



на тему:

СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО ІНСТИТУТУ РАКУ У ВИБОРІ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

АНАТОМИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ.

Нормальная МЖ располагается на грудной стенке между III-м и VI-м (VII-м) ребрами и между окологрудной и передней аксиллярными линиями. Встречается, что молочный эпителий (ткань по типу добавочных молочных желез) может быть расположен за пределами стандартного расположения, простираясь в виде тяжей в подмышечную область (чаще), подключичную, ниже складки молочной железы или в виде редуцированных молочных желез по «молочным линиям». Вся молочная железа, кроме ареолы, окружена значительным жировым слоем, более выраженным спереди, где он сливается с подкожно-жировой клетчаткой.

Дольки МЖ (*lobi glandulae mammariae*) расположены в радиальных направлениях соответственно выходящим из них молочным протокам (*ducti lactiferi*), открывающимся в области соска (*papilla mammae*). Каждая доля МЖ, таким образом, схематично представляется в виде грозди винограда, которых, в основном, имеет четыре — верхне-наружный и верхне-внутренний квадранты, а также нижне-наружный и нижне-внутренний.

Дольки МЖ на рентгенограммах составляют «тело» в виде треугольника или полуовала. В формировании тканевого субстрата «тела» железы основную роль играет не только железистая ткань, но единый соединительно тканно-железистый комплекс. Включение в соединительную ткань сосудов, протоков, долек, нервов обуславливает неоднородную структуру «тела». Если дольки располагаются в жировой клетчатке, то они отображаются в виде мелкоочаговых теней.

ЗМІСТ:

1. АНАТОМИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ
2. ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
3. ОСОБЕННОСТИ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ В ОНКОЛОГИИ
4. СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО ІНСТИТУТУ РАКУ У ВИБОРІ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

«Треугольник» молочной железы отделен от мышц премаммарной жировой клетчаткой, а от кожи слоем клетчатки в среднем до 2 см (в молодом возрасте от 0 и более – до нескольких см в пожилом).

Нарастание инволютивных изменений сопровождается нарастанием жировой ткани взамен «тела». Артерии видны при отложении в их стенках солей, вены видны, как правило, достаточно хорошо.

Сосок окрашен в темный цвет и окружен также пигментированным участком кожи – околососковым кружком (ареолой, *areola mammae*). Степень пигментации соска и ареолы зависит от эстрогенной насыщенности организма, от расовых особенностей. Чем более выражена гиперэстрогения, тем интенсивнее пигментирован сосок. Кожа околососкового поля более или менее бугриста из-за заложенных в ней желез – *glandulae areolares* (сальных и потовых).

Следующим существенным элементом строения молочной железы является соединительная ткань, представленная в виде собственной фасции, окружающей всю железу и дающей начало междольковым прослойкам в виде соединительнотканых перегородок между отдельными дольками, а также в виде перидуктальных и периацинарных прослоек (упомянутые выше связки Купера).

Важными компонентами строения молочной железы, играющих немаловажную роль в патологии этого органа, являются сосудистая и нервная системы.

Кровоснабжение молочной железы осуществляется за счет ветвей 3-7 межреберных артерий (*rami mammae a. a. intercostales posteriores*), затем 3-5 прободающих ветвей внутренней грудной артерии (*rami mammae a. thoracicae internae*), а также ветвей наружной грудной артерии (*rami mammae lateralis arteriae thoracicae lateralis*), исходящих из подкрыльцовой артерии. Кровенаполнение молочной железы находится в прямой зависимости от их функционального состояния и соответствующих влияющих на сердечно-сосудистую систему факторов (беременность, лактация, нервно-сосудистая патология, в том числе склеротические изменения сосудов и т.д.)

Венозные сосуды следуют параллельно артериальным и сливаются в подмышечную, подключичную и внутреннюю грудную вены.

Лимфатические сосуды молочной железы наряду с лимфоузлами составляют лимфатическую систему молочной железы. Они формируют глубокую и поверхностную сети лимфатических капилляров (рис.1, 2).

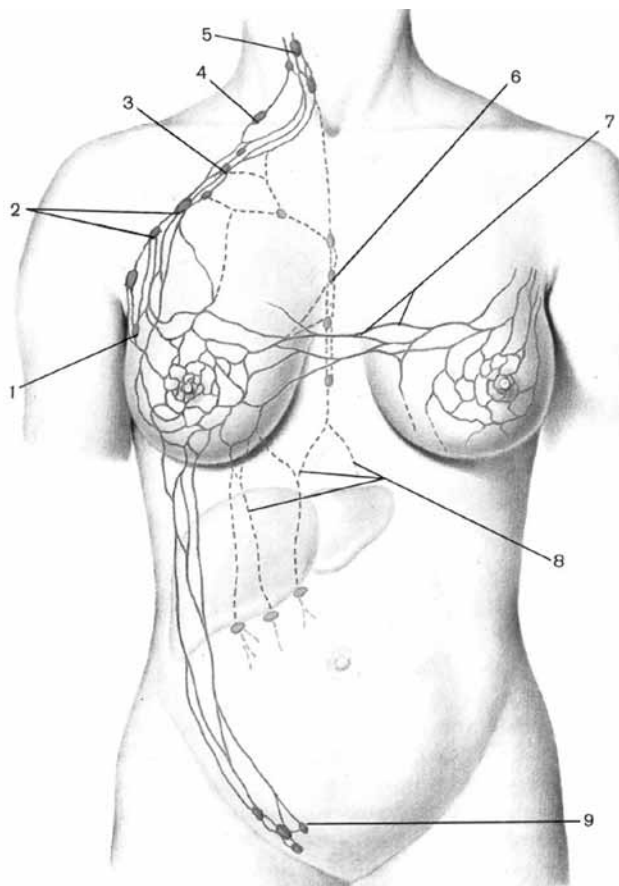


Рис. 1.

- 1 – парамаммарные лимфатические узлы;
- 2 – центральные подмышечные лимфатические узлы;
- 3 – подключичные лимфатические узлы;
- 4 – надключичные лимфатические узлы;
- 5 – глубокие шейные лимфатические узлы;
- 6 – парастеральные лимфатические узлы;
- 7 – перекрестные лимфатические пути, соединяющие лимфатические системы обеих молочных желез;
- 8 – лимфатические сосуды, идущие в брюшную полость;
- 9 – поверхностные паховые лимфатические узлы.

Поверхностная сеть связана с кожной лимфатической сетью и сливается вместе с ней в подареолярное сплетение лимфатических сосудов. Глубокая сеть начинается из внутридольковых и междольковых лимфатических капилляров и распространяется в радиальных направлениях вдоль млечных протоков в зону ареолы. В период беременности и лактации лимфатическая система молочной железы перестраивается в сторону развития сети сосудов, расширения их просвета, ускоряется ток лимфы и повышается всасывающая способность эндотелия.

Основным направлением оттока лимфы из молочной железы является подмышечный путь, начинающийся 2-4 лимфатическими сосудами

из подареолярного сплетения и идущий далее в виде магистрального сосуда надфасциально или внутрифасциально по краю большой грудной мышцы, вступая в подмышечные лимфатические узлы. Важное значение имеет и второй – «грудинный», «стернальный» путь, куда направляется лимфа преимущественно из глубоких слоев молочной железы, главным образом из медиальных ее квадрантов. Помимо этих двух основных направлений оттока имеются и дополнительные пути, которые следует иметь в виду при анализе процесса метастазирования раковой опухоли – интерпекторальный (огибает наружный край большой грудной мышцы и вступает между большой и малой грудными мышцами в лежащие здесь лимфатические узлы и далее – в подключичные лимфоузлы); транспекторальный (идет через ткань обеих грудных мышц сразу в подключичные лимфоузлы); медиальный (путь оттока – в подмышечные лимфоузлы противоположной стороны); эпигастральный – в направлении подложечной области и далее в сеть предбрюшинной клетчатки (этот путь способствует распространению раковых клеток в печень).

Таким образом, лимфатическая система молочной железы богато развита и тесно связана с соседними лимфатическими бассейнами.

Вторым основным компонентом лимфатической системы молочной железы являются лимфоузлы, воспринимающие лимфу как из молочной железы, так и из прилегающих областей.

Лимфатические узлы располагаются по регионам и на разных этапах следования лимфы:

1. ближайший этап – пекторальный (*nodi lymphatici pectorales*), располагается в виде 2-4 узлов под наружным краем большой грудной мышцы вблизи верхне-наружного края молочной железы;

2. ниже этой группы располагаются 2-3 узла – *nodi lymphatici thoracales inferiores*, «собирающие» лимфу из нижних отделов молочной железы и из боковой стенки живота;

3. на задней стенке подмышечной впадины – в предлопаточной области и по ходу предлопаточных сосудов расположены *nodi lymphatici subscapularis*, собирающие лимфу также с верхней части спины, под – и надлопаточного пространства;

4. в верхне-наружном углу подмышечной ямки вблизи подключичной вены или непосредственно на ней располагаются 2-4 лимфоузла – *nodi lymphatici laterales*, воспринимающие лимфу из верхней конечности;

5. в верхне-внутреннем углу подмышечной впадины вблизи подключичной вены имеются 3-4

лимфоузла, соединяющиеся через лимфатические сосуды как с вышеуказанными группами лимфоузлов, так и с центральным коллектором (*nodi lymphatici centrales*), который воспринимает лимфу со всех путей, несущих лимфу в подмышечную впадину и чаще всего поражающихся при РМЖ. Центральная группа подмышечных узлов связана с группой мелких лимфоузлов, находящихся под малой грудной мышцей (на грудной стенке) и с группой лимфоузлов, находящихся между большой и малой грудными мышцами (л/у Роттера). Эти узлы хотя и поражаются раковым процессом, но относительно редко;

7. подключичная группа (*n.l.subclavicularis*) расположена между медиальным краем малой грудной мышцы и ключицей. Эта группа связана со всей системой центрального коллектора, вплоть до прямых стволиков лимфатических сосудов: обнаружить и выделить указанную группу узлов можно лишь после пересечения малой грудной мышцы!!! и отведения ключичных волокон большой грудной кверху и кнутри (это затруднительно при операциях типа Маддена);

8. загрудинные лимфоузлы (*nodi l.sternales*) – находятся в грудной полости, расположены вдоль внутренних грудных сосудов в 1-4 межреберьях в количестве до 15 (удалялись при операциях типа Урбана-Холдина);

9. надключичная группа лимфоузлов, собирающая лимфу как из подключичных, так и стеральных зон (*n.l.cervicales profundi*), расположена позади грудино-ключично-сосковой мышцы в районе слияния внутренней яремной и подключичной вен.

Согласно исследованиям Родригес и Перрейра (1930), лимфа из подмышечно-подключичной системы, из стерального пути вливается в лимфатический бассейн, соединяющийся непосредственно с венозным руслом на месте слияния подключичной и внутренней яремной вен. На пути лимфатических сосудов к этому бассейну лежит большой лимфоузел, обычно первый из надключичных лимфоузлов, поражаемый раком и прощупываемый позади латерального края грудино-ключично-сосковой мышцы на бифуркации упомянутых вен. Этот узел является «сторожевым», «сигнальным», поскольку лишь после его поражения и блокады опухолевой массой вовлекаются лежащие кнаружи остальные надключичные лимфоузлы. Хотя те же исследователи считают возможным впадение части лимфатических стволов от стеральной и подключичной лимфатических систем непосредственно в венозный угол, минуя «сторожевой» узел.

Это обстоятельство позволяет объяснить то, что сравнительная частота отдаленных метастазов РМЖ в легкие и кости может быть обусловлена ранним проникновением опухолевых клеток из лимфатического в кровяное русло, минуя лимфоузлы и еще до образования метастазов в лимфоузлах.

Хирургический «сторожевой» узел (сентинельный (sentinel)). В настоящее время понятие сторожевого узла с хирургических позиций расширено. Сторожевым узлом также считается первый (ближайший) узел, встречающий отток лимфы от опухолевого узла в МЖ, чаще им считается лимфоузел первой линии в подмышечной области. По наличию метастазов в нем косвенно (подчеркивается косвенно!!!) оценивается наличие метастазов в других лимфоузлах и необходимость лимфаденэктомии. Учитывая лимфатическую сеть молочных желез, такой подход вызывает много вопросов.

10. Наконец, нельзя не упомянуть группу лимфоузлов, находящихся в глубине позади крупных венозных сосудов в клетчатке нижнего отдела или непосредственно на глубокой фасции – это глубокие надключичные (шейные) лимфоузлы, связанные с лимфатическими путями средостения и поражаемые метастазами обычно при вовлечении в опухолевой процесс глубоких медиастинальных лимфоузлов.

11. Согласно шестого издания классификации TNM (2002 г.) выделяются внутренние маммарные (не за грудиные) ипсилатеральные л/у, находящиеся в межреберьях вдоль края грудины в эндоторакальной фасции.

Важным в онкологии является направление лимфооттока от молочной железы. Известно, что адекватное установление степени распространения опухолевого процесса имеет решающее значение для выбора оптимальной лечебной тактики и формирования индивидуального прогноза течения заболевания у онкологических больных.

У лиц, страдающих раком молочной железы, особое значение придается оценке состояния регионарного лимфатического аппарата. Данное обстоятельство объясняется высокой частотой лимфогенного метастазирования опухоли. Так, при величине новообразования, соответствующей T1, метастазы в подмышечные л/у наблюдаются у 32-49 %, парастеральные – у 15-17,3 % больных; T2 – 42,1-60 % и 20-27,3 %; T3 – 62,5-72,2 % и 44-50 %; T4 – 100 % соответственно.

Отток лимфы осуществляется в несколько групп лимфатических узлов:

1-2 – парамаммарные л/у (узел Бартельса, Соргиуса)

3 – латеральные подмышечные л/у

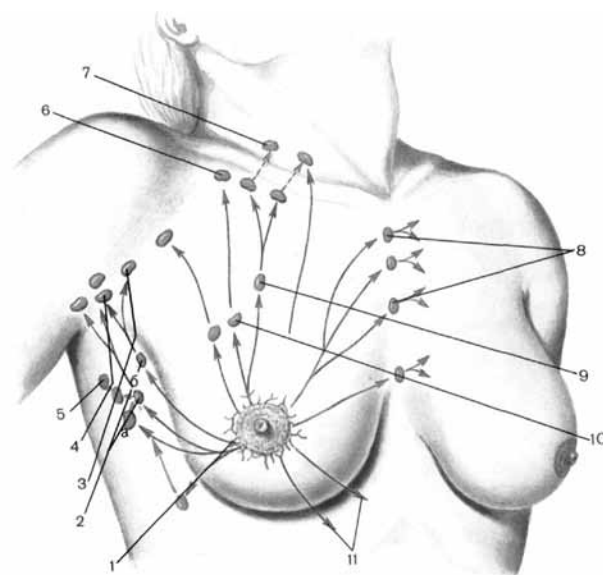


Рис. 2.

Пути оттока лимфы в регионарные лимфатические узлы молочной железы с учетом квадрантов (схема).

1 – околоареолярная сеть лимфатических сосудов (сплетение Саппеля); 2 – парамаммарные лимфатические узлы: а – узел Бартельса; б – узел Соргиуса; 3 – латеральные подмышечные лимфатические узлы; 4 – центральные подмышечные лимфатические узлы; 5 – подлопаточные лимфатические узлы; 6 – подключичные лимфатические узлы; 7 – надключичные лимфатические узлы; 8 – парастеральные лимфатические узлы; 9 – позади- и межгрудные лимфатические узлы; 10 – межгрудные лимфатические узлы (узел Роттера); 11 – лимфатические сосуды, направляющиеся в эпигастральную область.

4 – центральные подмышечные л/у

5 – предлопаточные л/у

6-7 – под- и надключичные

8 – парастеральные

9-10 – позади- и межгрудные л/у

Парастеральный путь оттока лимфы, реально функционирующий в физиологических условиях, при опухолях центральной и медиальной локализации рассматривается как первый этап лимфогенного метастазирования. По этому пути дренируются преимущественно глубокие отделы медиальной части железы. Его лимфатические сосуды, прободая грудную стенку в первом-пятом межреберьях наряду с ветвями внутренних грудных кровеносных сосудов впадают в парастеральные лимфоузлы. В месте прободения возникают перегибы и поэтому здесь часто могут оседать раковые эмболы.

Лимфатические узлы данного коллектора принимают лимфу от кожи, подкожной жировой клетчатки грудной и брюшной стенок, мышц

передней брюшной стенки, диафрагмы и правой доли печени, а в грудной полости анастомозируют с лимфатической сетью средостения и плевры. Необходимо иметь в виду, что при опухолевом блоке парастеральных лимфатических узлов раковые эмболы с ретроградным током лимфы могут попадать в органы грудной и брюшной полостей.

Парастеральные лимфатические узлы чаще всего находятся в верхних четырех межреберьях. Количество парастеральных узлов на одного больного колеблется от 1 до 15, в среднем 3-8. В одном межреберье может находиться несколько узлов, а может не быть ни одного. Их размер чаще всего достигает 3-6 мм, хотя, Сапин М. Р. (1981) утверждает, что верхние окологрудные узлы больше, чем нижние.

Имеются данные о связях правой и левой цепочек окологрудных лимфатических узлов между собой. Выявляются они в 20-25 % случаев и располагаются на уровне первых, реже – на уровне других межреберий.

Из парастеральных лимфоузлов лимфа оттекает в ортоградном направлении к надключичным узлам. Таким образом, окологрудные лимфатические узлы и соединяющие их лимфатические сосуды представляют собой восходящий лимфопроводящий путь, который соединяет лимфатическое русло молочной железы, печени, диафрагмы с глубокими нижними шейными узлами и лимфатическими узлами средостения.

Большое значение для выяснения парастерального лимфатического коллектора в образовании скрытых внутригрудных метастазов рака молочной железы имели классические исследования Rouviere, который указал на существование двух путей оттока лимфы – подмышечные и парастеральные лимфоузлы. Ему же принадлежит выяснение важной роли субареолярной лимфатической сети, откуда идет дренирование лимфы, а следовательно, и перенос опухолевых клеток в два первичных депо.

Исследуя парастеральные лимфоузлы у больных раком молочной железы, Hendley R. S. и Thackray A. C. (1949) обнаружили в них метастазы примерно в 60 % случаев при локализации опухоли в медиальной половине и только в 20 % при поражении латеральной половины молочной железы.

Hagensen C. D. (1969) сообщил о результатах 1007 парастеральных биопсий, выполненных за 1951-1966 гг примерно у одной трети из числа больных, лечившихся в руководимых им клиниках. Метастазы были выявлены у 32,5 % боль-

ных, которым была выполнена биопсия парастеральных лимфоузлов: в 43 % – при центральной, в 28,7 % – при медиальной и в 17,1 % – при латеральной локализации опухоли.

Применение рентгено-томографии как самостоятельно, так и в сочетании с предоперационной пневмомедиастинографией показало, что изменения в этих узлах удастся обнаружить лишь при далеко зашедших формах рака, когда метастазы имеют размеры более 3 см в диаметре.

До недавнего времени в качестве одного из основных методов предоперационной оценки парастеральных лимфоузлов применялась чрезгрудная флебография. Дело в том, что метастазы рака дают выявляемые на флебограммах патологические изменения лишь в 33-61 % случаев. Таким образом, флебографически невозможно отличить метастатическое поражение лимфоузла от гиперплазии.

В последнее время для оценки состояния парастеральных лимфатических узлов значительно возросло значение парастеральной лимфосцинтиграфии. В работе Pujade-Laurain B. et al. (1983) данные лимфосцинтиграфии парастеральных лимфоузлов были сопоставлены с данными гистологии в 28 случаях. Отмечается достоверность негативного результата в 50 % случаев, а позитивного – в 92 % при чувствительности метода 60 % и специфичности 88 %.

С другой стороны, Ege G., (1985) работы которой сыграли значительную роль в разработке и широком применении методики парастеральной лимфосцинтиграфии у больных раком молочной железы утверждает, что точность этого метода сравнима с гистологической верификацией удаленных лимфоузлов и данный метод способен предоставить достаточно объективную и ценную информацию о состоянии парастеральных лимфатических узлов.

Кроме описанных методов исследования в ОНЦ РАМН разработана методика, позволяющая визуально оценить состояние парастеральных лимфоузлов – ретростерноскопия. Эту методику можно успешно применять в клинической практике как самостоятельно, так и в качестве дополнительного метода в комплексе с термосцинтиграфическим исследованием. Это исследование можно проводить как после радикальной мастэктомии, так и до ее выполнения.

Итак, дополнительные методы исследования парастерального лимфатического коллектора, как первого пути лимфооттока при раке молочной железы центральной и медиальной локализации, являются достаточно ценными и позволяют теоретически предполагать поражение парастер-

нальных лимфоузлов практически у каждой больной с местнораспространенным раком (T3N0M0, T3N1-2M0) молочной железы.

Иннервация молочной железы осуществляется преимущественно за счет передних кожных ветвей 2–5 межреберных нервов (rami mammae mediales) и задне-боковых веточек 3-5 межреберных нервов (rami mammae laterales), а также веточек надключичных нервов (nn. supraclaviculares), иннервирующих кожу, покрывающую железу. Наибольшей густоты

нервные сплетения достигают в зоне соска. Вместе с сосудами в железу проникают и симпатические волокна, что существенно для обеспечения нормального кровоснабжения и возможности сосудистых реакций при стрессах с развитием гипоксии тканей молочных желез, а это способствует развитию фиброзных структур, в том числе фиброзной формы дисгормональных гиперплазий, то есть является одним из патогенетических звеньев в развитии масталгии и развития избытка соединительной ткани.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Рак молочной железы (РМЖ) характеризуется разнообразием клинических проявлений и факторов, влияющих на течение заболевания.

В настоящее время благодаря совершенствованию диагностики РМЖ и возможности выявлять заболевание в ранних стадиях, модернизации противоопухолевого лекарственного лечения, лучевой терапии оказалось возможным сокращение объемов хирургического лечения. Основным фактор, определяющий методы и объем хирургического лечения больных РМЖ – распространенность и форма роста опухоли.

Целью операции является радикальное удаление не только первичного очага (отступление от которого мы рекомендуем не менее 4 см), но и регионарного лимфатического коллектора. Нарушение целостности основного опухолевого узла и его ложа, близкое пересечение отводящих лимфатических путей угрожают диссеминацией опухолевых клеток и образованием имплантационных метастазов. С целью соблюдения абластики операция при РМЖ должна проводиться электрохирургическим инструментом для большей коагуляции опухолевых клеток, уменьшения возможности диссеминации.

Перед рассмотрением отдельных хирургических вмешательств необходимо пересмотреть лимфатическую систему молочной железы:

- состоит из внутриорганных лимфатических капилляров-сосудов, образующих сети и сплетения, вокруг долек в междольковой соединительной ткани.
- внеорганных отводящих сосудов – коллекторов и регионарных групп лимфатических узлов.
- пути оттока лимфы в регионарные лимфатические узлы – необходимо учитывать при выборе объема операции (рисунок 2).

ЭВОЛЮЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ РМЖ

В последние годы во всем мире отмечается тенденция повышения заболеваемости от РМЖ. Проблема выбора наиболее рационального метода лечения больных РМЖ не решена до настоящего времени из-за трудностей диагностики опухоли в ранних стадиях, большого разнообразия клинических и морфологических вариантов опухоли в ранних стадиях, большого разнообразия клинических и морфологических вариантов опухоли и недостаточную эффективность большинства методов лечения. Все это обуславливает необходимость пересмотра тактики лечения РМЖ.

В настоящее время при лечении РМЖ широко применяется местнорегионарная и системная полихимиотерапия, лучевая и гормонотерапия, но ведущим методом является все-таки хирургическое вмешательство.

Научную разработку методов хирургического лечения РМЖ РМЖ начали W. Halsted (1895) и W. Meyer (1894), которые предусмотрели последовательное лимфогенное распространение заболевания и проводили при РМЖ локальную мастэктомию. Более детально изложил технику хирургического вмешательства на молочной железе в 1946 г. С. Naagensen. Однако от такое радикальное вмешательство приводило к грубой деформации грудной стенки и наносила больным дополнительную психологическую травму. В настоящее время показаниями к радикальной мастэктомии (РМЭ) по W. Halsted являются прорастание первичной опухолью большой грудной мышцы. Поражение лимфатических узлов Роттера, неэффективность предоперационного лечения РМЖ.

В 1948 году D. Patey и W. Dyson предложили модифицированную методику РМЭ, которая



предусматривала сохранение большой грудной мышцы. Несколько сравнительных исследований эффективности этих вариантов РМЭ продемонстрировали одинаковые результаты безрецидивной и общей выживаемости больных в обеих группах. Однако W. Maddox с соавторами доказали, что у больных РМЖ IIA и III стадий 10-летняя выживаемость оперированных в объеме РМЭ по W. Halsted была выше.

Следующий вариант модифицированной РМЭ по J. Madden предусматривал сохранение большой и малой грудных мышц и ограничение объема лимфодиссекции: производилось удаление клетчатки латеральнее латерального края малой грудной мышцы (I-II уровней по Berg).

В. В. Вишнякова в 1976 году описала радикальную резекцию (РР) — органосохраняющую операцию при локализации опухоли (до 3 см) в верхне-наружных квадрантах молочной железы. Операция заключалась в клиновидном иссечении 1/3-1/4 объема молочной железы вместе с единым блоком с кожей, фасцией большой грудной мышцы и клетчаткой I-III уровней по Berg.

В 1985 году были подведены итоги кооперированного исследования стран-членов СЭВ по оценке хирургического лечения РМЖ T1-2N0-1M0 у 816 больных. Больным 1-й группы (n=230) была выполнена РМЭ по W. Halsted, 2-й (n=318) — модифицированная РМЭ по D. Patey, в 3-й группе (n=218) проведена РР. Однако исследование не было рандомизированным, состав групп был неоднородным. РМЖ I стадии наблюдался у 37 % больных 1-й группы, у 48 % 2-й группы, у 72 % 3-й группы. Местный рецидив заболевания развился у 2,6 % больных 1-й группы, у 3,7 % 2-й группы, у 9,1 % пациенток 3-й группы. Семилетние показатели БРВ и ОВ между сравниваемыми группами статистически значимо не различались.

В Милане с 1973 года в Национальном институте по лечению рака проводилось рандомизированное исследование, включающее больных с размером опухолевого узла до 2 см без визуализируемых аксиллярных метастазов. РМЭ по W. Halsted была выполнена 349 больным (1-я группа), органосохраняющая операция с последующей лучевой терапией — 352 пациенткам (2-я группа). При квадрантэктомии проводилось иссечение опухоли и 2-3 см прилежащей здоровой ткани молочной железы с прилежащей фасцией и кожей, а также аксиллярной лимфодиссекцией всех трех уровней. Статистически значимых различий между группами больных БРВ и ОВ не отмечено.

В США (NSABBP) было разработана лампэктомия (lumр — «глыба», «комоч», «кусоч») — при кото-

рой выполняли удаление опухоли и лимфодиссекцию из двух отдельных разрезов. В исследование входили больные (n=1851) с величиной опухолевого узла не более 4 см. При этом сравнивали больных с различными видами лечения: лампэктомией (1-я группа), лампэктомией+лучевой терапией (2-я группа), модифицированной РМЭ (3-я группа). При поражении регионарных лимфатических узлов проводили адьювантную полихимиотерапию (ПХТ). При 5-летнем наблюдении местный рецидив развился у больных 1-группы в 28 % случаев, 2-й группы в 8 %. 5-летние БРВ и ОВ в 1-й группе составили соответственно 63 % и 85 %, во 2-й — 72 % и 85 %, в 3-й группе — 66 % и 76 %. Результаты 12-летнего наблюдения подтвердили, что достоверные различия ОВ и выживаемости без отдаленных метастазов между сравниваемыми группами отсутствовали, местный рецидив после лампэктомии развился у 355 больных, после лампэктомии с лучевой терапией — у 10 %. При 20-летнем наблюдении частота местного рецидива после лампэктомии составила 39,2 %, после лампэктомии с облучением — 14,3 % (p<0.001).

На протяжении последующих лет утверждалась тенденция к расширению объема хирургического вмешательства при всех стадиях РМЖ от радикальной мастэктомии, которая предусматривала удаление единым блоком молочной железы, обеих грудных мышц и подключично-подмышечно-подлопаточной клетчатки, до расширенной радикальной или сверхрадикальной мастэктомии с удалением парастернальных, наключичных и даже медиастинальных л/у.

Расширение объема хирургических вмешательств при всех локализациях рака было принято и одобрено на VIII Международном противораковом конгрессе в 1962 году в Москве и после этого началась эра сверхрасширенных операций, продолжающаяся около 15 лет.

Применение дополнительно лучевой и химиотерапии позволило заменить высокотравматичные расширенные и сверхрасширенные мастэктомии (МЭ) известной ранее операцией по Холстеду. При анализе результатов сверхрадикальных операций увеличение продолжительности жизни больных зафиксировано не было, а инвалидность после них значительно повысилась.

Было решено, что выполнение мастэктомии по Холстеду позволяет выполнять качественный местнорегионарный контроль и обеспечивает достаточно хорошие отдаленные результаты.

Но наряду с большими преимуществами с онкологической точки зрения мастэктомия по Холстеду имеет ряд значительных недостатков.

Удаление молочной железы и обеих грудных мышц ведет к деформации грудной стенки, тугоподвижности в плечевом суставе, лимфостазу верхней конечности. Все это приводит к психогенной травме. Мешает социальной реабилитации больной. В связи с этим с середины 70-х годов начали применяться функционально-щадящие операции.

Приверженцы модифицированных МЭ по Пейти-Диссону или Маддену считают, что при тщательном их выполнении в каждом удаленном препарате, включающем молочную железу, малую грудную мышцу, подкожно-жировую клетчатку подмышечной, подключичной и околослопаточной областей обнаруживается до 23 л/у.

Удаление межпекторальной клетчатки с подлежащей фасцией большой грудной мышцы вместе с использованием в послеоперационном периоде дополнительных противоопухолевых методов способствует улучшению прогноза.

Если в 1972 году операцию Холстеда проводили у 80 % больных, а операцию Пейти у 20 %, то в 1988 году – по Холстеду выполнялись только 23 %, а по Пейти около 70 % операций.

В последние десятилетия стал подниматься вопрос об улучшении качества жизни больных, начали широко использовать органосохраняющие операции. Однако до сих пор имеется достаточное число противников этих операций, опирающихся на фактах нередко встречающегося мультицентрического рака. Даже при внутрипротоковом раке *in situ* частота мультицентричного роста по данным разных авторов достигает 20-30 %, при дольковом до 30-40 %. Мультицентричный рост РМЖ является причиной возникновения рецидива после выполнения органосохраняющих операций, которые наблюдаются у 5-16 % больных.

Но патогенез рецидива РМЖ после органосохраняющих операций отличается от патогенеза рецидива опухоли на грудной стенке, которые к сожалению встречаются и после радикальной МЭ, последний является проявлением уже генерализованного процесса и плохого прогноза заболевания.

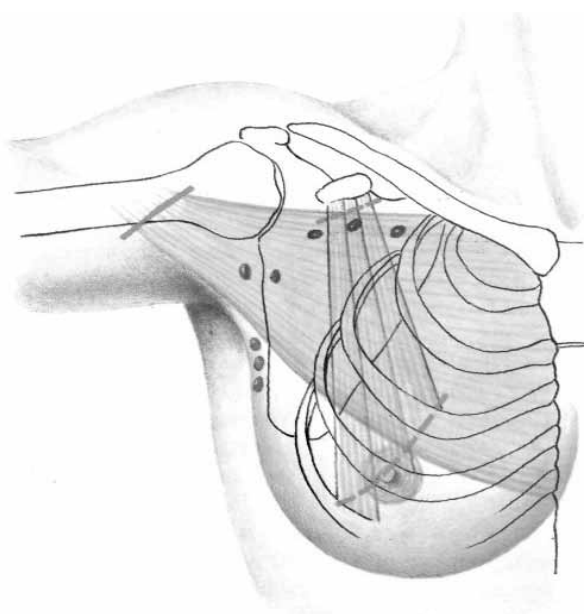
Рецидив же после органосохраняющих операций – это проявление местного роста микроскопических фокусов опухоли. В этой ситуации после удаления рецидива и последующего облучения молочной железы прогноз благоприятный.

В последнее время актуальными являются вопросы ранней реабилитации и разработки функционально-щадящего лечения, которое позволяет сократить сроки нахождения больных на инвалидности, значительно повысить качество жизни оперированных женщин.

По данным нашего отделения среди первично поступивших у 49 % больных определялась IIA стадия заболевания, что дало нам возможность применять функционально щадящее лечение. Этот показатель можно довести и до 80-90 % путем разработки программ скрининга, профилактики, чем мы сейчас активно занимаемся и что есть главным направлением в борьбе за снижение смертности от РМЖ.

РАДИКАЛЬНАЯ МАСТЭКТОМИЯ ПО ХОЛСТЕДУ-МАЙЕРУ

Самым распространенным типом хирургического вмешательства остается мастэктомия по Холстеду-Майеру. Предлагается много вариантов кожных разрезов (вертикальные, горизонтальные, косые и т.д.) Критерий выбора разреза – максимальное отступление от границ опухоли.



Данный тип вмешательства остается распространенным. Операция выполняется под интубационным наркозом. Положение больной на спине с валиком под лопатками (для большей доступности к подключичной области) и отведенной верхней конечностью. Предлагается много типов кожных разрезов. Критерием выбора их должно быть максимальное (не менее 5 см) отступление от пальпируемых границ опухоли.

Ранее наиболее часто производился овальный вертикальный разрез. В последнее время предпочтение отдается поперечным или косопоперечным разрезам. Линии кожных разрезов следует наметить предварительно. Глубина их должна ограничиваться кожей, поверхностной фасцией и максимально тонким слоем клетчатки (толщина слоя должна быть минимальной около 0,5 см, отсепаиваются медиально до середины грудины. Вверх – до ключицы, латерально – заходя 2-3 см

за край широкой мышцы спины и вниз – на 3-4 см ниже до реберной дуги. Для удобства отсепаровки кожных лоскутов следует по краям кожных разрезов наложить шелковые нити-держалки, отводя за них кожные лоскуты. По краю отсепарованных лоскутов пересекают клетчатку и фасцию.

Обнажив середину грудины, отсепаровывают фасцию, покрывающую край большой грудной мышцы и грудины, в латеральную сторону, обнажают волокна большой грудной мышцы и пересекают у прикрепления к грудине (вблизи грудинно-реберных сочленений). При этом захватывают и перевязывают перфорирующие сосуды. Тем самым разобщается лимфатический отток от молочной железы к парастернальным (интра-торакальным) лимфатическим узлам. Фасцию, покрывающую большую грудную мышцу и пересеченную у ключицы, сдвигают вниз, выделяют грудинно-реберную порцию мышц, разделяют по волокнам и пересекают как можно ближе к прикреплению к плечу. Кзади от пересеченной порции большой грудной мышцы обнажают мощный листок грудинно-ключичной фасции. Определив ход мышечной вены, рассекают фасцию и обнажают малую грудную мышцу. Межмышечные сосуды выделяют, перевязывают и пересекают. Малую грудную мышцу выделяют из фасционного футляра путем сдвигания фасции вдоль волокон и пересекают ближе к месту прикрепления к ребрам, чтобы оставить культю, связанную с ключевидным отростком лопатки для последующего укрытия сосудистого пучка.

Начиная от места, где поключичная вена перекрещивается с ключицей, уходит под нее, выделяют клетчатку с лимфатическими узлами вдоль сосудисто-нервного пучка. Выделение осуществляют тупо и остро вдоль нервных стволов. Мелкие вены, впадающие в подмышечную, перевязывают (лучше вблизи основного ствола), не оставляя больших культей.

Выделение клетчатки вдоль вены доводят до уровня края широкой мышцы. Обнажают подлопаточную мышцу. Клетчатку, залегающую на ней, вместе с фасцией включают в общий блок. Подлопаточный нерв, артерию и вену, а также длинный грудной нерв (n. Intercostobrahialis) пересекают дважды: у места выхода из третьего межреберья и при переходе на плечо. Выделив клетчатку подключично-подмышечно-подлопаточной зоны (оставшуюся связанной с грудными мышцами и молочной железой) и обнажив край широкой мышцы спины, захватывают 3-4 зажимами фасцию, покрывающую лестничные мышцы и острым путем отсекают ее от зубцов мышцы в медиальном направлении. Далее отсекают волокна боль-

шой и малой грудных мышц у прикрепления к грудной стенке. В блок входят молочная железа, часть большой и малой грудных мышц, клетчатка и лимфатические узлы. Проводят тщательный гемостаз, для чего следует пользоваться электрокоагуляцией. К ране подводят дренажную трубку, которую выводят через контрапертуру кзади книзу от основного разреза. После сшивания краев раны накладывают наклейку.

В последние годы мы отказались от давящих повязок, прибегая к активной аспирации через дренаж до 4-5 дней. При таком ведении реже наблюдается лимфорея. Кроме того это позволяет обеспечивать более свободное движение верхней конечностью. Радикальная мастэктомия может быть выполнена и электрохирургическим методом, когда вместо режущих инструментов при тех же этапах операции используется электронож. Однако, при выделении клетчатки вдоль сосудисто-нервного пучка, его не следует применять из-за опасности повреждения вены, поздних коагуляционных некрозов ее стенки и возможных кровотечений. Преимущество электрохирургической мастэктомии заключается в уменьшении кровоточивости в ходе операции и большей абластичности, в результате чего снижается количество местных рецидивов.

Необходимо также упомянуть и расширенную мастэктомию, хотя в последнее время она почти не проводится. Обоснованием к ее выполнению служат данные о возможности изолированного метастазирования в парастернальные лимфоузлы, что наблюдается в 12-15 % случаев, особенно при локализации опухоли в центральных отделах или медиальных квадрантах молочной железы. Однако, при обнаружении метастазов в подмышечных лимфатических узлах, не следует производить расширенные операции, так как результаты лечения при этом не улучшаются. При ограниченных узловых формах РМЖ железы с локализацией в центральных (формах РМЖ) отделах и внутренних квадрантах расширенная мастэктомия позволяет на 10-12 % улучшить пятилетние результаты лечения (Холдин, 1972). Операция имеет и общие противопоказания, пожилой возраст, наличие сердечно-сосудистых, легочных заболеваний и др. В силу этого показания к расширенным операциям следует давать с большей осторожностью. Техника расширенной радикальной мастэктомии сводится к следующему:

- На первом этапе выполняют радикальную мастэктомию (типа операции по Холстеду), но выделение мышц, а также подключично-подмышечно-подлопаточного блока производят без отсечения большой грудной мышцы от груди-

ны. Выделенный препарат укрывают салфетками, которые подшивают по его краям.

- В первом межреберье разделяют волокна межреберных мышц, выделяют и перевязывают внутригрудные сосуды, что требует большой осторожности.

- Аналогичную манипуляцию производят в четвертом и пятом межреберье у края грудины, где снова выделяют и перевязывают внутригрудные сосуды.

- По краю грудины продольно от первого до пятого ребер рассекают надкостницу и сдвигают ее на 0,5 см к средней линии. Узким долотом рассекают грудину, отступя 0,5 см от грудинно-реберных сочленений, от первого сочленения вниз до четвертого межреберного промежутка. Рассечение проводят сверху вниз под углом. При этом этапе можно с успехом применять аппарат для ультразвуковой резки, предупреждая кровотечение.

- Подведя изогнутое долото с тупым проводником под грудину в первом межреберном промежутке, рассекают заднюю пластинку грудины. Захватив острым крючком край грудины, отводят отсеченный участок ее вперед и кнаружи. При этом становятся хорошо видны внутригрудные сосуды (на расстоянии 1-1,5 см от края грудины на внутренней ее поверхности). Их пересекают под нижним раем первого ребра и над верхним краем пятого и четвертого ребер, а затем резекционным ножом изнутри пересекают реберные хрящи II, III, IV, V) удаляемых ребер, отступая 3-4 см от грудинно-реберных сочленений.

- Резецированный участок грудины и ребер вместе с прилежащей к нему грудной мышцей удаляют одним блоком с молочной железой и выделенной ранее подключично-подмышечно-подлопаточной клетчаткой. Проводят дополнительный гемостаз.

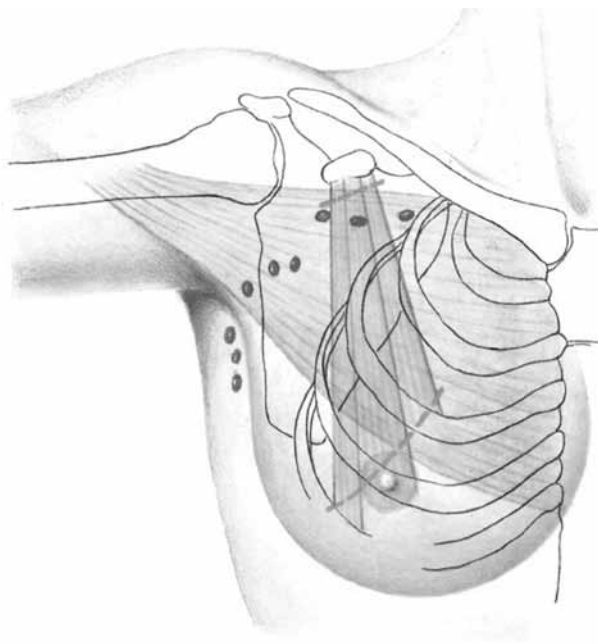
- Дефект в грудной стенке прикрывают медиальной частью ключичной порции большой грудной мышцы, отсеченной у прикрепления на плече и отвернутой книзу. Рану дренируют двумя дренажами, ушивают узловыми швами. Дренажи присоединяют к вакуум-установке для активной аспирации. Необходимо отметить, что в последние годы подобная операция применяется весьма редко.

РАДИКАЛЬНАЯ ОПЕРАЦИЯ С СОХРАНЕНИЕМ БОЛЬШОЙ ГРУДНОЙ МЫШЦЫ (ПО ПЕЙТИ)

Принципиальным отличием ее от МЭ по Холстеду является сохранение большой грудной мышцы.

Выбор кожного разреза индивидуализируется.

После отсепаровки лоскутов рассекают фасцию по средней линии грудины, молочную железу вместе с фасцией отделяют от большой грудной мышцы до обнажения задне-латерального края этой мышцы.



Крючком Ричардсона мышцу отводят кпереди и медиально. Подведя руку под большую грудную мышцу, выделяют малую грудную мышцу, по возможности сохраняя сосуды и нервы, питающие большую грудную мышцу. Выделенную малую грудную мышцу отсекают от клювовидного отростка лопатки и места прикрепления к передней грудной стенке, чем обеспечивается широкий доступ к клетчатке сосудисто-нервного пучка, удаляя ее последовательно от грудинно-ключичного сочленения до уровня края широкой грудной мышцы. Выделенный подключично-подмышечно-подлопаточный блок вместе с малой грудной мышцей удаляют.

Рану дренируют с активной аспирацией.

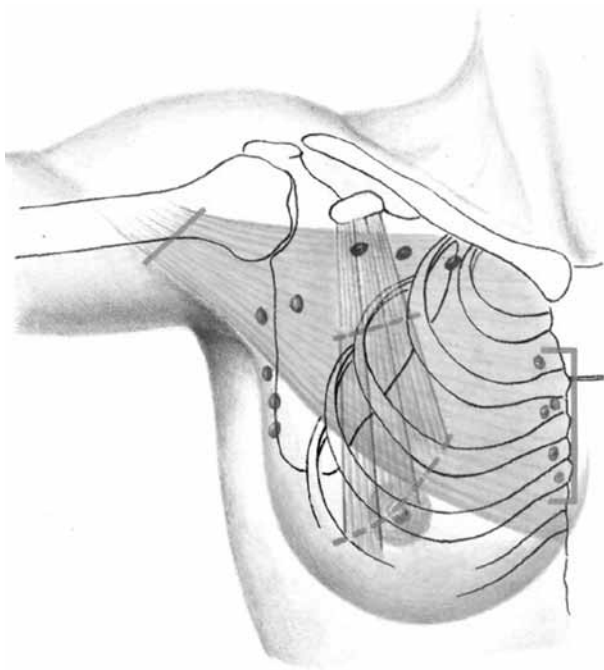
Преимущество операции:

- лучшее заживление раны;
- лучшие косметические и функциональные результаты;
- редко наблюдается лимфостаз верхней конечности.

ПРОСТАЯ МАСТЭКТОМИЯ С УДАЛЕНИЕМ ПОДМЫШЕЧНЫХ ЛИМФОУЗЛОВ (ИЛИ АМПУТАЦИЯ С ЛИМФАДЕНЭКТОМИЕЙ)

Показания к этому типу операций расширились в последнее время при ограниченных по рас-

пространению опухолям у больных пожилого возраста или наличии противопоказаний при радикальных мастэктомиях.



После отсепаровки кожных лоскутов и выделения молочной железы с фасцией, покрывающей большую грудную мышцу от грудины до наружного края большой грудной мышцы, последнюю крючком Ричардсона отводят кпереди и медиально. Как при операции по Пейти, но без иссечения малой грудной мышцы, выделяют клетчатку по ходу сосудисто-нервного пучка.

Для лучшего выделения ее малую грудную мышцу выделяют из фасциального футляра и отводят крючком. Клетчатка удаляется в объеме, необходимом для удаления подключично-подмышечно-подлопаточного блока, то есть как при радикальной МЭ.

ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ

Операция заключается в удалении квадранта молочной железы в одном блоке с лимфатическими узлами подключично-подмышечно-подлопаточной зоны. Такая операция показана при узловых образованиях до 3 см с локализацией в наружных или внутренних квадрантах, при больших размерах молочной железы (см. рисунок 1).

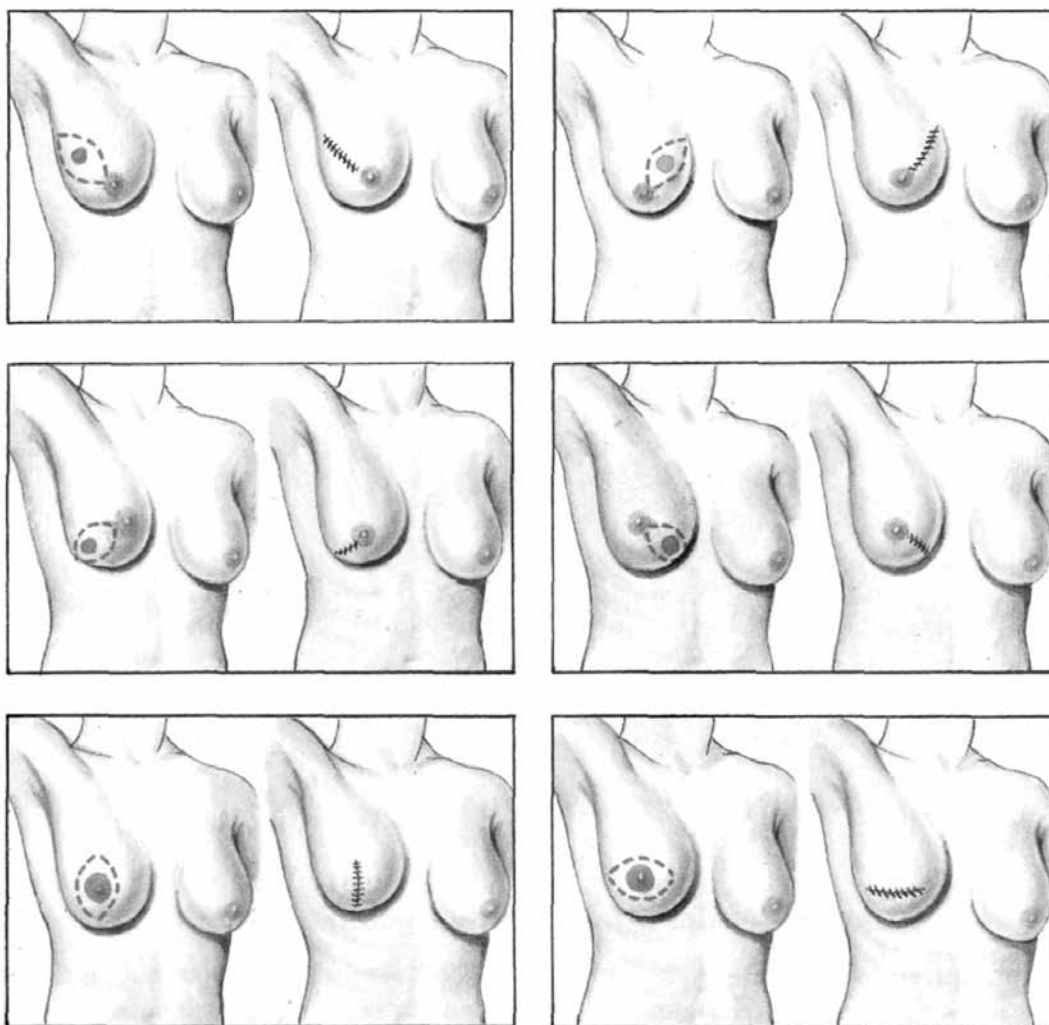


Рисунок 1

Отступив до 4 см от края опухоли, рассекают кожу и отсепааровывают в стороны. Иссечение квадранта молочной железы производят по всей толщине молочной железы, включая фасцию, покрывающую большую грудную мышцу в зоне соприкосновения с удаленным сектором. Разрез кожи продолжают по наружному краю большой грудной мышцы к подмышечной области. Край мышцы обнажают и тупым крючком отводят вперед и медиально. Как при ампутации с удалением подмышечных л/у выделяют подключично-подмышечно-подлопаточный блок с сохранением большой грудной мышцы, малую грудную мышцу мы стараемся удалить из-за лучшего доступа к блоку клетчатки с л/у.

Выделенную подключично-подмышечную-подлопаточную клетчатку удаляют единым бло-

ком вместе с малой грудной мышцей и квадрантом молочной железы. Рану дренируют с активной аспирацией через дренаж. Активный дренаж проводится на протяжении 4-5 дней. (В последнее время при начальных стадиях РМЖ малая грудная мышца сохраняется).

В литературе последних 10 лет, освещающей результаты лечения РМЖ показана правомочность применения функционально-щадящих операций.

Отмечается во всем мире рост % функционально щадящих операций до 75-80 %, появились сообщения об эффективном использовании экономных хирургических вмешательств в сочетании с лучевой терапией.

Табл. 1. Показатели выживаемости больных РМЖ при выполнении радикальных мастэктомий

Группы больных	Кол-во больных	Показатели общей выживаемости					
		12	18	24	36	48	60
T0-1N0M0	37	100	100	97.49±1.38	93.55±3.04	93.55±3.04	93.55±3.04
T2N0M0	427	96.47±1.05	95.16±1.28	93.65±1.53	89.31±2.7	86.46±2.65	80.55±3.78
T2N1M0	327	90.63±1.76	82.39±2.41	79.24±2.64	73.12±3.07	66.48±3.59	62.74±3.99
T3N0-1M0	289	95.90±1.4	94.72±1.4	92.56±1.84	85.1±6.11	85.1±6.11	74.46±11.29
Всего больных	1080						

Табл. 2. Показатели выживаемости больных РМЖ при выполнении органосохраняющих операций

Группы больных	Кол-во больных	Показатели общей выживаемости					
		12	18	24	36	48	60
T0-1N0M0	14	100	100	100	100	100	100
T2N0M0	68	100	98.53±1.46	96.89±2.17	92.73±3.55	90.12±4.3	86.12±5.68
T2N1M0	13	100	90.36±4.6	82.41±6.07	76.21±7.03	72.89±7.46	72.89±7.46
T3N0-1M0	18	100	93.33±1.44	85.27±9.73	68.17±13.3	59.08±14.3	59.08±11.43
Всего больных	113						

Из таблиц видно, что при начальных стадиях РМЖ показатели выживаемости при проведении органосохраняющих операций достаточно высокие и достоверно не отличаются от показателей при выполнении мастэктомий. Мы считаем, что одну из главных ролей в этом играет психическое состояние женщины, улучшение качества их жизни по сравнению с состоянием оперированных

после радикальных мастэктомий. В понятие «качество жизни» входят такие параметры, как

- физическое состояние, в том числе косметическое и физиологическое;
- психо-социальное (поведение в быту и на работе, полноценная социальная и профессиональная деятельность);



- возможность социальных и интимных отношений

Косметический результат в данном случае играет одну из главных ролей, от него, в первую очередь, зависит психологическое состояние женщины, ее активное желание вернуться к нормальной жизни после операции. А это уже половина на пути к хорошим результатам лечения.

На основе собственного опыта и анализа литературных данных были разработаны критерии отбора больных для проведения органосохраняющих операций.

I. Начальные стадии РМЖ (T1-2N0M0), то есть размеры опухоли, не превышающие 3 см; отсутствие клинически лимфатических узлов, (если после операции при гистологическом исследовании определяются регионарные метастазы в п/м или п/к л/у в границах N2, необходимо обязательно проводить полный курс лучевой терапии как на молочную железу, так и на все зоны регионарного лимфооттока, а также проводить адъювантные курсы противоопухолевой терапии соответственно современным схемам. При локализации опухоли в медиальных квадрантах молочной железы мы в последнее время также применяем органосохраняющие операции, проводя при этом два разреза: в области опухоли — квадрантэктомия, и второй — для подмышечно-подключично-окололопаточной лимфаденэктомии. В последующем добавляем курс лучевой терапии на парастернальное поле.

II. Медленный темп роста опухоли

III. Моноцентричный характер роста. По данным литературы при внутрипротоковом раке — мультицентричном росте при T1 — 8-10 %, при T2 — 23 %, при T3 — 28-32 %. При мультицентричном росте наличии нескольких опухолевых узлов

или при наличии микрокальцинатов, определяемых рентгенологически в других участках молочной железы — проводится операция по Пейти.

IV. Размер молочной железы выше 3-го. При маленькой молочной железе невозможно достаточно отступить от пальпируемых границ опухоли.

V. Отсутствие онкоанамнеза в семье пациентки. Если в анамнезе больной имеются злокачественные заболевания у родственников или у самой пациентки — другие локализации, риск плохого прогноза увеличивается.

VI. Возраст больной до 60 лет.

По нашим исследованиям косметический фактор у женщин старше 60 лет имеет уже меньшее значение, а при начальных стадиях у женщин этого возраста радикальным лечением при отсутствии метастазов могут быть операция по Пейти и гормонотерапия. При органосохраняющих операциях необходимо добавлять еще лучевую терапию на молочную железу, что может увеличить сроки пребывания больной в стационаре.

VII. Тяжелые сопутствующие заболевания, которые могут быть противопоказанием для радикальных мастэктомий.

Но важно отметить, что органосохраняющие операции могут рассматриваться только как элемент комбинированного лечения. Во всех случаях функционально-щадящего лечения больным после операции дополнительно проводились курсы лучевой терапии на молочную железу и адъювантные курсы химио-гормонотерапии. При более распространенном опухолевом процессе (опухоль более 3 см) преимущество имеют реконструктивно-восстановительные операции

ОСОБЕННОСТИ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ В ОНКОЛОГИИ

Реконструкция молочной железы в онкологии имеет свои особенности. Общая лечебная тактика должна предусматривать максимальную онкологическую надежность и обеспечение наилучшего эстетического результата. Онкологическую надежность лечения злокачественного образования всегда считают определяющей, недопустимо решать косметические задачи за счет нерадикальности лечения. Реконструктивно-восстановительная хирургия молочной железы решает следующие задачи:

- восстановление объема молочной железы;
- создание эстетической формы;
- восстановление кожных покровов;

- восстановление сосково-ареолярного комплекса;
- восстановление симметрии;
- воссоздание нормальной консистенции.

На протяжении всего периода развития пластической хирургии было предложено множество способов реконструкции молочной железы.

КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ РЕКОНСТРУКЦИИ

По виду применяемого пластического материала:

- Реконструкция искусственными материалами (экспандер/имплантат)

- Реконструкция собственными тканями
 - местными (маммопластика)
 - перемещенными (дистанционные лоскуты):
 - TRAM-лоскут;
 - торакодорсальный;
 - ягодичные;
 - Рубенса.
- Комбинированная реконструкция (имплант плюс собственные ткани)

По объему восстанавливаемой ткани молочной железы

- Восстановление ее фрагмента
- Полная реконструкция.

Восстановление по анатомическому компоненту восстанавливаемой молочной железы:

- кожи;
- объемного наполнителя молочной железы;
- соска:
 - лоскут «скат»;
 - C-V-лоскут;
- ареолы:
 - метод татуажа;
 - аутоотрансплантат с бедра.

Реконструкция по срокам проведения операции:

- одномоментная;
- задержанная;
- отсроченная.

РЕКОНСТРУКЦИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭКСПАНДЕРА (ИМПЛАНТАТА)

Для реконструкции молочной железы применяют – тканевый экспандер, имплантат и экспандер-имплантат. Экспандер состоит из силиконового баллона, объем которого может увеличиваться из-за заполнения его 0,9 % раствора натрия хлорида, предназначается для растяжения кожи и формирования кармана, чтобы в дальнейшем установить имплантат. Экспандер/имплантат Беккера имеет двухкамерное строение: внутренняя камера заполняется 0,9 % раствором натрия хлорида, объем которого изменяется благодаря специальному клапану, наружная камера которого заполнена силиконовым гелем. Такая система позволяет реконструировать молочную железу в течение одного этапа операции.

Преимущества метода:

1. Техническая простота операции;
2. Отсутствие повреждения донорской зоны;
3. Минимальная травматичность.

Недостатки метода:

1. Инфицирование, образование капсулярной контрактуры, чувство дискомфорта, боль;

2. Разница в консистенции по сравнению с собственными тканями;

3. Вероятность разрыва имплантата.

Применение метода реконструкции молочной железы с помощью экспандера (имплантата) возможно при достаточном количестве кожи и мышц грудной клетки для формирования ложа для имплантата.

ТЕХНИКА ОПЕРАЦИИ

После проведенной мастэктомии необходимо проверить жизнеспособность кожных лоскутов. Наиболее важный показатель жизнеспособности – артериальное кровотечение из краев кожи.

Субмускулярный карман для эндопротеза формируют путем отделения латеральной части большой грудной мышцы и передней поверхности грудной стенки. Мышцу приподнимают осторожно сверху, чтобы не повредить межреберные перфоранты в верхне-медиальной части мышцы и торакоакромиальные сосуды, расположенные ближе к ключице. Малую грудную мышцу рассекают продольно на две равные части. Латеральную часть малой грудной мышцы отделяют от грудной стенки вместе с передней частью зубчатой мышцы до латерального края мастэктомического дефекта, что позволяет сформировать карман для эндопротеза под контролем зрения и провести тщательный гемостаз.

При деформации или удалении субмаммарной складки, ее восстанавливают, фиксируя поверхностную фасцию живота (фасция Скарпа) к грудной стенке. Сформированная субмаммарная складка должна быть симметрична по сравнению со складкой с противоположной стороны. При этом перед оперативным вмешательством производится точная разметка в положении пациентки стоя. Затем сформированный мышечный карман промывают 0,9 % раствором натрия хлорида, помещают в него имплантат и зашивают. Полость под имплантатом дренируют, рану зашивают послойно.

В послеоперационном периоде наполнение экспандера производят через 2 недели после заживления раны. Один раз в неделю вводят 100 мл 0,9 % раствора натрия хлорида. Экспандер наполняют на 10 % больше по объему предполагаемого имплантата необходимого размера, который устанавливают через 2-6 месяцев.

РЕКОНСТРУКЦИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОБСТВЕННЫХ ТКАНЕЙ ПАЦИЕНТА

Реконструкция молочной железы с использованием TRAM-лоскута

Поперечный лоскут прямой мышцы живота (TRAM-лоскут), предложенный и разработанный американским хирургом Hartrampf C.R., считают одним из наилучших методов реконструкции молочной железы. Кожа нижних отделов перед-



ней брюшной стенки идеально подходит по консистенции и цвету для восстановления покровов молочной железы, а жировая клетчатка идентична паренхиме органа. TRAM-лоскут дает возможность получить достаточный объем тканей при минимальном повреждении донорской зоны.

Разновидности TRAM-лоскута

TRAM-лоскут на питающей ножке

Разметка лоскута производится в вертикальном положении пациентки. Лоскут должен иметь эллипсовидную форму с осью симметрии, проходящей от мечевидного отростка до лобка через середину пупочного кольца, которая делит его на две равные части. Сначала отмечают боковые крайние точки лоскута, которые располагаются симметрично в проекции наружных верхних остей подвздошных костей. Краниальная точка находится над пупком. Каудальная граница лоскута проходит по надлобковой кожной складке. Размеченные точки соединяются между собой полуовальными линиями. Максимально возможная ширина лоскута (краниально-каудальная ось) ограничена у каждой конкретной пациентки избытками тканей нижних отделов живота.

Операцию начинают с разреза кожи вокруг пупочного кольца на уровне ее перехода на переднюю брюшную стенку. Затем формируют питающую ножку пупочного кольца. Для этого разрез углубляют до апоневроза передней брюшной стенки, для образования конуса из подкожной жировой клетчатки, диаметр основания которого должен быть шире диаметра кожной части пупка. Производят эллипсовидный разрез кожи по размеченным линиям. Подкожную жировую клетчатку рассекают до апоневроза передней брюшной стенки по всей окружности формируемого лоскута. Кожно-жировой лоскут верхних отделов живота отслаивают до уровня мечевидного отростка краев реберной дуги. Нижний край раны отслаивают до уровня лобка. Широкую отслойку краев раны производят для создания условий для создания лучших условий для ее зашивания. Для уменьшения серозной экссудации в послеоперационном периоде желательнее оставлять небольшой слой жировой клетчатки на апоневрозе.

Мобилизацию кожно-фасциального лоскута необходимо начинать с боковых отделов на стороне, выбранной для формирования питающей ножки. Начальная ипсилатеральная отслойка позволяет произвести ревизию сосудов, используемых для формирования лоскута. Если планируемые сосуды случайно повреждаются во время диссекции, то у хирурга остается противоположная сторона в качестве запасного варианта. Подкожная клетчатка рассекается осторожно, по мере продвижения к средней линии живота отслойку производят более деликатно, идентифицируя перфорантные сосуды, проходящие через апоневроз и обеспечивающие кровоснабжение лоскута. Отслойку

лоскута производят, оставляя интактным островок подкожной клетчатки, связанный с апоневрозом и кожным лоскутом, через который проходят основные перфорантные сосуды. В большинстве случаев данный островок имеет форму эллипса размерами 5,0х3,0 см с верхней границей на 1-2 см выше пупка и медиальной границей на 1х2 см латеральнее средней линии живота. Затем производят отслойку лоскута с контрлатеральной стороны. Апоневроз передней брюшной стенки рассекают по всей окружности выделенного островка и продолжают мобилизацию данного края до средней линии с переходом на 1,5-2 см на противоположную сторону. Разрез апоневроза продляют до уровня реберной дуги. Прямую мышцу живота осторожно выделяют из своего ложа. Под контролем пальца производят пересечение прямой мышцы каудальнее выделенной питающей ножки. Нижние эпигастральные сосуды перевязывают отдельными лигатурами. Лоскут поднимают на питающей ножке.

Одновременно с выделением поперечного лоскута на животе вторая бригада хирургов может выполнять мастэктомию (при одномоментной реконструкции) или иссечение послеоперационного рубца с формированием ложа для перемещаемого лоскута (при отсроченной реконструкции). Рану на грудной клетке соединяют с раной на животе, формируя при этом подкожный туннель для проведения лоскута. Туннель должен располагаться в средних отделах эпигастрия и под противоположной молочной железой и не заходить на сторону реконструкции. Это позволяет предупредить пересечение тканей, обеспечивающих поддержку перемещенного лоскута. Сформированный лоскут проводят через подкожный туннель и укладывают на рану грудной клетки. Послеоперационную рану передней брюшной стенки, апоневроз ушивают узловыми швами нерассасывающимся шовным материалом, а края раны сближают наводящими швами.

Пупок выводят через дополнительный разрез краниального лоскута и подшивают к коже. Раневую полость на животе дренируют двумя трубками, проведенными через контрапертуры на лобке. Рану на животе ушивают послойно.

Недостатки метода:

1. Слабое кровоснабжение (артериальный кровоток не магистральный, а осуществляется опосредованно через сеть анастомозов верхней и нижней эпигастральных артерий);

2. Существенное повреждение брюшной стенки

TRAM-лоскут с улучшенным кровообращением

Метод заключается в наложении дополнительных сосудистых анастомозов с нижними эпигастральными сосудами противоположной стороны.

Показания:

1. Рубец после срединной лапаротомии;
2. Необходимость забора большего по объему лоскута

Недостатки метода:

Техническая сложность, обусловленная наложением микрососудистых анастомозов.

Отсроченный TRAM-лоскут

Для улучшения кровоснабжения TRAM-лоскута производится предварительная перевязка ветви системы нижних эпигастральных сосудов с целью повышения васкуляризации брюшной стенки через сосудистую сеть верхних эпигастральных сосудов. Операцию проводят за 2-3 недели до предполагаемой реконструкции молочной железы. Предварительно производят разметку TRAM-лоскута. Выполняют два разреза кожи длиной 4-5 см по нижнему краю эллипса на середине расстояния между верхней наружной остью подвздошной кости и лбом. Края раны разводят, выделяют нижние поверхностные эпигастральные сосуды, пересекают их и перевязывают. Апоневроз передней брюшной стенки рассекают в поперечном направлении длиной 3-4 см выше проекции пахового канала, выделяя глубокие нижние эпигастральные сосуды, расположенные по краю прямой мышцы живота или под ней, пересекая их и перевязывая. Раны зашивают послойно.

Показания к применению метода:

1. Ожирение;
2. Предоперационное облучение грудной клетки;
3. Рубцы на передней брюшной стенке

Недостатки метода:

1. Возникновение послеоперационных грыж;
2. Возникновение асимметрии живота.

Свободный TRAM-лоскут (Один из наилучших методов реконструкции молочной железы).

После рассечения апоневроза по окружности выделенного островка разрез апоневроза продляют в каудальном направлении на 3-4 см. Прямую мышцу живота тупо выделяют из своего футляра и по ее задней поверхности находят нижние эпигастральные сосуды, выделяют их до места их разветвления от наружных подвздошных сосудов в паховой области. Для этого дополнительно разрезают апоневроз в паховой области. Сосудистую ножку отсекают после перевязки эпигастральных сосудов. Лоскут перемещают на рану грудной клетки и фиксируют к ней временными швами. Кровоснабжение лоскута восстанавливают за счет наложения микрососудистых анастомозов между эпигастральными и реципиентными сосудами.

Преимущества метода:

1. Хорошее кровоснабжение;
2. Минимальные повреждения передней брюшной стенки.

Недостатки метода:

Техническая сложность, предполагающая применение микрохирургической техники.

Реконструкция молочной железы с применением торакодорсального лоскута

Разметку лоскута производят в вертикальном положении пациентки. Сначала проводят горизонтальную линию на уровне нижнего края лопатки, желательнее скрыть послеоперационный рубец под горизонтальной лямкой бюстгалтера. Эта линия считается осью, разделяющей эллипсоидный лоскут пополам.

После рассечения кожи по всей окружности эллипса производят широкое выделение подкожной жировой клетчатки до верхнего угла лопатки и середины поясничной области. Ориентируясь на свободный край широчайшей мышцы, производят ее мобилизацию по внутренней поверхности на всем протяжении. После этого мышцу отсекают от мест ее прикрепления к остистым отросткам позвоночника и заднебоковой поверхности грудной клетки. Затем лоскут поднимают, выделяют его сосудистую ножку. Для лучшей мобилизации лоскута полностью рассекают мышцы в области подмышечной впадины. Торакодорсальный нерв не пересекается, так как денервация лоскута приводит к выраженной атрофии мышцы в послеоперационном периоде и потере ее объема. Следующим этапом лоскут перемещают на заранее подготовленную рану передней поверхности грудной клетки формируют молочную железу.

Показания:

1. Больные с нормальной или пониженной массой тела;
2. Множественные послеоперационные рубцы передней брюшной стенки;
3. Отказ пациентки от проведения дополнительного оперативного вмешательства на животе.

Недостатки метода:

Небольшой объем ткани.

Реконструкция молочной железы с применением ягодичных лоскутов

Техника забора ягодичного лоскута. Ось ягодичного лоскута – линия, проведенная на 5 см ниже задней ости подвздошной кости до верхушки копчика. Ширина кожного лоскута может достигать 13 см, при этом технически возможно прямое ушивание операционной раны. Разрез проходит



по всему периметру эллипса до глубокой фасции. Латеральный край кожно-жирового лоскута отделяют от глубокой фасции до большой ягодичной мышцы. Латеральный край большой ягодичной мышцы поднимают и выделяют верхние ягодичные сосуды, затем производят мобилизацию основных стволов верхних ягодичных артерий и вены путем перевязки и пересечения глубоких ветвей и ветви, идущей к средней ягодичной мышце. Ткани, включающие верхнюю треть ягодичной мышцы, рассекают, лоскут переносят на рану грудной клетки, кровообращение в нем восстанавливают путем наложения микрососудистых анастомозов с внутренними грудными сосудами. Края ягодичной раны мобилизуют дополнительными разрезами над глубокой фасцией, рану зашивают послойно.

Преимущества метода:

1. Достаточный объем тканей;
2. Скрытый рубец донорской зоны;
3. Предотвращение травмы брюшной стенки;
4. Может быть сформирован у большинства женщин.

Недостатки метода:

1. Технические трудности оперативного вмешательства;
2. Послеоперационная асимметрия ягодиц;
3. Необходимость использования внутренних грудных реципиентных сосудов;
4. Неудобное боковое положение пациентки на операционном столе;

Показания:

1. Недостаточное количество тканей на животе для использования TRAM-лоскута;
2. Множественные послеоперационные рубцы на передней брюшной стенке с повреждением верхней и нижней сосудистых ножек;
3. Предварительно выполненная абдоминопластика;
4. Необходимость проведения реконструкции второй молочной железы после использования TRAM-лоскута;
5. Двусторонняя реконструкция при недостатке тканей на животе;
6. Молодые нерожавшие женщины;
7. Худые пациенты.

Реконструкция молочной железы лоскутом Рубенса

Впервые лоскут Рубенса выполнен Hartrampf C. R., в 1990 году. Методика лоскута основана на использовании глубокой артерии, огибающей подвздошную кость (*a.circumflexa illi profunda*). Лоскут

Рубенса имеет лучшее кровоснабжение, позволяет получать достаточный для реконструкции молочной железы объем тканей. Операцию проводят в положении больной на спине с положенным валиком под ягодичную область. Горизонтальный размер соответствует расстоянию между передней и задней осями подвздошной кости. Выкраивание кожного лоскута начинают в области передней верхней ости подвздошной кости, продолжая разрез медиально по направлению к лобку параллельно пупартовой связке. Разрез по верхнему краю лоскута выполняют на глубину до фасции наружной косой мышцы. Наружную, внутреннюю косую и поперечные мышцы пересекают, отступив 1-2 см от края пупартовой связки. Следующим этапом выделяют *a.circumflexa illi profunda* и сопровождающую ее вену, ориентируясь на нижние глубокие эпигастральные артерию и вену. По нижнему краю отслойку лоскута выполняют по наружной поверхности большой ягодичной мышцы до наружного края гребня подвздошной кости. По верхнему краю лоскута сосудистую ножку отсекают, включая 1-2 см косых и поперечной мышцы. Лоскут поднимают вместе с сосудистой ножкой и отсекают питающие сосуды. Самый ответственный этап ушивания донорской раны – фиксация поперечной, наружной и внутренней косой мышцы к гребню подвздошной кости. Наиболее надежный вариант – наложение костных швов через просверленные отверстия в подвздошной кости.

Лоскут Рубенса используется как запасной вариант реконструкции.

Реконструкция сосково-ареолярного комплекса

Реконструкция соска C-V-лоскутом

Разметку производят в положении пациентки стоя. Размеры реконструируемого соска должны быть на 25 % больше с учетом последующего сокращения тканей. При этом производят разметку двух длинных треугольных V-лоскутов по обе стороны от основания соска. Ширина лоскутов должна быть равна высоте соска. Боковые кожные лоскуты формируют таким образом, чтобы сохранить питающую ножку подкожной жировой клетчатки под основанием соска. Выкроенные лоскуты подворачивают вокруг основания питающей ножки и подшивают к ней. Донорскую рану зашивают наглухо.

Реконструкция соска лоскутом «скат»

Вид отслоенного лоскута напоминает по форме рыбу скат, заключается в формировании более широких кожных лоскутов.

Реконструкция ареолы

Применяют свободную кожную пластику или татуировку.

Полнослойный кожный лоскут для пластики ареолы иссекают из области верхней трети внутренней поверхности бедра, начиная от паховой складки. Донорская рана зашивается наглухо.

Реконструкция ареолы методом татуировки производят с помощью специального аппарата и красителей, подбирая при этом подходящий цвет, учитывая цвет сосково-ареолярного комплекса здоровой молочной железы.

ВЫБОР МЕТОДА РЕКОНСТРУКЦИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Факторы, влияющие на цели и задачи реконструкции молочной железы и выбор метода восстановления в конкретной клинической ситуации:

- особенности общего и локального онкологического статуса;
- особенности тканевого дефекта, возникающего после радикальной онкологической операции;
- особенности локального статуса молочных желез пациентки;
- особенности донорской зоны;
- особенности общего статуса больной.

Комплексную программу лечения злокачественного новообразования молочной железы разрабатывают с учетом стадии заболевания и особенностей местного очага опухолевого роста. Спорным остается вопрос о возможности реконструкции молочной железы в поздних стадиях заболевания. Накопленный опыт демонстрирует, что технически можно выполнять такие операции, не оказывая негативного влияния на онкологическую программу лечения. Поскольку реконструкция молочной железы направлена на то, чтобы улучшить качество жизни больной, определяющим фактором в принятии решения следует признать выбор женщины.

Принципиальное условие возможности любой пластической операции у онкологических больных заключается в том, что она не должна негативно сказываться на комплексной программе лечения основного заболевания. Именно поэтому при планировании адъювантной терапии необходимо выбирать надежные методы реконструкции, обеспечивающие быстрое заживление при минимальном риске послеоперационных осложнений, что предупреждает риск задержать сроки послеоперационной химио- и лучевой терапии.

Особенности тканевого дефекта, возникающего после радикального хирургического лечения очага опухолевого роста, имеют определяющее значение при выборе способа реконструкции. В зависимости от особенностей онкологиче-

ского статуса хирург-онколог может применять различные методы радикального хирургического лечения – от экономной резекции до радикальной мастэктомии. В результате возможно множество вариантов: полное или частичное сохранение кожи, сохранение объема молочной железы при органосохраняющих операциях, сохранение сосково-ареолярного комплекса.

Наличие у больной гипертрофического мастоптоза при опухоли небольшого размера позволяет провести радикальную операцию по типу редукционной маммопластики. При небольшом размере молочных желез может быть использован торакодорсальный лоскут или TRAM-лоскут, даже при небольших избытках тканей передней брюшной стенки.

Чаще всего у пациенток избыток тканей передней брюшной стенки, что дает возможность использовать их в качестве материала для реконструкции молочной железы. Торакодорсальный лоскут и другие методы реконструкции применяют у худых пациенток.

Реконструкцию молочной железы считают довольно травматичной, а иногда и очень продолжительной операцией. Именно поэтому не всем больным показано ее выполнение, особенно если речь идет об одномоментной реконструкции.

Реконструкция молочной железы представляет собой комплексную проблему, решение которой включает не только технические аспекты реконструкции, но и онкологические вопросы и зависит от предпочтений пациенток. Их мнение имеет решающее значение в оценке результата эстетической операции. Доскональную беседу с женщиной в предоперационном периоде считают очень важным этапом работы хирурга, позволяющим предотвратить нереалистические ожидания пациентки.

Анализ результатов научно-практических исследований наиболее опытных пластических хирургов позволяет сделать следующие выводы.

- Одномоментная реконструкция молочной железы имеет преимущества перед отсроченной;
- Методика мастэктомии с сохранением кожи, покрывающей молочную железу, позволяет получить наилучший эстетический результат реконструктивной операции, не увеличивая вероятность местного рецидива.
- Восстановление молочной железы собственными тканями пациентки предпочтительнее реконструкции с использованием искусственных материалов.
- TRAM-лоскут – «золотой стандарт» и метод первого выбора при реконструкции молочной железы.



- Свободный TRAM-лоскут – оптимальная методика, обеспечивающая лучшее кровоснабжение и минимальное повреждение передней брюшной стенки, однако от хирурга требуется владение микрохирургической техникой.

- При наличии факторов риска для TRAM-лоскута на питающей ножке (ожирение, рубцы передней брюшной стенки, табакокурение) повысить надежность кровообращения можно, используя две питающие ножки, отсроченный TRAM-лоскут или улучшая кровенаполнение дополнительными микрохирургическим анастомозом.

- Расширенный поперечный торакодорсальный лоскут в некоторых ситуациях может быть предпочтительнее TRAM-лоскута, его считают методом второго выбора, если невозможно применить ткани с живота.

- В качестве запасных вариантов могут быть использованы лоскут Рубенса и ягодичные лоскуты.

- Оптимальный способ реконструкции ареолы – метод татуировки.

Одномоментная реконструкция молочной железы предпочтительна как для больной, так и для хирурга. Данная методика позволяет устранить эстетический дефект, предотвратить психические расстройства и социальные проблемы. Выполнение одномоментной реконструкции

создает лучшие условия для ее проведения при отсутствии рубцового процесса на грудной клетке и в зоне расположения реципиентных сосудов, что повышает надежность восстановительной операции. До последнего момента считалось, что одномоментная реконструкция возможна только при ранних стадиях рака молочной железы. Накопленный опыт показал, что восстановительная операция не мешает проводить адъювантную химиотерапию и лучевую терапию. Важная задача в пластической хирургии – свести к минимуму эстетический дефект. Методику мастэктомии с сохранением кожи, покрывающей молочную железу, считают одним из важных подходов к лечению злокачественного образования молочной железы, получить хороший эстетический результат.

Реконструкция молочной железы собственными тканями – один из самых эффективных методов реконструкции молочной железы. TRAM-лоскут дает возможность получать довольно большой объем жировой клетчатки и поверхность для пластики кожи больших дефектов. Кожа лоскута в отдаленном периоде практически не отличается от реципиентной зоны. Донорский рубец легко скрывается под одеждой. Многие женщины довольны попутной косметической абдоминопластикой, которую проводят одновременно с реконструкцией молочной железы.

СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО ІНСТИТУТУ РАКУ У ВИБОРІ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ.

І. Б. Щепотін^{1,2}, І. І. Смоланка¹, І. М. Мотузюк², О. І. Сидорчук², С. Ю. Скляр¹, І. В. Досенко¹

¹ – Національний інститут раку, Київ, Україна

² – Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ, Україна

ВСТУП.

Захворюваність на рак молочної залози (РМЗ) в Україні стабільно зростає, займає перше рангове місце у структурі захворюваності на злоякісні утворення у жінок і становить 64,7 на 100 тисяч жіночого населення [1]. Хірургічний метод лікування РМЗ був і залишається основним. Еволюція даного методу налічує понад сторіччя. За цей час підхід до обсягу тканин, що видаляються змінювався від над- та суперрадикальних операцій до органозберігаючих [2,3]. Однак, естетичний та косметичний ефект таких втручань значною мірою залишається незадовільним. Це пов'язано з необхідністю дотриман-

ня принципів абластики, що зменшує можливості хірургів у збереженні об'єму та форми молочних залоз [4]. Сучасний підхід до лікування онкологічних хворих передбачає не тільки збереження життя, а й забезпечення високих стандартів його якості.

Радикальна операція з приводу раку молочної залози суттєво погіршує якість життя жінки, негативно впливає на фахові навички, значно ускладнює міжособисті та сімейні стосунки, знижує самооцінку та самоповагу, викликає психічні розлади, у 25 % жінок відмічають тяжку депресію і навіть спроби самогубства [E. Maunsell et al., 1993; S. Passik et al., 1993; B. J. Carter, 1997;

J. M. Armer et al., 2005; Н.И. Рожкова та співавт., 2005]. Тому концепція Національного інституту раку щодо надання медичної допомоги хворим на РМЗ вимагає від хірургів не тільки спеціалізації з онкохірургії, а і з пластичної хірургії молочної залози для проведення одномоментних реконструктивних та пластичних операцій.



мал. 1

Метою нашого дослідження було підвищення якості життя у хворих на РМЗ з урахуванням існуючих стандартів та естетичних аспектів втручання шляхом впровадження концепції Національного інституту раку щодо виконання одномоментних радикальних та реконструктивно-пластичних операцій.

Матеріали і методи дослідження. Для обґрунтування запропонованої концепції досліджено результати лікування 727 первинних хворих на РМЗ віком від 25 до 60 років (середнє значення $45 \pm 4,2$ років) стадіями I-IIIА (T1-4N0-2M0). Всі хворі отримали комплексне або комбіноване лікування згідно національних стандартів в повному обсязі [5]. Хворим, які були включені в дослідження в 647 випадках (89 %) виконано квадрант- або лампектомію з регіонарною лімфатичною дисекцією, у 51 хворої (7 %) — skin and nipple sparing mastectomy, та у 29 (4 %) — мастектомії з первинною реконструкцією переміщеними клаптями. Вибір оперативного втручання у кожної конкретної хворої здійснювався за розробленим алгоритмом: на доопераційному етапі визначали співвідношення тканини залози, яка підлягала видаленню до загального обсягу залози.

Якщо обсяг тканин, що видалялись, не перевищував 25 % залози, виконувалась квадрантектомія або лампектомія з регіонарною лімфодисекцією [6].



мал. 2

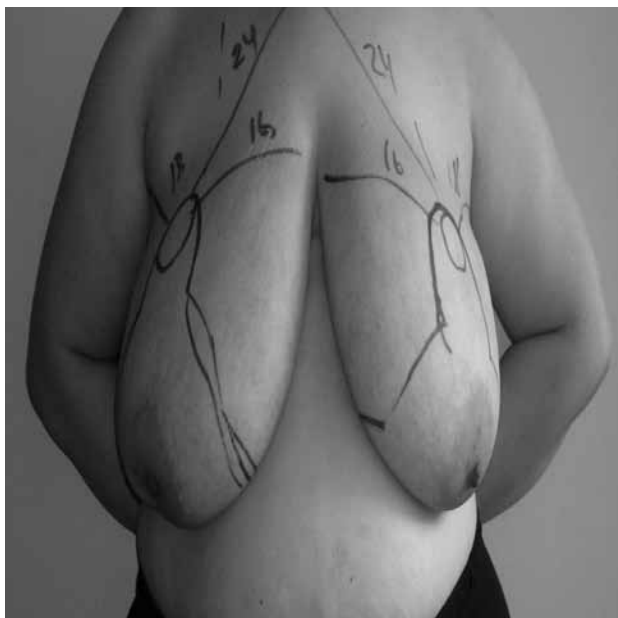


мал. 4

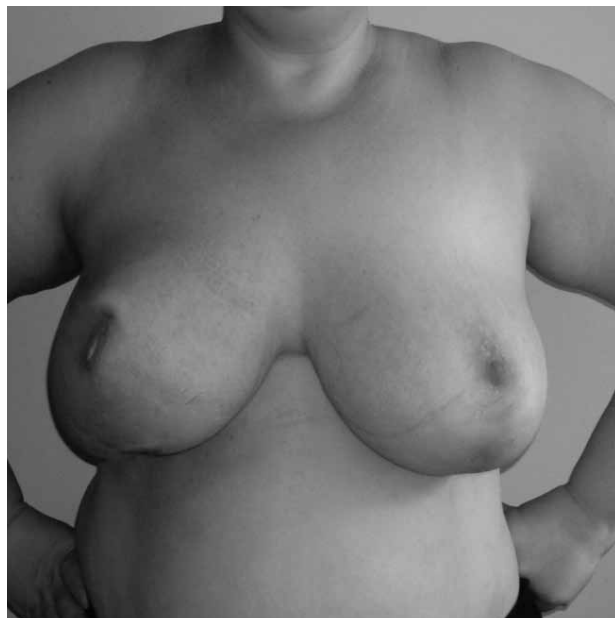


мал. 4

Приклад виконання: малюнок № 1-4. Хвора 56 років перебувала в клініці з приводу раку лівої молочної залози, стадія ІІВ T2N1M0, після проведення 2-х курсів неоад'ювантної поліхіміотерапії за схемою FAC (часткова регресія пухлини). Після отримання часткової регресії пухлини виконано одномоментну квадрантектомію з регіонарною лімфатичною дисекцією зліва з заміщення видаленого квадранта рототаним клаптом та вертикальною редукційною мамопластикою правої молочної залози.



мал. 5



мал. 8



мал. 6



мал. 9



мал. 7



мал. 10

Приклад виконання: мал. №№5-10. Хвора 36 років перебувала в клініці з приводу раку правої молочної залози, стадія ІІБ T2N1M0, після проведення 2-х курсів неоад'ювантної поліхіміотерапії за схемою FAC. Після отримання часткової регресії пухлини одномоментно виконано квадрантектомію з регіонарною лімфатичною дисекцією справа з заміщення видаленого квадранту рототомним клаптом, формування сосково-ареолярного комплексу справа та вертикальною редукційною мамопластикою лівої молочної залози.

У разі розміру пухлини (або первинно-множинних пухлинах), що перевищував 25 % загального обсягу молочної залози поставало питання щодо виконання мастектомії. За наявності вираженої жирової клітковини на передній черевній стінці або спині виконувалась одномоментна мастектомія з реконструкцією залози донорськими клаптями з найширшого м'язу спини або поперечного клаптя живота.



мал. 13



мал. 11



мал. 14

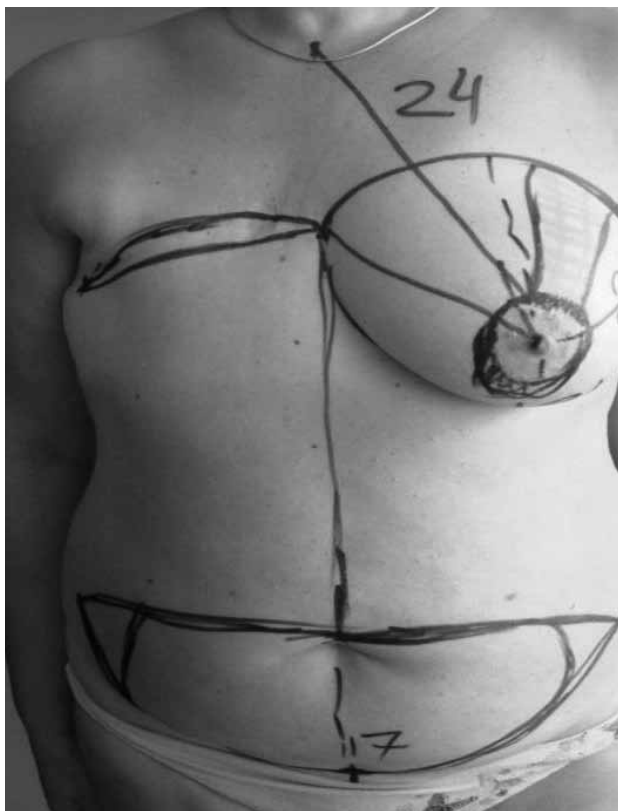


мал.12

Приклад виконання: мал. №№ 11-14. Хвора 40 років перебувала в клініці з приводу раку лівої молочної залози, стадія ІІБ T2N1M0, після проведення 2-х курсів неоад'ювантної поліхіміотерапії за схемою ЗАС (часткова регресія пухлини). Одномоментно виконано skin and nipple sparing mastectomy з реконструкцією лівої молочної залози нижнім поперечним клаптом живота на одній ніжці.

В клініку НІР звертаються за лікуванням хворі на рак контрлатеральної молочної залози, яким раніше виконано мастектомію. Таким хворим на підставі запропонованого алгоритму виконують-

ся органозберігаючі операції з боку ураження або мастектомії з одномоментними реконструкціями видалених молочних залоз.



мал. 15



мал. 17



мал. 18



мал. 16



мал. 19



мал. 20



мал. 22

Приклад виконання: мал. №№15-20. Хвора 54 років перебувала в клініці з приводу метакронного раку правої молочної залози, стадія ІІБ T2N1M0, стан після радикальної мастектомії за Пейті (1994 рік) та раку лівої молочної залози, стадія І T1N0M0. Одномоментно виконано квадрантектомію з регіонарною лімфатичною дисекцією зліва та реконструкцією правої молочної залози нижнім поперечним клаптом живота на одній ніжці.

При відсутності достатнього об'єму тканин для реконструкції виконували skin sparing mastectomy, а при можливості збереження сосково-ареолярного комплексу — skin and nipple sparing mastectomy з одночасним ендопротезуванням залоз [4]. Імпланти обирались наступним чином: об'єм імпланта, яким заміщувалась молочна залоза при виконанні skin and nipple sparing mastectomy повинен дорівнювати об'єму контрлатеральної молочної залози, а при необхідності аугментації контрлатеральної молочної залози додавався об'єм імпланта, який є необхідним для корекції останньої.



мал. 23



мал. 21



мал. 24

Приклад виконання: мал. №№21-24. Хвора 30 років перебувала в клініці з приводу раку лівої молочної залози стадія ІІБ T2N1M0, після проведення 2-х курсів неoad'ювантної поліхіміотерапії за схемою FAC (часткова регресія пухлини).

Одномоментно виконано skin and nipple sparing mastectomy з ендопротезуванням обох молочних залоз різнопрофільними круглими імплантами.



мал. 25



мал.26

Приклад виконання: мал. №№25, 26. Хвора 32 років перебувала в клініці з приводу раку лівої молочної залози, стадія ІІБ Т3N0M0, після проведення 4-х курсів неоад'ювантної поліхіміотерапії за схемою FAC (часткова регресія пухлини). Одномоментно виконано skin and nipple sparing mastectomy з ендопротезуванням обох молочних залоз різнопрофільними анатомічними імплантами.

У 103(14,2 %) хворих виконана одночасна корекція контрлатеральної молочної залози (редукція, аугментація, мастопексія або відстроена реконструкція молочної залози поперечним клаптом живота) для досягнення симетрії за формою та розміром [12].

В клініку НІР також звертаються за допомогою хворі на множинні доброякісні пухлини молочних залоз, видалення яких супроводжується видаленням більше 30-50 % тканин молочних залоз. Цим хворим поряд з видаленням пухлин одномоментно виконується аугментаційна мамопластика.



мал. 27



мал. 28



мал. 29



мал. 30



мал. 31



мал. 35

Приклад виконання: мал. №№ 27-31. Хвора 28 років перебувала в клініці з приводу множинних фіброаденом обох молочних залоз. Одномоментно виконано енуклеації фіброаденом обох молочних залоз з ендопротезуванням анатомічними імплантатами.



мал. 32



мал. 36

Приклад виконання: мал. №№ 32-36. Хвора 35 років перебувала в клініці з приводу філоїдної фіброаденоми лівої молочної залози (діаметр пухлини 12см) Одномоментно виконано видалення фіброаденоми лівої молочної залози з ендопротезуванням залоз різнопрофільними анатомічними імплантатами.

В клініку НІР також звертаються за допомогою хворі, у яких поряд з пухлинами молочних залоз, присутні вади розвитку молочних залоз, передньої грудної стінки та інше. Цим хворим одномоментно виконують радикальні операції з приводу основного захворювання з корекцією контрлатеральної залози.



мал. 33



мал. 34



мал. 37



мал. 38



мал. 42



мал. 39



мал. 40



мал.41

Приклад виконання: мал. №№ 37-42. Хвора 45 років перебувала в клініці з приводу фіброаденоми правої молочної залози (діаметр пухлини 6см, розташована параареоллярно) та синдром Поланда зліва (відсутні великий та малий грудні м'язи, деформація ребер з другого по шосте), стан після аугментації анатомічним поліуритановим імплантом у 1999 році (по даним КТ розмір кармана у двічі перевищував розмір імплантанта, який постійно зміщувався, викликаючи больові відчуття). Одномоментно виконано видалення фіброаденоми правої молочної залози з мастопексією за методикою кругового блоку, видалення імплантанта зліва, капсулектомію, формування нового карману та нової субмамарної складки і ендопротезування асиметричним імплантом лівої молочної залози.

Враховуючи можливі ризики після проведення хіміо-променевого лікування, а саме пригнічення репаративних можливостей, зниженні опору до інфекційних ускладнень у хворих на РМЗ, в клініці було розроблено та впроваджено мультимодальну програму хірургії швидкого відновлення (fast track surgery). Основні принципи її полягають в адекватному виборі оперативного втручання на підставі індивідуальних анатомічних особливостей пацієнтів за розробленими нами способами оперативного втручання, післяопераційного знеболення хворих після реконструкції залоз аутологічними клаптями, використання вакуумних дренажних систем та сонографічного моніторингу рани та інше [7-11].

Приклад виконання: мал. №№43-48. Хвора 55 років перебувала в клініці з приводу метастазного раку правої молочної залози, стадія IIIA T3N1M0, стан після комплексного лікування (радикальної мастектомії за Холстедом 1999 рік) та раку лівої молочної залози стадія I T1N0M0, стан після комплексного лікування (радикальної мастектомії за Мадденом 2009 рік) кл.гр.3. Дотримуючись принципів fast track



мал. 43



мал. 46



мал. 44



мал. 47



мал. 45



мал. 48



Ліцензія АВ № 447607 від 12.02.2009 р. Свідоцтво про атестацію № ПТ-0275/06 від 28.07.2006 р.

СПЕЦІАЛЬНІ ПРОПОЗИЦІЇ ВІД МЛ «ДІЛА» ДЛЯ ЕНДОКРИНОЛОГІВ:

КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ «ДІАГНОСТИКА ОЖИРІННЯ»

C – пептид, Індекс НОМА (глюкоза венозна натщесерце, Інсулін, Індекс = Глюкоза x Інсулін /22,5), Тиреотропний гормон, Лептин



КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ «ДІАГНОСТИКА ГІПЕРТИРЕОЗУ»

Тиреотропний гормон, Трийодтиронін вільний, Тироксин вільний, Антитіла до рецепторів тиреотропного гормону, Антитіла до тиреопероксидази



КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ «КОНТРОЛЬ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ДИФУЗНОГО ТОКСИЧНОГО ЗОБУ»

Тиреотропний гормон, Трийодтиронін вільний, Тироксин вільний, Загальний аналіз крові



ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИЙ МОНІТОРИНГ РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Тиреотропний гормон, Тироксин вільний, Тиреоглобулін, Антитіла до тиреоглобуліну



КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ «ОЦІНКА ІНСУЛІНОЗАЛЕЖНОСТІ»

C – пептид, Індекс НОМА (глюкоза венозна натщесерце, Інсулін, Індекс = Глюкоза x Інсулін /22,5), Глікозильований гемоглобін, Глутамінокисла декарбоксилаза AT/GADA



КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ «ЗДОРОВ'Я ЖІНКИ»

Лютеїнізуючий гормон, фолікулостимулюючий гормон, естрадіол, тиреотропний гормон, тироксин вільний, антимюлерів гормон (АМН), холестерин.



КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ «ДІАГНОСТИКА КЛІМАКТЕРИЧНИХ СТАНІВ»

ЛГ, ФСГ, естрадіол, ТТГ, антимюлерів гормон, глікозильований гемоглобін, ХС, ХЛВЩ, ХЛНЩ, прогестерон (21-день)



*знижка є дійсною тільки за умови замовлення цього комплексу. Знижка не розповсюджується на окремі дослідження, що входять до складу комплексу.

Україна, м. Київ, 01103, вул. проф. Підвисоцького, 6а

Консультативна служба для лікарів: (044) 331 21 31, інформаційна служба: (044) 531 94 91

www.dila.com.ua

surgery виконано реконструкцію обох молочних залоз нижніми поперечними клаптями живота. Фото виконано на сьому добу, коли хвору виписано зі стаціонару.

Всім хворим проводилась оцінка якості життя, вираженості больового синдрому та естетичного ефекту втручання методом анкетування в день виписки із стаціонару. Враховувалась суб'єктивна оцінка за шкалою від «дуже погано» до «дуже добре», яка конвертувалась у відсотки.

Результати та їх обговорення. У хворих після реконструкції залоз аутологічними тканинами, які знеболювались запропонованою нами методикою, виражений біль не відмічався в жодному випадку, в 13 випадках (45 %) післяопераційний біль був відсутній, ще в 13 випадках (45 %) інтенсивність болю була зазначена, як незначна та в 3 (10 %) – як помірна, що дозволило активізувати хворих на першу добу після операції.

Проведені дослідження свідчать, що виконання операцій на обох залозах не призводить до збільшення кількості післяопераційних ускладнень (розвиток сером, гематом, кровотеч та некрозів) та тривалості післяопераційного ліжко-дня. Частоту виникнення ускладнень та

тривалість післяопераційного ліжко-дня наведено в табл. 1.

Середня кількість ускладнень серед хворих після одностороннього втручання склала 4,2 %, а після двостороннього – 4,8 %. Середня тривалість післяопераційного ліжко-дня у хворих після одностороннього втручання склала $10,8 \pm 0,3$, а після двостороннього – $10,9 \pm 0,5$ діб.

При виконанні оперативного втручання без корекції контрлатеральної залози у 71(11 %) різниця в об'ємах залоз не перевищувала 15 % і не вимагала корекції, проте у 369(57 %) пацієнток спостерігалось значна відмінність об'ємів, що створювало труднощі у підборі білизни, установки екзоімплантів.

Естетичні результати двосторонніх операцій порівнювали з такими після односторонніх втручань за суб'єктивною оцінкою хворих. 95(98 %) пацієнток після двостороннього втручання та 343(63 %) після одностороннього відмічали естетичний ефект операції, як добрий і дуже добрий.

За результатами анкетування хворих по оцінці якості життя отримані наступні дані, що наведено в табл. 2.

ВИСНОВКИ.



Табл. 1. Безпосередні результати оперативних втручань у хворих на рак молочної залози

	Відсоток ускладнень	Післяопераційний ліжко-день
Квадрантектomia, лампектомія (n=594)	21 (3,5 %)	12±0,2
Квадрантектomia, лампектомія з корекцією контрлатеральної залози (n=53)	2 (3,8 %)	11,9±0,6
Skin, skin and nipple sparing mastectomy з одночасним ендопротезуванням залози (n=12)	1 (9 %)	7,1±0,9
Skin, skin and nipple sparing mastectomy з одночасним ендопротезуванням обох залоз (n=39)	2 (5 %)	6,9±0,5
Мастектомія з одномоментною реконструкцією залози аутологічними тканинами (n=18)	1 (5,5 %)	12,1±0,5
Мастектомія з одномоментною реконструкцією залози аутологічними тканинами та корекцією контрлатеральної залози (n=11)	1 (9 %)	12,3±0,7

Табл. 2. Середні результати оцінки якості життя у хворих після оперативного лікування з приводу раку молочної залози

	Стандартні оперативні втручання	Оперативні втручання з одномоментним реконструктивно-відновлювальним етапом
Емоційний стан хворої	85 %	95 %
Сімейні розлади	5 %	0 %
Необхідність зміни місця роботи	10 %	0 %
Загальна суб'єктивна оцінка стану здоров'я	70 %	90 %

1. Розроблений алгоритм дозволяє оптимально обрати обсяг хірургічного втручання у хворих на рак молочної залози для збереження останньої з врахуванням індивідуальних анатомічних особливостей і стадії процесу.

2. Впровадження принципів fast track surgery дозволило зменшити кількість ускладнень, тривалість перебування пацієнтів в стаціонарі і вартість лікування, що дозволяє рекомендувати їх до застосування в практиці спеціалізованих відділень.

3. Сучасний підхід до хірургічного лікування хворих на рак молочної залози вимагає поєднання радикалізму оперативного втручання з можли-

востями пластичних і реконструктивно-відновних операцій.

4. Дотримання концепції Національного інституту раку відносно одночасного реконструктивно-відновного підходу під час вибору хірургічної тактики лікування хворих на рак молочної залози виключає повторні оперативні втручання, тим самим зменшує психо-емоційну травму, небажані ускладнення повторних операцій.



ЛІТЕРАТУРА:

1. Щепотін І. Б., Федоренко З. П., Гайсенко А. В., Гулак Л. О., Горох Є. Л., Рижов А. Ю., Сумкіна О. В., Куценко Л. Б. Рак в Україні, 2007-2008. Бюлетень національного канцер-реєстру України. – Київ. – 2009. – №10. – с.50-51.

2. Veronezi U, Cascinelli N, Mariani L: Twenty-year follow-up of a randomized study comparing breast-conserving surgery with radical mastectomy for early breast cancer. N Eng J Med 2002; 347: 1227-1232.

3. Fisher B, Anderson S, Bryant J: Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. N Eng J Med 2002; 347: 1233-1241.

4. Rainsbury D. New oncoplastic techniques can avoid mastectomy//Cancer world. – 2009. – №29. – P.13-24.

5. Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «онкологія». Наказ МОЗ України від 17.09.07 №554.

6. Смоланка І. І., Скляр С. Ю. Шляхи підвищення ефективності комплексного лікування хворих на рак молочної залози. – Київ. – 2007. – С.105-111, 124-126.

7. Патент на корисну модель 39891 Україна, МПК А61В17/00, А61Р23/00. Спосіб знеболення хворих після реконструкції молочних залоз нижнім поперечним клаптом живота на прямих м'язах/ Щепотін І. Б., Мотузюк І. М., Сидорчук О. І. (Україна). – №200813762; Заяв. 01.12.2008; Опубл. 10.03.2009, Бюл.№5.

8. Патент на корисну модель 41331, Україна, МПК А61В5/0215. Спосіб оптимізації вибору джерела кровопостачання у хворих при реконструкції молочних залоз нижнім поперечним клаптом

живота на прямих м'язах. Щепотін І. Б., Мотузюк І. М., Сидорчук О. І., Югринов О. Г., Супруненко О. А. (Україна). – № 200901353; Заяв. 18.02.2009; Опубл. 12.05.2009. Бюл.№9.

9. Патент на корисну модель 42360 Україна, МПК А61В17/00. Спосіб одночасної корекції молочних залоз у хворих на рак молочної залози при центральній локалізації пухлини після виконання лампектомії з регіонарною лімфатичною дисекцією. Щепотін І. Б., Мотузюк І. М., Сидорчук О. І. (Україна). – №200903790; Заяв. 17.04.2009; Опубл. 25.06.09.Бюл.№12.

10. Патент на корисну модель 42361 Україна, МПК А61В5/0215. Спосіб вибору донорської зони у хворих при реконструкції молочних залоз нижнім поперечним клаптом живота на прямих м'язах. Щепотін І. Б., Мотузюк І. М., Сидорчук О. І., Гуралевич Ю. В. (Україна). – №200903792; Заяв. 17.04.2009; Опубл. 25.06.09.Бюл.№12.

11. Патент на корисну модель 44337 Україна, МПК А61В17/00. Спосіб реконструкції молочних залоз нижнім поперечним клаптом живота на прямому м'язі при центральному розташуванні. Щепотін І. Б., Мотузюк І. М., Сидорчук О. І. (Україна). – №200906393; Заяв. 19.06.2009; Опубл. 25.09.09.Бюл.№18.

12. Щепотін І. Б., Мотузюк І. М., Сидорчук О. І., Чешук В. Є, Смоланка І. І., Скляр С. Ю., Лігірда О. Ф., Топчій В. Б., Зайчук В. В., Анікусько М. Ф. «Опыт выполнения органосохраняющих реконструктивных, пластических операций у 607 первичных больных раком молочной железы» Материалы IX Международного конгресса «Реконструктивная, пластическая и эстетическая хирургия молочной железы», Казань, с.175-176

Дайджест випускається в рамках інформаційної програми «Зростає Малюк!».

**Реєстрація Міністерства Юстиції України
від 19.11.07, реєстраційний №13328-2212Р**

Видається за підтримки МОЗ України, JSI, USAID.

Видавець: Маркетинг-група OS-Direct.

04080, м. Київ-80, а/я 5, тел. +38(044)4929202, e-mail: zm@osdirect.com.ua

Тираж: 4500 примірників. Розповсюджується безкоштовно за попередньою підпискою.





Ліцензія АВ №447607 от 12.02.2009 р.
Свідоцтво про атестацію №ПТ-0275/06 від 28.07.2006 р.

Якісна діагностика - запорука ефективного лікування!

- ♥ **Комплексне рішення медичної лабораторної діагностики**
Ми надаємо лікарям всебічну інформаційну та консультативну підтримку, допомогу у виборі лабораторних алгоритмів, інтерпретації та застосуванні отриманих результатів.
- ♥ **Найвища гарантована якість досліджень**
Єдина лабораторія в Україні, яка сертифікована згідно міжнародним стандартам для медичних лабораторій ISO 15189:2003, постійно бере участь у міжнародних програмах контролю якості, що є беззаперечним підтвердженням якості досліджень.
- ♥ **Налагоджена доставка та оптимальні строки**
Завдяки впровадженню автоматизованої системи управління виробництвом, медичній лабораторії «ДІЛА» вдалося суттєво зменшити строки, необхідні для надання клієнтові результатів досліджень.
- ♥ **Комфортні умови взяття матеріалу у найбільшій в Україні мережі кабінетів для здачі аналізів**
МЛ «ДІЛА» - це більше двадцяти кабінетів для здачі аналізів у Києві та близько тридцяти - у містах України. Результати досліджень клієнт отримує зручним для нього шляхом - електронною поштою, факсом, поштою або особисто в кабінеті для здачі аналізів.
- ♥ **Об'єктивна вартість досліджень**
Дотримуючись високих стандартів якості, ми уникаємо економії на матеріалах, обладнанні, реактивах та фахівцях, виключаючи тим самим можливість лабораторної помилки - однієї з основних причин збільшення вартості лікування.
- ♥ **Лідерство на ринку лабораторної діагностики України**
Ми завжди перші, хто впроваджує в Україні найновіші надбання світової лабораторної діагностики.
- ♥ **Ми гарантуємо індивідуальний підхід до потреб кожного фахівця**
Ми готові працювати так, як забажаєте Ви!

МЛ «ДІЛА» ПРОПОНУЄ ЛАБОРАТОРНІ РІШЕННЯ В ГАЛУЗІ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ:

- Тиреоїдна панель досліджень
- Репродуктивна панель
- Гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникову панель
- Фактори росту
- Панель цукрового діабету
- Панель остеопорозу
- Онкологічна панель
- Кардіо-ревматоїдна панель
- Біохімічні дослідження
- Загальноклінічні дослідження



Україна, м. Київ, 01103, вул. проф. Підвисоцького, 6а
Консультативна служба для лікарів: (044) 331 21 31
Інформаційна служба: (044) 531 94 91, 531 94 89
www.dila.com.ua



Програма інформаційної підтримки материнства «Зростаю, Малюк!»