

Степанова А.М., Ткаченко Г.А.

**РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ
И РЕАБИЛИТАЦИИ**
(книга для пациентов)



**Степанова Александра
Михайловна, Ткаченко Галина
Андреевна
Рак молочной железы.
современные методы лечения и
реабилитации. книга для
пациентов**

Рецензенты:

Комов Д.В., заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник отделения диагностики ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н.Блохина» Минздрава России

Петерсон С.Б., доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой онкологии и лучевой терапии лечебного факультета ГБОУ ВПО «РНИМУ им. Н.И.Пирогова» Минздрава России

© Степанова А.М., Ткаченко Г.А, 2019

*
**

Введение

Если Вы держите в руках эту книгу, то, скорее всего, Вам или Вашим близким поставлен диагноз «рак молочной железы».

Страх за будущее в буквальном смысле сковал Вас, и очень трудно осознать и принять эту информацию. И авторам хотелось бы, чтобы в эту минуту Вы приняли единственно правильное решение: обратиться к врачу и как можно быстрее начать лечение.

В этой книге авторы постарались доступно, но в тоже время профессионально рассказать о лечении и реабилитации рака молочной железы, ответить на все вопросы, которые сейчас возникают у Вас, чтобы помочь разобраться в ситуации и поверить, что эта болезнь излечима.

Часто женщина обнаруживает опухолевое образование самостоятельно, совершенно неожиданно для себя, что вызывает недоумение и растерянность. Вроде бы ничего не изменилось: Вы себя чувствуете точно так же, как и до постановки диагноза, так же продолжаете жить, дышать, есть, пить, работать, но Вы больны. Перед

Вами встает множество вопросов: что делать? Как относиться к болезни, лечению? Что можно сделать, чтобы лечение было максимально эффективным?

В большинстве случаев постановка диагноза, связанного с осознанием угрозы жизни, приводит к тяжелой психической травме. Выявление же злокачественной опухоли в молочной железе сопровождается еще более травматично, поскольку это не только страх перед смертельно опасным заболеванием, но и страх перед утратой органа, ассоциируемого с женской, сутью, красотой и привлекательностью.

В ответ на стрессовую ситуацию могут развиваться психоэмоциональные расстройства: первоначальный шок при постановке диагноза постепенно переходит в страх и тревогу. Страх, который Вы испытываете, является комплексным: он связан, с одной стороны, с наличием опасности для жизни, с неизлечимостью заболевания, с другой стороны, физической неполноценностью в результате лечения, что может привести в дальнейшем к изменению качества жизни. Постепенно тревога может перейти в депрессивное состояние,

апатию, общую подавленность. Эти негативные эмоции отрицательно влияют на лечение, существенно снижает надежду на выздоровление.

Психологические трудности, с которыми сталкиваются женщины после проведенного лечения, связаны не столько с угрозой для жизни, сколько с боязнью нарушения семейных отношений, страхом быть отвергнутой мужем, а в случае отсутствия брака – с переживаниями, связанными с невозможностью создания семьи, рождения ребенка. И хотя каждая женщина по-своему переживает, тем не менее, именно эти мысли доминируют в структуре ее переживаний, вызывая повышение тревоги, эмоциональной напряженности.

Дорогие женщины, после постановки диагноза жизнь не заканчивается, а переходит к новому этапу, и ее качество во многом зависит от вас. Самое главное – не замыкаться в себе и не «уходить» в заболевание. Вы можете и должны полноценно жить, невзирая на болезнь.

Можно вспомнить много известных и не очень известных людей, которые восприняли свою болезнь, как повод для

борьбы, как стимул избавиться от всего, мешавшего полноценно жить и получать удовольствие от этого.

Актриса Кристин Эпплгейт, известная по роли дочери семейства Банди в сериале «Женаты с детьми», не только победила рак молочной железы, который у нее обнаружили в 2008 году, но и родила после излечения своего первенца.

Болезнь, к счастью, удалось диагностировать на ранней стадии. Но она выбрала самый радикальный метод лечения, из-за чего ей пришлось удалить обе груди, однако это лишило её многих проблем со здоровьем и также на 100 % предупредило возможность рецидива. Операция по удалению прошла успешно, после чего пластические хирурги восстановили Кристине грудь.

Кайли Миноуг, певица из Австралии, гастролировала по Европе, когда в 2005 году в возрасте 36 лет у нее обнаружили рак груди.

Звезда сразу же отложила турне, чтобы пройти операцию и химиотерапию. При этом преданные поклонники, купившие билеты на австралийские концерты, решили поддержать кумира и не стали сда-

вать контрамарки обратно после того, как услышали печальные новости.

«Когда врач сообщил мне диагноз, у меня земля ушла из-под ног. Казалось, что я уже умерла», – вспоминает певица. Однако Кайли Миноуг нашла в себе силы бороться: ей была сделана операция по удалению опухоли, затем она прошла восьмимесячный курс химиотерапии.

Американская певица Анастейша знает о борьбе с онкологическим заболеванием не понаслышке: дважды она слышала от врачей роковую фразу «У вас рак». Впервые это случилось в 2003 году, когда звезде было 34 года.

«Мне никогда не было так страшно, как в тот раз», – рассказывала она о дне, когда доктор сообщил ей о злокачественной опухоли, обнаруженной в молочной железе. Анастейша была прооперирована, ей пришлось согласиться на удаление части одной из молочных желез. Болезнь отступила, однако в начале 2013 года вернулась. Отменив все выступления, певица вновь начала курс лечения, и спустя полгода её поклонники вновь ликовали – Анастейша и во второй раз не дала болезни сломить себя. «Никогда не давайте

раку забрать вас, боритесь до последнего», – обратилась певица ко всем тем, кто тоже столкнулся со страшным недугом.

Сегодня Анастейша известна не только как певица и автор песен, но и как основательница фонда, носящего ее имя и призванного просвещать молодых женщин в вопросах, связанных с обнаружением и лечением рака.

Известная российская певица, Лайма Вайкуле, столкнулась с болезнью в 1991 году: врачи поставили ей диагноз – рак груди. В интервью СМИ она рассказывала, что недуг перевернул ее жизнь, заставил задуматься о многом и иначе взглянуть на привычные вещи и отношения. «Лишь пережив то, что случилось со мной, я по-другому стала смотреть на жизнь», – заявила Лайма. Она стала больше уделять внимания своим близким и друзьям.

И наконец, известная всем нашим женщинам Дарья Донцова. Популярная писательница сумела победить рак груди, несмотря на то, что болезнь обнаружили на последней, четвертой стадии. Как рассказывала Донцова в одном из своих интервью, когда в 1998 году она обратилась к онкологу, тот сказал ей без обиняков:

«Жить вам осталось месяца три».

«Страха смерти я не испытывала. Но у меня трое детей, пожилая мама, у меня собаки, кошка – умирать просто невозможно», – с присущим ей чувством юмора вспоминает писательница о страшном событии. Тяжелейшее лечение – курсы химиотерапии и ряд сложнейших операций – женщина переносила стойко, не жалуясь на судьбу. Более того, именно в период бесконечных процедур она впервые стала писать. Сначала просто чтобы не сойти с ума, потом – потому что поняла, что именно этим и хочет заниматься в жизни.

Полностью победив болезнь, Донцова не избегает разговоров о раке, напротив, ведет телепередачу «Я очень хочу жить», в которой неоднократно принимала участие одна из соавторов этой книги, и написала книгу под тем же названием, где рассказывает об этом испытании, даря надежду на выздоровление больным: «Можно пожалеть себя первые два часа, потом понять, что это не конец. Придется лечиться. Рак лечится».

И это не просто слова. Это истинная информация, основанная на современных знаниях в области биологии, медицины и

приведенных примерах.

Но чтобы достичь желаемой цели – выздоровления – важно правильно настроиться на лечение, создать условия для восстановления здоровья, трудоспособности. В этом процессе Ваша роль не менее важна, чем роль врача, Вы – полноправный партнер врача. И Ваша помощь ему необходима.

Именно от врача Вы получите профессиональную информацию о состоянии Вашего заболевания, а также о планируемых лечебных мероприятиях, именно врач предупредит Вас о возможных осложнениях и способах их преодоления. Только с врачом обсуждайте любые проблемы, возникающие на вашем пути выздоровления.

Почти два тысячелетия тому назад, во II веке нашей эры, римский врач Гален обратил внимание на то, что жизнерадостные женщины реже заболевают раком, чем женщины, часто находящиеся в подавленном состоянии. О взаимосвязи между эмоциональным стрессом и развитием онкологического заболевания писали врачи и в XVIII веке. Сегодня уже доказано, что сложные механизмы развития рака молочной железы указывают на пси-

хоэмоциональную составляющую этого заболевания. Связь между нервной и иммунной системами объясняет, почему стресс и другие патологические функциональные состояния приводят к нарушению иммунной системы и развитию онкологического заболевания. Кроме того, длительные стрессы, неврозы, депрессии способствуют не только развитию, но и прогрессированию онкологического заболевания. Постоянные воспоминания о перенесенной болезни и травмирующей операции вызывает тяжелый стресс. Далеко не каждая женщина может самостоятельно справиться с негативными эмоциональными переживаниями и осложнениями радикального лечения. Именно поэтому необходима полноценная реабилитация, включающая физические и психологические методы для проведения полноценной коррекции физического и нормализации психического состояния.

К сожалению, проблеме реабилитации онкологических больных в нашей стране отводится скромное место. Многие больные после завершения лечения едут за границу, чтобы восстановиться и скорректировать возникшие осложнения лече-

ния.

В настоящее время в онкологическом центре имени Н.Н. Блохина осуществляется полноценная реабилитация онкологических больных после комплексного лечения практически всех патологий, но особое внимание уделяется именно больным раком молочной железы.

На основании уникального накопленного собственного опыта, опыта зарубежных специалистов, проведенного анализа исследований в данной области и оценки отдаленных функциональных и онкологических результатов лечения, разработаны показания и противопоказания к различным комбинациям методов восстановительного лечения, что позволяет проводить реабилитацию, как в стандартных клинических ситуациях, так и в индивидуальных нестандартных случаях. Врачами отделения реабилитации разработан алгоритм выбора оптимального объема реабилитационных мероприятий, позволяющий в минимальный срок добиться отличных функциональных результатов.

Реабилитация больных ведется с учетом передовых достижений отечественной и зарубежной медицины и использует

современную материально-техническую и лечебно-диагностическую базу импортного оборудования.

Таким образом, при возникновении осложнений радикального лечения рака молочной железы можно обратиться за консультацией в отделение реабилитации.

Мы желаем Вам успешно завершить лечение и как можно быстрее вернуться к полноценной жизни.

Лечение рака молочной железы

Рак молочной железы (РМЖ) – одно из самых распространенных онкологических заболеваний в мире. Им болеют женщины в возрасте от 13 до 90 лет. Ежегодно в России выявляется более 50 тысяч новых случаев данной опухоли и около 500 тысяч женщин находятся под наблюдением и на лечении на разных стадиях опухолевого процесса.

Причины возникновения РМЖ:

1) Гормональные изменения в организме. Известно, что повышенный уровень гормона эстрогена создает благоприятный фон для развития болезни. Риск развития злокачественной опухоли значительно увеличивают аборты и выкидыши.

2) Возраст женщины: чем старше, тем больше риск развития РМЖ.

3) Наследственность: у пациенток, у которых в семье были случаи РМЖ, риск заболеть такой же опухолью возрастает.

4) Время начала и время окончания менструации: риск возникновения РМЖ

выше у тех женщин, у которых первая менструация была раньше 12 лет или климакс наступил позже 55 лет.

5) Поздние первые роды: риск возникновения повышен, если первые роды произошли после 35 лет.

6) Отказ от кормления грудью: риск повышается в том случае, если женщина, родив ребенка, по каким-либо причинам отказывается от грудного вскармливания.

7) Наличие других заболеваний молочной железы: доброкачественные заболевания молочных желез, о которых говорилось ранее, сами по себе не приводят к раку, но создают неблагоприятный фон для его развития.

8) Ожирение: избыточная масса тела повышает уровень эстрогенов в крови, что создает благоприятный фон для развития РМЖ.

9) Злоупотребление алкоголем, особенно в сочетании с курением, стрессы.

Если Вы или ваши близкие находитесь в группе риска (имеют предрасполагающие факторы к развитию опухоли), необходимо проходить ежегодный скрининг данной патологии (маммография, УЗИ, осмотр маммолога, самообследование).

Симптомы РМЖ

Существуют 2 формы РМЖ: узловая и диффузная.

Для узловой формы характерно наличие плотного узелка от 0,5 до 5 см и более. Узел на ощупь плотный как камень, поверхность его неровная, он неподвижен или незначительно смещается, может быть плотно фиксирован к окружающей ткани или коже, чаще безболезненный.

Для диффузной формы РМЖ характерно отсутствие четких границ, «расползание» по молочной железе и коже.

В некоторых случаях РМЖ манифестирует в виде увеличенных лимфоузлов в подмышечных областях. Если узлы определяются в виде крупных и плотных, а порой сливающихся друг с другом, – это может говорить об их метастатическом поражении.

Диагностика РМЖ

Перечень исследований для определения распространенности опухолевого процесса включает в себя:



1) осмотр врача, сбор анамнеза. Проводится оценка обеих молочных желез для выявления таких симптомов, как втяжение кожи, собирание в складочки, морщинки, симптом «лимонной корки» – локальный отек кожи над опухолью, прямое прорастание опухоли на поверхность кожи в виде «цветной капусты»;

2) общий анализ крови с подсчетом лейкоцитарной формулы и количества тромбоцитов;

3) биохимический анализ крови, включая показатели функции печени (билирубин, АЛТ, АСТ, ЩФ);

4) маммография + УЗИ обеих молочных желез и регионарных зон;

5) рентген грудной клетки (по показаниям врач может рекомендовать выполнение компьютерной томографии грудной клетки);

6) УЗИ органов брюшной полости и органов малого таза;

7) сканирование костей. Это радионуклидная диагностическая методика, при которой в организм вводят специальный радиопрепарат, который в дальнейшем распространяется по всему организму и накапливается в костях, пораженных как

опухолевой, так и не опухолевой патологией;

8) генетическое исследование для исключения наследственных форм РМЖ (только по показаниям врача).

Диагностический процесс завершается выполнением биопсии опухоли.

Биопсия опухоли

При помощи биопсии можно достоверно подтвердить или опровергнуть диагноз, изучить структуру опухоли и ее биологические особенности (чувствительность к рецепторам гормонов).

При помощи тонкой иглы берется образец ткани опухоли, который затем отправляется в лабораторию для анализа. Процедура может выполняться без помощи или с помощью методов визуализации (под контролем УЗИ, маммографии, МРТ).

Сама процедура практически безболезненна, при необходимости перед манипуляцией выполняют местное обезболивание. Иглу вводят 3-6 раз, чтобы взять биоптат с разных частей опухоли молочной железы. Длительность процедуры трепанбиопсии несколько больше, но результаты

подобного исследования более четкие, поскольку исследуются сразу несколько различных опухолевых образцов.

Для безопасного проведения биопсии пациенткам необходимо соблюдать ряд несложных правил:

1) при наличии аллергии на обезболивающие препараты необходимо информирование об этом врача, который будет выполнять манипуляцию;

2) за неделю до биопсии необходимо отказаться от препаратов, которые влияют на свертывание крови;

3) в день биопсии алкоголь категорически исключается.

Лечение рака молочной железы

План лечения каждой пациентки определяется на консилиуме с участием хирурга, химиотерапевта и радиолога. При необходимости привлекаются морфологи (доктора, которые изучают опухоль под микроскопом, проводят гистологическое исследование), рентгенологи, анестезиологи и врачи других специальностей.

При наличии противопоказаний к проведению имеющихся методов лечения сос-

тавляется индивидуальный план терапии.

К общим противопоказаниям для комбинированного лечения РМЖ относятся случаи тяжелых соматических заболеваний в стадии декомпенсации, когда риск возможных осложнений для жизни в процессе лечения выше риска РМЖ.

К лечению РМЖ относится локальное лечение (удаление опухоли, лучевая терапия) и системное лечение (химиотерапия, гормонотерапия, таргетная терапия).

Хирургическое лечение

Этот метод является основным и наиболее эффективным. Выбор варианта операции определяется необходимостью соблюдения принципов абластики (удаления опухоли в пределах здоровых тканей), с учетом возможного проведения лучевой и химиотерапии и пожелания пациентки.

Выделяют органосохранные и неорганосохранные операции.

Объем оперативного вмешательства определяет хирург в зависимости от расположения опухоли и соотношения размера опухоли и объема молочной железы.

В связи с развитием возможностей хирургической техники, при проведении хирургического вмешательства остается возможность сохранения груди. Существует несколько вариантов органосохраняющих операций при РМЖ, которые способны сохранить грудь и при этом удалить опухоль в полном объеме.

При этом оперирующие хирурги ставят своей целью максимальное сохранение объема здоровой ткани железы, внешнего вида и структуры груди и функцио-

нальной активности молочной железы для женщин репродуктивного возраста.

Если в ходе подобных операций молочные железы стали асимметричны, то возможно проведение корректирующей операции на противоположной молочной железе для достижения симметрии.

Однако даже к подобным современным методикам имеются свои противопоказания: 3–4 стадия рака, большой размер опухоли при маленькой груди, расположение опухоли вблизи соска, внутривенный рост рака, множественные опухоли в одной молочной железе, наличие противопоказаний к лучевой терапии (при сохраненных операциях всегда в последующем назначается лучевая терапия на область операции).

Мастэктомия – это операция, при которой удаляется вся ткань молочной железы вместе с опухолью. Благодаря современным методам диагностики все изменилось, и мастэктомия уже не считается «страшной» и «калечащей» операцией. Возможно выполнение подкожной или кожно-сохраняющей мастэктомии с одномоментной или отсроченной реконструкцией (метод реконструкции определяет хи-

рург).

В некоторых случаях операция дополняется удалением или частичной резекцией грудных мышц.

Удаление лимфатических узлов РМЖ наиболее часто метастазирует лимфогенно, то есть по путям лимфооттока (см. строение лимфатической системы молочной железы). Поэтому объем операции дополняется удалением регионарных лимфоузлов.

В последние годы благодаря более раннему выявлению РМЖ значительно увеличилось количество больных с не пораженными метастазами лимфоузлами, у которых удаление подмышечных лимфоузлов является избыточной процедурой, чреватой риском осложнений. Для оценки необходимости проведения лимфодиссекции проводят биопсию сторожевого лимфоузла.

Сторожевой лимфатический узел – это ближайший лимфатический узел, расположенный рядом с опухолью, по которому злокачественные клетки начинают распространяться по организму. В случае выявления метастазов на этапе диагностики подмышечная лимфодиссекция выполня-

ется всегда.

Подготовка к операции

Перед операцией всегда проводится обследование, которое назначается индивидуально, с учетом имеющихся в анамнезе сопутствующих заболеваний. Наиболее часто оно включает в себя общий и биохимический анализы крови, тест на свертываемость крови, определение группы крови резус – фактора, общий анализ мочи, ЭКГ. Дополнительно могут быть назначены эхокардиография, холтеровское мониторирование сердечной деятельности, исследование функции внешнего дыхания, УЗИ сосудов шеи и нижних конечностей, консультация кардиолога, эндокринолога, невропатолога и т. п.

За неделю до операции рекомендуется (по совету с лечащим врачом) прекратить прием препаратов, которые снижают свертываемость (аспирин, плавакс и др.).

Рекомендуется принести с собой в клинику все принимаемые лекарства и сообщить о них лечащему врачу и анестезиологу.

До операции пациентку осматривает

анестезиолог. Он знакомится с историей болезни, обсуждает различные виды наркоза.

Перед операцией за 8 часов, исключается прием пищи, а за 2 – 4 часа до начала операции запрещается пить.

Перед операцией также необходимо хорошо помыться и побрить подмышечные впадины, особенно на стороне операции, смыть маникюр. Вечером перед операцией рекомендуется ряд мероприятий по очистке кишечника (очистительная клизма или прием специальных слабительных препаратов). Чтобы избежать бессонницы в ночь перед операцией назначаются снотворные препараты.

Для профилактики тромбоэмболических осложнений также рекомендуется эластическое бинтование нижних конечностей или применение компрессионных чулок на нижние конечности.

Операция и послеоперационный период

Само хирургическое лечение всегда проводится под общим наркозом, поэтому в ходе операции болевые ощущения отсутствуют.

Операция, как правило, длится несколько часов, и больную выводят из наркоза (будят) сразу после окончания операции.

Анестезиолог переводит пациентку на пост пробуждения или в отделение интенсивной терапии. В дальнейшем она переводится в свою палату под наблюдение лечащего врача.

Хирургическое вмешательство является высокотравматичным фактором для организма, и период восстановления должен происходить постепенно и требует определённого терпения.

Общее самочувствие восстанавливается довольно быстро. Уже к вечеру после операции (по согласованию с лечащим врачом) можно присаживаться в постели, а на вторые сутки вставать. При этом рядом должен быть человек, который поддержит в случае головокружения. Если самочувствие позволяет, можно аккуратно передвигаться по палате и самостоятельно ходить в туалет. На 3-4 сутки после операции самочувствие становится нормальным.

После операции может иметь место болевой синдром в области раны. Это нор-

мально: обезболивание будет осуществляться различными анестетиками с постепенным переходом от сильнодействующих к более мягким препаратам. Необходимо сообщать лечащему врачу об уровне боли, чтобы помочь ему выбрать качественный и адекватный способ обезболивания.

Послеоперационная рана будет регулярно обрабатываться антисептическим раствором и перевязываться сухими повязками.

Это процесс безболезненный.

В послеоперационном периоде назначается антибактериальная терапия для профилактики послеоперационных инфекционных осложнений. В среднем ее длительность составляет 5 – 7 дней.

После операции в полость раны устанавливается специальный дренаж (трубка) с контейнером на конце.

Это делается для того, чтобы сначала кровь, а потом лимфа не скапливалась в полости раны и не мешала ее заживлению. Наличие дренажа может вызывать дискомфорт. Сроки удаления дренажной трубки варьируют и зависят от количества скапливающейся в полости раны жид-

кости (в среднем на 5 – 7 сутки после операции).

После удаления переходят на пункции полости раны. Тонкой иглой с помощью шприца откачивают лишнюю жидкость из полости раны. Это безболезненный процесс, так как после операции в течение 6 месяцев в области раны и в подмышечной области чувствительность значительно снижена.

Через 7 – 14 дней после операции лечащий врач сообщит о результате гистологического исследования удалённой опухоли (в том числе результаты иммуногистохимического исследования на определение рецепторного статуса опухоли, статуса Her2). В зависимости от результатов, наличия поражения удалённых лимфоузлов будет решаться вопрос о необходимости дальнейшего лечения.

Срок госпитализации после проведения операции составляет в среднем 10-21 день. Перед выпиской из стационара будут даны рекомендации по дальнейшему лечению и контрольному наблюдению.

Лучевая терапия

Одной из основ комплексного лечения при раке молочной железы является лучевая терапия (облучение).

Лучевая терапия – это воздействие на опухоль ионизирующим излучением, которое исходит от специальных аппаратов, где используется радиоактивный источник. При воздействии на раковые клетки в них происходят мутации, и они погибают.

Здоровые клетки у человека более устойчивы к подобному облучению, поэтому продолжают свою жизнедеятельность.

В большинстве случаев лучевая терапия является компонентом комбинированного лечения при различных стадиях рака. Она сочетается с хирургическим и/или лекарственным лечением.

Лучевая терапия может проводиться как на предоперационном этапе, так и после операции. Перед операцией лучевая терапия проводится с целью уменьшения размера опухоли, что позволит хирургам выполнить органосохранную операцию.



После операции назначение лучевой терапии зависит от объема хирургического вмешательства, стадии заболевания и результатов гистологического исследования опухоли. Необходимость проведения лучевой терапии устанавливается на консилиуме с участием хирурга и лучевого терапевта.

Лучевая терапия выполняется в специальном изолированном кабинете. Лаборант укладывает (позиционирует) пациентку таким образом, чтобы лучи могли попасть точно в цель. После этого пациентка остается одна, а врач или лаборант наблюдают за ходом процедуры из соседнего помещения. Процедура занимает всего несколько минут.

Сама процедура безболезненная, но может ощущаться некоторый дискомфорт в руке.

Важно не пропускать сеансы лечения. Если по каким-то причинам сеанс пропускается, радиолог может внести корректировки в план лечения.

Каждый день лучевой терапевт осматривает пациентку с целью определения побочных эффектов лучевой терапии. При возникновении каких-либо изме-

нений необходимо вовремя сообщить о них врачу или медсестре.

Лучевая терапия не делает женщину опасной для окружающих. Многие женщины даже продолжают работать во время лечения.

Возможные осложнения на фоне лучевой терапии

Лучевая терапия переносится пациентками относительно удовлетворительно.

Самое частое побочное явление – раздражение кожи, которое выражается покраснением, зудом и сухостью. Такие изменения возникают обычно через несколько недель после начала лечения.

Реже развиваются выраженные кожные реакции наподобие солнечного ожога, которые сопровождаются образованием пузырьков и отслаиванием кожи. Чаще всего это встречается в кожных складках под грудью или в подмышечных впадинах, реже в зоне воздействия излучения.

При незначительных изменениях данного рода лечение продолжается. В случае серьезных кожных поражений делается перерыв в лучевой терапии для восстанов-

ления кожных покровов.

В настоящее время широко применяется магнитолазерная терапия на область облучения. Назначение подобных процедур значительно снижает частоту лучевых повреждений кожи.

Некоторые пациентки отмечают появление утомляемости, которая постепенно уходит в течение 1-2 месяцев после окончания лечения.

Также могут возникнуть тупые ноющие или острые стреляющие боли в молочной железе, которые длятся несколько секунд или минут.

На фоне облучения или сразу после него может возникнуть умеренный отек молочной железы, который обычно проходит в течение 6-12 месяцев.

Может отмечаться потемнение кожи в области облучения, наподобие загара, которое в большинстве случаев постепенно исчезает в течение 6-12 месяцев.

К более серьезным осложнениям лучевой терапии относятся лимфедема (отек) руки на стороне операции, нарушение чувствительности и функции руки, радиационный пневмонит (реакция со стороны легочной ткани, которая выражает-

ся кашлем, одышкой и повышением температуры и развивается через 3-9 месяцев после окончания терапии).

Основные рекомендации во время проведения лучевой терапии:

- очищать кожу теплой водой с мягким мылом;
- избегать воздействия высоких температур (баня, сауна, горячий душ и др.);
- избегать травмирования кожи и воздействия солнца (защита кожи одеждой и солнцезащитными средствами с фактором SPF выше 30);
- избегать бритья кожи в области воздействия облучения бритвенными станками, при необходимости использовать электрические бритвы;
- избегать нанесения на кожу в области воздействия облучения парфюмерных изделий, косметических средств или дезодорантов;
- не рекомендуется носить одежду, плотно прилегающую к облучаемым участкам тела. Крайне нежелательны вещи из синтетических тканей и шерсти. По возможности облучаемые участки кожи сле-

дует держать открытыми;

- рекомендовано полноценное питание (соотношение белков, жиров и углеводов 1:1:4). Вместе с пищей необходимо принимать 2,5-3 л жидкости в сутки (фруктовые соки, минеральная вода, чай с молоком);

- рекомендован отказ от вредных привычек (курение, употребление спиртного) хотя бы на период лечения;

- рекомендовано чаще бывать на свежем воздухе.

Дополнительные рекомендации будут даны вашим врачом (лучевым терапевтом) непосредственно перед началом лечения.

Химиотерапия

Это лекарственный метод лечения злокачественных опухолей. В процессе химиотерапии применяются препараты, которые вызывают гибель или тормозят рост опухолевых клеток. При этом воздействие позволяет уничтожать онкологические клетки вне зависимости от их локализации, что отличает ее от методов местного воздействия (например, лучевой терапии), при которых эффект оказывается на определенную зону организма.

Химиотерапия может применяться как до, так и после операции:

Химиотерапия проводится циклами: введение препаратов чередуется с периодом восстановления организма. Например, вводится препарат (препараты), и пациентка отпускается на 21 день. Ровно через 21 день – новое введение.

В некоторых случаях в зависимости от решения лечащего врача химиотерапия проводится чаще.

В зависимости от выбранного курса химиотерапии он может длиться от 3 до 6 месяцев. Обычно химиотерапия начина-

ся сразу же после хирургического вмешательства.

Существует большое количество групп препаратов, которые доказали свою эффективность при РМЖ. Возможно введение одного (монокимиотерапия) или нескольких препаратов одновременно (полихимиотерапия). Дозы и схемы лечения устанавливаются индивидуально, в зависимости от диагноза, стадии злокачественного процесса, состояния здоровья пациентки и реакции на препарат. Существует международная методика дозирования препаратов, которой придерживаются все врачи – онкологи.

Чаще всего химиотерапию проводят внутривенно-капельным способом. Реже препараты вводятся внутримышечно или перорально (принимаются через рот).

Перед введением препарата женщине измеряют артериальное давление, пульс, вес и рост, чтобы рассчитать дозировку вводимого химиотерапевтического препарата. Перед каждым введением оцениваются показатели крови.

Продолжительность инфузии может быть различной, она зависит от того, какой препарат вводится.

На что должна обращать внимание пациентка при внутривенном введении химиотерапии:

- игла должна находиться в вене. Как правило, введение препарата не сопровождается болезненностью или неприятными ощущениями. Однако при введении некоторых препаратов может появляться металлический привкус, сухость во рту, головокружение. Подобные ощущения проходят сразу после завершения инфузии.

- если при введении появились боль, чувство жжения или распирания в зоне установки иглы, необходимо сообщить об этом медсестре. Подобные ощущения могут быть признаком того, что игла вышла из вены и препарат или раствор вводится в мягкие ткани. Данное осложнение называется «экстравазацией».

- при введении химиотерапевтических препаратов могут возникать аллергические реакции: покраснение лица, одышка, головокружение. Об этих симптомах также необходимо быстро сообщить врачу.

- после завершения процедуры рекомендуется минут 10-15 отдохнуть.

Несмотря на то, что химиотерапевтические препараты высокоэффективны

против опухоли, они могут оказывать и токсическое воздействие на организм человека, вызывать различные побочные эффекты.

Побочные эффекты химиотерапии

К наиболее частым побочным эффектам химиотерапии относятся поражение желудочно-кишечного тракта, кроветворных органов. Это связано с тем, что раковые клетки крайне быстро делятся, именно на быстро делящиеся клетки и направлено действие химиотерапии. Помимо опухолевых клеток в человеческом организме быстро делятся клетки костного мозга, которые отвечают за кроветворение, клетки слизистой желудочно-кишечного тракта и клетки луковиц волос. Именно поэтому основные побочные эффекты встречаются в данных зонах.

Побочные эффекты полихимиотерапии.

- тошнота и рвота;
- снижение/отсутствие аппетита;
- стоматит, мукозит (поражение слизистой оболочки полости рта, приводящее к воспалению, встречается редко);
- расстройство желудка, диарея, за-

поры;

- облысение (алопеция);
- изменения в менструальном цикле; угнетение функций яичников;
- изменения в эндокринной системе;
- усталость, вялость, быстрая утомляемость;
- высокая подверженность различным инфекциям (за счет снижения количества лейкоцитов);
- повышение температуры, лихорадка;
- анемия (снижение уровня гемоглобина крови);
- синяки или кровотечения (за счет снижения уровня тромбоцитов в крови).

Для облегчения общего состояния назначается симптоматическая терапия, которая помогает справляться с подобными осложнениями. Важно понимать, что данные изменения не постоянны, они пройдут сразу, когда будет завершено лечение.

Помимо этого, существует ряд общих рекомендаций, которые помогут значительно легче переносить химиотерапию.

Профилактика тошноты:



- до и после введения химиотерапии необходимо чаще бывать на свежем воздухе, совершать, если позволяет самочувствие, длительные прогулки.

- Натощак лучше есть сухие продукты: сухарики, сушки, тосты, печенье и т. д.

- Рекомендуется принимать пищу небольшими порциями на протяжении всего дня во избежание переполнения желудка.

- Желательно принимать пищу без специй, без необычного привкуса и сильного запаха, которые могут усилить чувство тошноты.

- Лучше исключить слишком сладкие и соленые блюда, жареную жирную пищу, молочные соусы, цельное молоко (эти блюда можно включить в рацион, когда тошнота пройдет).

- Во время проведения химиотерапии рекомендовано, по возможности, избегать самостоятельного приготовления пищи.

Большое количество запахов, особенно при жарке, может привести к возникновению тошноты. Желательно перепоручить это занятие родственникам, а Вам прогуляться.

- Желательно сократить прием жидкости ВО ВРЕМЯ еды. Лучше пить за час до или после еды. Это поможет предотвратить переполнение желудка жидкостью. При этом необходимо больше пить в перерывах между едой.

- Крайне рекомендуется медленный прием пищи с тщательным пережевыванием, чтобы в желудок не попадало большое количество пищи одновременно.

- Зубные протезы и другие инородные предметы в полости рта в период введения химиотерапии могут провоцировать тошноту, поэтому рекомендуется снимать зубные протезы в момент введения химиопрепаратов.

- Уменьшить тошноту помогают кислые продукты (лимон, клюква, кислые леденцы), фрукты, холодная еда (мясо, фруктовое мороженое); можно использовать жевательную резинку.

- В день введения химиотерапии рекомендовано употребление легких закусок.

- При возникновении тошноты лучше дышать через рот.

Важно: в настоящее время существует большое количество препаратов, которые помогают не только уменьшить, но и избе-

жать появления тошноты. Об этих препаратах необходимо поговорить с лечащим врачом.

Профилактика стоматита:

Стоматит и мукозит – это воспаление слизистой оболочки полости рта. Данные осложнения встречаются достаточно редко и хорошо лечатся при своевременном обращении к лечащему врачу.

Наличие таких симптомов, как пощипывание, покраснение слизистой оболочки полости рта, болезненность при пережевывании пищи может быть признаком данной патологии.

Для профилактики стоматита необходим полноценный осмотр ротовой полости перед началом и во время химиотерапии. Рассасывание кусочков льда за 10-15 мин до и во время ХТ (в общей сложности 30-60 мин) может снизить риск развития стоматита. Если стоматит все-таки возник, рекомендовано:

- применение диеты с включением в рацион мягкой, теплой, не раздражающей, термически обработанной пищи. Рекомендуется избегать раздражения по-

лости рта алкоголем, острой, кислой, очень соленой пищей;

- желательно включить в рацион овсяную кашу, яйца всмятку, картофельное пюре, супы-пюре;

- исключить курение;

- рекомендуется применение очищающих (слабый раствор калия перманганата), орошение ротовой полости 0,12 % раствором хлоргексидина) и обволакивающих средств. К другим местным воздействиям можно отнести обработку полости рта маслом шиповника, облепихи, раствором прополиса, витамином В12. Возможно применение местных анальгетиков (1-2% раствор лидокаина, раствор анестезина, новокаина);

- рекомендуется тщательно соблюдать гигиену полости рта: чистить зубы каждые 4 часа зубной щеткой с мягкой щетиной, полоскать рот по 3-5 мин каждые 2-3 часа не менее 8 раз в день, а между полосканиями смазывать слизистые оболочки и язвочки облепиховым маслом, солкосерилом, актовегином;

- для полоскания можно использовать раствор соды (1 чайная ложка на 1,5-2 стакана воды), отвары ромашки, шалфея,

коры дуба. Можно использовать и готовые лекарства для полоскания (ромазулан, ротокан).

Профилактика диареи:

Жидкий стул на фоне химиотерапии, как правило, вызван токсическим действием химиопрепаратов на эпителий тонкой и толстой кишки или развитием патогенной флоры в кишечнике. Кроме того, другими причинами диареи могут быть обострение сопутствующих заболеваний, таких, как хронический гастрит, энтероколит, дисбактериоз после антибактериального лечения и т. д.

Существует большое количество препаратов, рекомендованных для коррекции диареи. Лечение диареи, которая длится более 48 часов, необходимо проводить только под контролем лечащего врача.

Диетические мероприятия при диарее направлены на восстановление водно-минерального, витаминного и белкового равновесия. Пища должна максимально щадить слизистую оболочку кишечника.

На первом этапе лечения диета должна включать только мягкую и жидкую пищу

(приготовленную на пару или вареную).

Из рациона исключаются жирные сорта мяса и рыбы, копчености, маринады, консервы, острые специи, овощи и фрукты, раздражающие кишечный тракт (редька, лук, редис, чеснок), кислые сорта ягод и вызывающие бродильные процессы (виноград, цитрусовые, сливы).

Такие продукты, как фасоль, орехи, сладости, спаржа, кофе усиливают работу кишечника, что может привести к усилению диареи. Важно помнить, что жирная пища, сало, газированные напитки, молоко и молочные продукты также значительно усиливают диарею.

Закрепляющим действием обладают следующие продукты: вареный рис, бананы, тосты без масла и картофель.

Рекомендовано сократить количество пищи, имеющей волокнистую структуру, потому что она трудно переваривается и медленно продвигается по кишечнику, еще больше его раздражая. Лучше есть чаще, но маленькими порциями, тщательно пережевывая еду.

При диарее рекомендуется пить больше жидкости. Питье должно быть теплым или комнатной температуры, без газов.

Важно : если диарея сопровождается кровянистыми выделениями, необходимо срочно обратиться к врачу.

Профилактика запора:

Запор, или задержка стула, встречается реже, чем диарея на фоне химиотерапии. Запор может быть вызван токсическим воздействием химиотерапии или механическим препятствием.

В случае исключения механического препятствия на первом этапе рекомендуется применение специальных диет.

Диета при запорах включает пищу, богатую растительной клетчаткой, кисломолочные продукты и растительные масла. К продуктам, способствующим нормализации стула, относятся свежий кефир, простокваша, ацидофилин. Положительный эффект оказывают чернослив, инжир, настой из них, сливовый сок, вареная свекла.

По утрам натощак рекомендуется выпить стакан минеральной воды, фруктовый сок (сливовый, персиковый, абрикосовый), простоквашу, съесть тертую морковь, сырое яблоко.

Из рациона исключаются копчености,

соления, маринады, какао, шоколад. Рекомендовано ограничить употребление хлеба и хлебобулочных изделий (особенно свежих, мягких), макаронных изделий, блюд из манной крупы.

Слабительные препараты назначаются только после внимательного осмотра и консультации лечащего врача.

Профилактика нарушений со стороны органов кроветворения.

Воздействие на кроветворение является самым главным побочным явлением химиотерапии. Наиболее часто страдают лейкоциты, в меньшей степени тромбоциты, и еще реже повреждается красный кровяной росток – эритроциты.

Снижение уровня лейкоцитов (лейкопения)

Обычно лейкопения возникает на 7-14 день от начала лечения с последующим восстановлением числа лейкоцитов к 21-28 дню.

Значительное снижение количества лейкоцитов при стандартных дозах химиотерапии встречается редко. Но у более пожилых пациенток, при наличии пораже-



ния печени и почек, при предшествующем проведении лучевой терапии и многочисленных курсах химиотерапии костный мозг истощается, и степень снижения количества лейкоцитов может быть больше. При снижении количества лейкоцитов крови курс химиотерапии может быть отложен или дозировка химиопрепаратов может быть уменьшена.

Лейкоциты, как известно, отвечают за защиту от инфекции. Поэтому в процессе химиотерапии, при снижении уровня лейкоцитов, существует опасность заболеть как бактериальными, так и вирусными и грибковыми инфекциями.

Очень важно: пациентам, которые получают химиотерапию, при возникновении таких симптомов, как температура выше 38°C, кашель, насморк, боли в ротовой полости или горле, потливость (особенно по ночам), болезненное мочеиспускание, необходимо сразу связаться с лечащим врачом для ранней диагностики и начала лечения возможной инфекции.

Между курсами химиотерапии рекомендуется избегать места массового скопления людей (или применять медицинские маски, которые необходимо менять каж-

дые 2 часа).

В настоящее время существует ряд высокоэффективных препаратов, которые повышают уровень лейкоцитов, но они назначаются только врачом.

К сожалению, не существует достоверно изученных диет, которые повышали бы уровень лейкоцитов крови. Однако некоторые продукты помогают быстрее восстановиться.

Целесообразной и полезной, с точки зрения улучшения кроветворения, представляется диета с включением отрубей проросшего пшеничного зерна (в том числе и зернового хлеба) в связи с большим содержанием в них витаминов группы В, а также железа, меди, калия и фосфора. Полезны отвар говяжьей печени, зеленый горошек, овсяная каша, курица, молоко. Некоторые врачи считают, что средством, чрезвычайно активно воздействующим на процесс кроветворения, является экстракт чечевицы, в частности, он стимулирует рост числа лейкоцитов.

Для безопасного возобновления химиотерапии обычно требуется более 4000 лейкоцитов, а в ситуациях, когда их меньше – при абсолютном числе нейтро-

филов не менее 1500. Именно поэтому так важно сдавать анализы крови до введения препаратов и контролировать показатели крови после химиотерапии.

Снижение количества тромбоцитов (тромбоцитопения)

Тромбоциты в нашем организме отвечают за свертываемость крови. Снижение их уровня опасно кровотечениями.

Первым признаком снижения количества тромбоцитов является появление множественных безболезненных кровоизлияний под кожу (синяков). В дальнейшем может присоединиться кровотечение из десен, носа, желудочно-кишечного тракта.

Важно: если в анализах крови отмечается снижение количества тромбоцитов ниже 50000, а на коже появились беспричинные синяки, имеется кровотечение из десен или носа – это повод срочно связаться с лечащим врачом. Особенно опасно обнаружение крови в моче, стуле, появление черного «дегтеобразного» стула, что может указывать на кровотечение из слизистой внутренних органов.

В случае тромбоцитопении, все профилактические мероприятия направлены на профилактику травматизации, в том чис-



ле и слизистых оболочек.

- рекомендуется отказаться от зубных щеток и нитей на период тромбоцитопении и пользоваться полосканием;

- избегать действий и движений, могущих привести к травме;

- рекомендуется очищать нос легким продуванием, а не пальцем, избегать резкое высмаркивание;

- после инъекция и взятия крови рекомендовано применение давящих повязок;

- следует обсудить вопрос с лечащим врачом о возможности использования противозачаточных пилюль или лекарств, не допускающих менструацию (опасность появления сильных кровотечений);

- рекомендовано избегать бытовых травм и ожогов, аккуратно пользоваться ножами, ножницами или другими острыми инструментами, утюгом и плитой, пользоваться плотными перчатками при земляных работах на дачных участках или работе с садовыми растениями;

- на период тромбоцитопении рекомендовано отказаться от гимнастических упражнений и спортивных игр, которые могут привести к телесным повреждениям.

Препаратов, которые повышают уро-

вень тромбоцитов, очень мало, и они назначаются строго лечащим врачом.

Из растительных препаратов для остановки кровотечений используются листья крапивы, таблетки и настойка лагохилуса.

Диетические мероприятия при снижении тромбоцитов мало изучены. Рекомендуется употреблять больше фруктов и свежих овощей, содержащих витамин С, в сочетании с полноценным белковым питанием.

Снижение уровня гемоглобина и эритроцитов крови (анемия):

Химиотерапевтические препараты, воздействуя на костный мозг, способны снизить и уровень эритроцитов, и, соответственно гемоглобина, однако это встречается достаточно редко. Чаще наблюдается снижение уровня гемоглобина, при сохранении общего количества эритроцитов.

Анемии нередко сопровождаются дефицитом железа, витамина В12, которые необходимы для жизнедеятельности организма. Гемоглобин в нашем организме отвечает за перенос кислорода из легких к тканям и органам и эвакуацию углекислого газа из тканей и органов через легкие.

При снижении уровня гемоглобина более 80 г/л и, следовательно, недостатке кислорода, появляются такие симптомы, как слабость, головокружение, мелькание мушек перед глазами, озноб, головная боль. Особенно опасно снижение уровня гемоглобина для пожилых людей, когда снабжение кислородом тканей и так снижено.

Рекомендовано больше отдыхать, гулять на свежем воздухе.

Что касается диетотерапии, в рацион необходимо вводить достаточное количество полноценных белков, преимущественно животного происхождения (из говядины, телятины) способствующих синтезу гемоглобина и эритроцитов. Среди жиров следует отдавать предпочтение легкоусвояемым молочным жирам и растительным маслам.

Витамины группы В, которые крайне необходимы при анемии, организм получает из пекарских (или пивных) дрожжей, мяса, рыбы, творога, пшеничных и рисовых отрубей, яичного желтка. Микроэлементы, участвующие в кроветворении (такие как железо, кобальт, марганец, цинк), в организм поступают с печенью,

легкими, мясом, яйцами, икрой, дрожжами, овсяной и гречневой крупами, овощами, фруктами, грибами.

В некоторых случаях лечащий врач может назначить препараты железа, которые могут приниматься как в виде таблеток, так и в виде инъекций. При значительном снижении эритроцитов и гемоглобина назначается переливание донорской эритроцитарной массы, которое проводится только в стационарных условиях.

Облысение (алопеция): потеря волос при химиотерапии связана с непосредственным токсическим действием химиопрепарата на волосяные фолликулы, и в настоящее время применение большинства современных и высокоэффективных химиопрепаратов приводит к алопеции. Усиленное выпадение волос начинается спустя несколько дней или несколько недель после окончания первого курса химиотерапии. Избежать этого практически невозможно.

Выпадение волос при химиотерапии можно постараться предотвратить методом охлаждения кожи (гипотермии) с помощью специального устройства наподобие фена, надеваемого на голову. Ло-

кальная гипотермия вызывает сужение сосудов кожи головы, что затрудняет поступление токсичного для волос препарата в волосяные фолликулы.

Важно правильно и полноценно ухаживать за волосами. Следует избегать чрезмерного употребления шампуней и постоянного расчесывания: необходимо использовать мягкие шампуни и кондиционеры для волос.

Большинство врачей с гигиенической и психологической целью рекомендуют коротко стричься перед началом химиотерапии, а в случае потери волос использовать парики и косынки.

После полного завершения химиотерапии волосы обязательно отрастут.



Гормонотерапия

Рак молочной железы зачастую чувствителен к гормонотерапии.

В норме женские половые гормоны работают за счет взаимодействия с клетками, на которых есть специальные рецепторы – мишени. Такие рецепторы в большом количестве содержатся в тканях молочной железы, яичниках, жировой ткани.

В случае опухоли, когда патологически мутированные клетки работают неправильно, обычные женские гормоны вызывают их усиленное деление, стимулируя рост.

За счет применения гормонотерапии отключается механизм доставки гормона к опухолевым клеткам, тем самым подавляется рост опухоли. Целью гормонотерапии при раке груди является уменьшение количества эстрогенов в крови пациентки. Достигается это несколькими способами: удалением яичников, введением в организм мужских половых гормонов, применение препаратов, непосредственно снижающих уровень эстрогенов (летро-

зол, золадекс, фазлодекс, тамоксифен).

Гормонотерапия, как и химиотерапия, может проводиться перед удалением опухоли (неoadьювантная гормонотерапия), сразу после проведения хирургического вмешательства (профилактическая гормонотерапия) или в случае, когда операция невозможна. Обычно лечение рака молочной железы имеет комплексный характер: сначала пациентке назначается хирургическое лечение, затем – курс химиотерапии и параллельно – курс гормонотерапии.

Гормонотерапию при РМЖ должен подбирать врач-онколог. Ее вид и продолжительность полностью зависят от стадии и формы заболевания, скорости его прогрессирования и от множества других факторов, которые учитываются индивидуально. Возможность ее применения оценивается только после проведения дополнительных тестов и определения рецепторного статуса опухоли в ходе гистологического исследования тканей опухоли.

Побочные действия у гормонотерапии менее выражены, чем у химиотерапии, но все же иногда бывают: тошнота, расстройство желудка, рвота, снижение аппе-

тита, головные боли, депрессивное состояние, аллергические реакции, повышение температуры, отеки, приливы, увеличение массы тела.

При продолжительном применении может повыситься уровень эстрогена в организме, что может привести к развитию рака эндометрия. Помимо этого применение гормонотерапии чревато такими осложнениями, как тромбоэмболия и катаракта.

Несмотря на все побочные эффекты, гормонотерапия является высокоэффективной методикой лечения РМЖ. При регулярном обследовании данных грозных осложнений можно избежать.

Гормонотерапия назначается в зависимости от менструального цикла. На разных этапах жизни женщины используются препараты, эффективность которых различается. Правильную схему лечения подбирает лечащий врач.

Гормонотерапия применяется регулярно от 2 до 5 лет (иногда лечение превышает 5 лет). Схемы лечения разрабатываются индивидуально для каждой пациентки, исходя из клинической картины, тяжести заболевания, общего состояния здо-

ровья, а также стадии развития опухоли.



Изменения в организме после завершения комбинированного лечения РМЖ

Раневой процесс

Сам по себе раневой процесс – это комплекс биологических реакций организма, которые развиваются в ответ на повреждение тканей. Он направлен на их заживление.

Все процессы заживления в нашем организме происходят через этап серозного воспаления. Процесс серозного воспаления сопровождается расширением сосудистой сети вокруг раны, что проявляется покраснением в области раны, отделением серозной жидкости, которая пропитывает края дефекта и проникает в рану, отеком краев раневого дефекта, что приводит к их сближению.

Начиная с 1-2-х суток в ране появляются нити специального вещества – фибрина, которое постепенно начинает склеивать рану. Далее фибрин разрастается и преобразуется в соединительную ткань. К



концу 5-7-х суток заканчивается фагоцитоз, раневой канал заполняется новой соединительной тканью, щели, возникающие из-за ссыхания фибрина, выстилаются новыми клетками, и начинается регенерация нервных волокон. Процесс завершается эпителизацией раны.

Болевой синдром

Болевой синдром той или иной степени встречается у 7 из 8 пациенток, перенесших комбинированное лечение РМЖ.

После комбинированного лечения РМЖ у впервые обратившихся пациенток, у которых нет метастазов в другие органы и ткани, чаще встречается послеоперационный болевой синдром и болевой синдром, возникающий на фоне химиотерапии (и лучевой терапии).

Послеоперационный болевой синдром возникает при травматизации периферических болевых рецепторов, которые располагаются везде на теле человека, в том числе и в области молочной железы. Характерной чертой этого типа боли является ее быстрое уменьшение после заживления послеоперационной раны и проведе-

ния короткого курса лечения анальгетиками.

Данный болевой синдром чаще встречается в 1-2 сутки после операции и благодаря широкому спектру обезболивающих средств легко снимается. Со временем пациентка сама отказывается от обезболивания.

В основе болевого синдрома, возникающего при проведении химиотерапии, лежит токсическое влияние химиотерапевтических препаратов на периферические нервы. При болевом синдроме такого рода обезболивание подобрать несколько сложнее, но новейшие препараты, витамины позволяют справиться и с этой проблемой.

При лучевой терапии болевой синдром чаще развивается, как результат сдавления нервов рубцовыми тканями. Реже отмечается болевой синдром, который является следствием прямого повреждающего действия лучевой терапии на область нервов.

Ограничение подвижности верхней конечности



После комбинированного лечения РМЖ в 50 % случаев наблюдается ограничение объема движений в конечности на стороне операции. Часто ограничение движений сочетается с болевым синдромом и появлением чувства натяжения тканей при движении.

Первое время после операции каждая пациентка хочет прижать к себе руку на стороне операции, не шевелить ею и даже задерживать дыхание. Это, безусловно, связано с имеющимся после операции болевым синдромом и с психологической боязнью навредить послеоперационной ране. Однако ограничение движений в плечевом суставе такого рода может приводить к ряду неприятных осложнений.

Негативные эффекты длительного ограничения подвижности в плечевом суставе определяются строением и функцией нормальной соединительной ткани. При функционировании сустава волокна соединительной ткани располагаются параллельно между собой. При длительном ограничении подвижности в послеоперационном периоде эти волокна восстанавливаются, расположившись случайным образом в самых различных направлениях, что приво-

дит к «слипанию» мягких тканей и потере пассивных и активных движений в суставе. Подобное обездвиживание сустава в послеоперационном периоде оказывает неблагоприятное воздействие и на связочный аппарат сустава. В результате происходят укорочение волокон соединительной ткани, снижение растяжимости и мышечной силы. Все это проявляется уменьшением размеров, выносливости и силы конечности на стороне операции и завершается мышечной слабостью, потерей объёма движений и дисфункцией сустава в целом вплоть до развития контрактур (ограничения подвижности).

Изменения циркуляции лимфы

В ходе заживления послеоперационной раны, при проведении лучевой терапии, особенно в случаях развития осложнений и длительной ограничении подвижности в области плеча, происходит замещение мягких тканей подмышечной области плотными фиброзными тканями, что приводит к нарушению циркуляции лимфы по лимфатическим сосудам мелкого и крупного калибра в области операции и

верхней конечности. Это и является пусковым механизмом в развитии лимфатического отека.

При нарушении лимфооттока создаются условия повышенного давления внутри лимфатических сосудов, в результате чего происходит выход избыточной жидкости, содержащей большое количество белка, в окружающие ткани. На этом этапе в мягких тканях нет структурных изменений, и отек является преходящим.

В дальнейшем в тканях происходит распад белка и образование фибриновых и коллагеновых волокон, что проявляется в виде разрастания соединительной ткани в мышцах, фасциях, подкожной жировой клетчатке и коже. Такие изменения являются необратимыми и прогрессирующими.

Постмастэктомический синдром

Постмастэктомический синдром – это совокупность клинических проявлений в виде послеоперационного дефекта, рубцовых изменений подмышечной области (контрактура плеча), брахиоплексита (заболевание плечевого сустава, которое соп-



ровождается поражением нервов плечевого сплетения) и отека верхних конечностей (лимфедемы).

Основным симптомом, с которым пациенты чаще всего обращаются к врачу в случае постмастэктомического синдрома, является отек.

Однако наличие отека может быть признаком и других серьезных заболеваний, таких как травма верхней конечности, прогрессирование или местный рецидив РМЖ, тромбофлебит вен, артериальная и венозная недостаточность.

Лимфедема (лимфостаз, лимфатический отек)

Лимфедема после комбинированного лечения РМЖ возникает с частотой от 5% до 78 %, что, как правило, зависит от объема проведенного лечения. Чем больше лимфатических узлов удалено, тем больше процент возникновения лимфедемы. Однако опасность его развития имеется даже при удалении одного лимфоузла (при удалении сторожевого лимфоузла). Дополнительное проведение лучевой терапии как на область операции,

так и на зоны регионарного метастазирования, увеличивает опасность развития лимфатического отека.

Факторы риска

К факторам риска развития лимфедемы относятся:

1) большой размер опухоли, поражение регионарных лимфатических узлов, которые требуют расширенного хирургического вмешательства с удалением лимфоузлов и лучевой терапией как на область операции, так и на регионарные зоны;

2) удаление лимфатических узлов;

3) раневые, в том числе инфекционные осложнения, формирование грубых рубцовых деформаций и фиброзных изменений кожных покровов и мягких тканей после операции или после проведения лучевой терапии и др.;

4) ожирение, повышение артериального давления (артериальная гипертензия), хронические кожные заболевания и др.;

5) внешние факторы риска развития лимфедемы: воздействие на руку со стороны операции (измерение арте-



риального давления, инъекции, взятие крови), перелет на самолете, химиотерапия таксанамии и т. д.

Диагностика лимфедемы

В большинстве случаев для постановки диагноза «лимфедема» достаточно данных анамнеза и объективного исследования.

Измерение объема конечности является «золотым стандартом» в диагностике лимфедемы, оставаясь в течение многих лет наиболее простым, точным и дешевым методом выявления лимфатического отека.

Объем конечности определяется тремя основными методиками: измерением окружности конечности, методом вытеснения воды, пирометрией.

1) Измерение окружности конечности

Это самый простой способ диагностики лимфедемы. Оценку результата проводят в сравнении с противоположной стороной. Ориентирами измерения являются области кисти, лучезапястного сустава и области на 5 см выше и ниже локтевого сустава. Диагноз ставится, если разница окружностей верхних конечностей состав-

ляет более чем 2 см.

2) Метод вытеснения воды

Конечность помещается в емкость с жидкостью. Количество жидкости, равное объему исследуемой конечности, вытесняется, собирается в емкость и измеряется.

3) Пирометрия – это исследование объема и структуры конечности с использованием инфракрасного лазерного излучения.

Другие методы: определение биоимпеданса, ультразвуковое исследование, лимфосцинтиграфия, МРТ и т. д.

Психические расстройства после лечения РМЖ У большей части пациенток развиваются психоэмоциональные реакции на выявление онкологического заболевания и проводимое лечение, провоцирующее нарушение психологического фона вплоть до тяжелых форм депрессии, которая в свою очередь, связана с риском последующего рецидива или прогрессирования заболевания. Более подробно об этом далее.

Диспансерное наблюдение В онкологии очень важно после проведения лечения регулярно проходить контрольные обследования по назначению врача. Основной целью наблюдения является максимально ран-

нее выявление местных рецидивов, прогрессирования (появления отдаленных метастазов) и рака второй молочной железы. После первичного лечения рекомендовано проводить осмотр и выяснение жалоб от 1 до 4 раз в год (в зависимости от конкретной клинической ситуации) в течение первых 5 лет, далее – ежегодно.

Рекомендовано ежегодно выполнять двухстороннюю (в случае органосохраняющей операции) маммографию или маммографию второй молочной железы в сочетании с УЗИ регионарных зон и области послеоперационного рубца, также рекомендуется проведение таких обследований, как УЗИ брюшной полости, малого таза, рентген легких, сканирование костной системы.

Важно: женщинам, получающим тамоксифен, необходимо ежегодно проходить осмотр у гинеколога. Рекомендовано обращать особое внимание на отдаленные нежелательные эффекты, в частности, остеопороз, особенно у женщин, длительно получающих ингибиторы ароматазы, а также достигших ранней менопаузы в результате противоопухолевой терапии. Этой категории пациенток рекомендо-

вано ежегодное выполнение денситометрии (сканирование минеральной плотности костей, во время которого оценивают уровень потери костной массы) и профилактическое назначение препаратов кальция и витамина D, а также остеомодифицирующих препаратов (по показаниям).



Реабилитация после комбинированного лечения рака молочной железы

Как уже было рассказано ранее, лечение РМЖ в большинстве случаев носит комбинированный характер. Оперативное лечение того или иного объема (органосохранное или полное удаление молочной железы) является его составной частью и нередко приводит к послеоперационным осложнениям и функциональным нарушениям – снижению объема движений в верхней конечности на стороне поражения, лимфостазу (отеку) верхней конечности и грудной клетки, болевому синдрому, нарушению поверхностной чувствительности в области операции и в конечности на стороне операции и т. д.

У ряда пациенток, в том числе завершивших комбинированное лечение РМЖ, возникают и развиваются такие расстройства, которые могут привести к потере работоспособности, снижению качества жизни и инвалидности.

Это объясняет крайнюю необходимость проведения полноценной реабилитации у пациенток данной категории.

Основными показаниями к проведению восстановительного лечения после комбинированного лечения РМЖ являются:

- оперативное лечение (мастэктомия, радикальная резекция) в комбинации с пластикой молочной железы или без нее;
- любые отсроченные варианты реконструкции оперированной молочной железы;
- послеоперационные осложнения;
- лучевая терапия и химиотерапия;
- осложнения лучевой терапии и химиотерапии;
- сопутствующая патология, влияющая на течение онкологического заболевания и процесс лечения.

Восстановительное лечение после комбинированного лечения РМЖ направлено на:

- ускорение процесса заживления послеоперационной раны;
 - уменьшение отека в области операции;
 - улучшение оттока лимфы;
-

- восстановление проводимости в нервных структурах, пострадавших от травмы, компрессии;
- уменьшение болевого синдрома;
- профилактика развития и устранение уже сформированной тугоподвижности и контрактуры;
- снижение риска развития осложнений;
- восстановление и укрепление защитных систем организма;
- восстановление и повышение физической выносливости;
- восстановление психоэмоционального состояния после завершения лечения.

При этом задачи реабилитации после комплексного лечения РМЖ включают в себя:

- увеличение диапазона движений, силы мышц, гибкости и подвижности в плечевом суставе и конечности на стороне операции,
- профилактика образования рубцовой ткани, рубцовых деформаций и ограничения движения в суставах в области операции,
- подбор комплекса упражнений и обу-

чение пациенток их самостоятельному выполнению.

В состав восстановительного лечения после комбинированного лечения РМЖ входят лечебная физкультура, массаж, физиотерапия различного объема, психотерапия, ношение правильно подобранного протеза и белья.

Лечебная физкультура

О том, как спорт влияет на здоровье человека, сказано и написано множество статей, научных исследований. Ни для кого не секрет, что движение – это жизнь.

Упражнения оказывают разнообразное действие в зависимости от их подбора, методики выполнения и физической нагрузки.

Лечебная физкультура как таковая оказывает благотворное воздействие на весь организм. Положительные действия лечебной физкультуры:

- общеукрепляющее, оздоровительное воздействие,
 - увеличение физической работоспособности,
 - улучшение кровообращения,
 - восстановление подвижности суставов, укрепление связок, повышение мышечного тонуса,
 - улучшение функции сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, пищеварительной, эндокринной систем,
 - повышение иммунитета, защитных свойств организма,
-

- увеличение скорости обмена веществ.

Иными словами, гимнастические упражнения активизируют деятельность жизненно важных систем организма и создают условия для его нормальной работы. Плюс к этому, активность в послеоперационном периоде помогает профилактике ряда осложнений, описанных ранее.

В научных исследованиях показано, что увеличение продолжительности занятий до 180 минут в неделю приводит к улучшению выживаемости при РМЖ.

Также доказано, что выполнение общеукрепляющего комплекса ЛФК на фоне химиотерапии приводит к увеличению уровня гемоглобина и эритроцитов, снижает длительность лейко- и тромбоцитопении, уменьшает тошноту, уровень депрессии и слабость.

Помимо этого, ЛФК помогает оттоку лимфы: неподвижность руки усугубит нарушение оттока лимфы, поэтому выполнение ЛФК в послеоперационном периоде помогает восстановить объем движений руки и профилактировать лимфедему.

Следствием удаления молочной железы может стать перераспределение нагрузки на позвоночник, что приводит к его ис-

кривлению. Кроме того, женщина автоматически сразу после операции прижимает руку на стороне операции к туловищу и опускает плечо, подсознательно желая защитить прооперированную сторону. ЛФК, контроль осанки и плавание после операции позволяет справиться с этой проблемой. Помимо этого, важным моментом здесь является правильный подбор экзопротеза молочной железы (см. приложение 1).

Правила выполнения и содержание ЛФК:

1) Раннее начало. Выполнение упражнений уже в первые сутки после операции. Вообще, с первых суток после операции рука должна двигаться: ее надо использовать для умывания, чистки зубов, расчесывания волос и т. д. Это способствует разработке и сохранению нормального объема движений.

2) Выполнение ЛФК не меньше 1,5-2 часа в день (по 30 минут 4 раза в день и т. д.).

3) Упражнения выполняются до ощущения натяжения. В этом положении рука должна фиксироваться на 5 секунд.

4) Выполнение упражнений в крайне

медленном темпе, без рывков. Это поможет избежать травматизации послеоперационной раны. В дополнение к этому, чем медленнее выполняется упражнение, тем медленнее сокращаются мышцы. Чем медленнее сокращаются мышцы, тем больше их коэффициент полезного действия (КПД).

5) Число повторений постепенно увеличивается.

6) Во время выполнения комплекса упражнений необходимо избегать чувства утомления в конечности со стороны операции. При его возникновении – перерыв с фиксацией конечности в возвышенном положении.

7) Упражнения с нагрузкой (500 г. – 1000 г.) начинаются через 4-6 недель после операции.

8) Аэробные упражнения входят в комплекс ЛФК (ходьба, езда на велосипеде, танцы, аэробика). Они помогают контролировать вес и нормализовать работу дыхательной и сердечно-сосудистой системы.

9) Когда послеоперационная рана зажила и швы будут сняты, комплекс ЛФК лучше выполнять после теплого душа, когда мышцы расслаблены и разогреты.



10) Выполнение упражнений должно сочетаться с самомассажем.

В *Приложении 11* представлен приблизительный комплекс упражнений.

Важно: индивидуальный комплекс для каждого пациента и сроки начала его выполнения определяются врачом-реабилитологом или врачом ЛФК, основываясь на особенностях операции, течении послеоперационного периода, сопутствующей патологии.

Помимо выполнения комплекса ЛФК, оттоку лимфы также способствует лечение положением.

Правильная укладка руки: уложить руку на подушке так, чтобы локоть был чуть выше плеча, а кисть выше локтя. Кисть занимает максимально возвышенное положение.

В данную позицию рука пациентки укладывается сразу после операции. Это максимально выгодная позиция для оттока лимфы: лимфа будет оттекать под действием силы тяжести. В дальнейшем в таком положении лучше отдыхать, читать, смотреть телевизор. Это будет максимально выгодная позиция отдыха.

Важно: оттоку лимфы также помогает

самомассаж верхней конечности на стороне операции (Приложение 3)

Плавание после лечения РМЖ

Плавание играет значительную роль в восстановительном лечении женщин после комбинированного лечения РМЖ.

Плавание укрепляет мышцы спины, что способствует поддержанию правильной осанки и профилактике остеохондроза, помогает в разработке плечевого сустава на стороне операции, повышает тонус мышц верхних конечностей и плечевого пояса, облегчает вес тела, тем самым позволяя выполнять упражнения с большей амплитудой, повышает общий тонус и улучшает самочувствие.

Плавать можно любым стилем, но лучше брассом. При этом движения рук, плечевого пояса и спины наиболее приспособлены для естественного процесса реабилитации после операции на молочной железе и подмышечных лимфоузлах.

В настоящее время существует большое количество групп для занятий аквааэробикой после операций на молочной железе.



Разрешение на посещение бассейна должен дать лечащий врач или реабилитолог. Как правило, если рана полностью зажила, не планируется химиотерапия и лучевая терапия, плавание разрешается.

Если планируется химио- или лучевая терапия, то плавание откладывается до завершения лечения. При проведении гормонотерапии плавание не противопоказано.

В настоящее время в большинстве специализированных фирм имеются в продаже специальные купальники, предназначенные для женщин после хирургического лечения РМЖ. Более подробно о купальниках и белье после операций на молочной железе в

Приложении 4.



Компрессионный трикотаж для профилактики и лечения лимфедемы

Компрессионная терапия является основой лечения и профилактики лимфедемы.

Компрессионная терапия позволяет улучшить венозный и лимфатический отток, корректирует изменение формы конечности, улучшает питание тканей, позволяет проводить профилактику тромбоза, что нередко случается в далеко зашедших случаях лимфостаза.

Компрессионная терапия включает в себя эластическое бинтование и ношение компрессионных рукавов.

Бинтование обычными эластическими бинтами при неумелом использовании снижает эффективность компрессионной терапии.

При наложении бинтов необходимо руководствоваться правилами распределенной компрессии: бинт накладывается с натяжением в области кисти и запястья, к подмышечной области натяжение, а соот-

ветственно и компрессию, надо ослабить. Неправильное наложение не позволяет достигнуть равномерно повышающегося давления на ткани. В дополнении к этому бинт достаточно объемен, что еще больше визуально деформирует конечность, а также он постепенно сползает с руки, что требует перебинтовывания.

В настоящее время бинтование используют при достаточно объемной конечности или при наличии значительных деформации. На смену бинтованию пришли специальные медицинские компрессионные рукава.

Правильно подобранный трикотаж комфортен в использовании в повседневной жизни, не ограничивает выполнение домашней работы и физическую активность. Помимо этого, компрессионный рукав позволяет создать нужное давление, стимулируя лимфатический отток.

Правильный подбор компрессионного трикотажа и уход за ним

описан в Приложении 5.



Физиотерапия и массаж

В процессе восстановительного лечения у онкологических больных, в том числе у больных РМЖ, используется ряд методик, эффективность и безопасность которых подтверждена крупными международными научными исследованиями.

К ним относятся: низкочастотная магнитотерапия, низкоинтенсивная лазеротерапия, электротерапия всех видов, перемежающаяся пневмокомпрессия, массаж электростатическим полем (глубокая осцилляция), классический массаж.

Преимущества действия физических факторов:

а) физические факторы являются элементами естественной окружающей среды и не приносят в организм ничего чужеродного;

б) физические факторы имеют саногенное (оздоравливающее) и гомеостатическое (нормализующее) действия и оказывают тренирующий эффект при профилактическом применении;



в) полное отсутствие аллергизации организма и токсичности;

г) хорошая совместимость с лекарственными средствами. В ряде случаев физиотерапия потенцирует и многократно усиливает действие лекарственных средств;

д) обладает эффектом последействия. Особенностью действия физиотерапевтических процедур является длительное последействие: отдаленные результаты физиотерапевтического лечения часто лучше непосредственных результатов;

е) лечение физическими факторами не вызывает болевых или неприятных ощущений.

Низкочастотная магнитотерапия

Это лечебное применение магнитной составляющей различных видов переменного электромагнитного поля низкой частоты.

Лечебные эффекты: обезболивание; улучшение микроциркуляции, периферического кровообращения и лимфооттока; лечение и профилактика воспаления; уменьшение отека; стимулирование кровотока; стимуляция заживления



тканей; уменьшение кровяного давления.

***Преимущества магнитного поля:
мягкое и безболезненное***

воздействие на очаг болезни; можно применять в острой стадии заболевания и в раннем послеоперационном периоде; не вызывает аллергических реакций; не вызывает повреждения кожи и слизистых; эффективное проникновение в приповерхностные слои кожи (в том числе, через одежду и повязки); отсутствует эффект прогревания; может быть рекомендована в любом возрасте.

Низкоинтенсивная лазеротерапия

Это метод лечения, основанный на медицинском применении света низкой интенсивности, не вызывающего прогревания тканей более чем на 1 градус Цельсия, от лазерных источников оптического излучения.

Чаще используется лазерное излучение красного и инфракрасного спектров, которое обладает наибольшей проникающей способностью и мягким биологическим и



лечебным действием.

Лечебные эффекты: обезболивание, лечение и профилактика воспаления, улучшение костной регенерации, улучшение заживления ран, пролежней, уменьшение отека, улучшение работы иммунной системы, антиоксидантное действие, уменьшение аллергических реакций, коррекция работы вегетативной нервной системы.

Преимущества низкоинтенсивной лазерной терапии: возможность применения даже в острой фазе воспаления и в раннем послеоперационном периоде; широкий диапазон терапевтического воздействия, практически полное отсутствие побочных эффектов, аллергических реакций, свойственных влиянию фармакологических препаратов; узкий круг противопоказаний для проведения лазерной терапии; возможность применения лазерной терапии в комплексе с традиционными методами лечения (местного и общего действия); бесконтактность, асептичность применения.

Электротерапия

Методика основана на свойстве определенных видов электрической энергии при терапевтических дозах изменять функциональное состояние органов и систем.

Лечебные эффекты: лечение и профилактика воспаления, уменьшение отека, улучшение питания тканей, улучшение проведения импульсов по нервам, обезболивание, расширение сосудов, улучшение кровоснабжения, улучшение лимфооттока, снижение/повышение тонуса мышц, улучшение костной регенерации. В зависимости от параметров тока эффекты разные.

Глубокая осцилляция (массаж электростатическим полем)

Во время процедуры создаются резонансные вибрации в обрабатываемых тканях с использованием электростатического притяжения и отталкивания.

Лечебные эффекты: улучшение микроциркуляция, улучшение лимфооттока, уменьшение отека, выведение продуктов метаболизма (токсинов), уменьшение спазмов, лечение и профилактика воспаления, обезболивание, улучшение заживле-



ния ран, улучшение обмена веществ.

Пневмокомпрессия (аппаратный массаж)

Методика прессотерапии и аппараты для ее проведения были разработаны в XVIII веке. Принцип работы заключался в циркулярном сдавливании тканей конечности пневматической манжетой. В процессе лечения происходит последовательное сдавливание конечности отдельными манжетками от периферии к центру.

Лечебные эффекты: усиление оттока лимфы, усиление обратного всасывания продуктов клеточного обмена, ускорение и увеличение объёма возврата венозной крови, улучшение восстановительных процессов и рассасывания фиброзной ткани, снижение давления в венах конечностей, снижение риска развития инфекционных осложнений, увеличение тонуса мышц, профилактика тромбообразования. Методика легко переносится. Ее проводят даже в условиях реанимации, у пациентов без сознания.

Классический массаж

Данный вид массажа считается самым распространенным в мире. Он представляет собой комплекс разнообразных способов механического воздействия на кожный покров, поверхностные и глубокие слои мышечной и соединительной ткани посредством различных массажных приемов.

Лечебные эффекты: ускорение лимфотока, устранение застойных явлений в венах и лимфатических сосудах, повышение кожно-мышечного тонуса, улучшение кровоснабжения суставов и близлежащих тканей, улучшение питания мышц, усиление их кровоснабжения, улучшение работы микроциркуляторного русла и снабжение тканей и органов кровью и кислородом, увеличение скорости обменных процессов, усиление выделительной функции внутренних органов. Тонизирующее/успокаивающее действие, нормализующее действие на весь организм.

Онкологическим пациентам возможно проведение всех видов массажа.

Важно: на область конечности на стороне операции должен проводиться специальный дренирующий массаж. Это связано с удалением лимфатических узлов

после хирургического лечения РМЖ.



Лечение лимфедемы

Принцип лечения лимфедемы основан на улучшении лимфооттока за счет стимуляции работы уже существующих лимфатических сосудов или формирующихся коллатералей (дополнительных лимфатических сосудов, которые в обычной жизни не функционируют).

С этим тесно связаны основные задачи восстановительного лечения при лимфедеме:

- уменьшение отека,
- усиление лимфодренажа,
- уменьшение фиброза кожных покровов.

В объем лечения лимфатического отека входят локомоторная и компрессионная терапия, физиотерапия, психолого-психиатрическая реабилитация, разработка диеты для пациента и интегративная терапия.

Согласно рекомендациям American Specialty Health, *полная противоотечная терапия* является наиболее эффективным методом лечения лимфостаза и всеми экспертами признана золотым стандартом

терапии.

Полная противоотечная терапия (CDT – Complex Decongestive Therapy) – комплексная интенсивная программа лечения лимфостаза, включающая в себя:

- применение компрессионной терапии (ношение компрессионного трикотажа и бинтование),
- мануальный лимфодренаж,
- применение комплекса ЛФК,
- уход за кожей пораженной конечности.

Лимфедема – заболевание хроническое, и пациенту показано постоянное пожизненное ношение рукава в течение всего дня. Также обязательным являются соблюдение принципов, описанных ниже, в разделе «Профилактика лимфедемы».

Компрессионная терапия в лечении лимфедемы

Компрессионная терапия в лечении лимфедемы включает в себя ношение компрессионного трикотажа или бинтование пораженной конечности.

ЛФК в лечении лимфедемы



Хотелось бы обратить внимание на необходимость выполнения комплекса ЛФК. При этом в комплекс ЛФК должны быть включены аэробные упражнения (езда на велосипеде, ходьба, элементы аэробики и др.), так как в период тренировки они увеличивают частоту сердечных сокращений и частоту дыхания, что приводит к стимуляции кровообращения и лимфооттока. Комплекс ЛФК возможно дополнить танцами, йогой и другими видами спорта.

Статические нагрузки также входят в комплекс ЛФК, так как сокращение группы мышц на определенный период времени стимулирует насосную функцию, помогая лимфооттоку.

Важно: ЛФК при лимфатическом отеке выполняется в компрессионном трикотаже. Одежда при этом должна быть свободной.

Упражнения подбираются индивидуально с учетом общего состояния пациентов, возраста, сопутствующей патологии, степени и стадии лимфостаза.

Приблизительный комплекс упраж-



нений приведен в *Приложении 2*.

Уход за кожей

Уход за кожей также входит в состав комплексной противоотечной терапии.

Повреждения кожного покрова на фоне лимфедемы могут привести к нарушению целостности кожи и инфекционным осложнениям, таким, как рожистое воспаление, которые ухудшат течение лимфедемы.

Важным моментом, на который обращают внимание пациентов, является гигиена конечности, пораженной лимфедемой.

Рекомендуется тщательно мыть руку, обращая внимание на любые кожные складки и зоны между пальцев. Для мытья лучше использовать мягкую губку с нейтральным мылом. Использование жестких мочалок исключается, так как они могут привести к микротравматизации кожи и развитию рожистого воспаления. После ванны рука тщательно высушивается, чтобы избежать образования опрелостей. Вытирать кожу лучше «похлопывающими» движениями. Рекомендуется ежедневное увлажнение кожных покровов,



даже если нет признаков ее сухости.

Физиотерапия в лечении лимфедемы

Помимо полной противозастойной терапии (ЛФК, мануальный лимфодренаж, компрессионная терапия и уход за кожей), тактика лечения лимфостаза включает в себя:

- *низкочастотную магнитотерапию* для улучшения микроциркуляции крови и лимфы, уменьшения отека и болевого синдрома;
- *прессотерапию* для улучшения венозного и лимфатического оттока, улучшения трофики тканей;
- *электротерапию (селективную вазоактивную электростимуляцию)* для улучшения лимфооттока, стимуляции сократимости лимфатических сосудов, повышения их тонуса, стимуляции открытия коллатералей.

Лечение лимфедемы курсовое: терапия повторяется каждые 3 месяца в течение первого года, далее для профилактики рецидивов лимфедемы – 1 раз в 6 месяцев, далее – 1 раз в год.

Результаты лечения зависят от степени

и стадии лимфедемы.

Каждый курс подбирается индивидуально, исходя из конкретной клинической ситуации.

Хирургическое лечение лимфедемы

В настоящее время существует несколько методик хирургического лечения лимфедемы, которые подбираются специалистом индивидуально для каждой женщины.

Выбор метода хирургического лечения, возможность его проведения, эффективность необходимо обсуждать со специалистами.

Лекарственное лечение лимфедемы

Лечение лимфедемы требует комплексного, в том числе и медикаментозного подхода. Лекарственные препараты позволяют повысить тонус лимфатических сосудов, улучшить питание тканей и т. д. Однако медикаментозное лечение, без полной противозастойной терапии и других физиотерапевтических методик, зачастую не эффективно. Лечение назначается вра-

чом-реабилитологом, строго индивидуально.

Осложнения лимфедемы

Несмотря на то, что лимфедема – заболевание не смертельное, оно чревато крайне неприятными осложнениями.

Как уже было сказано ранее, вышедшая из лимфатических сосудов лимфа и белок постепенно распадаются, и мягкие ткани (подкожно-жировая клетчатка, мышцы) замещаются на плотные, фиброзные.

- Далеко зашедшая, не леченная лимфедема заканчивается так называемой слоновостью: рука значительно деформирована, увеличена в размерах.

- Фиброз, заместивший мягкие ткани, со временем может сдавливать крупные и мелкие нервные окончания, приводя к нарушению функции руки и интенсивному болевому синдрому.

- Образовавшиеся фиброзные ткани могут сдавливать крупные сосуды, вызывая замедление кровотока в венах, что является предрасполагающим фактором для тромбообразования.

- Помимо этого, фиброз сдавливает и

мелкие сосуды, поэтому ухудшается кровоснабжение мягких тканей. Это может в итоге приводить к появлению трофических язв.

- На фоне длительного течения лимфостаза 3 стадии 4 степени в 5 % случаев развивается вторичная злокачественная опухоль – лимфоангиосаркома. Также описаны случаи развития других злокачественных новообразований на фоне вторичного лимфостаза, таких, как базальноклеточный рак, лимфома, меланома, саркома Капоши.



Профилактика лимфедемы

Существует множество рекомендаций по профилактике лимфостаза, наиболее полная версия сформулирована международными экспертами под эгидой National Lymphedema Network.

ПРАВИЛА, предложенные National Lymphedema Network

- Рука на стороне операции НИКОГДА не должна отекать.

Не игнорируйте появление даже незначительной припухлости руки, кисти, пальцев или грудной клетки.

- Избегайте любых ситуаций, приводящих к локальному повышению давления на стороне операции.

НЕЛЬЗЯ: мерить давление на руке, носить кольца, плотные браслеты, часы, рукава на резинках, носить сумки на локтевом сгибе, плече, поднимать более 3 кг рукой на стороне операции.

НЕЛЬЗЯ: спать на руке, на стороне операции.

НЕЛЬЗЯ: брать кровь, проводить инфузии на прооперированной руке.

- Правила гигиены: пользуйтесь мяг-



кими мочалками, после купания используйте увлажняющие лосьоны. Вытирайте руку осторожно, чтобы были сухими все складки и кожа между пальцами. Для удаления волос из подмышечной области на стороне операции используйте депиляционные крема или одноразовые бритвы. Не удаляйте волосы на самой руке.

- Избегайте повторяющихся энергичных, противодействующих чему-либо движений рукой на стороне операции (толкать, тянуть и т. д.).

- Избегайте сильных температурных колебаний при купании, мытье посуды. Не рекомендуется посещать парилки, сауны и принимать горячие ванны (температура воды не более 37 – 38°C).

Пользуйтесь солнцезащитными кремами.

- Старайтесь избегать травмы поврежденной руки (удары, порезы, солнечные или другие ожоги, спортивные повреждения, укусы насекомых, царапины). При выполнении работы по дому, в саду или другой работы, при которой возможны даже минимальные повреждения, используйте перчатки. Избегайте срезания

кутикулы при маникюре. Травматизация кожных покровов прооперированной руки опасна инфицированием и развитием рожистого воспаления.

- Продолжайте выполнять рекомендованный комплекс ЛФК даже после полной ее разработки после операции. Не перегружайте поврежденную руку: если она начинает болеть, нужно лечь и поднять руку вверх. Рекомендуемые упражнения: ходьба, плавание, легкая аэробика, йога. Можно выполнять всю домашнюю работу, но не давать руке уставать. Чувствуете усталость – прервитесь, отдохните, уложив руку в возвышенное положение.

- Применяйте компрессионный трикотаж при перелетах на самолете, при выполнении тяжелой физической работы, при подозрении на отек. Ношение компрессионного рукава снижает риск развития лимфостаза.

***Важно:при наличии лимфостаза
компрессионный рукав носится весь день
и снимается на ночь.***

- Женщины с большой грудью должны носить облегченные протезы (тяжелые

протезы могут оказывать слишком большое давление на надключичные лимфатические узлы). Могут быть использованы мягкие прокладки или полоски материи. Бюстгальтер должен быть подобран правильным образом. Более подробно о правильном подборе бюстгальтеров и экзопротезов молочных желез можно прочитать в *Приложении 3*.

- Старайтесь поддерживать ваш нормальный вес.



Психологическая реабилитация

Многочисленные отечественные и зарубежные исследования доказали положительное влияние психологических методов терапии на улучшение эмоционального состояния онкологических больных и качества их жизни, замедление прогрессирования заболевания.

В настоящее время психологическая реабилитация включает психологическую диагностику, психологическое консультирование и психологическую коррекцию (индивидуальную и групповую), а также психологическую помощь семье пациентки (семейное консультирование).

Как считают исследователи, болезнь – это не чисто физическая проблема, это проблема всего человеческого существа, состоящего не только из тела, но и разума и эмоций. Поэтому знания и эмоции играют существенную роль как для восприятия болезни, отношения к ней, так и в избавлении от нее. Активное и позитивное участие может повлиять на ход болезни, результаты лечения и качество жизни в дальнейшем.

Психологическая реабилитация начинается с консультации, цель которой – осознать происходящее: осознание происходит через восприятие человеком самого себя, своих чувств, проговаривание этих чувств. Знать свои чувства, осознавать их – значит владеть ими, т. е. уметь ими управлять.

Таким образом, необходимо «говорить» о себе, о своих переживаниях, о проблемах, возникших в связи с болезнью. Тем самым развиваются эмоциональная устойчивость, повышается стрессоустойчивость.

Для борьбы со стрессом существенным моментом является овладение навыками саморегуляции: релаксация, идеомоторные акты, способствующие снижению уровня стресса.

Среди приемов психологической саморегуляции можно выделить две группы. Первая группа связана с изменением эмоционального реагирования на стрессовую ситуацию. Ко второй группе относятся приемы, изменяющие субъективную значимость ситуации или особенности восприятия ситуации.

Дыхание – эффективное средство влия-

ния на тонус мышц и воздействия на центры мозга. Медленное и глубокое дыхание понижает возбудимость нервных центров и способствует мышечному расслаблению. Частое дыхание активизирует организм. Таким образом, меняя ритм дыхания, продолжительность вдоха и выдоха, можно влиять на многие процессы в организме, включая и психические.

К тому же «правильное» дыхание имеет хороший лимфодренажный эффект, что объясняется анатомическим и физиологическим строением лимфатической системы (главный лимфатический сосуд – грудной проток, он находится в грудной клетке и опорожняется в верхнюю полую вену в момент дыхания).

Упражнение для саморегуляции

Сидя или стоя по возможности расслабьте мышцы тела и сосредоточьте внимание на дыхании.

1. На счет 1-2-3-4 сделайте медленный глубокий вдох (при этом живот выпячивается вперед, а грудная клетка неподвижна).

2. На следующие четыре счета задержите дыхание.



3. Затем сделайте плавный выдох на счет 1-2-3-4-5-6.

4. Снова задержите дыхание перед следующим вдохом на счет 1-2-3-4.

Уже через 2-3 минуты такого дыхания вы заметите, что ваше состояние стало заметно спокойней и уравновешенней.

Возможность управлять тонусом скелетных мышц позволяет эффективно восстанавливать силы в любых условиях, снимать мышечные зажимы, возникшие в процессе профессиональной деятельности. Для снятия чрезмерной психической активности, усталости или напряжения необходимо мышечное расслабление (релаксация). Всем хорошо известно, что накопившееся психическое напряжение в теле снимается при активных занятиях спортом, после которых в теле ощущается приятная усталость и расслабленность, нормализуется сон, улучшается настроение.

Принцип контраста «напряжение – расслабление» лежит в основе многих упражнений на релаксацию.

Упражнение для релаксации



Сядьте удобно, если есть возможность, закройте глаза.

1. Дышите глубоко и медленно.

2. Пройдитесь внутренним взором по всему вашему телу, начиная от макушки до кончиков пальцев ног (либо в обратной последовательности) и найдите места наибольшего напряжения (часто это бывают рот, губы, челюсти, шея, затылок, плечи, живот).

3. Постарайтесь еще сильнее напрячь места зажимов (до дрожания мышц), делайте это на вдохе.

4. Прочувствуйте это напряжение.

5. Резко сбросьте напряжение – делайте это на выдохе.

6. Сделайте так несколько раз.

В хорошо расслабленной мышце вы почувствуете появление тепла и приятной тяжести.

Для снятия напряжения важно практиковать упражнения на концентрацию внимания, потому что внимание обычного человека обладает произвольной переключаемостью с объекта на объект. Необходимо тренировать способность удерживать внимание на каком-либо предмете или ощущении, постепенно доводя его до 4-5 минут. Произвольное переключение и

концентрация внимания на определенных объектах, явлениях или процессах служит эффективным средством преодоления негативных психических состояний.

Даже в самых сложных условиях, когда напряжение достигает максимального проявления, можно на несколько минут переключить внимание на то, что доставляет облегчение, удовольствие. Это могут быть фотографии семьи, детей, любимых питомцев, друзей или обыкновенный пейзаж за окном. Возможность сконцентрировать внимание на приятных зрительных образах способствует снижению напряжения и расслаблению. Это позволит быстрее восстановить силы и эффективно работать.

Визуализация – это создание зрительных образов и управление ими. Умение произвольно создавать яркий мысленный образ (образ зрительный, в ощущениях, звуках) также является важной составляющей психологической саморегуляции. *Если вы хотите почувствовать себя расслабленной, представьте себе (как можно ярче), что вы находитесь на берегу моря (в лесу или еще где-то, где вам комфортно): вы ощущаете запах моря, вы слышите шум волн и крик чаек, вы видите волны, набегающие на берег.*

Чем ярче и точнее образ, тем больше будет эффект. Скорее всего, представляя образ, вы почувствовали, что как постепенно спадает напряжение, как ваши мышцы расслабляются. Если выбранный вами образ ассоциативно связан с каким-либо определенным состоянием, например, со спокойствием и отдыхом, то, скорее всего, позитивно изменится ваше психическое состояние. Для повышения эффективности метода можно включить соответствующую музыку: шум моря, дождя, пение птиц и т. д.

Непосредственно к приемам саморегуляции, использование которых желательно после предварительной работы с психологом, относятся нервно-мышечная релаксация, идеомоторные акты, медитативные техники. Все эти методы включают в той или иной степени приемы управления дыханием, вниманием, воображением, мышечным тонусом скелетных мышц.

При **медитации** человек достигает измененного состояния сознания путем выполнения определенных ритуалов и упражнений. Такие упражнения включают контроль и регулирование дыхания, резкое ограничение своего поля внимания, устранение внешних стимулов, формиро-

вание мысленного образа события или символа. Результатом является приятное, мягко измененное субъективное состояние, при котором индивид чувствует себя умственно и физически расслабленным.

Процесс медитации включает четыре стадии: расслабление, сосредоточение, собственно медитативное состояние и выход из медитации. Темы для медитаций первоначально подбираются совместно с психологом. В дальнейшем, совершенствуясь в этом методе, можно перейти к самостоятельному подбору образов.

Очень полезны медитации на расслабление, которые снимают мышечные блоки, способствуют физическому и психическому очищению. В процессе регулярных медитаций восстанавливается здоровье и равновесие во всём теле, а постоянное движение энергии помогает обрести гармонию.

Существует много разнообразных методик с использованием методов саморегуляции.

Приемы, изменяющие субъективную значимость ситуации или особенности восприятия ситуации, связаны с активным включением сознания в переработку



ситуации. В результате происходит изменение дезадаптивных убеждений относительно болезни, лечения, коррекция когнитивных ошибок, изменение дисфункционального поведения во время лечения. Данные методы предполагают обязательную работу с психологом.

Терапия искусством (арт-терапия) основывается на том, что этот метод позволяет оптимизировать эмоциональную сферу, исследовать и выражать эмоции и чувства на символическом уровне.

Арт-терапия является относительно новым направлением в психотерапии. Впервые термин «арт-терапия» стал использовать английский художник Адриан Хилл. В 1940-е годы, работая с больными в госпиталях Великобритании, он заметил, что занятия творчеством отвлекают его пациентов от тяжелых переживаний и помогают справляться с болезнью.

Из общего числа средств арт-терапии самым удобным является работа с рисунком: внутренние переживания человеку порой легче выразить с помощью зрительных образов, а не просто в разговоре с психологом. Через цветовую гамму рисунка вы можете выразить свое эмоцио-

нальное состояние, боль, тревогу, страх.

Для изменения патологического типа отношения к болезни используются методы групповой терапии. Методы групповой терапии требуют, с одной стороны, активности и настойчивости, а с другой – оказывают существенное влияние как на эмоциональную сторону личности, так и на экзистенциальный уровень (неопределенность смысла жизни, страх смерти, зависимые отношения, проблема одиночества).

На начальном этапе группа ориентирована на обмен информацией, не требует очень активного участия пациентки, но в дальнейшем она развивается в группу поддержки, сосредотачивается на обучении навыкам преодоления стресса. Как только разрушаются социальные барьеры и возникает чувство общности, больные участвуют в следующем этапе – более интенсивной групповой психотерапии, целью которой является улучшение эмоциональной адаптации, стимуляция проявления негативных чувств и переживаний в социально приемлемых формах.

В группу обязательно приглашается женщина, перенесшая лечение рака мо-

лочной железы несколько лет назад. В данном случае она выступает как «модель будущего», у которой больные женщины находят ответы на многие волнующие их вопросы, которые в силу разного рода причин не могут задать лечащему врачу или психологу. Каждое групповое занятие заканчивается установками на выздоровление.

Кроме вышеописанных методов терапии, широко применяются многие другие: личностно-ориентированные, суггестивные, поведенческие. Методы оказания психологической помощи подбираются для каждой женщины индивидуально после предварительной беседы и клинико-психологической диагностики психического состояния.

В заключение предлагаем психологический тест, чтобы определить, нужна ли вам психологическая помощь.

Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS).

Шкала разработана Zigmond A.S. и Snith R.P. в 1983 г. для выявления и оценки тяжести тревоги и депрессии в условиях

общемедицинской практики.

Инструкция: каждому утверждению соответствуют 4 варианта ответа.

Выберите тот из ответов, который соответствует Вашему состоянию, а затем просуммируйте баллы в каждой части.

Часть I (оценка уровня ТРЕВОГИ)

1. Я испытываю напряжение, мне не по себе

3 – все время

2 – часто

1 – время от времени, иногда

0 – совсем не испытываю

2. Я испытываю страх, кажется, что что-то ужасное может вот-вот случиться

3 – определенно это так, и страх очень велик

2 – да, это так, но страх не очень велик

1 – иногда, но это меня не беспокоит

0 – совсем не испытываю

3. Беспокойные мысли крутятся у меня в голове

3 – постоянно

2 – большую часть времени

1 – время от времени и не так часто



0 – только иногда

4. Я легко могу присесть и расслабиться

0 – определенно, это так

1 – наверно, это так

2 – лишь изредка, это так

3 – совсем не могу

5. Я испытываю внутреннее напряжение или дрожь

0 – совсем не испытываю

1 – иногда

2 – часто

3 – очень часто

6. Я испытываю неусидчивость, мне постоянно нужно двигаться

3 – определенно, это так

2 – наверно, это так

1 – лишь в некоторой степени, это так

0 – совсем не испытываю

7. У меня бывает внезапное чувство паники

3 – очень часто

2 – довольно часто

1 – не так уж часто

0 – совсем не бывает

Часть II (оценка уровня ДЕПРЕССИИ)

1. То, что приносило мне большое удовольствие, и сейчас вызывает у меня такое же чувство

0 – определенно, это так

1 – наверное, это так

2 – лишь в очень малой степени, это так

3 – это совсем не так

2. Я способен рассмеяться и увидеть в том или ином событии смешное

0 – определенно, это так

1 – наверное, это так

2 – лишь в очень малой степени, это так

3 – совсем не способен

3. Я испытываю бодрость

3 – совсем не испытываю

2 – очень редко

1 – иногда

0 – практически все время

4. Мне кажется, что я стал все делать очень медленно

3 – практически все время

2 – часто

1 – иногда

0 – совсем нет

5. Я не слежу за своей внешностью

3 – определенно, это так

2 – я не уделяю этому столько времени, сколько нужно

1 – может быть, я стал меньше уделять этому времени

0 – я слежу за собой так же, как и раньше

6. Я считаю, что мои дела (занятия, увлечения) могут принести мне чувство удовлетворения

0 – точно так же, как и обычно

1 – да, но не в той степени, как раньше

2 – значительно меньше, чем обычно

3 – совсем так не считаю

7. Я могу получить удовольствие от хорошей книги, радио- или телепрограммы

0 – часто

1 – иногда

2 – редко

3 – очень редко

Интерпретация ответов по каждой шкале:

0-7 баллов – «норма» (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии)

8-10 баллов – «субклинически выраженная тревога/депрессия»

11 баллов и выше – «клинически выра-

женная тревога/депрессия»

После подсчета и интерпретации результатов теста сделайте необходимые выводы о своем психологическом состоянии и действуйте исключительно на благо вашего здоровья.



Приложение 1

Рекомендованные упражнения после комбинированного лечения рака молочной железы и подмышечной лимфодиссекции

Послеоперационные укладки (с 1-х суток после операции, продолжать 1 месяц после операции).

Исходное положение (ИП): лежа на ровной поверхности (на кровати, на полу).

- Руки сцепить в замок и положить на голову.
- Прямые руки поднять вверх, опустить за голову
- Руки сцеплены в замок и уложены на макушке. Оставляя локти неподвижными, развести предплечья так, чтобы руки, согнутые в локтях, были под прямым углом к поверхности кровати.
- Руки вытянуты к потолку. Рисовать круги на потолке.

После укладки рук максимально расслабиться. В вышеописанных положениях руки

фиксируются: начинаем с 2 минут, постепенно увеличивая длительность. При этом рекомендуется избегать чувства затекания и усталости.

1–5 сутки после операции

Группа упражнений в положении лежа на спине:

- Пронация – супинация кисти (повороты кисти внутрь и наружу) – 15–20 раз.
- Положение, лежа на спине. Сгибать – разгибать руки на стороне операции в локтевом суставе – 15 – 20 раз.
- «Сжимать и разжимать кисти». Использовать резиновый мячик или иной предмет – 20 – 30 раз.
- Глубокое диафрагмальное дыхание. Длительность – 5 минут.

Группа упражнений в положении сидя/стоя:

- Руки вдоль туловища. Поднять оба плеча вверх, опустить, расслабить – 10 – 15 раз.
 - «Причёсывание волос». Положить локоть на край прикроватной тумбочки. Держать голову прямо. Начинать с причё-
-

сывания одной половины головы, затем постепенно переходить на другую – 2 – 3 минуты.

- Сидя около стола с опорой на спинку стула. Здоровая рука на столе, локоть свисает. Рука на стороне поражения на столе, локоть на столе. Плечи и спина фиксированы. Рука медленно движется вперед до ощущения растяжения плечевого сустава. Медленное возвращение в исходное положение – 10 – 15 раз. Сидя на стуле без опоры на спинку. Спина прямая. Руки согнуты в локтевых суставах. Локти медленно сводятся за спиной до появления чувства натяжения. Плечи не поднимаются. Фиксация в таком положении 5 секунд. Медленное возвращение в исходное положение – 10 – 12 раз.

- Руки на поясе. Повороты туловища в стороны – 10 – 15 раз.

Группа упражнений стоя:

- Ноги на ширине плеч. Встать близко к стене лицом к ней. Руки прямо упираются на стену, кисти на уровне плеч. Постепенно перемещать руку вверх по стене. Вернуться в обратное положение, скользя по стене – 8 – 10 раз.

- Положить здоровую руку на спинку

стула с упором на нее. Другая рука свободно свисает. Покачивать рукой на стороне операции из стороны в сторону, вперед – назад, выполнять вращение малыми кругами. По мере того как напряжение в руке уменьшится, увеличивать амплитуду движений и диаметр кругов – 2 – 3 минуты.

7-е сутки после операции

(или после удаления дренажа)

К концу первой недели начинается постепенное выполнение упражнений на растяжку. Все упражнения выполняются до ощущения натяжения. *В этом положении рука фиксируется на 5 секунд.* Одновременно продолжают и предыдущие упражнения.

Группа упражнений в положении лежа на спине:

- В руках палка. Кисти развернуты в сторону лица. Поднять и завести руки за голову до появления чувства натяжения (*для выполнения применяется палка, трость*) – 10 – 12 раз.
 - Руки сцеплены за шей. Локти смот-
-

рят вверх. Медленно опустить согнутые в локтевых суставах руки на пол. Вернуться в исходное положение – 10 – 12 раз.

Группа упражнений в положении сидя/стоя:

- Руки расслаблены, плечи согнуты полукругом вперёд. Ладони развернуть тыльной стороной внутрь. Отводить плечи назад, разворачивая ладони – 10 – 15 раз.

- Руки сцеплены в замок на коленях. Руки медленно поднимаются и заводятся за голову до появления чувства растяжения. Локти отводятся назад. Повернуть туловище в одну и другую сторону. Вернуться в исходное положение – 8 – 10 раз.

- Спина прямая. Руки сцеплены в замок на коленях. Руки медленно поднимаются и заводятся за голову до появления чувства растяжения. Фиксация в таком положении 5 секунд. Корпус медленно наклоняется вправо – влево – 10 – 12 раз.

- «Застегивание бюстгалтера». Развести руки в стороны, затем опустить кисти и предплечья, оставив плечи на том же уровне. Медленно заводите руки за спину до уровня бюстгалтера – 8 – 10 раз.

- Обеими руками взяться за концы полотенца. «Вытирать спину» – 2–3 минуты.

- Поднять руки, завести их за голову, сцепить в замок. Медленно сводить локти вперед. Фиксация в данном положении 5 секунд, вернуться в исходное положение – 8 – 10 раз.

- Положить здоровую руку на плечо на стороне операции. Мягко помассировать его. Аккуратно надавить на сустав, одновременно поднимая руку на стороне операции прямо перед собой. Фиксация в этом положении 5 секунд, медленно опустить руку – 10 – 12 раз.

- Положить здоровую руку на плечо на стороне операции. Аккуратно надавить на сустав и одновременно медленно отвести руку в сторону. Фиксация 5 секунд, медленно опустить руку. Следить, чтобы плечо при этом не поднималось – 10 – 12 раз.

- Согнуть руку на стороне операции в локтевом суставе. Медленно отвести локоть в сторону. Вернуться в исходное положение – 10 – 12 раз.

- Завести руки за спину. При помощи здоровой руки медленно согнуть руки в локтевых суставах. Вернуться в исходное

положение – 10 – 12 раз.

Группа упражнений стоя у стены:

- Стоя лицом к стене. Обеими руками медленно подниматься вверх. Фиксация в этом положении 5 секунд. Вернуться в исходное положение – 10 – 12 раз. Стоя напротив угла. Спина прямая. Предплечья на стене. Плечи параллельно полу. Не сдвигаясь с места, медленно приводить туловище к стене до появления чувства натяжения в плечевых суставах. Фиксация в таком положении 5 секунд. Медленное возвращение в исходное положение – 8 – 10 раз.

- Боком со стороны операции к стене. Рука прямая. Не сдвигаясь с места, медленно, пальцами «скользить по стене» до ощущения растяжения в плечевом суставе – 10 – 12 раз.

- Стоя спиной к стене. Голова и спина упираются на стену. Медленно поднять руки вверх, не отрывая их от стены – 10 – 12 раз.

- Рука на стене. Медленно развернуть туловище в другую сторону, не отрывая руку от стены. Вернуться в исходную позицию – 10 – 12 раз.

- Стоя лицом к стене. Руки на уровне плеч. Медленно сгибать руки в локтевых суставах, пока предплечья не коснутся стены. При этом ноги, туловище и голова всегда держать прямыми. Фиксация в этом положении 5 секунд. Вернуться в исходную позицию – 8 – 10 раз.

Группа упражнений стоя/сидя с палкой

(для выполнения применяется палка, трость или свернутый в трубку журнал : о Палка за спиной в опущенных руках. Отвести палку назад, выпрямляя спину. Вернуться в исходное положение, спину расслабить – 10 – 12 раз.

- Взять палку за концы, поднять через сторону вверх. Опустить, расслабить руки. Повторить то же в другую сторону – 10 – 12 раз.

- Руки с палкой перед собой. Прямые руки поднять вверх максимально высоко. Опустить, руки расслабить – 10 – 12 раз.

- Палка перед собой в опущенных руках. Выполнить круговые движения – 10 – 12 раз.

- Держать палку за концы в опущенных руках, поднять вверх, завести симметрично за плечи. Поднять палку вверх, руки

опустить перед собой, расслабить – 10 – 12 раз.

- Палка за спиной. Руки на концах палки. Медленно поднимать и опускать палку параллельно спине – 10 – 12 раз.

Группа упражнений в положении стоя:

- «Упражнение с верёвкой». Прикрепить веревку к дверной ручке. Взяться за верёвку и выполнять вращательные движения рукой от плеча, начиная с небольшого диаметра кругов. Постепенно увеличивать количество и диаметр кругов.

Важно: после полноценной разработки руки на стороне операции, ЛФК продолжается для профилактики лимфатического отека.



Приложение 2

ЛФК для лечения и профилактики лимфедемы

Упражнения лежа на спине

1. Руки поднять перед собой, сжимание кистей в кулаки и разжимание – 10-12 раз.
 2. Руки поднять перед собой. Развести пальцы в сторону и опустить расслабленную кисть – 10-12 раз.
 3. Руки поднять перед собой, пальцы сцепить в «замок», ладони прижать друг к другу. Наклоны кистей вправо и влево – 10-12 раз.
 4. Руки сцепить в «замок» на груди. Выпрямить руки перед собой выворачивая кисти (ладонями от себя), опустить ладони под грудь расслабляя кисти – 8-10 раз.
 5. Руки поставить на локти ближе к грудной клетке, опираясь на локти на вдохе (через нос) прогнуться в грудной части (поднять грудную клетку) сводя лопатки, на плавном выдохе через рот опустить спину и расслабиться – 6-8 раз.
-

6. Руки сцепить в «замок» на груди:

- Выпрямить руки перед собой, выворачивая кисти (ладонями от себя)
- Не сгибая руки в локтях, отвести их за голову к полу (расслабить плечи)
- Поднять перед собой
- Опустить ладони под грудь, выворачивая кисти обратно (ладонями к себе), и расслабиться – 6-8 раз

7. Руки поднять перед собой, пальцы сцепить в «замок».

Повороты кистями вправо и влево, круговые движения по – 8-10 раз.

8. Кисти к печам. Круговые движения в плечевых суставах в обе стороны. По четыре раза в каждую сторону

Упражнения лежа на спине с малой палкой – 60 см.:

1. Палка перед собой в прямых руках, расслабленное опускание и поднятие кистей. Опустить руки и расслабиться

2. Палка перед собой в прямых руках. Отведение палки через стороны (на уровне плеча)

- Вправо, касаясь концом пола.
 - Перед собой.
 - Отвести палку влево, так же коснуться концом палки пола – 8 раз.
-

3. Палка на бедрах. Через сторону, круговые движения в одну, а затем в другую сторону, ведя палку ближе к полу.

4. Палка на груди, локти в стороны. Поднимание палки перед собой и опускание к подбородку, ставя локти на опору – 8-10 раз.

5. Палка на груди.

- Поднять палку перед собой
- Не сгибая локтей отвести палку за голову, расслабить плечи
- На прямых руках поднять палку перед собой
- Опустить палку под грудь – 8 раз.

Упражнения стоя

(могут выполняться сидя, в зависимости от самочувствия):

1. Исходное положение, руки вдоль туловища. Поднять оба плеча вверх сводя лопатки, затем опустить и расслабить – 6-8 раз.

2. И.п. руки вдоль туловища, ладони открыты. Через стороны плавно поднять руки вверх над головой, сцепить пальцы в «замок» и плавно потянуть их назад. Также через стороны плавно опустить руки

вниз ладонями в пол – 3-6 раз.

3. И.п сцепить руки в замок и положить их на затылок, локти перед собой, подбородок поднять (не опускать голову во время упражнения). Развести локти в стороны, сводя лопатки, прогнуться. Вернуться в и.п.

4. И.п кисти к плечам. Поднять локти через стороны, свести лопатки. Опустить вниз, расслабиться – 6-8 раз.

Упражнения стоя с большой палкой

1. Палку поставить перед собой (конец, который упирается в пол, отвести немного дальше от себя). Прямые руки положить на палку (больная рука лежит на здоровой). Сделать наклон вперед, не сгибая рук и не опуская головы (смотреть вперед), спину прогнуть, подмышками тянуться к полу. Плавно подняться и выпрямиться – 4 раза.

2. Палку держать ближе к концам в опущенных руках.

- вдоль туловища (прижимая к себе) поднять палку вверх, руки выпрями.

- на прямых руках отвести палку назад (не сильно)

- опустить палку вниз, положить ее на лопатки (если нет такой возможности, положить на плечи лопатки свести)

- вывести палку из – за головы, руки выпрямить

- вдоль туловища опустить палку в и.п. – 4 раза.

3. Оставаясь в этом же положении (палка на плечах или на лопатках), сделать повороты вправо и влево (при выполнении упражнения голова находится в одном положении, смотрит прямо, с туловищем не поворачивается. Спина прямая, подбородок поднят, лопатки сведены)

4. Палку держать за концы в опущенных руках.

- через сторону поднять больную руку вверх, толкая ее здоровой.

- поднять ее над головой

- плавно через сторону, опустить вниз в и.п. (упражнение выполнять на больную руку, вести руку через сторону помогая здоровой рукой – толкая ее. Стараться поднимать ее в одном положении, не уводя вперед. При поднятии руки пальцы направить в сторону).

5. Палку положить на плечи, ноги шире плеч. Сделать наклон вперед, не опуская

голову вниз смотря перед собой, лопатки свести, спину прогнуть. Плавно подняться, выпрямить спину.

6. Упражнение «мочалка». И.п. палку держать за спиной параллельно позвоночнику (больная рука находится сверху, здоровая снизу), перемещать палку вверх и вниз, помогая здоровой рукой. Палку поднимать и опускать в одном направлении, следить чтобы она не каталась по спине (если трудно выполнять это упражнение, держать палку под углом, наклонив ее в сторону. Выполнять все те же рекомендации).

7. Упражнение «гребля». Палку держать близко к концам перед собой на прямых руках. Через сторону опустить левую руку вниз и подвести к туловищу, правую поднять вверх. Отводя левую руку назад, поднять ее вверх и выпрямить, правую опустить вниз и подвести к телу. 12 раз.

8 И.п. руки вдоль туловища, ладони открыты. Через стороны плавно поднять руки вверх над головой, сцепить пальцы в «замок» и плавно потянуть их назад. Пальцы расцепить и держать 3-5 секунды руки наверху. Согнуть руки в локтях и встряхнуть их – 3 раза.

Приложение 3

Самомассаж руки на стороне операции

При проведении самомассажа существует ряд правил:

- перед процедурой нужно тщательно вымыть руки и всю конечность, которая будет массажироваться;
 - рекомендуется снять кольца с руки, которая будет выполнять массаж, чтобы избежать травматизации массируемой руки;
 - при проведении самомассажа рука укладывается в возвышенное положение. При этом все мышцы руки должны быть максимально расслаблены. Можно опереть руку о стену и слегка приподнять вверх;
 - рекомендуется использование массажного масла, крема, чтобы не допустить механического раздражения кожи;
 - все массажные движения выполняются только по направлению к себе, по ходу лимфатических сосудов и узлов;
 - в процессе выполнения массажа реко-
-
-

мендуется избегать болевых ощущений;

- длительность выполнения массажа – по 3 – 5 минут каждую зону;
- при обнаружении кожных изменений на массируемой конечности, массаж не проводится.

Последовательность выполнения самомассажа:

- 1 этап: массажные движения от локтя до плеча.
- 2 этап: массажные движения от кисти до локтя.
- 3 этап: массажные движения от кисти до плеча.

Приемы самомассажа:

1) поглаживание: можно выполнять разными частями руки, но обычно поглаживание выполняют всей ладонью вместе с пальцами, обнимая массируемую конечность и передвигая ладонь без нажима.

2) выжимание: обхватить кольцеобразно конечность таким образом, чтобы с одной стороны перемещался большой палец руки вместе с ладонным возвышением, а с



другой – остальные пальцы.

3) растирание: выполняется подушечками пальцев, которые как бы рисуют цепочки из кругов и эллипсов. При перемещении кончиков пальцев по спирали с нажимом происходит воздействие на более глубокие ткани.

4) похлопывание: кончиками пальцев выполняются движения, похожие на удары метелкой.

5) встряхивание: рука на стороне операции поднята вверх. Ею выполняются потряхивающие движения.



Приложение 4

Белье и купальники после лечения

РМЖ

В первые дни после операции не рекомендовано ношение силиконовых протезов. Возможно применение специального послеоперационного белья и ношение послеоперационного текстильного протеза.

Белье (бюстгальтер) должен иметь широкие лямки и широкую спинку, желательно также, с учетом присутствия болевого синдрома, наличие застёжки спереди.

Ношение бюстгальтера в ранний послеоперационный период обусловлено необходимостью разгрузки плечевого пояса, способствует распределению нагрузки веса здоровой груди по всей поверхности грудной клетки и снижает вероятность (или степень проявления) постмастэктомического отека и брахиоплексита. Обязательно ношение послеоперационного компрессионного бюстгальтера в случае проведения одномоментной пластики молочной железы.

Помимо описанных выше эффектов,



компрессионный послеоперационный бюстгальтер стабилизирует послеоперационный отек и значительно снижает вероятность возникновения послеоперационных косметических дефектов.

Текстильный послеоперационный бюстгальтер легковесный и функционального значения не имеет. Ношение такого изделия улучшает психоэмоциональный фон раннего послеоперационного периода. При подборе текстильного протеза следует обратить внимание на то, чтобы и наполнитель и чехол протеза были выполнены из «дышащей» ткани (имели хорошие воздух-о и влагопроницаемые свойства). Также немаловажно, чтобы чехол протеза легко снимался и подвергался санитарной обработке. В первые дни после операции рана может «сочиться», недопустимо, чтобы раневой детрит скапливался на ткани протеза, создавая благоприятную среду для развития патогенной микрофлоры, а при высыхании, образованию корки, снижающей заживление послеоперационной раны.

Купальники: особенность этих купальников состоит в том, что в них имеются специальные «кармашки» под экзопротез. Су-

существуют специальные экзопротезы для плавания: они изготавливаются из силикона, имеют специальную конструкцию, которая не позволяет протезу всплывать, а также выверенную форму, не затрудняющую циркуляцию воды между телом женщины и экзопротезом. Как правило, такой протез облегчен на 60 % (по сравнению с весом здоровой молочной железы), что упрощает выполнение упражнений и плавание, но требует замены по завершению тренировки на протез потяжелее.



Приложение 5

Компрессионный трикотаж: метод подбора и уход

Одной из самых важных характеристик данного средства для устранения лимфедемы является степень компрессии. Существует три степени компрессии.

1 степень компрессии (давление не выше 23 мм рт. ст.) – используется для профилактики лимфедемы и на ранних стадиях заболевания.

2 степень компрессии (средняя степень давления составляет 33 мм рт. ст.) – применяют при лимфедеме средней степени выраженности.

3 степень компрессии (давление в среднем 45 мм рт. ст.) – рукав показан при выраженном застое жидкости в лимфатических сосудах. Назначается крайне редко.

Правильно выбрать степень компрессии помогает лечащий врач или реабилитолог в зависимости от клинической ситуации.

Сам рукав подбирается индивидуально, по размерам. Но, как правило, размер оп-

ределается следующим образом:

- обхват запястья
- обхват предплечья (на 5 см ниже локтя)
- обхват плеча (на 3 см ниже подмышечной впадины).

Далее необходимо свериться со специальными таблицами, представленными фирмами – производителями.

Модели компрессионных рукавов бывают разные. Они зависят от конкретной клинической ситуации. Подобрать правильную модель компрессионного трикотажа поможет лечащий врач.

В некоторых случаях компрессионный рукав дополняется специальной перчаткой.

Важно: Для профилактики лимфедемы компрессионный рукав одевается **ОБЯЗАТЕЛЬНО В СЛУЧАЕ:**

- любой работы, при которой нагружается рука на стороне операции
- при перелете на самолете

В случае лечения лимфедемы рукав носится целый день: с утра надевается после самомассажа, а вечером снимается.

Уход за компрессионным трикотажем

По аннотации производителей, срок годности компрессионного трикотажа составляет 6 месяцев при ежедневной стирке, однако при правильном уходе он может быть продлен до 1 года.

- рекомендуется только ручная, аккуратная стирка.
- температура воды не выше 30°C.
- в качестве очищающего средства лучше всего использовать детский шампунь.
- отжимать аккуратно, не выкручивать.
- сушить на полотенце, в горизонтальном положении.

Запрещается отбеливать и использовать агрессивные химические вещества, кипятить, сушить в автоматической сушилке и на нагревательных приборах, гладить.

Лучше стирать компрессионные рукава ежедневно, чтобы при сушке они приобретали прежнюю форму. Компрессионный трикотаж имеет тенденцию растягиваться в течение дня.