных

ISSN 1727-9712

источников. Центром территориального инвестиционного проекта «Озерный кластер Новосибирской области», утвержденного на период 2013-2019 года является курортная зона «Озеро Карачи» [2].

Курортные возможности санатория «Озеро Карачи» опираются на 5 основных природных лечебных факторов — минеральные иловые сульфидные грязи, хлоридно-сульфатно-натриево-магниевую рапу горько-солёного озера Карачи (глубина до 2 м), хлоридно-гидрокарбонатную натриевую субтермальную питьевую минеральную воду, термальную высокоминерализованную йодобромную природную подземную минеральную воду (глубина скважины - 2 660 м), микроландшафтные зоны, способствующие формированию благоприятного микроклимата [3, 5, 6, 7, 8, 9].

Высокий ландшафтно-климатический курортологический потенциал местности подтвержден биоклиматическим паспортом. Комплексная оценка ландшафтно-рекреационного потенциала территории курорта Озера Карачи для целей лечебно-оздоровительного использования составляет 2,7 балла (из 3-х возможных) [9].

Научное обоснование целебных свойств озера берет свое начало с 1897 года, когда в лаборатории Томского Горного Управления впервые было проведено определение химического состава рапы и грязи. В 1901 г. у озера на прилегающих к нему территориях, где в 1880 г. были оборудованы первые купальни и домики для отдыха, был основан курорт для железнодорожников [2]. В 1920 г. все курорты были национализированы и объединены в один курорт «Карачинское озеро». В течение нескольких лет бальнеолечебница была переоборудована, расширена и оснащена самым современным по тем меркам оборудованием [2]. С этого же времени (1920 г.) проводится детальное научное изучение лечебных свойств воды и грязи озера Карачи и разрабатываются методики бальнеолечения [2]..

Лечебная грязь озера имеет высокую щелочность и относится к иловым среднесульфидным с большим содержанием сероводорода биогенного происхождения [10]. Рапа озера рассольная, сульфатно-хлоридная-натриевомагниевая с щелочной реакцией среды, причем состав рапы имеет сезонные различия — летом рапа сульфатно-хлоридная магниево-натриевая, а зимой хлоридная, с общей минерализацией до 204 г/л [9, 10]. Минеральная вода «Карачинская» является маломинерализованной, борной, гидрокарбонатной натриевой для питьевого лечения без специфических компонентов (минерализация 2,4 г/л) [9, 10]. Научные исследования, проведенные сотрудниками Томского НИИ курортологии и физиотерапии [2]. Новосибирского медицинского университета [11], Сибирского отделения Российской академии медицинских наук [12] совместно с врачами курорта «Озеро Карачи» позволили установить механизм действия природных факторов и показания для направления на бальнеогрязелечение [9]:

- болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани;
- заболевания и последствия травм периферической и центральной нервной системы;
 - расстройства питания и нарушение обмена веществ;
- болезни мочеполовой системы (воспалительные болезни женских тазовых органов, болезни мужских половых органов, бесплодие);
 - болезни органов пищеварения;
 - болезни системы кровообращения.

В основе работы курорта лежит совершенствование медицинских производственных процессов. Результатом деятельности санатория является услуга, это определяет характер взаимодействия с потребителями услуг - прямой контакт с отдыхающими, вовлечение их в процесс оказания услуги [13], наличие или отсутствие бальнеореакций пациентов. Так как медицинские услуги относятся к социальным услугам, они помимо непосредственного эффекта для потребителя имеют общественный и социальный эффект [13].

Исходя из этих особых свойств медицинских услуг, были изучены индикаторы качества медицинских услуг, включающие независимую оценку удовлетворенности пациентов.

Методика и объем исследования. Социологическое анкетирование пациентов на курорт «Озеро Карачи» проводилось одномоментно 04.04.2018 г.

Основные принципы организации опроса: объективность и независимость. С 01.01.2017 года по 31.12.2017 г. бальнеогрязелечение на курорте «Озеро Карачи» получили 9265 человек в возрасте старше 18 лет, из них мужчин -33,5%, женщин -66,5%. Средний возраст отдыхающих в 2017 году составил $57,6\pm12,3$ года. Методом случайных чисел из 271 пациента, находящегося на реабилитации в санатории 04.04.2018 г. было выбрано 119 респондентов, что составило 43,9%, из них — мужчин — 33,6% и — женщин -66,4%. Средний возраст анкетируемых — $59,2\pm5,8$ лет. Достоверной разницы по полу и среднему возрасту между выборкой и генеральной совокупностью не было, что позволяет считать выборку вполне репрезентативной.

Разработана индивидуальная анкета для пациентов по измерению удовлетворенности предоставляемыми медицинскими услугами в санаторно-курортных условиях. Анкета является основным инструментом социологического опроса и содержит структурно-организованный набор вопросов, каждый из которых связан с задачами по оценке реализации потребностей отдыхающих в информировании, своевременности, профессионализме и соблюдении деонтологических принципов при получении бальнеогрязелечения. Эта связь отражает все уровни оказания медицинской помощи (начиная от получения санаторно-курортной карты и заканчивая выпиской из санатория) и учитывает организационно-бытовые и эмоционально-психологические условия.

Анкета включает 25 вопросов и имеет определенную структуру, где важными элементами являются: вводная часть (касающаяся социальнодемографических характеристик респондента) – 3 вопроса и основная часть. Основная часть анкеты состоит из 22 вопросов, связанных с целями и задачами исследования, а также самой процедурой заполнения анкеты, из них – 18 основных и 4 контрольных. Вопросы и варианты ответов выделены шрифтом и номером. Основные и контрольные вопросы-меню представляют респонденту не более 5-ти вариантов ответов в котором он должен выбрать один (или несколько) в зависимости от предпочтений. Каждому варианту ответа соответствует определенное количество баллов. Основными критериями для удовлетворенности пациентов, оказанной на курорте «Озеро Карачи» медицинской помощью, были выбраны длительность ожидания приема врача и своевременность диагностики, признание профессионализма врача и среднего медицинского персонала, вежливость и доброжелательность медицинских и не медицинских работников.

Оценка полученных ответов производилась двумя способами:

- 1)Анализ бального распределения ответов по каждому вопросу позволил сделать анализ более дискретным.
- 2) Анализ укрупненных блоков индикаторов, каждый из которых включал оценки по некоторой совокупности вопросов. Для унификации принципа оценки были выделены 5 индикаторов:
- <u>- Индикатор 1</u> «Оценка удовлетворенности качеством медицинской помощи, оказанной врачами курорта»;
- <u>- Индикатор 2</u> «Оценка удовлетворенности качеством медицинской помощи, оказанной средним медицинским персоналом»;
- <u>Индикатор 3</u> «Оценка удовлетворенности качеством работы младшего медицинского персонала»;
- <u>Индикатор 4</u> «Оценка удовлетворенности качеством работы немедицинского персонала»;
 - Индикатор 5 «Оценка эффективности лечения в санатории».

Результаты исследования. Анализ анкет показал, что впервые проходят санаторно-курортное лечение 18,5% респондентов; регулярно лечится на курорте 45,4% отдыхающих (рис. 1)

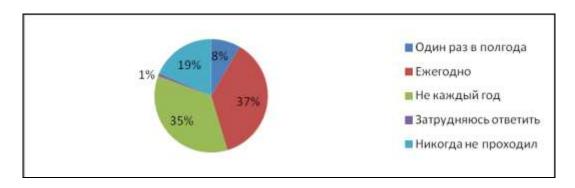


Рисунок 1 - Распределение респондентов по частоте получения ими санаторно-курортного лечения, %

Анализ показателей по <u>индикатору 1</u> – «Оценка удовлетворенности качеством медицинской помощи, оказанной врачами курорта» учитывал процент положительных отзывов (рис. 2) и среднее арифметическое значение баллов (рис. 3), выставленных респондентами за следующие вопросы:

- 5. Как долго Вам пришлось ожидать приема врача, с момента поступления в санаторий?
- 6. Как долго Вам приходилось ожидать приема врачом в санатории относительно назначенного времени?
- 7. Как долго Вы ожидали проведения диагностического исследования (инструментального, лабораторного) в санатории с момента получения направления на диагностическое исследование?
- 9. Удовлетворены ли Вы квалификацией (профессионализмом) врачейспециалистов?
- 10. Удовлетворены ли Вы доброжелательностью и вежливостью врачейспециалистов?

Анализ показателей по <u>индикатору 2</u> – «Оценка удовлетворенности качеством медицинской помощи, оказанной средним медицинским персоналом» учитывал процент положительных отзывов (рис. 2) и среднее арифметическое значение баллов (рис. 3), выставленных респондентами за следующие вопросы:

- 8. Как долго Вам приходилось ожидать проведения лечебных процедур (ванны, грязи, массаж, физиолечение, ЛФК и др.) с момента получения направления?
- 11. Удовлетворены ли Вы доброжелательностью и вежливостью среднего медицинского персонала (медицинских сестер, массажистов, процедурных сестер)?
- 13. Удовлетворены ли Вы квалификацией (профессионализмом) среднего медицинского персонала (медицинских сестер, массажистов, процедурных сестер)?

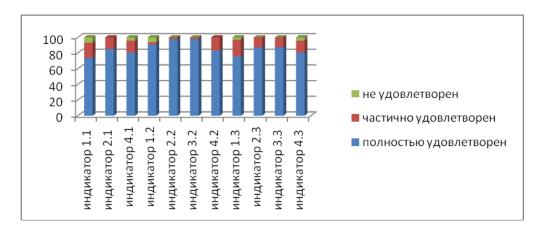
ISSN 1727-9712

Анализ показателей по <u>индикатору 3</u> — «Оценка удовлетворенности качеством работы младшего медицинского персонала» учитывал процент положительных отзывов (рис. 2) и среднее арифметическое значение баллов (рис. 3), выставленных респондентами за следующие вопросы:

- 12. Удовлетворены ли Вы доброжелательностью и вежливостью младшего медицинского персонала?
- 16. Удовлетворены ли Вы квалификацией (профессионализмом) младшего медицинского персонала?

Анализ показателей по <u>индикатору 4</u> — «Оценка удовлетворенности качеством работы немедицинского персонала» учитывал процент положительных отзывов (рис. 2) и среднее арифметическое значение баллов (рис. 3), выставленных респондентами за следующие вопросы:

- 4. Как долго Вы ожидали оформления в санаторий администраторами?
- 15. Удовлетворены ли Вы квалификацией (профессионализмом) немедицинского персонала?
- 17. Удовлетворены ли Вы доброжелательностью и вежливостью немедицинского персонала?
- В каждом из индикаторов оценивались своевременность приема, профессионализм и показатель «доброжелательность и вежливость».



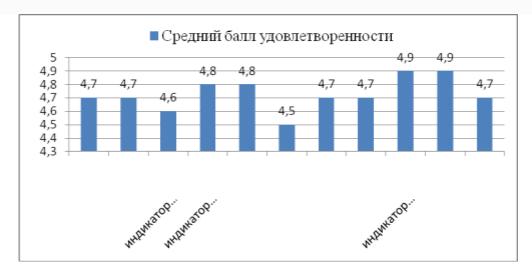
индикаторы 1.1, 2.1, 4.1 - своевременность приема, индикаторы 1.2, 2.2, 3.2, 4.2 – профессионализм, индикаторы 1.3, 2.3, 3.3, 4.3 – «доброжелательность и вежливость»

Рисунок 2 - Удовлетворенность потребностей пациента в своевременности приема, профессионализме и соблюдении деонтологических принципов на разных уровнях оказания помощи в санатории

Среди опрошенных, большинство полностью удовлетворено высоким уровнем профессиональной компетентности и культурой общения среднего и младшего медицинского персонала. В то же время, 6,1% респондентов не

ISSN 1727-9712

удовлетворены профессионализмом врачей, а 16,8% лишь «частично удовлетворены» качеством работы немедицинского персонала. Это нашло свое отражение и в бальной оценке индикаторных показателей выставленной респондентами (рис. 3)



индикаторы 1.1, 2.1, 4.1 - своевременность приема, индикаторы 1.2, 2.2, 3.2, 4.2 – профессионализм, индикаторы 1.3, 2.3, 3.3, 4.3 – «доброжелательность и вежливость»

Рисунок 3 - Средний балл удовлетворенности пациентов качеством оказания медицинской помощи на курорте

Самое большое число отрицательных ответов связано с несвоевременностью приема как на этапе приемного отделения на курорте, так и при ожидании приема врачом и выполнения диагностических исследований. Полностью удовлетворены питанием в санатории лишь 57,6% отдыхающих. Это отражает наименьшая средняя оценка, выставленная респондентами - 4,5.

Измерение степени удовлетворенности потребителей является важным инструментом для определения направления дальнейшего развития [13] санатория, так как позволяет: 1) определить запросы отдыхающих и относительную важность этих запросов; 2) понять, как пациенты воспринимают санаторий и оказание в нем медицинской помощи в целом и соответствует ли деятельность курорта их запросам; 3) определить те структуры, в которых оптимизация даст наибольшее увеличение удовлетворенности пациентов; 4) выявить подразделения, в которых персонал курорта неадекватно установил приоритеты отдыхающих; 5) установить цели улучшения бальнеотерапии и контролировать процесс этого улучшения; 6) увеличить лояльность и и возвращение на повторное лечение пациентов.

Анализ показателей по <u>индикатору 5</u> – «Оценка эффективность лечения в санатории» учитывал процент положительных отзывов, выставленных респондентами за следующие вопросы:

- 20. Как Вы оцениваете эффективность от лечения в санатории?
- 21. Как долго сохранялся эффект от лечения в санатории?

Изучение результатов бальнеогрязелечение на курорте «Озеро Карачи» показало высокую эффективность применяемых лечебных природных факторов: 83,7% пациентов своими ответами показали, что реабилитация привела к наступлению «улучшения» и «значительного улучшения», при этом у 43,6% респондентов эффект сохранялся более 6 месяцев. Этим, вероятно, можно объяснить регулярное посещение санатория 45,4% отдыхающих.

К критериям качества медицинской помощи И. А. Дмитриева [14] относит: доступность, полноту обследования, лекарственное обеспечение, адекватность оказанной медицинской помощи, укомплектованность и квалификацию медицинских кадров, материально-техническое обеспечение и соблюдение санитарно-эпидемиологического режима в лечебно-профилактическом учреждении, соблюдение этических и деонтологических норм, интегрированный показатель деятельности по так называемой «модели конечных результатов».

Анкетирование пациентов, по вопросам касающимся удовлетворенности качеством медицинской помощи, помогли выявить и устранить недостатки в медицинского и немедицинского персонала. Для формирования получения объективных удовлетворенности отдыхающих и результатов измерения, необходимо соблюдать принципы управления удовлетворенностью потребителей [13]: научной обоснованности, моделируемости, непрерывности ориентированности пациентов, управления, комплексности, на совершенствования, полноты и достоверности информации, единообразия при оценке, правдивости, релевантности, диалектичности, соблюдения законов квалиметрии.

С учетом вышеизложенных положений были разработаны и реализуются мероприятия организационного, медицинского и маркетингового характера, обеспечивающие пациенту качественную медицинскую помощь, отвечающую таким требованиям, как своевременность; соблюдение технологии лечения заболеваний; использование всех имеющихся на курорте ресурсов для достижения желаемого результата.

О.Б.Чертухина и Г.Г.Шишин [15] считают, что управление качеством это не столько оценка конечного результата, сколько улучшение внутреннего взаимодействия процессов и создания работающего механизма предоставления медицинских услуг.

Поэтому, исходя из полученных результатов анкетирования отдыхающих, были разработаны медико-организационные мероприятия, направленные на совершенствование системы контроля за качеством медицинской помощи:

- система профессионального развития специалистов курорта;
- оценка конечного результата;
- мониторинг удовлетворенности отдыхающих доступностью и качеством оказания медицинской помощи.

Работа выполнена в рамках ГЗ № 0324-2018-0001, Рег. № АААА-А17-117112850280-2 «Эпидемиологический мониторинг состояния здоровья населения и изучение молекулярно-генетических и молекулярно-биологических механизмов развития распространенных терапевтических заболеваний в Сибири для совершенствования подходов к их диагностике, профилактике и лечению»

Литература

- 1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» Ссылка активна на 02.04.2018. [Электронный ресурс]. URL: http://www.rosminzdrav.ru/documents/7025-federalnyy-zakon-323-fz-ot-21-noyabrya-2011-g.
- 2. Смирнова И.Н., Зайцев А.А, Джабарова Н.К., Сидорина Н.Г. Состояние и перспективы развития лечебно-оздоровительного туризма в Сибирском Федеральном округе // Курортная база и природные лечебно-оздоровительные местности Тувы и сопредельных регионов: опыт и перспективы использования в целях профилактики заболеваний, лечения и реабилитации больных: Материалы III Междун. науч.-практ. конф. -Тува, 2017.- С. 8-14.
- 3. Захарова Л.А. Туристские ресурсы Новосибирской области // Гео-Сибирь.- 2006.- Т. 6.- С. 153-156.
- 4. Грицкевич О.В. Ушакова Е.О. Проблемы развития рекреационного потенциала Новосибирской области // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2016. Т. 3. № 1. С. 31-35.
- 5. Лоренц А.Г. Водные рекреационные ресурсы Новосибирской области // Бассейновые территории: проблемы и пути их решения: Материалы Междун. науч.-практ. конф. Ишим, 2013. С. 165-168.
- 6. Карицкая И.М. Рекреационный потенциал Сибирского региона как фактор развития социально-профессиональной сферы туризма // Развитие теории и практики управления социальными и экономическими системами: Материалы V Междун. науч.-практ. конф. Петропавловск-Камчатский, 2016. С. 199-201.
- 7. Левицкий Е.Ф., Джабарова Н.К., Яковенко Э.С., Сидорина Н.Г. Перспективы освоения курортно-рекреационного потенциала Западной Сибири // Курортная медицина. 2013. \mathbb{N} 1. С. 12-16.

ISSN 1727-9712

- 8. Шеремет Е.Н. Лечебно-оздоровительный туризм Новосибирской области // Инновационная наука. 2015. № 12-1. С. 353-355.
- 9. Официальный сайт курорта «Озеро Карачи». [Электронный ресурс]. URL: http://www.okarachi.ru/
- 10. Левицкий Е.Ф. Курортные и лечебно-оздоровительные местности Сибири. Томск: «Печатная мануфактура», 2009. 208 с.
- 11. Куимов А.Д., Кривошеев А.Б., Хавин П.П. Применение минеральной воды в реабилитации больных с сочетанными заболеваниями // <u>CardioComatuka</u>.-2011. №S1. C. 66.
- 12. Казначеев В.П., Косованов М.А. <u>Курорт «Озеро Карачи</u>».-Новосибирск: Западно-Сибирское книжное издательство, 1973. - 120 с.
- 13. *Фасхиев Х.А.* Удовлетворенность потребителей и ее оценка // Маркетинг в России и за рубежом. 2010. № 2. С. 39-53.
- 14. Дмитриева И. А. Управление качеством стоматологической помощи на основе результатов анкетирования пациентов // Управление качеством медицинской помощи. 2014. № 1. С. 55-59.
- 15. Чертухина О.Б., Шишин Г.Г. Опыт совершенствования системы контроля качества и надзора за качеством медицинской помощи в регионе РФ // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2015. Т 17, N5(2). С. 545-548.

Тұжырым

«Карачи көлі» курортының табиғи факторларына және көрсетілетін медициналық көмектің сапасымен демалушылардың қанағаттанушылығына шолу жүргізілді. Зерттеу әдісі – пациенттерге әлеуметтік сауалнама жүргізу. Зерттеу мақсаты – оңалту сапасымен респондеттердің қанағаттанушылық деңгейін бағалау. Әлеуметтік деректердің талдауы көрсетілетін медициналық қызметтердің сапасын арттыруға ықпалын тигізген нұсқаулықтар жасауға мүмкіндік берді.

Tүйін сөздер: «Карачи көлі» курорты, рапа, субтермальді минералды ауыз суы, оңалту, медициналық көмекпен қанағаттанушылық