

КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОК С ЛИМФАТИЧЕСКИМ ОТЕКОМ

И.В. Высоцкая, Е.А. Ким

ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, ММА им. И.М. Сеченова

COMPLEX REHABILITATION OF PATIENTS WITH LYMPHATIC EDEMA

I.V. Vysotskaya, Ye.A. Kim

N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center, Moscow

I.M. Sechenov Medical Academy

To recover the social status and physical capacities is a pressing problem for females who have undergone radical treatment. The paper presents the basic lines of rehabilitative measures used in most common complications due to multimodality therapy, such as early and late lymphatic edema. It outlines the possible causes of its occurrence and the modes of its correction. The role and place of medical and compression articles (Sigvaris, Switzerland) that are highly effective and comfortable over a long period of their permanent wearing are defined.

Рак молочной железы (РМЖ) продолжает оставаться одной из самых актуальных проблем современной клинической онкологии. Пик заболеваемости данной патологией приходится на 6–7-ю декаду жизни, однако значительный процент заболевших относится к более молодому возрасту (30–40 лет), когда одной из важнейших задач является вопрос о сохранении трудоспособности и повышении качества жизни пациенток.

Хирургические вмешательства, лучевая и лекарственная терапия, с успехом применяемые для лечения РМЖ, позволяют вылечить значительное число больных, но, к сожалению, приводят к серьезным нарушениям различных функций организма.

Для женщины, перенесшей радикальное лечение, актуальным является восстановление ее социального статуса и физических возможностей. Вот почему проблема реабилитации не менее важна, чем правильно выбранный алгоритм противоопухолевой терапии.

Программа реабилитационных мероприятий разрабатывается индивидуально с учетом общего состояния пациентки, возраста, стадии процесса, профессии и условий труда. Первоочередной задачей реабилитации является устранение многочисленных осложнений, возникающих как в послеоперационном периоде, так и в процессе адъювантного лечения.

Одним из самых серьезных осложнений является лимфатический отек, отмечающийся у 15–20% пациенток. Косметический и физический дефект при этом осложнении, приводящий к нарушению функции верхней конечности, зачастую воспринимается женщиной даже более остро, нежели утрата молочной железы.

По времени возникновения лимфатический отек может быть ранним или поздним.

По выраженности обычно выделяют четыре степени прогрессирования (Н.И. Рожкова и соавт.) отека:

- отек кисти;
- отек предплечья;
- отек плеча;
- нарушение трофики.

К причинам возникновения как раннего, так и позднего лимфатического отека относят последствия хирургического вмешательства, раневых осложнений лучевой и лекарственной терапии.

Причинами возникновения ранних отеков чаще всего являются последствия хирургического вмешательства либо предоперационная лучевая терапия.

Удаление большого объема клетчатки с лимфатическими узлами (лимфодиссекция I–III уровней) в области крупных сосудов и нервных стволов и последующее формирование внутренних рубцов в определенных клинических ситуациях могут приводить к нарушениям лимфовенозного оттока в зоне операции.

Профилактика раннего отека заключается в правильном выборе кожного разреза, отсепаровке кожных лоскутов не выше ключицы и до наружной границы роста волос в подмышечной впадине, а также в по возможности бережной обработке основных сосудисто-нервных стволов. Помимо этого в раннем послеоперационном периоде рука больной укладывается на элевационную подушку с отведением на 30–40°. С 1-х суток после операции пациентка должна совершать активные и пассивные движения в лучезапястном, локтевом и плечевом суставах. Это позволяет минимизировать застойные явления и максимально быстро восстановить кровоток в верхней конечности. В спокойном состоянии рекомендуется возвышенное положение руки. По мере восстановления функционального состояния верхней конечности начинают функционировать коллатеральные пути лимфооттока, что ведет к значительному уменьшению или полному исчезновению раннего отека.

Нагноение в послеоперационном периоде, являющееся чаще всего следствием нарушения асептики и антисептики, выраженной лимфореи, создающей благоприятную среду для развития микроорганизмов и лучевых поражений кожи (влажный эпителиит), также провоцирует ранний отек. Поэтому строгое соблюдение правил асептики и антисептики, адекватная антибактериальная и эпителизирующая терапия, дренирование и профилактика лимфореи — мероприятия, необходимые для каждой пациентки.

Поздний отек, или лимфостаз — одно из наиболее частых осложнений радикального лечения. У больных с поздним отеком в большинстве случаев нарушение лимфовенозного оттока связано с комплексом факторов, к которым относятся:

- последствия оперативного вмешательства, сопровождающегося пересечением основных путей лимфооттока;
- лучевая терапия, приводящая к обструкции лимфатических сосудов;
- инфекционные осложнения, особенно рожистое воспаление рецидивирующего характера;
- гормонотерапия.

Наиболее часто применяемым вариантом гормонотерапии при положительных стероидных рецепторах в опухолях является назначение антиэстрогенов. Длительное использование тамоксифена в значительном проценте клинических случаев отягощается возникновением тромбоэмболических осложнений, сопровождающихся появлением позднего отека.

В зависимости от увеличения окружности конечности на стороне операции по отношению к нормальной выделяют III степени позднего отека:

- легкую (увеличение окружности плеча на 2 см);
- среднюю (2–6 см);
- тяжелую (увеличение окружности плеча более чем на 6 см).

По выраженности степени позднего отека выделяют так же, как степени раннего.

Вышеизложенное бесспорно свидетельствует о важности проведения своевременных реабилитационных мероприятий в целях предупреждения и коррекции лимфатического отека.

Современная программа реабилитационных мероприятий включает комплекс физиотерапевтических и лекарственных методов, позволяющих получить наилучшие клинические результаты в плане степени редукции отека, косметической эффективности, а также длительности отсутствия рецидива.

Тактические подходы к выбору методики лечения обычно зависят от степени отека и наличия сопутствующей патологии (в частности, рецидивирующего рожистого воспаления).

В патогенезе возникновения и прогрессирования отека весьма важная роль отводится экспрессии TJ-молекул окклюдина (клаудина-1, -3, -5) на РНК и белках. По сравнению со здоровыми лицами при хронической венозной недостаточности отмечается снижение экспрессии молекул клаудина-1 и клаудина-5 как на уровне РНК, так и на уровне белков. При трофических нарушениях значительно возрастает экспрессия клаудина-3 на уровне РНК и протеинов. Следовательно, создание условий, увеличивающих количественный состав TJ-молекул, позволяет значительно улучшить барьерную функцию клеточных мембран. Исследования показали, что ожидаемых результатов можно добиться при использовании различных вариантов компрессионной терапии.

Одной из самых эффективных является методика перемещающейся пневматической компрессии, при которой на конечность создается переменное давление, улучшающее лимфо- и венозный отток. Это способствует профилактике тромбообразо-

вания, а также усилению артериального кровоснабжения.

Эффективность метода возрастает при сочетании с мануальным лимфодренажем.

Противопоказаниями к применению метода являются:

- тяжелые формы сердечной недостаточности;
- тяжелая артериальная гипертензия;
- острый тромбофлебит.

При лечении больных с отеком верхней конечности вследствие патологии венозной системы уже давно используют эластичные бинты или изделия с градуированным давлением. В лечении отеков применение эластичных бинтов считается малоэффективным, так как помимо того что давление, создаваемое при бинтовании, является низким (не более 30 мм рт. ст.), часто неправильно распределенным вдоль конечности и уменьшающимся уже через несколько часов, некоторые больные испытывают трудности в наложении бинтов.

В отличие от бинтов применение медицинского компрессионного трикотажа — рукавов «Сигварис» (Ganzoni & CIE AG) — обеспечивает режим физиологического распределения давления в течение дня (максимального на нижней трети предплечья — до 30–40 мм рт. ст. и постепенно снижающегося по направлению к плечу), создает оптимальные условия для оттока венозной крови и лимфы из конечности и не приводит к атрофии ее мышц. Ценным преимуществом компрессионных рукавов «Сигварис» является широкий диапазон уровней лечебного давления (три степени компрессии), подбираемого в зависимости от показаний.

Компрессионные рукава (перчатки) выполнены из натурального или синтетического каучука, поэтому весьма прочны и долговечны (более 2000 раз натяжения). Особая структура вязки, использованная при производстве изделий, обеспечивает оптимальный паровоздухообмен, отсутствие токсических местно-раздражающих эффектов при контакте с кожей. Бесшовная технология позволяет использовать изделия в течение всего дня. Для удобства ношения изделие снабжается дополнительными фиксирующими ремнями.

К преимуществам синтетических рукавов-перчаток относятся: повышенная комфортность при применении, отсутствие фиксирующих ремней, эстетическая привлекательность при сохранении всех необходимых лечебных свойств.

Характеризуя данные компрессионно-эластичные изделия, следует отметить, что мягкие рукава созданы с учетом анатомических особенностей конечности, идеально «сидят», создавая необходимую компрессию и не образуя складок, мягкий шов в области большого пальца кисти незаметен и не доставляет неудобств при движениях. Изделия легкие, эластичные, идеально растягиваются в двух направлениях и при правильной эксплуатации сохраняют необходимые лечебные свойства 6 мес и более (10 мес при выборе натурального каучука).

Лечебно-компрессионные изделия выпускают в трех вариантах: перчатка, рукав с перчаткой, рукав без перчатки (рис. 1–3).

В зависимости от степени отека назначается либо перчатка, либо рукав, либо рукав с перчаткой.

Подбор изделий строго индивидуален и осуществляется после измерения длины и окружности запястья, середины плеча и плеча. Рукава и перчатки применяются для профилактики и лечения лимфатического отека конечности. Майки постмастэктомические используются у пациенток как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленные сроки. Правильный выбор постмастэктомической майки позволяет обеспечить лучший отток, снижает болевой синдром, улучшая микроциркуляцию, способствует профилактике гематом и сером и лучшему заживлению. Материал, из которого их производят, гипоаллергенен, гигиеничен, физиологичен, а форма (с бретелями и без) чрезвычайно удобна при длительном использовании.

Основными противопоказаниями, не позволяющими использовать эту высокоэффективную продукцию, являются:

- слоновость;
- гнойные процессы в мягких тканях;
- рожистое воспаление;
- дерматиты.

Необходимость физических упражнений уже в раннем послеоперационном периоде не вызывает сомнений. Комплекс лечебной физкультуры, проводимый под руководством инструктора ЛФК, позволяет максимально быстро восстановить нормальный объем движений в конечности со стороны операции. Практически первые движения в плечевом суставе пациентка начинает осуществлять к концу 1-х суток после выполнения хирургического вмешательства. При условии сохранения мышц плечевого пояса это не так сложно и позволяет одновременно с восстановлением двигательной функции проводить профилактику венозной недостаточности.

Гидрокинезотерапия. Водная среда оказывает гидростатическое действие на человеческое тело, уменьшая его вес, облегчая выполнение основных движе-



Рис. 1. Перчатка «Сигварис» (синтетический каучук)



Рис. 2. Рукав с перчаткой (с фиксирующим ремнем)



Рис. 3. Рукав без перчатки (с фиксирующим ремнем)

ний и нивелируя негативное влияние физических нагрузок на отек. Гидрокинезотерапия характеризуется чрезвычайно позитивным сочетанием релаксации, кинезотерапии и аквамассажа, совершенно необходимыми в комплексе реабилитационных мероприятий.

Основным показанием к проведению **светодиодной** терапии считается профилактика и лечение рожистого воспаления, провоцирующего и усугубляющего лимфатический отек. Ее следует начинать при первых признаках заболевания, поскольку биологические эффекты некогерентного монохроматического света близки к эффектам терапевтического красного гелий-неонового лазера и обеспечивают улучшение реологических свойств и стимуляцию местного тканевого иммунитета.

В определенных клинических ситуациях требуется назначение **медикаментозной терапии**, чаще всего включающей препараты ангиопротекторного и вентонического действия.

К ангиопротекторам относятся лекарственные препараты, улучшающие периферический кровоток и способствующие снижению ломкости сосудов: доксиум, эндотелон, пентоксифиллин, ксантинола никотинат, Вессел Дуэ Ф и др.

В комплексной терапии лимфатического отека чаще всего используют вентоники поливалентного действия с лимфотропным эффектом, повышающие венозный тонус и улучшающие лимфатический дренаж. К ним относятся: детралекс, гинкор-форт, венорутон, анавенол, эскузан, ахцын и др.

Применение комплексной программы реабилитационных мероприятий, включающих компрессионную, светодиодную, гидрокинезо- и метаболическую терапию, позволяет в большинстве случаев справиться с таким серьезным осложнением специфической терапии, которым является лимфатический отек.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Грушина Т.И. Физиотерапия у онкологических больных. М., Медицина; 2001.
2. Летагин В.П. Опухоли молочной железы. Практическое руководство по лечению. М., 2005. с. 322–7.
3. Покровский А.О., Сопелкин С.В. Компрессионная терапия и объединенная Европа: новые стандарты в новых рамках. Ангиол и сосуд хир 2002; 8(2).
4. Рожкова Н.И., Кондаков А.В., Козловская В.П. Комплексная реабилитация после мастэктомии. Практические рекомендации. М., 2003. с. 6–14.
5. Heroy Y., Kahle B., Idzco M. Phlebologie 2004; 33; 115–9.
6. Wienert V., Gallansebuper G., Junger M. Phlebologie 2005; 34.