

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ «ТЕХНОЛОГИЙ» В ОНКОГИНЕКОЛОГИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

А.Г. Солопова, Н.И. Украинцев, А.Ю. Власина, Ё. Бегович

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), Москва

Цель. Провести анализ данных современной литературы о состоянии и перспективах применения реабилитационных «технологий» у пациенток со злокачественными новообразованиями органов репродуктивной системы.

Материал и методы. Аналитический обзор проведен на основе данных отечественных и зарубежных авторов.

Результаты. Освещен ряд проблем, возникающих у женщин после противоопухолевого лечения, а также возможности традиционных и альтернативных методов коррекции осложнений. Особое внимание уделяется месту восстановительных мероприятий в обеспечении безрецидивной выживаемости, вопросам качества жизни.

Заключение. Оказание помощи высокого уровня осуществимо только в рамках комплексного применения персонализированного и мультидисциплинарного подходов. Необходимы дальнейшие исследования применения восстановительных «технологий», развитие законодательной базы, модернизация существующей системы реабилитационной помощи.

Ключевые слова: онкогинекология, реабилитация, качество жизни.

THE CURRENT STATE OF REHABILITATION «TECHNOLOGIES» IN GYNECOLOGIC ONCOLOGY (LITERATURE OVERVIEW)

A.G. Solopova, N.I. Ukraintsev, A.Yu. Vlasina, E. Begovich

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation (Sechenov University), Moscow

Objective of the study is to carry out an analysis of current literature data on the state and perspectives of the use of rehabilitation «technologies» in patients with malignant neoplasms of reproductive system organs.

Materials and Methods. The analytical overview is performed based on the data obtained from Russian and foreign scholarly papers.

Results. The article covers the range of challenges, occurring in women after antitumor treatment, as well as the possibilities of traditional and alternative methods of correction of the complications. The work places particular emphasis on recovery activities ensuring recurrence-free survival, on the quality of life issues.

Conclusion. Higher level of medical care is feasible only with employing of integrated, personified and multidisciplinary approaches. Further research on the use of rehabilitation «technologies», the development of legal basis, enhancement of the existing system of rehabilitation treatment is required.

Keywords: gynecologic oncology, rehabilitation, life quality.

Введение

В настоящее время накоплено достаточно данных об этиологии, патогенезе, факторах риска, клинических особенностях, методах исследования и лечения злокачественных новообразований (ЗНО), тем не менее онкопатология занимает главенствующее положение в структуре заболеваемости и смертности населения

по всему миру. В России рост распространенности онкологических заболеваний соответствует общемировым тенденциям [1, 2]. Стоит отметить негативные тенденции в отношении ЗНО органов женской репродуктивной системы. Согласно статистическим данным, в мире за 2020 год среди онкогинекологической патологии на такую локализацию, как опухоли

молочной железы, приходится каждый четвертый случай диагностированного онкологического заболевания, тогда как ведущей причиной смерти от ЗНО у женщин являются опухоли шейки матки. Ожидается, что глобальное бремя онкологической патологии до 2040 года вырастет на 47% в сравнении с 2020 годом [3].

Широкое распространение скрининговых программ с применением современных подходов к диагностике способствует выявлению ЗНО на ранних стадиях и снижению уровня смертности [4, 5]. Ввиду этого увеличивается число женщин молодого возраста — до 40 лет с благоприятным прогнозом заболевания, что обуславливает необходимость длительного последующего наблюдения [2, 3]. Неизбежно развивающиеся анатомо-физиологические, психические изменения, а также трудности социального характера (внутрисемейные, рабочие отношения) ведут к ухудшению качества жизни (КЖ) [6]. Решение проблем, связанных с ведением онкогинекологической пациентки, не только медицинская, но и социально значимая задача по всему миру [7]. Поэтому обеспечение комплексной многоуровневой реабилитационной

поддержки является приоритетным направлением. При возникновении ЗНО пациентки оказываются в трудном положении. Больные нуждаются в квалифицированной поддержке и помощи с момента постановки диагноза, проходящей через всю последующую жизнь.

Основные проблемы онкогинекологических пациенток

Кроме черт, характерных для онкологической патологии в целом, ЗНО органов женской репродуктивной системы обладают рядом особенностей. Для эффективного восстановления необходимо четко определить круг основных проблем и индивидуальных потребностей пациентки с учетом специфики заболевания [7]. Стоит подчеркнуть факт снижения КЖ за счет последствий облигатного проведения противоопухолевой терапии [6]. Условие систематизированного и комплексного подхода в решении реабилитационных задач — выявление особенностей пациенток в зависимости от периода наблюдения. В работе с онкогинекологической пациенткой можно выделить несколько последовательных периодов (рис. 1).



Рис. 1. Структура реабилитационного процесса в онкогинекологии

Для каждого этапа наблюдения характерен определенный спектр осложнений. Наиболее часто встречаются следующие: болевой, постовариоэктомический синдром (ПОЭС), психоэмоциональные расстройства, нарушения сексуальной функции, паранеопластический синдром, синдром хронической усталости, ассоциированный с онкологическим заболеванием, двигательные нарушения, нереализованность репродуктивного потенциала, внешние (эстетические) дефекты. Индивидуальные личностные характеристики пациентки, возраст, стадия опухолевого процесса и другие определяют выраженность и преобладание конкретных клинических проявлений [8]. Некоторые из них будут рассмотрены далее.

Постовариоэктомический синдром

С ПОЭС сталкиваются женщины после радикального лечения. Наиболее подвержены развитию данного состояния пациентки 30–40 лет, при этом тяжесть течения коррелирует с характером преморбидного фона [9]. Данный синдром сопровождается непрерывно усиливающимися полисистемными проявлениями [10].

Среди симптомов ПОЭС встречаются нейровегетативные, обменно-эндокринные нарушения (гиперхолестеринемия, ожирение) и комплекс психоэмоциональных изменений, опосредованных изменениями в синтезе тропных и стероидных гормонов [9]. В рамках развития гипозестрогении выделяют «урогенитальный синдром». Данный синдром вызывает развитие сухости и зуда наружных половых органов, дизурии, диспареунии, пролапса органов малого таза [5, 11, 12]. ПОЭС запускает развитие порочного патогенетического круга: гипозестрогения — уrogenитальные расстройства — синдром сексуальной дисфункции — дистресс — нейровегетативные расстройства.

Болевой синдром

Среди всех жалоб для онкогинекологических пациенток с большей частотой встречается болевой синдром. Наиболее типична тазовая локализация, связанная с дисменореей, диспареунией, дизурией и дисхезией, масталгия и др.

[11]. На смену острому процессу приходит хронизация процесса, связанная с нейро- и психофизиологическими реакциями, что кардинально изменяет образ жизни молодых женщин, негативно влияет на КЖ [8].

Психоэмоциональные расстройства

С самого первого упоминания диагноз оказывается сильным психотравмирующим фактором для пациенток, приводит к дистрессу. К основным клиническим проявлениям которого относят депрессию и тревогу. Такое состояние способно демотивировать, дезорганизовать поведение женщины, снизить результативность лечения, способствовать опухолевой прогрессии [13].

Вовлеченность в болезненное состояние близких пациентки и особенно партнера очевидна. Следует отметить случаи отсутствия адекватной коммуникации между членами семьи на тему ЗНО. Развертывание общих межличностных копинг-стратегий (рациональные способы преодоления жизненных неприятностей) позволяет достичь высокого уровня адаптации к условиям заболевания, существенно снизить дистресс у обоих партнеров [5].

Нарушения сексуальной функции

Женская сексуальная дисфункция берет свое начало с уrogenитального синдрома и имеет свое продолжение в снижении либидо, аноргазмии, диспареунии — эти состояния потенцируют дополнительные изменения психоэмоционального статуса пациентки [9]. Половая дисфункция вносит свой вклад не только в развитие дистресса, но и во внутрисемейные конфликты, личную и социальную дезадаптацию [11]. Предупреждение опасений по поводу неудовлетворенности интимными отношениями в паре является предиктором уровня психоэмоциональных изменений в условиях заболевания [5]. Этиология женской сексуальной дисфункции имеет многофакторную природу, поэтому решение данной проблемы может носить только комплексный характер. В частности, большому объему хирургического вмешательства и дополнительному применению лучевой терапии в отдаленном периоде будут

сопутствовать невозможность поддерживать интимные отношения, формирование болевого синдрома и инвалидизация [12]. Репродуктивное здоровье при всей своей значимости в жизни большинства женщин является табуированной темой, что следует учитывать в рамках врачебной консультации.

Двигательные нарушения

Лимфедема — частая причина снижения КЖ после лечения ЗНО женской репродуктивной системы [14]. Лимфостаз зачастую связан с нарушениями двигательных функций. Больше внимание традиционно уделяется вторичной лимфедеме, ассоциированной с операциями по поводу рака молочной железы, хотя изменения нижнего сегмента тела в отношении онкогинекологической патологии не менее актуально.

Наряду с хроническими изменениями лимфатического русла до 45% женщин сталкиваются с синдромом «замороженного плеча» после мастэктомии с длительной иммобилизацией верхней конечности [15]. Двигательные нарушения приводят к затруднениям в быту и профессиональной деятельности, хотя своевременное проведение реабилитации способно сгладить их проявления.

Паранеопластический синдром

Процесс канцерогенеза и опухолевого роста наравне с применяемой терапией приводят к накоплению в организме значимого количества эндогенных и экзогенных токсических веществ, что ведет к артериальной гипертензии, мышечной и суставной боли, цефалгии, нарушениям сна, дополнительному ухудшению психоэмоционального состояния [16].

Внешние (эстетические) дефекты

Радикальное лечение ЗНО, локализованных в молочной железе и области наружных половых органов сопряжено с повреждением окружающих тканей, изменением формы и объема органов, появлению послеоперационных рубцов. Выраженные косметические дефекты областей тела, связанных с интимностью, сексуальностью, влекут за собой развитие комплексов

и нового болезненного самоощущения [11, 13]. Вклад в изменение внешнего облика женщины также вносят упомынутая выше лимфедема верхних и нижних конечностей и хирургическая менопауза с развитием метаболического и преждевременного климактерического синдромов [14, 17].

Синдром хронической усталости

Проблемы, которые встречаются на пути лечения ЗНО, нельзя рассматривать как не зависящие друг от друга обстоятельства. Все они совокупно приводят к появлению чувства полного бессилия, при этом данное состояние отлично от утомления здорового человека. Возникновение синдрома хронической усталости вызывает у молодых женщин с активным современным темпом жизни особые неудобства [8].

Качество жизни и реабилитация

Понятие качество жизни (КЖ) является широким и по-прежнему недостаточно исследованным. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, этот термин охватывает физическое, психологическое, эмоциональное и социальное здоровье человека, основанное на его восприятии своего места в обществе. Для оценки КЖ в каждом конкретном случае требуется персонифицированный подход с выявлением наиболее уязвимых аспектов жизни в условиях заболевания. В раннем реабилитационном периоде важнейшим критерием выступает физический компонент здоровья, когда в отдаленном периоде к нему наравне присоединяются психологический, эмоциональный и социальный компоненты [18].

Разноплановое влияние онкологического заболевания на женщину обуславливает привлечение не только врачей различных профилей, но и немедицинских специалистов. Создание междисциплинарных команд необходимо для решения прикладных задач, заточенных, в частности, на онкогинекологическую патологию [6].

Безрецидивная выживаемость — базис комплексной противоопухолевой терапии. Отсроченный период возникновения рецидивов

неразрывно связывает процесс лечения и реабилитацию при ЗНО половых органов. Нахождение пациентки под регулярным врачебным наблюдением предотвращает снижение онкологической настороженности у пациентки после проведенной терапии [11]. Есть сообщения по некоторым нозологиям о манифестации рецидива через годы после проведенного лечения. Например, при пограничных опухолях яичников — заболевании с относительно благоприятным прогнозом, рецидивы проявляется в виде низкодифференцированных инвазивных форм рака яичников [19]. Доклиническое выявление требует менее агрессивного лечения и улучшает прогноз.

Применение органосберегающего лечения, бесспорно, оправдано в отношении сохранения репродуктивной функции, но оно приводит к ряду качественно других проблем. Опасения в отношении малигнизации интактных половых органов после завершения планирования семьи — один из распространенных вопросов. Подобные страхи оправданы и могут стать причиной усугубления дистресса как провоцирующего фактора возникновения рецидива [13, 5]. В подобных ситуациях следует обсудить риски с применением персонифицированного подхода и сформулировать рекомендации о необходимости проведения радикальной операции.

В современной парадигме медицины онкогинекологическая пациентка не только объект, но и равноправный участник лечебного процесса. Осознание собственной ответственности и активное участие женщины в проведении терапевтических и реабилитационных мероприятий — залог успешной их реализации и формирования необходимой комплаентности.

Структура реабилитационных мероприятий

Для формирования целостного представления о реабилитации в онкогинекологии следует рассматривать все доступные на сегодняшний день методы восстановления относительно этапа ведения и свойственных этому периоду потребностей пациентки.

Пререабилитация

Задачи, которые берет на себя реабилитация, достаточно масштабны и амбициозны. Сложившееся неточное восприятие термина «реабилитация» как периода после основного лечения исключает из восстановительного процесса так называемую пререабилитацию. Этот этап призван для формирования рационального отношения пациентки к своему заболеванию, врачебным рекомендациям, приверженности к предстоящей терапии, но при этом остается недооцененным. Пререабилитация обеспечивает собой преемственность оказания помощи в интервале между выявлением онкологического заболевания и началом активного лечения [20].

Пререабилитация включает не только проведение первичного осмотра и выявление патологии, а также оценку КЖ, психологическую поддержку, консультативную помощь, маршрутизацию больных [7]. Следующим шагом становится подготовка к скорейшему проведению специального противоопухолевого лечения. Даже подозрение на онкогинекологическую патологию — «красный флаг» о готовности к применению реабилитационных мероприятий. Своевременное участие врачей первичного звена существенно улучшает прогноз заболевания. При этом работа специалистов в рамках федеральных программ, ранняя выявляемость ЗНО до настоящего времени в сравнении с развитыми странами остается неудовлетворительной [2].

Психотерапия. На начальном этапе степень выраженности психоэмоциональных нарушений требует проведения информационно-диагностической и коррекционной работы [21]. На каждом из уровней психотерапевтического воздействия находят свое применение такие методы, как: индивидуальное консультирование, когнитивно-поведенческие, десенсибилизация психологических травм с помощью движения глаз, арт-терапия, йога и др. [22, 23, 24]. Психологическая поддержка является вспомогательным приложением к лечебным мероприятиям, тем не менее на этапе пререабилитации она приобретает колоссальное значение как для самой пациентки, так и для ее

семьи, адаптируя человека к жизни с болезнью и после ее излечения.

Этап активной противоопухолевой терапии

Органосохраняющее лечение. Травматичность операций в онкогинекологии может варьировать в широких пределах. В этом отношении радикальное лечение стремится стать органосохраняющим. Наибольшая трудность — оценка прогностических факторов при проведении подобных операций (стадия опухолевого процесса, гистологический тип, наличие микроинвазий и др.) [10]. Терапия при ведении пациенток репродуктивного возраста зачастую характеризуется неоправданно завышенным объемом. Органосохраняющие операции в этом случае — единственный способ предупредить тяжелые осложнения, связанные с последствиями ПОЭС у молодых пациенток [19]. Кроме того, хирургические вмешательства в области половых органов всегда осознаются пациентками очень субъективно, вплоть до восприятия операции как «кастрации» [11].

Иммунотерапия. Регуляция работы иммунной системы при канцерогенезе рассматривается как один из перспективных, патогенетически обоснованных методов лечения и реабилитации. Применение иммунотерапии позволяет ингибировать опухолевую прогрессию, элиминировать опухолевые клетки благодаря участию системы иммунобиологического надзора. В восстановительном периоде возможно снижение иммунного статуса женщины, являющееся самостоятельным инициальным фактором развития опухолевого процесса [25].

Реабилитационный этап

Обезболивание. Достижение оптимального уровня обезболивания — одна из сложных общемедицинских задач. Для онкогинекологической патологии применимы в зависимости от клинической ситуации неопиоидные, опиоидные анальгетики, а также адьювантные и симптоматические средства: антиконвульсанты, антидепрессанты, спазмолитики, снотворные, глюкокортикостероиды и др. [8]. Есть сообщения об эффективности применения

ксенонотерапии и гипнотерапии (в том числе дистанционной) [16, 26].

Психотерапия. В условиях проведения адекватной психологической и психотерапевтической помощи на предыдущих этапах некоторые женщины в реабилитационном периоде сталкиваются с «синдромом выгорания» в борьбе с болезнью, отказываясь от дальнейшего лечения и помощи специалистов [8]. В подобных случаях требуется расширение и дополнение проведенных ранее мероприятий психореабилитационной работой. Основной задачей онкопсихолога и психиатра является грамотное формирование внутренней картины болезни, в том числе, за счет когнитивно-поведенческой терапии [21]. В отношении проявлений женской сексуальной дисфункции рекомендована психотерапия с привлечением врача-сексолога [27].

Вспомогательные репродуктивные технологии. С момента постановки диагноза в процессе психотерапии с пациенткой и ее семьей, партнером необходимо разъяснять возможности реализации репродуктивного потенциала [28]. Это благоприятно сказывается на психоэмоциональном состоянии женщины и помогает стабилизировать психологический микроклимат в семье.

Детоксикация. Нарастание симптомов общей интоксикации решается путем применения плазмафереза и ксенонотерапии. При этом детоксикация направлена как на эндогенные токсины, так и на экзогенные ксенобиотики и их метаболиты. Данный метод позволяет достичь снижения артериального давления, улучшения реологических свойств крови, коррекции головной, мышечно-суставной боли и др. [16].

Физиотерапия. Учитывая проявления лимфедемы нижних конечностей, применимы магнитотерапия, кинезиологическое тейпирование, лимфопрессотерапия, компрессионная терапия, электростимуляция, электрофорез, ультразвуковая терапия [8, 29]. Эффективность данных методик обусловлена активацией микроциркуляции в зоне приложения. Положительное влияние на течение ПОЭС оказывает нормобарическая гипокситерапия [10].

Лечебная физическая культура. Регулярная физическая активность (лечебная физическая культура, механотерапия, терренкур и др.), индивидуально спланированная профильным специалистом после хирургического вмешательства при отсутствии противопоказаний, оказывает положительное влияние на все системы организма, улучшает физический компонент здоровья [18].

«Противораковая» диета. Метаболические особенности организма в условиях онкогинекологической патологии требуют к себе повышенного внимания при составлении рациона питания пациентки. Например, при ПОЭС — прогрессирующая гипоестрогения обуславливает развитие атеросклероза и ожирения, остеопороза [9]. Рекомендовано применение обогащенных и сбалансированных по макро-, микроэлементному составу витаминизированных продуктов, обладающих антиоксидантной активностью. Так, витамины С, Е и Д повышают резистентность клеток к воздействию повреждающих факторов [30, 31]. Следует помнить, что избыточный антиоксидантный эффект аналогичным образом может оказывать влияние на малигнизированные клетки, снижая эффективность терапии.

Местная терапия. В развитии гипоестрогении имеет место снижение экспрессии эстрогеновых и прогестероновых рецепторов влагалища. При этом коррекция, в том числе и местная, гормональными препаратами весьма ограничена [12]. Решением данной проблемы служат неспецифические методы — поддержание гигиены половых органов, применение гелей-лубрикантов [8]. Также упоминаются фитоестрогены как более безопасный аналог традиционных гормональных препаратов [9]. На современном этапе вторичная колонизация влагалища патогенной флорой вследствие гормонального дисбаланса шадяще корректируется про-, пре- и синбиотическими средствами [32].

Неспецифическая терапия. В рамках коррекции синдрома хронической усталости, дистресса, болевого синдрома и др. применим комплекс неспецифических мероприятий. Среди них значительно повышают КЖ женщи-

ны применение адьювантной терапии, игло-рефлексотерапии, чрескожной электростимуляции, а также преформированных природных факторов в рамках санаторно-курортного лечения [8, 33].

Ароматерапия. Одним из самых безопасных вспомогательных методов лечения является ароматерапия (лечение запахами). Эфирные масла представляют собой фитогормоны, повышающие адаптогенность организма, влияя не только на сексуальную функцию женщины, но и на некоторые другие проявления заболевания [34].

Профессиональная и социальная реабилитация. Ресоциализация и возвращение пациентки к профессиональной деятельности дает ощущение успешно проведенной противоопухолевой терапии. Возвращение к состоянию «до заболевания» значительно улучшает КЖ [8]. Поэтому в случае невозможности продолжения своей трудовой деятельности рационально проконсультировать женщину о возможности переобучения и начала работы в новой специальности.

Проблемы реабилитационных «технологий» в онкогинекологии

Основной проблемой реабилитации является *недостаточная изученность и небольшой опыт применения* восстановительных «технологий» в целом и в отношении онкогинекологической патологии в частности. При этом, в силу ряда причин, в нашей стране они практически не применяются [11].

Позднее формирование реабилитации как отдельной медицинской специальности [35, 36, 37], *отсутствие программ подготовки профильных кадров* влекут за собой несоответствие увеличивающегося количества онкогинекологических пациенток и возможностей применения восстановительных программ в их отношении.

Малая доступность реабилитационных центров в масштабах страны приводит к оказанию специализированной помощи непрофильными специалистами. Неполная и отсроченная во времени поддержка из-за разногласий по «зонам ответственности» негативно сказыва-

вается на прогнозе заболевания и реабилитационном потенциале.

Маршрутизация пациенток и взаимодействие между врачами различных профилей для решения практических задач остаются по-прежнему затруднительными. При этом мультидисциплинарный подход позволяет выявить индивидуальные особенности и потребности пациентки, повысить эффективность восстановления и приблизиться к принципам персонализированной медицины [38].

Заключение

В обозримом будущем главной медицинской и социальной задачей здравоохранения представляется расширение возможностей практического применения медицинской реабилитации. Ускорение и эффективность восстановительного процесса объясняет темпы развития сети профильных центров за рубежом. В реалиях нашей страны следует принимать во внимание несколько зон роста по данному направлению.

Для совершенствования системы реабилитации крайне важна планомерная разработка и внедрение в клиническую практику рекомендаций и протоколов по восстановительному лечению. Кроме того, необходимо стремиться к укомплектованности системы здравоохранения соответствующими профильными кадрами,

что позволит определить «зоны ответственности» и место врача-реабилитолога в реабилитационном процессе. Следует повышать онкологическую настороженность среди врачей всех специальностей без исключения. Организация специализированных отделений послужит шагом к созданию многопрофильных междисциплинарных высокоэффективных реабилитационных центров.

С целью повышения доступности реабилитации в условиях малого количества специализированных отделений и центров на территории всей страны возможно применение телемедицины (дистанционного консультирования, контроля, коррекции проводимых мероприятий). Для многих пациенток программы восстановительного лечения оказываются также недоступны вследствие невключения их в систему обязательного медицинского страхования, квот и др.

Наиболее значимыми во всем мире остаются вопросы **исследований эффективности и применимости** конкретных методов восстановления в онкогинекологической практике. Популяризация среди врачебного сообщества концепций реабилитации по средствам научно-практических конференций позволит распространить и усилить позиции данного направления медицинской науки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Заболеваемость населения социально-значимыми болезнями / по данным Минздрава России, расчет Росстата Росстат данные, обновлено 30.11.2020 — [<https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/iv7mRWOs/zdr2-2.xls>];
2. Каприн А.Д., Старинский В.В., А.О. Шахзадова (ред.). Состояние онкологической помощи населению России в 2019 году / М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2020;
3. Sung H., Ferlay J., Siegel R.L., Laversanne M., Soerjomataram I., Jemal A., Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021 May; 71(3):209–249. doi: 10.3322/caac.21660. Epub 2021 Feb 4. PMID: 33538338.
4. Аксель Е.М., Виноградова Н.Н. Статистика злокачественных новообразований женских репродуктивных органов. *Онкогинекология.* 2018; 3:64–78.
5. Valente M., Chirico I., Ottoboni G., Chattat R. Relationship Dynamics among Couples Dealing with Breast Cancer: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(14):7288. Published 2021 Jul 7. doi:10.3390/ijerph18147288
6. Баллюзек М.Ф., Ионова А.К., Машикова М.В., Степанов Б.П., Чагунава О.Л. Организация программ реабилитации онкологических пациентов на основе междисциплинарного подхода. *Исследования и практика в медицине.* 2018;5(4):91–97.
7. Иванова Г.Е., Мельникова Е.В., Белкин А.А., Беляев А.Ф., Бодрова, Буйлова Т.В. Как организовать медицинскую реабилитацию? *Вестник восстановительной медицины.* 2018; 2(84):2–12.

8. Власина А.Ю., Идрисова Л.Э., Солопова А.Г., Королева А.А., Блбулян Т.А. Реабилитация онкогинекологических больных после противоопухолевой терапии: пути решения. *Акушерство, Гинекология и Репродукция*. 2020;14(1):44–55. DOI: 10.17749/2313–7347.2020.14.1.44–55 (Scopus, ВАК).
9. Кузнецова И.В., Бурчаков Д.И., Алимбаева Г.Н. и др. Аджьювантная и альтернативная терапия в акушерстве и гинекологии. Учебное пособие. М.: Индекс Мед Медиа, 2018. 434, 454 с. ISBN 978-5-9909938-2-2.
10. Булах О.А., Филатова Е.В. Комплексная реабилитация пациенток спосткастрационным синдромом. *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация*. 2017;16(5):249–53. DOI: 10.18821/1681-3456-2017-16-5-249–253
11. Солопова А.Г., Власина А.Ю., Идрисова Л.Э., Москвичева В.С., Бажанов С.А. Реабилитация онкогинекологических больных: актуальные проблемы и возможные решения. *Вестник восстановительной медицины*. 2019. № 5 (93). С. 87–96. (ВАК).
12. Nappi R.E., Biglia N., Cagnacci A. et al. Diagnosis and management of symptoms associated with vulvovaginal atrophy: expert opinion on behalf of the Italian VVA study group. *Gynecol Endocrinol*. 2016;32(8):602–6. DOI: 10.1080/09513590.2016.1183627.
13. Генс Г.П., Сирота Н.А., Олейникова И.Н. и др. Дистресс у больных раком яичников // *Доктор.Ру*. — 2018; 2 (146): 59–62
14. Biglia N., Zanfagnin V., Daniele A., Robba E., Bounous V.E. Lower Body Lymphedema in Patients with Gynecologic Cancer. *Anticancer Res*. 2017 Aug;37(8):4005–4015. doi: 10.21873/anticancer.11785. PMID: 28739682.
15. Грушина Т.И. Задачи и средства лечебной гимнастики у больных раком молочной железы в пред и послеоперационном периодах // *Опухоли женской репродуктивной системы*. — 2015. — Т. 11. — No. 2. — С. 40–46.
16. Кут О.И., Франциянц Е.М., Меньшенина А.П. и др. Роль плазмафереза и ксенонтерапии в коррекции острых последствий хирургической менопаузы у больных раком шейки матки. *Научный журнал КубГАУ*. 2016;(3):472–86.
17. Ozdemir S., Celik C., Görkemli H., Kiyici A., Kaya B. Compared effects of surgical and natural menopause on climacteric symptoms, osteoporosis, and metabolic syndrome. *Int J Gynaecol Obstet*. 2009 Jul;106(1):57–61. doi: 10.1016/j.ijgo.2009.03.016. Epub 2009 Apr 25. PMID: 19394614.
18. Власина А.Ю., Бажанов С.А., Солопова А.Г. Влияние реабилитации (программ физической нагрузки) на качество жизни больных пограничными опухолями яичников (тезисы). XXXII Международный конгресс «Новые технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний», 4–7 июня 2019 года, Москва.
19. Давыдова И.Ю., Кузнецов В.В., Карселадзе А.И., Мецерьякова Л.А. Пограничные опухоли яичников: современный взгляд на проблему. *Опухоли женской репродуктивной системы*. 2014; 2: 53–55.
20. Хасанов Р.Ш., Озол С.А., Гилязутдинов И.А. и др. Современные принци-2. пы реабилитации онкологических больных (обзор литературы) // *Поволжский онкол. вестн.* — 2013; 4: 49–55
21. Онкопсихология для врачей-онкологов и медицинских психологов. Руководство. Под ред. А.М. Беляева, В.А. Чулковой, Т.Ю. Семиглаз-зовой, М.В. Рогачева. СПб: Любавич, 2017. 352 с. Режим доступа: https://www.niioncologii.ru/science/inno/Онкопсихология_2017.pdf. (Дата доступа: 25.07.2021).
22. Baydoun M., Oberoi D., Flynn M., Moran C., McLennan A., Piedalue K.L., Carlson L.E. Effects of Yoga-Based Interventions on Cancer-Associated Cognitive Decline: a Systematic Review. *Curr Oncol Rep*. 2020 Jul 28;22(10):100. doi: 10.1007/s11912–020–00960–5. PMID: 32725436.
23. Казенная Е.В., Дивид Е.К. Десенсибилизация и переработка при помощи движений глаз (EMDR) и теория структурной диссоциации личности (TSDP) при работе с тяжелой психической травмой. *Проблемы современного образования*. 2017;(5):91–8
24. Millman L.S.M., Terhune D.B., Hunter E.C.M., Orgs G. Towards a neurocognitive approach to dance movement therapy for mental health: A systematic review. *Clin Psychol Psychother*. 2021 Jan;28(1):24–38. doi: 10.1002/cpp.2490. Epub 2020 Jul 8. PMID: 32539160.
25. Allard B., Aspeslagh S., Garaud S., Dupont FA., Solinas C., Kok M., Routy B., Sotiriou C., Stagg J., Buissieret L. Immunology-101: overview of major concepts and translational perspectives // *Semin Cancer Biol*. 2018 Oct;52(Pt 2):1–11. (doi: 10.1016/j.semcancer.2018.02.005.)
26. Jensen M.P., Mendoza M.E., Ehde D.M., Patterson D.R., Molton I.R., Dillworth T.M., Gertz K.J., Chan J., Hakimian S., Battalio S.L., Ciol M.A. Effects of hypnosis, cognitive therapy, hypnotic cognitive therapy, and pain education in adults with chronic pain: a randomized clinical trial. *Pain*. 2020 Oct;161(10):2284–2298. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001943. PMID: 32483058; PMCID: PMC7508809.
27. Veron L., Wehrer D., Annerose-Zéphir G., Suciu V., Delalogue S., Pistilli B., Chaltiel D., Pautier P. Effects of local laser treatment on vulvovaginal atrophy among women with breast cancer: a prospective study with long-term follow-up. *Breast Cancer Res Treat*. 2021 Jul;188(2):501–509. doi: 10.1007/s10549–021–06226–3. Epub 2021 Apr 23. PMID: 33891298; PMCID: PMC8062616.

28. *Taylan E., Oktay K.* Fertility preservation in gynecologic cancers. *Gynecol Oncol.* 2019 Dec;155(3):522–529. doi: 10.1016/j.ygyno.2019.09.012. Epub 2019 Oct 8. PMID: 31604663.
29. *Rebegea L.F., Stoleriu G., Manolache N., Serban C., Craescu M., Lupu M.N., Voinescu D.C., Firescu D., Ciobotaru O.R.* Associated risk factors of lower limb lymphedema after treatment of cervical and endometrial cancer. *Exp Ther Med.* 2020 Dec;20(6):181. doi: 10.3892/etm.2020.9311. Epub 2020 Oct 13. PMID: 33101471; PMCID: PMC7579779.
30. *Koshiyama M.* The effects of the dietary and nutrient intake on gynecologic cancers. *Healthcare.* 2019;7(3):88. DOI: 10.3390/healthcare7030088.
31. *Zhang X., Niu W.* Meta-analysis of randomized controlled trials on vitamin D supplement and cancer incidence and mortality. *Biosci Rep.* 2019;39(11). pii: BSR20190369. (doi: 10.1042/BSR20190369.).
32. *Buggio L., Somigliana E., Borghi A., Vercellini P.* Probiotics and vaginal microecology: fact or fancy? *BMC Women's Health.* 2019;19(1):25. (doi: 10.1186/s12905-019-0723-4.).
33. *Fu T., Guang H.J., Gao X.Z.* Percutaneous nerve electrical stimulation for fatigue caused by chemotherapy for cervical cancer. *Medicine (Baltimore).* 2018;97(41):e12020. (doi: 10.1097/MD.00000000000012020).
34. *Farrar A.J., Farrar F.C.* Clinical Aromatherapy. *Nurs Clin North Am.* 2020 Dec;55(4):489–504. doi: 10.1016/j.cnur.2020.06.015. Epub 2020 Sep 28. PMID: 33131627; PMCID: PMC7520654.
35. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», (<https://www.rosminzdrav.ru/documents/7025>).
36. Порядок организации медицинской реабилитации (утв. приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 1705н), (<https://www.rosminzdrav.ru/documents/9110-по->).
37. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 сентября 2018 г. № 572н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации» [www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71954304].
38. Guo Y., Fu J.B., Guo H., Camp J., Shin K.Y., Tu S.M., Palmer L.J., Yadav R. Postacute care in cancer rehabilitation // *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics.* — 2017. — Т. 28. — No. 1. — С. 19–34.

АВТОРЫ

Солопова Антонина Григорьевна, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии Клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет). Россия, 119991, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2. e-mail: antoninasolopova@yandex.ru

Solopova Antonina G., M.D., Ph.D. in Medical Sciences (D. in Medical Sciences), Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Children's Health, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov university), 8–2 Trubetskaya str., Moscow, Russia, 119991. e-mail: antoninasolopova@yandex.ru

Украинцев Никита Игоревич, врач-ординатор, ГБУЗ г. Москвы «Московский клинический научно-практический центр имени А.С. Логинова Департамента здравоохранения г. Москвы». Россия, 111123, Москва, шоссе Энтузиастов, 86. e-mail: ukraincev.nikita@mail.ru

Ukrainev Nikita I., M.D., resident doctor, The Loginov Moscow Clinical Scientific Center, Moscow Healthcare Department; Moscow, Russia, 86 Shosse Entuziastov, 111123. e-mail: ukrainev.nikita@mail.ru

Власина Анастасия Юрьевна, кандидат медицинских наук, Клинический институт детского здоровья имени Н.Ф. Филатова, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет). Россия, 119991, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2. e-mail: anastasia@programist.ru

Vlasina Anastasiya Yu., M.D., Ph.D. in Medical Sciences, Institute of Children's Health, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov university), 8–2 Trubetskaya str., Moscow, Russia, 119991. e-mail: anastasia@programist.ru

Бегович Эвана, аспирант кафедры акушерства и гинекологии, Клинический институт детского здоровья имени Н.Ф. Филатова, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет). Россия, 119991, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2. e-mail: antoninasolopova@yandex.ru

Begovich Evana, M.D., Postgraduate Student, Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Children's Health, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov university), 8–2 Trubetskaya str., Moscow, Russia, 119991. e-mail: antoninasolopova@yandex.ru