

Ю.А. Зуенкова¹, Д.И. Кича¹, А.Ю. Абрамов¹, Ю.Г. Буйнова², Л.М. Клисова²

ПАЦИЕНТОРИЕНТИРОВАННЫЙ АЛГОРИТМ РАБОТЫ РЕНТГЕНОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО КАБИНЕТА ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА

¹Российский университет дружбы народов, г. Москва²Городской клинический онкологический диспансер, Санкт-ПетербургКонтактное лицо: Зуенкова Юлия Александровна: zuenkova@bk.ru

РЕФЕРАТ

Актуальность: Низкая приверженность пациентов лучевому лечению, выраженная в преждевременном прерывании терапии, может быть связана с отсутствием пациентоориентированного подхода и неэффективными коммуникациями врач – пациент. Впервые изучены потребности пациентов, проходящих рентгенотерапевтическое лечение по поводу онкологического заболевания, и разработан алгоритм пациентоориентированного подхода применительно к рентгенотерапевтической службе. Алгоритм направлен на оптимизацию близкофокусной рентгенотерапии немеланомного рака кожи, заболеваемость которым высокая во всем мире.

Цель: Разработать пациентоориентированный алгоритм работы рентгенотерапевтического кабинета для решения вопросов повышения удовлетворенности пациентов и формирования у них оптимальной приверженности к лечению. Задачи исследования включали изучение и детализацию потребностей пациентов рентгенотерапевтического кабинета и разработку пациентоориентированного алгоритма работы кабинета рентгенотерапии.

Материал и методы: Исследование системы ценностей пациентов проводилось путем неформализованного интервью (2019–2020 гг.) с помощью открытых вопросов для выяснения глубинных мотивов и убеждений пациентов. За основу метода исследования системы ценностей пациентов была взята модель ценностных ориентаций Rokich M. (2005), которая была адаптирована под задачи исследования. В исследование вошло 116 пациентов, проходящих лечение в рентгенотерапевтическом кабинете Городского клинического онкологического диспансера (Санкт-Петербург).

Результаты: В результате проведенного исследования определены следующие потребности пациентов, расположенные в порядке рейтинга: клинический результат процедуры 111 (96 %), безопасность лечения и побочные реакции 106 (91 %), косметический результат 53 (46 %), удобство графика лечения 42 (36 %), безболезненность процедуры 39 (34 %), возможность вести привычный образ жизни 27 (23 %), комфортные условия процедуры 16 (14 %), финансовые затраты, связанные с лечением 10 (9 %), сохранение функции органа 4 (3 %). Исследованы организационно-методические аспекты работы кабинета рентгенотерапии онкологического диспансера. На основании полученных данных был разработан пациентоориентированный алгоритм работы кабинета рентгенотерапии диспансера, включающий оптимальный план коммуникации с пациентом.

Ключевые слова: качество медицинской помощи, ценностно-ориентированное, рак кожи, рентгенотерапия

Для цитирования: Зуенкова Ю.А., Кича Д.И., Абрамов А.Ю., Буйнова Ю.Г., Клисова Л.М. Пациентоориентированный алгоритм работы рентгенотерапевтического кабинета онкологического диспансера // Медицинская радиология и радиационная безопасность. 2021. Т. 66. № 5. С. 45-49.

DOI: 10.12737/1024-6177-2021-66-5-45-49

Введение

Близкофокусная рентгенотерапия представляет собой широко используемый метод лечения немеланомного рака кожи, а также ряда других онкологических заболеваний. Рак кожи – одно из наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний [1]. В частности, грубый показатель заболеваемости составляет 53,6 на 100 тыс. населения, среднегодовой темп прироста заболеваемости за 10 лет с 0,77 % у мужчин, 1,62 % у женщин, а летальность на 1-ом году составляет 10,6 %.

Согласно клиническим рекомендациям, курс рентгенотерапии немеланомного рака кожи может составлять 22 фракции и длиться до 5 нед. [2, 3]. Общая продолжительность лечения является важным фактором, влияющим на исход злокачественных новообразований [4]. Прерывание курса лучевой терапии может грозить рецидивом заболевания [5, 6]. Результаты исследований показывают, что незапланированные перерывы в лечении во время курса лучевой терапии связаны с худшими показателями регионального контроля, более короткой общей выживаемостью и уменьшенной безрецидивной выживаемостью [7]. Прерывание лечения во время курса лучевой терапии может быть вызвано несколькими факторами, в том числе социально-демографическими, экономическими, образовательными [8]. Выявление ценностей пациентов и эффективная коммуникация врача и пациента на всех этапах радиотерапевтического лечения – важное условие приверженности пациентов терапии и соблюдения рекомендаций врача [9].

Проводимые ранее широкие социологические исследования показали применимость пациентоориентированного подхода в здравоохранении, а результаты исследо-

ваний легли в основу мировой концепции пациентоориентированности [10]. Несмотря на то, что ранее были выведены ключевые принципы пациентоориентированности [11, 12], тем не менее, углубленных исследований, посвященных ценностной приверженности пациентов, проходящих рентгенотерапевтическое лечение, не проводилось.

Изучение ценностей пациентов и формирование на их основе пациентоориентированного подхода должно улучшить приверженность онкологических пациентов лечению и повысить удовлетворенность качеством медицинской помощи.

Цель настоящего исследования заключалась в конкретизации ценностей пациентов, направленных на приверженность к рентгенотерапевтическому лечению, и разработка алгоритма пациентоориентированного подхода с целью формирования оптимальной приверженности к лечению, а также для повышения показателей удовлетворенности пациентов качеством оказания медицинских услуг.

Материал и методы

При разработке пациентоориентированного алгоритма работы рентгенотерапевтического кабинета исследовалась система ценностей пациентов, направленных на рентгенотерапевтическое лечение. За основу исследования системы ценностей данных групп пациентов была взята модель ценностных ориентаций Милтона Рокича [13], которая была адаптирована под специфику данного исследования. В модели М. Рокича ценности классифицируются на инструментальные и терминальные. Под инструментальными под-

разумеваются ценности, служащие средством достижения обычных целей. М. Рокич называет их «ценности-средства». В качестве терминальных М.Рокич определяет ценности, ценные сами по себе – «самоценности».

Для исследования ценностей пациентов в период с июля 2019 по ноябрь 2020 г. проводилось неформализованное вербальное интервью с помощью открытых вопросов для выяснения глубинных мотивов и убеждений [14]. Ответы пациентов фиксировались на бумажном носителе для последующей обработки [15, 16]. С целью избежать отказа пациентов от ответов логический объем открытого вопроса был минимален и подразумевал компактный и не вызывающий затруднения ответ. Минимизация логического объема достигалась в ходе перевода программного вопроса исследования в операционные вопросы [17]. Интервьюирование проводилось врачом-радиотерапевтом отделения лучевой терапии, который заранее был обучен технике интервьюирования. Для этого из вопросов большого логического объема вычленились подвопросы, которые поддавались формализованному закрытию. В данном исследовании такими подвопросами были следующие: «Есть ли у Вас какие-либо опасения относительно предстоящего лечения?» «Испытываете ли Вы волнение в связи с планируемым лечением?» «Какие у Вас имеются сомнения относительно метода лечения, процедуры или графика его проведения?».

Целью проведения данного интервью была фиксация разброса мнений и предпочтений пациентов относительно методики, процедуры, графика, формата рентгенотерапевтического лечения.

Результаты

В исследование вошло 116 пациентов, проходящих лечение в рентгенотерапевтическом кабинете Городского клинического онкологического диспансера (Санкт-Петербург). Из них 111 (96 %) с базальноклеточным раком кожи, 4 (3 %) с плоскоклеточным раком кожи и 1 (1 %) с

Саркомой Капоши. С I–II стадиями заболеваний поступило 87 (75 %) пациентов, с III – 17 (15 %), с IV – 12 (10 %). 41 (35 %) были мужчины, 75 (65 %) – женщины.

В результате проведенного исследования удалось выделить следующие потребности пациентов, проходящих рентгенотерапевтическое лечение (табл. 1).

К группе терминальных ценностей [13] были отнесены следующие потребности пациентов: клинический результат процедуры, финансовые затраты, связанные с лечением, безопасность лечения и наличие побочных реакций, косметический результат лечения, сохранение функции органа после лечения, так как эти потребности были связаны с основным (онкологическим) заболеванием пациента.

К инструментальным ценностям [13] были отнесены безболезненность процедуры лечения, комфорт процедуры лечения, удобство и гибкость графика лечения, возможность вести привычный образ жизни в процессе прохождения лечения, так как эти потребности были связаны с проведением выбранного метода лечения – рентгенотерапией.

На основании полученных данных в диспансере, а также с учетом мирового опыта [8, 9], был разработан пациентоориентированный алгоритм работы кабинета рентгенотерапии онкологического диспансера. Задачи, которые решались при разработке данного алгоритма, было повышение удовлетворенности пациентов проведенным лечением, повышение приверженности лечению, выражающееся в соблюдении рекомендаций врача и прохождении курса рентгенотерапии без незапланированных перерывов.

Алгоритм пациентоориентированной работы кабинета рентгенотерапии был направлен на учет индивидуальных потребностей пациента, обсуждение с ним графика сеансов рентгенотерапии, ожидаемых результатов, рекомендуемого поведения в ходе прохождения курса лечения, методов снижения побочных эффектов рентгенотерапевтического лечения. В основу алгоритма были заложены следующие базовые принципы работы [12, 18]: уважение ценностей и потребностей пациента, преемственность ле-

Таблица 1

**Потребности пациентов, проходящих рентгенотерапевтическое лечение
Needs of Patients Undergoing X-ray Therapeutic Treatment**

Потребности пациента	Детализация потребностей пациента	Всего	%
Клинический результат процедуры	Полное излечение от заболевания. Опасение распространения заболевания на другие участки тела.	111	96
Безопасность лечения и побочные реакции	Боязнь лучевой реакции для самого пациента. Опасение, что лучевое (рентгенотерапевтическое) лечение пациента будет опасно для его родственников. Боязнь прочих негативных последствий.	106	91
Косметический результат лечения	Косметический результат после полного излечения. Косметический результат в ходе лечения и в первые дни после лечения.	53	46
Удобство и гибкость графика лечения	Возможность пройти весь курс лечения в более короткие сроки. Возможность адаптации графика под удобный для пациента режим. Возможность нахождения в стационаре в ходе прохождения лечения.	42	36
Безболезненность процедуры лечения	Болезненность процедуры рентгенотерапии. Болезненные ощущения в перерыве между сеансами рентгенотерапии.	39	34
Возможность вести привычный образ жизни в процессе прохождения лечения	Наличие ограничений для определенных видов деятельности, питания, режима труда и отдыха в ходе прохождения курса рентгенотерапии.	27	23
Комфорт процедуры лечения	Удобство расположения в ходе процедуры. Положение пациента в ходе лечения. Длительность сеанса рентгенотерапии. Необходимость иммобилизации в ходе сеанса рентгенотерапии.	16	14
Финансовые затраты, связанные с лечением	Необходимость оплачивать курс терапии. Вероятность дополнительных финансовых расходов, связанных с проведением рентгенотерапии.	10	9
Сохранение функции органа после лечения	Сохранение мимики лица после терапии	4	3

Таблица 2

Коммуникационная модель пациентоориентированного подхода и связь с потребностями пациентов, проходящих рентгенотерапевтическое лечение
Communication model of a patient-centered approach and communication with the needs of patients undergoing X-ray therapy

Этапы коммуникации с пациентом	Связь этапа с потребностями пациента
Приветствие пациента	Общая вводная часть
Информирование о заболевании	Клинический результат процедуры
Информирование о методе лечения, планируемых результатах и возможных побочных эффектах	Клинический результат процедуры Безопасность лечения и побочные реакции Сохранение функции органа после лечения Косметический результат лечения
Информирование о ходе процедуры и возможных ощущениях в ходе процедуры	Безболезненность процедуры лечения Комфорт процедуры лечения
Информирование о методах подготовки к лечению и средствах ухода в ходе курса лечения или после	Комфорт процедуры лечения Возможность вести привычный образ жизни в процессе прохождения лечения
Информирование о сроках начала курса рентгенотерапии, продолжительности курса, согласование графика и режима (дневной или круглосуточный стационар)	Возможность вести привычный образ жизни в процессе прохождения лечения Удобство и гибкость графика лечения
Информирование о стоимости курса или оплаты за счет средств ОМС. Информирование о дополнительных расходах, если такие возможны	Финансовые затраты, связанные с лечением
Заключение и выводы	Заключительная часть

чебно-диагностического процесса, информированность пациента о всех деталях лечения, создание комфортных условий пребывания в процессе лечения, обеспечение эмоциональной поддержки пациента, создание условий для общения пациента с его ближайшим окружением, обеспечение непрерывности лечебного процесса, обеспечение доступности медицинской помощи для пациента.

Алгоритм пациентоориентированной работы включал в себя три основные составляющие: коммуникационную модель обсуждения с пациентом предстоящего лечения, согласование графика и режима проведения курса терапии, рекомендации и мероприятия, направленные на повышение комфортности прохождения курса лечения.

В рамках пациентоориентированного алгоритма работы кабинета рентгенотерапии был разработан и внедрен план коммуникации врач–пациент (табл. 2). Прогнозируемая продолжительность коммуникации с пациентом должна составлять 7–10 мин при первом приеме у врача-радиотерапевта.

Согласование графика и режима курса рентгенотерапии проводилось с учетом личных обстоятельств пациента (например, потребность сократить продолжительность лечения – в этом случае, при отсутствии противопоказаний, назначался курс в режиме гиперфракционирования) или его индивидуальных особенностей (пациенты преклонного возраста, маломобильные, с наличием множества сопутствующих заболеваний предпочитали проходить курс терапии в условиях круглосуточного стационара).

Также проводилось информирование о возможностях улучшить исходы лечения и ускорении реабилитации путем специальных кремов и мазей, снижающих последствия лучевой реакции.

Обсуждение

Проведенное качественное исследование потребностей пациентов, проходящих рентгенотерапевтическое лечение по поводу онкологического заболевания, позволило построить иерархию системы ценностей пациентов и сформулировать алгоритм пациентоориентированного подхода, включающего коммуникационный алгоритм. Доказано, что различные опасения пациента относительно предстоящего радиотерапевтического лечения могут отрицательно влиять на исход онкологического заболевания [5–7]. Внедрение пациентоориентированного подхода и совершенствование коммуникации врач – па-

циент играют важную роль в снижении вероятности отказа от лечения или прерывания курса лучевой терапии [8, 9]. Руководителю рентгенотерапевтической службы важно строить управление ресурсами отделения, исходя в том числе из ценностей пациента.

Необходимо проведение дальнейших более масштабных исследований потребностей пациентов, проходящих рентгенотерапевтическое лечение по поводу онкологического заболевания, и их связи с конкретными социальными-демографическими и поведенческими характеристиками, что позволит прогнозировать поведение пациента и увеличить его приверженность лечению. Необходимо изучение влияния новой модели работы на динамические показатели работы кабинета рентгенотерапии, в том числе с учетом регламентов работы и потребностей в данном виде лечения в регионе. А также важно оценивать влияние внедрения пациентоориентированного подхода на показатели удовлетворенности качеством оказания медицинских услуг.

Заключение

Алгоритм пациентоориентированной работы кабинета рентгенотерапии был направлен на учет индивидуальных потребностей пациента и содержал в себе коммуникационную модель обсуждения с пациентом предстоящего лечения, согласование графика и режима проведения курса терапии, а также мероприятия, направленные на повышение комфортности прохождения курса лечения.

Полученные результаты исследования наглядно демонстрируют, что даже при одном и том же заболевании и состоянии у пациентов могут быть разные приоритеты и потребности. В зависимости от возраста, пола, социального статуса и занятости, у пациентов могут преобладать разные ценности.

При формировании пациентоориентированного управления в лучевой терапии и онкологии важно руководствоваться в принятии решений интересами пациента, поскольку это напрямую влияет на его приверженность лечению, и следовательно на результат терапии.

Изучение ценностей и потребностей пациентов – возможность влиять и совершенствовать показатели «опыта пациента». В связи с массовостью заболевания меланомным раком кожи, а также большой потребностью в рентгенотерапевтическом лечении, внедрение пациентоориентированных подходов – важная часть удовлетворенности всем процессом онкологического лечения.

Patient-oriented Algorithm for the X-ray Therapy Cabinet of Oncology Dispensary

J.A. Zuenkova, D.I. Kicha, A.Yu. Abramov, Y.G. Buynova, L.M. Klisova

¹Peoples Friendship University of Russia, Moscow, Russia

²City Clinical Oncology Dispensary, Saint-Petersburg, Russia

Contact person: Zuenkova Yuliya Aleksandrovna: zuenkova@bk.ru

ABSTRACT

Results: Introduction: Superficial X-ray therapy is a common treatment of non-melanoma skin cancer with a high incidence worldwide. Interrupting the course of radiation therapy can negatively affect patient survival and treatment results. Low treatment adherence may be associated with a lack of a patient-centered approach and ineffective communications. The original study shows that patients undergoing X-ray therapy for cancer may have different needs. Based on the study results an algorithm for a patient-oriented approach has been developed for the X-ray cabinets.

Purpose: To develop a patient-oriented algorithm of the X-ray therapy room to address the issues of increasing patient satisfaction and forming their adherence to treatment. The objectives of the study included studying and detailing the needs of the patients who passed the X-ray therapy and to develop the patient-oriented algorithm for the X-ray therapy room.

Material and methods: The study of the patient's values was carried out from 2019 to 2020 by interviewing using open-ended questions to find out the deep motives and beliefs of patients. The study was based on Milton Rokich's (2005) model of value orientations, which was adapted to the objectives of the study.

Results: The study included 116 patients undergoing treatment with the X-ray therapy at the City Clinical Oncology Dispensary. As a result of the study, the following patient needs were identified: clinical outcome of the procedure 111 (96 %), safety of treatment and adverse reactions 106 (91 %), cosmetic outcome 53 (46 %), convenience of the treatment schedule 42 (36 %), painlessness of the procedure 39 (34 %), the ability to lead a normal lifestyle 27 (23 %), comfortable conditions for the procedure 16 (14 %), financial costs associated with treatment 10 (9 %), preservation of organ function 4 (3 %). On the basis of the data obtained, a patient-oriented algorithm for the X-ray therapy was developed, including a communication plan with the patient. The study results clearly demonstrate that even with the same disease and condition, patients may have different priorities that need to be considered to improve patient experience and adherence to treatment.

Conclusion: Radiation treatment decision-making based on the patients values is important for the development of the patient-centered management in oncology since this directly affects patients' adherence to treatment. Exploring the values and needs of patients is an opportunity to influence and improve the metrics of the patient experience. Due to the mass incidence of non-melanoma skin cancer, the introduction of patient-centered approaches is an important part of patient satisfaction and increase of patients adherence to the treatment.

Key words: *quality of medical care, value-based healthcare, X-ray therapy, skin cancer*

For citation: Zuenkova JA, Kicha DI, Abramov AY., Buynova YG, Klisova LM. Patient-oriented Algorithm for the X-ray Therapy Cabinet of Oncology Dispensary. Medical Radiology and Radiation Safety. 2021;66(5):45-49.

DOI: 10.12737/1024-6177-2021-66-5-45-49

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Состояние онкологической помощи населению России в 2019 году /Под ред. Каприна А.Д., Старинского В.В., Шахзадной А.О. М., 2020г.
2. Клинические рекомендации «Базальноклеточный рак кожи» ID:KP467 <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/981> (Дата обращения 15.01.2021).
3. Клинические рекомендации «Плоскоклеточный рак кожи» ID:KP476 <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/984> (Дата обращения 15.01.2021)
4. Suwinski R, Sowa A, Rutkowski T, Wydmanski J, Tarnawski R, Maciejewski B, et al. Time factor in postoperative radiotherapy: A multivariate locoregional control analysis in 868 patients // Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2003. Vol. 56. P. 399-412 DOI: 10.1016/S0360-3016(02)04469-3
5. Tarnawski R, Fowler J, Skladowski K, Swierniak A, Suwinski R, Maciejewski B, et al. How fast is repopulation of tumor cells during the treatment gap ??? Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2002. Vol. 54. P. 229-36. DOI: 10.1016/S0360-3016(02)02936-X
6. Dale RG, Hendry JH, Jones B, Robertson AG, Deehan C, Sinclair JA, et al. Practical methods for compensating for missed treatment days in radiotherapy, with particular reference to head and neck schedules // Clin Oncol (R Coll Radiol). 2002. Vol. 14. P. 382-93. DOI: 10.1053/clon.2002.0111
7. Martens RM, Koopman T, Noij DP, de Bree R, Vergeer MR, Zwezerijnen G, Leemans CR, de Graaf P, Boellaard R, Castelijns JA. Adherence to pretreatment and intratreatment imaging of head and neck squamous cell carcinoma patients undergoing (chemo) radiotherapy in a research setting // Clinical Imaging. 2021. Vol. P. 82–90. DOI:10.1016/j.clinimag.2020.06.047
8. Rangarajan, R. & Jayaraman, K. (2017). Barriers affecting adherence to radiation treatment and strategies to overcome those barriers. Indian Journal of Cancer. 2017. Vol 54. P 458. DOI:10.4103/ijc.ijc_260_17
9. Goldsworthy S, Palmer S, Latour JM, McNair H, Cramp M. A systematic review of effectiveness of interventions applicable to radiotherapy that are administered to improve patient comfort, increase patient compliance, and reduce patient distress or anxiety // Radiography [Internet]. Elsevier BV. 2020. Vol. 26. No 4. P. 314–24. <http://dx.doi.org/10.1016/j.radi.2020.03.002>
10. Epstein N. Multidisciplinary in-hospital teams improve patient outcomes: A review // Surgical Neurology International [Internet]. Scientific Scholar. 2014. Vol. 5. No 8. P. 295. Available from: <http://dx.doi.org/10.4103/2152-7806.139612>
11. Avisar N, Heller Y, Weil C, Ben-Baruch A, Potesman-Yona S, Oren R, et al. Multi-disciplinary patient-centered model for the expedited provision of costly therapies in community settings: the case of new medication for hepatitis C // Israel Journal of Health Policy Research [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2017. Vol. 28. No 6 (1). <http://dx.doi.org/10.1186/s13584-017-0172-1>
12. Taber JM, Leyva B, Persoskie A. Why do People Avoid Medical Care? A Qualitative Study Using National Data. // Journal of General Internal Medicine [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2014. Vol. 12. No 30 (3). P. 290–7. <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-014-3089-1>
13. Рокич М. Природа человеческих ценностей М Рокич М., 2005 с.56.
14. Белановский С.А. Глубокое интервью /Учебное пособие. М.: Никколо-Медиа, 2001.
15. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. Пер. с англ. М.: Прогресс, 1980.
16. Малкей М. Наука и социология знания. Пер. с англ. М.: Прогресс, 1983
17. Greenbaum TL The Practical Handbook and Guide to Focus Group Research. Lexington, MA: Lexington Books, 1987
18. Хальфин П.А., Сырцова Д.П., Львова Е.Е., Кобяцкая Е.Е. Пациентоориентированный подход: базовые понятия // Проблема стандартизации в здравоохранении. 2017. № 1–2. С. 9–13.

REFERENCES

1. Sostoyanie Oncologicheskoy Pomoshchi Naseleniu v Rossii in 2019. Ed. Kaprin AD, Starinsky MM, Shahzadova AO. Moscow Publ., 2020 (In Russian).
2. Clinical Guidelines Basal Cell Carcinoma. <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/981> ID:KP467.
3. Clinical Guidelines Squamous Cell Carcinoma. ID:KP476. <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/984>. (In Russian).
4. Suwinski R, Sowa A, Rutkowski T, Wydmanski J, Tarnawski R, Maciejewski B, et al. Time Factor in Postoperative Radiotherapy: A Multivariate Locoregional Control Analysis in 868 Patients. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2003;56:399-412. [https://doi.org/10.1016/S0360-3016\(02\)04469-3](https://doi.org/10.1016/S0360-3016(02)04469-3).
5. Tarnawski R, Fowler J, Skladowski K, Swierniak A, Suwiński R, Maciejewski B, et al. How Fast is Repopulation of Tumor Cells During the Treatment Gap? *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2002;54:229-36. [https://doi.org/10.1016/S0360-3016\(02\)02936-X](https://doi.org/10.1016/S0360-3016(02)02936-X).
6. Dale RG, Hendry JH, Jones B, Robertson AG, Deehan C, Sinclair JA, et al. Practical Methods for Compensating for Missed Treatment Days in Radiotherapy, With Particular Reference to Head and Neck Schedules. *Clin Oncol (R Coll Radiol).* 2002;14:382-93. <https://doi.org/10.1053/clon.2002.0111>.
7. Martens RM, Koopman T, Noij DP, de Bree R, Vergeer MR, Zwezerijnen G, Leemans CR, de Graaf P, Boellaard R, Castelijns JA. Adherence to Pretreatment and Intratreatment Imaging of Head and Neck Squamous Cell Carcinoma Patients Undergoing (Chemo) Radiotherapy in a Research Setting. *Clinical Imaging.* 2021;69:82-90. DOI:10.1016/j.clinimag.2020.06.047.
8. Rangarajan R & Jayaraman K. Barriers Affecting Adherence to Radiation Treatment and Strategies to Overcome Those Barriers. *Indian Journal of Cancer.* 2017;54;2:458. DOI:10.4103/ijc.ijc_260_17.
9. Goldsworthy S, Palmer S, Latour JM, McNair H, Cramp MA. Systematic Review of Effectiveness of Interventions Applicable to Radiotherapy that are Administered to Improve Patient Comfort, Increase Patient Compliance, and Reduce Patient Distress or Anxiety. *Radiography [Internet]. Elsevier BV.* 2020;26;4:314-24. <http://dx.doi.org/10.1016/j.radi.2020.03.002>.
10. Epstein N. Multidisciplinary in-Hospital Teams Improve Patient Outcomes: A Review. *Surgical Neurology International [Internet]. Scientific Scholar.* 2014;5;8:295. Available from: <http://dx.doi.org/10.4103/2152-7806.139612>.
11. Avisar N, Heller Y, Weil C, Ben-Baruch A, Potesman-Yona S, Oren R, et al. Multi-Disciplinary Patient-Centered Model for the Expedited Provision of Costly Therapies in Community Settings: The Case of New Medication for Hepatitis C. *Israel Journal of Health Policy Research [Internet]. Springer Science and Business Media LLC.* 2017;6;1) <http://dx.doi.org/10.1186/s13584-017-0172-1>.
12. Taber JM, Leyva B, Persoskie A. Why do People Avoid Medical Care? A Qualitative Study Using National Data. *Journal of General Internal Medicine [Internet]. Springer Science and Business Media LLC.* 2014;30(3):290-7. <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-014-3089-1>.
13. Rokich M. Priroda Chelovecheskih Tzennostey. Moscow Publ., 2005. P.56 (In Russian).
14. Belanovsky SA. In-Depth Interview: Tutorial. Moscow, Nikkolo-Medical Publ., 2001 (In Russian).
15. Kempbel D. Experimental Models in Social Psychology and Applied Research. Progress Publ., 1980 (In Russian).
16. Mulkey M J Science and the Sociology of Knowledge. Moscow, Progress Publ., 1983.
17. Greenbaum TL The Practical Handbook and Guide to Focus Group Research. Lexington, MA. Lexington Books, 1987.
18. Halfin RA, Syrtsova DP, Lvova DP, Kobatskaya EE. A Patient-Centered Approach: Basic Concepts. *Problems of Standartisation in Russia.* 2017;1-2: 9-13 (In Russian).

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Участие авторов. Статья подготовлена с равным участием авторов.

Получила: 14.04.2021. Принята к публикации: 27.05.2021.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Financing. The study had no sponsorship.

Contribution. Article was prepared with equal participation of the authors.

Article received: 14.04.2021. Accepted for publication: 27.05.2021