

Глава XIII

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Общие сведения. Рак молочной железы – одна из частых форм злокачественных новообразований женщин. Заболеваемость по Советскому Союзу в 1972—1973 гг. составила 17,0 на 100 000 женского населения, имея тенденцию к повышению по сравнению с предыдущими годами (в 1962 г. — 12,3; в 1967 г. — 15,9). Среди других злокачественных опухолей у женщин рак молочной железы в нашей стране занимает 3-4-е место, в США, Великобритании и в ряде стран Западной Европы — 1-2-е место. Наименьшая заболеваемость регистрируется в Японии.

В нашей стране более высокая заболеваемость раком молочной железы отмечена в Прибалтийских республиках и центральных районах, более низкая – в республиках Средней Азии.

Развитие рака молочной железы в настоящее время связывают с гормональными нарушениями в организме женщины. Среди них важное значение придается нарушениям гормональной функции яичников, надпочечников, гипофиза, гипоталамической зоны (Н. И. Лазарев, В. М. Дильман, С. А. Холдин, О. В. Святухина и др.).

Однако механизмы гормональных нарушений у человека при развитии рака молочной железы полностью не раскрыты.

Рак молочной железы клинически протекает весьма разнообразно. Обычно выделяют узловые и диффузные формы, болезнь Педжета и редкие формы.

Наиболее часто наблюдаются узловые формы рака молочной железы. Они составляют около 70—75% случаев рака этого органа. Основная локализация опухолей — верхне-наружные квадранты молочной железы (до 50%), реже нижне-наружные квадранты и центральная (субареолярная) зона. В зависимости от локализации и глубины залегания опухоли, типа и скорости роста клинические проявления даже при узловых формах рака весьма разнообразны. Так, наиболее характерные для узловых форм рака кожные симптомы (морщинистость, втяжение, умбиликация или «площадка») наблюдаются не всегда, хотя их выявление позволяет наиболее уверенно распознать своевременно опухолевый процесс. В связи с этим для раннего выявления узловых форм рака в настоящее время используются комплексные методы активной диагностики: термография, бесконтрастная маммография или крупнокадровая флюорография, пункция и цитологическое исследование (Л. Д. Линденбратен, А. П. Баженова, Lanyı e. a., Martis). Это позволяет выявить рак молочной железы в ранних фазах развития.

Диффузные формы рака молочной железы характеризуются довольно быстрым ростом, отсутствием четких границ опухоли и распространением ее в молочной железе и в окружающие ткани за ее пределы. Среди диффузных форм можно выделить инфильтративно-отечные, рожистоподобные (эризепелоидные), маститоподобные, панцирные. Для указанных форм характерно также довольно раннее регионарное и отдаленное метастазирование.

Среди отечно-инфильтративных форм рака молочной железы целесообразно выделять первично-отечно-инфильтративные и вторично-отечно-инфильтративные. При первом проявлении отечно-инфильтративного роста связано с внутриорганным, внутрилимфатическим распространением опухоли (блокада внутриорганных лимфатических путей). Вторично-отечно-инфильтративные формы, при которых основное проявление – диффузная отечность молочной железы, нередко при отсутствии четко определяемого опухолевого узла, связаны с блоком, инвазией опухолевыми элементами внеорганных лимфатических путей, поражением регионарных лимфатических узлов и сосудов. Такое подразделение имеет значение для определения тактики лечения и прогноза.

Редкой формой рака молочной железы является болезнь Педжета. Она составляет 2—4% всех случаев рака молочной железы (Г. Н. Хаханашвили). При болезни Педжета поражаются сосок и протоки, по системе которых и распространяется опухолевый процесс.

Гистологическое строение злокачественных опухолей молочной железы достаточно полиморфно.

В соответствии с современными международными и отечественными классификациями можно выделять рак из протоков и рак из дольковых структур (А. В. Ласкина, Д. И. Головин,

1972). По гистологическому строению выделяют угревидный (comedo carcinoma), сосочковый, криброзный, солидный (самый частый), медулярный рак, скирр, железистый, слизистый рак и другие формы.

Важное значение имеет макроскопически определяемая форма роста опухоли. При узловых формах выделяют звездчатую, шаровидную и смешанную формы роста (С. Т. Ихсакова, 1971). Об этих формах роста хирург должен получить представление на основании изучения препарата удаленной молочной железы, что является важным этапом хирургического лечения. Удаленную железу или сектор ее, как и удаленную клетчатку и лимфатические узлы, хирург должен сам детально изучить, подвергнуть осмотру, пальпации и маркировке участков для гистологического исследования. Такое изучение часто вносит поправки в определение степени распространенности процесса, а также в методику лечения (назначение дополнительных лучевых, химиотерапевтических или гормональных методов).

В хирургическом лечении рака молочной железы большое значение имеет четкое представление о лимфатической системе молочной железы и путях оттока лимфы от органа.

Внутриорганный лимфатический аппарат молочной железы представлен: а) сетью лимфатических капилляров и сплетением лимфатических сосудов кожного покрова железы, включая область соска, подкожную жировую клетчатку и передний листок фасции железы; б) внутриорганным лимфатическим сплетением, в состав которого входят лимфатические капилляры и сосуды паренхимы, сосуды жировой ткани и глубокого (заднего) листка фасции железы (Д. С. Цывьян-Шелагинова, 1972). Работами А. Г. Чхеидзе (1952), И. В. Измайловой (1948, 1954) показаны изменения в состоянии внутриорганный лимфатической системы при различных функциональных состояниях (при беременности, лактации). Д. С. Цывьян-Шелагинова (1972), изучая лимфатическую систему молочной железы при раке, отметила изменение зависимости от степени развития ее опухоли.

Уже в начальной стадии формирования опухолевого узла отмечаются деформация и расширение лимфатических капилляров, обрывы их и отсутствие замкнутости сети. При дальнейшем росте опухоли изменяется зональное распределение лимфатических сосудов. Нарушается проницаемость эндотелия лимфатических капилляров. Заполнение лимфатических капилляров и сосудов опухолевыми эмболами, как и внутрисосудистый рост опухоли изменяется зональное распределение лимфатических сосудов. Нарушается проницаемость эндотелия лимфатических капилляров. Заполнение лимфатических капилляров и сосудов опухолевыми эмболами, как и внутрисосудистый рост опухоли (типа лимфокарциноза), ведет к изменению внутриорганный лимфооттока.

Внеорганный лимфатический аппарат молочной железы связан в первую очередь с основным, подмышечным (см. рис. 28). Этот путь начинается от латеральных отделов субареолярного сплетения (П. А. Мхеидзе, 1952) 2-4 сосудами, сливающимися в два основных ствола. Они проходят по краю большой грудной мышцы (надфасциально или внутрифасциально) и впадают в передние подмышечные лимфатические узлы (представителем их является лимфатический узел Зоргиуса, определяемый по краю большой грудной мышцы на уровне III ребра), а затем в центральные подмышечные. Наряду с этим основным путем имеют значения и другие, дополнительные пути лимфооттока: а) грудинный или парастернальный; б) интерпекторальный (непосредственно в подключичные лимфатические узлы); в) транспекторальный (через обе грудные мышцы к подключичным или центральным подмышечным лимфатическим узлам). Через лимфатические сосуды подкожно-фасциального слоя возможен отток лимфы к лимфатическим узлам противоположной подмышечной впадины. Через лимфатические сосуды подкожно-фасциального слоя, а далее через влагалище прямых мышц живота и подбрюшинную клетчатку возможен отток лимфы в органы брюшной полости и особенно в печень.

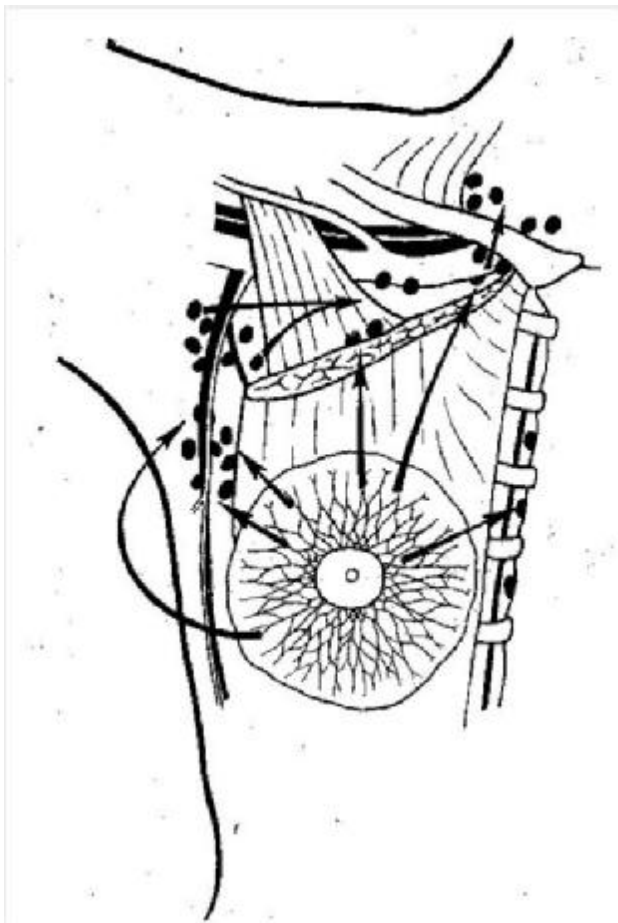


Рис. 28. Схема лимфатических оттоков от молочной железы.

Все отмеченные пути оттока лимфы могут быть и источником распространения опухолевого процесса, и их знание необходимо для планирования и проведения того или другого метода лечения при раке молочной железы,

В настоящее время при лечении рака молочной железы применяются хирургический и комбинированный методы. Показания к использованию того или другого метода зависят от многих факторов, строго индивидуализируются, но основное значение имеет степень распространения опухолевого процесса. В связи с этим важное значение приобретают методы ее определения. В первую очередь необходимо клинически определить первичную опухоль и выяснить ее размеры, спаянность с окружающими тканями, характер роста, пальпаторно определить лимфатические узлы регионарных зон и их характер.

Из дополнительных методов имеют значение лимфография, радиоизотопное исследование лимфатической системы, чрезгрудинная флебография. Как указывалось выше, очень важно детально изучить макропрепарат и дополнить полученные данные морфологическим исследованием, позволяющим более объективно судить о макроскопической форме роста опухоли, степени инвазии в окружающие ткани, пораженности метастазами различных групп лимфатических узлов и числе их.

Международная клиническая классификация учитывает степень распространения опухоли в молочной железе (Т), регионарное метастазирование (И) и отдаленное метастазирование (М).

T1 – опухоль не более 2 см, без поражения кожи и соска (нет ретракции). Отсутствует фиксация опухоли к грудной мышце и грудной стенке. При болезни Педжета – ограничение процесса соском.

T2 – опухоль более 2 см, но не более 6 см при наличии ограниченного втяжения или морщинистости кожи или ретракции соска при субареолярном расположении опухоли.

Отсутствует фиксация к грудной мышце или грудной стенке. При болезни Педжета – распространение за пределы соска.

T3 – опухоль размером более 5, но не более 10 см или опухоль меньших размеров, но с полной фиксацией к коже (инфильтрация, симптом апельсиновой корки, изъязвление) или к грудной мышце.

T4 – опухоль более 10 см или поражение кожи в той или другой форме (например, симптом апельсиновой корки, изъязвление), превосходящее размеры опухоли (но в пределах молочной железы) или фиксация молочной железы к грудной стенке.

N0 – регионарные лимфатические узлы не прощупываются.

N1 – прощупываются плотные, смещаемые подмышечные лимфатические узлы на стороне поражения.

N2 – прощупываются плотные, спаянные друг с другом, ограниченно смещаемые подмышечные лимфатические узлы на стороне поражения.

N3 – определяются односторонние надключичные или подключичные лимфатические узлы или имеется отек руки.

M0 – отдаленные метастазы не определяются.

M1 – имеются отдаленные метастазы, включая поражение кожи за пределами молочной железы, метастазы в лимфатических узлах противоположной стороны, в другой молочной железе, в костях, легких, плевре, печени и других органах.

Следующие сочетания TNM соответствуют четырем стадиям распространения процесса:

Стадия I – T1—2N0M0

Стадия II – T1—2N1M0

Стадия III – T1 N2—3M0; T2 N2—3M0; T3M0—3M0; T4N0—3M0

Стадия IV – любое сочетание TNM.

Пользование Международной классификацией не только дает возможность сравнивать отдаленные результаты лечения (при различных методах его) по материалам отечественных, и зарубежных авторов, но позволяет более детально оценивать степень распространения опухолевого процесса и, следовательно более обоснованно подходить к назначению лечения. Наряду с Международной классификацией системы TNM в нашей стране широко используется и клинко-анатомическая классификация стадий.

Стадия I – опухоли небольших размеров (менее 3 см в наибольшем диаметре), располагающиеся в толще молочной железы, без перехода на окружающую клетчатку и покровы и без гистологически установленного поражения регионарной лимфатической системы.

Стадия IIa – опухоли, размеры которых не превышают 5 см в наибольшем диаметре, переходящие с ткани молочной железы на клетчатку, с наличием симптома спаяния с кожей (симптом морщинистости), но без поражения лимфатической системы»

Стадия IIб – опухоли тех же размеров и вида или меньших размеров, но с поражением одиночных подмышечных лимфатических узлов первого этапа.

Стадия IIIa – опухоли более 5 см в диаметре, с прорастанием или изъязвлением кожного покрова или проникающие в подлежащие фасциально-мышечные слои, но без регионарных метастазов.

IIIб – опухоли любых размеров, с множественными подмышечными или подключичными и подлопаточными метастазами.

IIIв – опухоли любых размеров, с метастазами в надключичные лимфатические узлы или с выявленными парастеральными метастазами,

IV стадия – распространенное поражение молочной железы с диссеминацией в коже или обширным изъязвлением. Опухоли любых размеров, плотно фиксированные к грудной стенке, с метастазами в регионарные лимфатические узлы или без них. Опухоли с отдаленными метастазами,

В зависимости от степени распространения процесса и ряда индивидуальных особенностей могут быть рекомендованы различные схемы лечения рака молочной железы, в которых важное место занимает хирургический метод. Так, при ограниченных (локализованных)

формах, к которым следует отнести I и IIa стадии (T1N0M0; T2N0M0), в настоящее время большинство отечественных и зарубежных авторов рекомендуют только хирургическое лечение.

При первичных опухолях, когда можно предполагать лишь местно-регионарное распространение (T1N1M0; T2N1M0; T3N0M0), более целесообразно комбинированное лечение, где первым этапом может быть лучевая терапия (дистанционная гамма-терапия). Отдельные авторы вместо лучевой терапии рекомендуют химиотерапию. Вторым этапом осуществляется хирургическое лечение. В тех случаях, когда истинная степень распространения процесса определена лишь после оперативного вмешательства, макро- и микроскопического изучения препарата, возможно комбинированное лечение с послеоперационным облучением или химиотерапией. Наконец, при всех формах первично-распространенного рака молочной железы (III стадия, в отдельных случаях IV стадия) показано комбинированное лечение, сочетающее методы лекарственного (в том числе гормонального) лечения, лучевого и хирургического. Удельный вес последнего различен. Это может быть оперативное вмешательство на первичном очаге (на молочной железе) или эндокринных органах.

Следует заметить, что в настоящее время в научном обосновании методик лечения рака молочной железы отсутствует единство. Даже в вопросах применения наиболее разработанной методики хирургического лечения можно встретить порой противоречивые взгляды и высказывания. Одни авторы, и их большинство, продолжают считать радикальную мастэктомию основным видом хирургического лечения первичной опухоли. Другие выступают сторонниками расширенных операций (С. А. Холдин, Veronessi, Margotini, Urban, Кошаровский), а отдельные из них – сверхрадикальных (Dahllversen, Andreassen, Wanqenstein).

Наряду с этим имеются высказывания в пользу сужения объема оперативных вмешательств (В. И. Янишевский, А. П. Баженова, MacWhiter, Patey, Dyson, Criele и др.). Совершенно очевидно, что продолжающаяся разработка и совершенствование методов лечения рака молочной железы ведут к уточнению показаний к различным видам оперативных вмешательств. При этом основным критерием является степень распространенности процесса и возможность сочетания хирургического методами с другими. Таким образом, в настоящее время можно выделить следующие варианты оперативных вмешательств при раке молочной железы:

1. Радикальная мастэктомия по Холстеду – Майеру.
2. Расширенная радикальная мастэктомия (с удалением парастеральных лимфатических узлов) и сверхрадикальная мастэктомия (с удалением лимфатических узлов и клетчатки надключичной и парастеральных зон).
3. Радикальная консервативная, или ограниченная, мастэктомия (Patey, Handley).
4. Простая мастэктомия (удаление молочной железы с фасцией большой грудной мышцы).
5. Простая мастэктомия с удалением лимфатических узлов подмышечной впадины.
6. Радикальная резекция молочной железы, т. е. секторальная резекция с удалением лимфатических узлов подмышечной впадины (Н. Н. Блохин, В. В. Вишнякова).
7. Секторальная резекция молочной железы.

Одни из этих операций получили широкое признание, другие применяются очень редко или при определенных показаниях, третьи находятся в периоде научного изучения.

Радикальная мастэктомия Холстеда-Майера

В настоящее время эта операция остается самым распространенным типом вмешательства. Остановимся на технике ее выполнения. Операция выполняется под интубационным наркозом. Положение больной — на спине, с валиком под лопатками (для большей доступности подключичной области) и отведенной верхней конечностью. Предложено много типов кожных разрезов (рис. 29). Принципом в выборе их должно быть максимальное (не менее 5 см) отступление от пальпируемых границ опухоли.

Наиболее часто производят овальный вертикальный разрез, проекция которого определяется границей верхней и средней третей ключицы вверх и медиальной частью реберной дуги вниз. Такой разрез особенно удобен при опухолях центральных локализаций,

опухолях, определяемых на границе верхних или нижних квадрантов. С успехом может быть использован поперечный овальный разрез, особенно при опухолях, локализуемых на границе внутренних или наружных квадрантов. При опухолях самой частой локализации, в верхне-наружном квадранте, могут быть использованы разрезы типа Гейденгейна или разрезы в форме трилистника, а также типа Орра. Линии кожных разрезов следует наметить предварительно. Глубина кожного разреза должна ограничиваться кожей, поверхностной фасцией и очень ограниченным слоем подкожной жировой клетчатки. Кожу с небольшим слоем клетчатки (толщина этого слоя должна быть минимальной) отсепааровывают медиально до середины грудины, вверх – до ключицы, латерально – заходя на 2—3 см за край широкой мышцы спины и вниз – на 3—4 см ниже реберной дуги (рис. 30). Для удобства отсепааровки кожных лоскутов следует по краям кожных разрезов наложить шелковые нити-держалки и, отводя кожные лоскуты за них, равномерно довести выделение до указанных границ. По краю отсепаарованных лоскутов пересекают клетчатку и фасции.

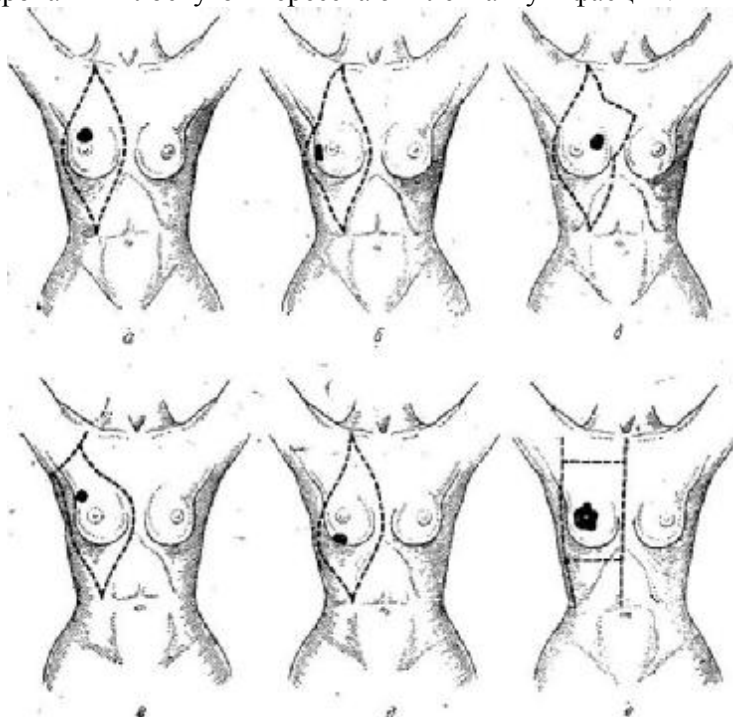


Рис. 29. Схема кожных разрезов при радикальной операции по поводу рака молочной железы (Ф. И. Янишевский, 1966). а – разрез кожи при центральной локализации опухоли; б, в – модификация разреза при наружной и внутренней локализации опухоли; г – разрез Орра; д – модификация разреза при нижней локализации опухоли; е – разрез Бека.

Мы начинаем выделение блока от грудины. Обнажив ее середину, отсепааровывают фасцию, покрывающую край большой грудной мышцы и грудины, в латеральную сторону, обнажают волокна большой грудной мышцы и пересекают у прикрепления к грудины (вблизи грудино-реберных сочленений), при этом захватывают и перевязывают перфорирующие сосуды. Тем самым разобщают лимфатический отток от молочной железы к парастернальным (интраторакальным) лимфатическим узлам. Фасцию, покрывающую большую грудную мышцу и пересеченную у ключицы, сдвигают вниз, выделяют грудино-реберную порцию мышцы, разделяют по волокнам и пересекают как можно ближе у прикрепления на плече.

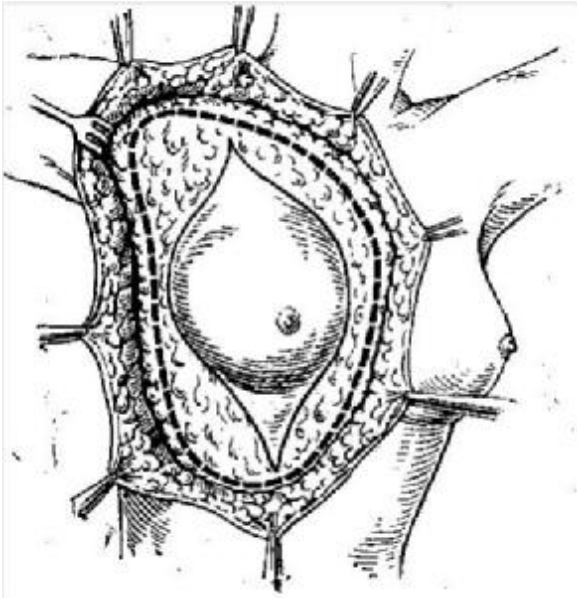


Рис. 30. Границы отсепаровки кожных лоскутов и тканей при раке молочной железы.

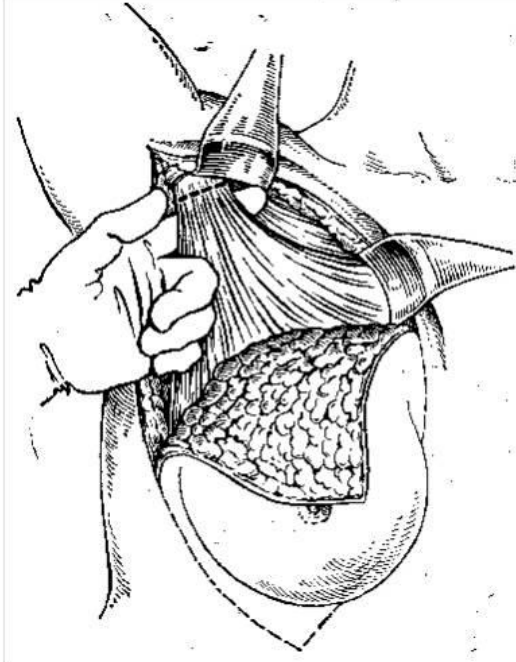


Рис. 31. Этап радикальной мастэктомии. Пересечена большая грудная мышца. Граница рассечения грудино-ключичной фасции.

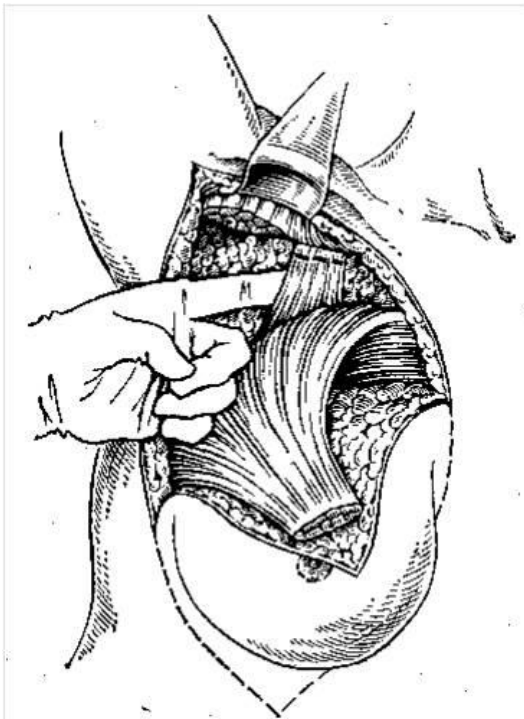


Рис. 32. Этап радикальной мастэктомии. Выделение малой грудной мышцы,

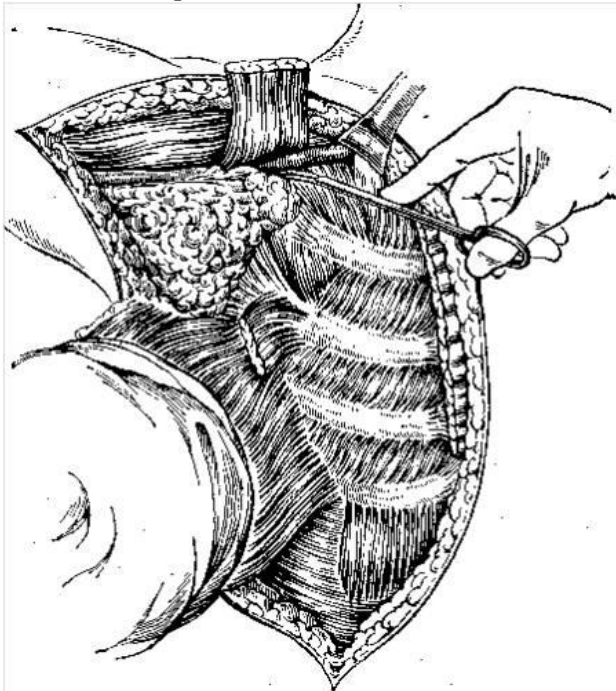


Рис. 33. Этап радикальной мастэктомии. Выделение клетчатки вдоль подмышечной вены

Кзади от пересеченной порции большой грудной мышцы обнажают мощный листок грудино-ключичной фасции (рис. 31). Определив ход мышечной вены, рассекают фасцию и обнажают малую грудную мышцу. Межгрудные сосуды выделяют, перевязывают и пересекают. Малую грудную мышцу выделяют из фасциального футляра (рис. 32) путем сдвигания фасции вдоль волокон и мышцу пересекают ближе к месту прикрепления к ребрам, чтобы оставить культю, связанную с клювовидным отростком лопатки, для последующего укрытия сосудистого пучка.

Начиная от места, где подключичная вена, перекрещиваясь с ключицей, уходит под нее, выделяют клетчатку с лимфатическими узлами вдоль сосудисто-нервного пучка. Выделение последней осуществляют тупо и остро вдоль передней и нижней поверхностей вены, не стремясь выделять клетчатку вдоль нервных стволов (рис. 33). Мелкие вены, впадающие в подмышечную, перевязывают (лучше вблизи основного ствола), не оставляя больших культей.

Выделение клетчатки вдоль вены доводят до уровня края широкой мышцы спины. 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. thoracicus longus) при отсутствии метастатических узлов в этой зоне следует сохранить. Межреберно-плечевой нерв (n. intercostobrachialis) 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 фасцию от зубцов мышцы в медиальном направлении. Далее отсекают волокна большой и малой грудных мышц у прикрепления к грудной стенке. В блок удаляемых тканей включают внизу фасцию, прикрывающую влагалище прямой мышцы живота. В блок входят молочная железа, часть большой и малой грудных мышц, клетчатка и лимфатические узлы. Проводят тщательный гемостаз, для чего следует пользоваться электрокоагуляцией. Рану дренируют одним (или двумя) резиновыми дренажами, которые выводят через контрапертуру кзади и книзу от основного разреза. После сшивания краев раны (при натяжении могут быть сделаны надсечки или перемещение кожных лоскутов) накладывают наклейку,

В последние годы мы отказались от давящих повязок, прибегая к активной аспирации через дренаж до 4—5-го дня. При таком ведении реже наблюдается лимфорея. Кроме того, это позволяет обеспечивать более свободное дыхание и движения 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 электронож не следует применять из-за опасности повреждения вены, поздних коагуляционных некрозов ее стенки и возможных кровотечений. Преимущества электрохирургической радикальной мастэктомии заключаются в уменьшении кровоточивости в ходе операции и большей абластичности, в результате чего уменьшается число местных рецидивов (Э. И. Ибрагимов, 1960; Т. М. Толстова, 1969). Недостатком этого метода является некоторое увеличение продолжительности операции, особенно этапов отсепаровки кожных лоскутов. Электрохирургическая радикальная мастэктомия особенно показана при инфильтративно-отечных формах рака молочной железы.

Расширенная радикальная мастэктомия

Несмотря на длительный срок, прошедший со времени предложения и разработки методики оперативного вмешательства этого типа, оно не получило широкого распространения. Впервые расширенные радикальные мастэктомии были предложены Urban (1952), Margotini (1952), а позднее их стали применять С. А. Холдин (1955), Т. Кошаровский и Кулаковский (1959), С. А. Холдин, Л. Ю. Дымарский (1975) и др.

Обоснованием к их выполнению послужили данные о возможности изолированного метастазирования в парастернальные лимфатические узлы, 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 рака молочной железы с локализацией в центральных отделах и внутренних квадрантах операция расширенной мастэктомии позволяет улучшить пятилетние результаты лечения на 10—12% (С. А. Холдин, 1972). Операция расширенной мастэктомии имеет и общие противопоказания: пожилой возраст и наличие

сердечно-сосудистых и легочных заболеваний и др. В силу этого показания к расширенным операциям следует ставить с большой осторожностью.

Техника расширенной радикальной мастэктомии сводится к следующему:

1. На первом этапе выполняют радикальную мастэктомию типа Холстеда, но при этом выделение мышц, а также подключично-подмышечно-подлопаточного блока производят без отсечения большой грудной мышцы от грудины. Выделение блока доводят до места прикрепления большой грудной мышцы к II—V ребрам и краю грудины. Выделенный препарат укрывают салфетками, которые подшивают по краям препарата.

2. В первом межреберье разделяют волокна межреберных мышц, выделяют и перевязывают внутригрудные сосуды (a. et v. thoracica interni). Это требует большой осторожности (рис. 34).

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

4. По краю грудины продольно от I до V ребра рассекают надкостницу и сдвигают ее к средней линии на 0,5 см. Узким долотом рассекают грудину, отступя 0,5 см от грудино-реберных сочленений, от I сочленения вниз до IV межреберного промежутка. Рассечение ведут сверху вниз под углом. При этом задняя пластинка грудины остается не рассеченной. Этот этап можно с успехом выполнять аппаратом для ультразвуковой резки, что предупреждает кровотечение.

5. 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 видимыми внутригрудные сосуды (на расстоянии 1—1,5 см от края грудины на внутренней поверхности ее). Их пересекают под нижним краем I ребра и над верхним краем V или VI ребра, а затем резекционным ножом изнутри пересекают реберные хрящи II, III, IV (V) удаляемых ребер, отступя 3—4 см от грудино-реберных сочленений (рис. 35)

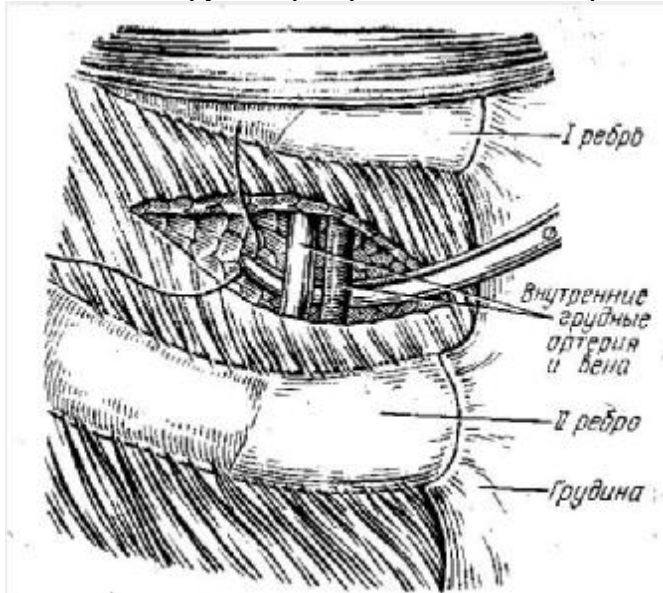


Рис. 34. Этап расширенной мастэктомии. Выделение и перевязка внутригрудных сосудов в первом межреберье.

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

7. Дефект в грудной стенке прикрывают медиальной частью ключичной порции большой грудной мышцы, отсеченной у прикрепления на плече и отвернутой книзу. Рану дренируют двумя дренажами, выводимыми через контрапертуру. Кожную рану ушивают узловыми швами. Дренажи присоединяют к вакуум-установке для активной аспирации.

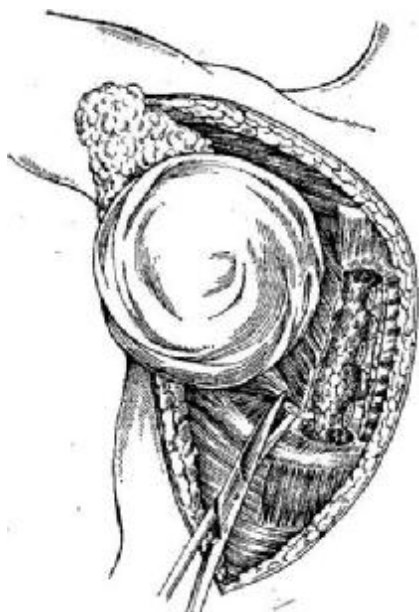


Рис. 35. Этап расширенной мастэктомии. Пересечение реберных хрящей.

Сверхрадикальная мастэктомия

На описании техники этих операций, которые включают не только удаление парастеральных лимфатических узлов, но и надключичных (Dahl-Iversen, 1951) и даже клетчатки переднего средостения (Wangenstein, 1952), мы останавливаться не будем. Эти операции не получили признания, так как при выполнении их не отмечено улучшения результатов лечения, а опасность и тяжесть послеоперационных осложнений резко возрастают. В силу этого в практической онкологии они в настоящее время не применяются и, по-видимому, не имеют перспектив.

Операция Пейти

Эту операцию называют также радикальной консервативной мастэктомией или радикальной ограниченной мастэктомией (Patey, Handley, Levasser). Принципиальным отличием ее от радикальной мастэктомии является сохранение большой грудной мышцы. Операция впервые описана в 1948 г. Patey и Dyson. Данные о результатах лечения при выполнении операции Пейти в последующем приводили Handley (1965, 1969), Fischer (1969), Levasser (1970), А. П. Баженова (1971) и др. Однако, если одни (Handley) авторы ставят весьма широкие показания к операции Пейти, то другие (А. П. Баженова) считают эту операцию показанной при относительно ограниченном по распространенности опухолевом процессе (T1N0M0; T2N0M0; T1—2N1M0), при локализации опухоли в наружных квадрантах, а также при двустороннем раке молочных желез и у больных пожилого возраста. Следует заметить, что и в настоящее время показания к этой операции четко не сформулированы.

Технические особенности операции таковы:

1. Выбор кожного разреза индивидуализируется, как и при радикальной мастэктомии. Кожные лоскуты отсепааровывают в тех же границах, что и при операции по Холстеду.

2. После отсепааровки кожных лоскутов рассекают фасцию по средней линии грудины; молочную железу вместе с фасцией отделяют от большой грудной мышцы острым путем до обнажения задне-латерального края этой мышцы.

3. Для расслабления большой грудной мышцы руку больной несколько приводят к туловищу и приподнимают вверх, для чего до операции ее фиксируют на шине. Обнажив край мышцы и освободив заднюю поверхность от фасции, мышцу крючком Фарабефа отводят кпереди и медиально (рис.36).

4. Подведя руку под большую грудную мышцу, хирург выделяет малую грудную мышцу, сохраняя по возможности сосуды и нервы (rami pectorales), питающие большую грудную мышцу.

5. Выделенную малую грудную доышшу отсекают от клювовидного отростка лопатки и от места прикрепления к передней грудной стенке и низводят к общему блоку удаляемых тканей.

6. Обеспечив пересечением малой грудной мышцы, широкий доступ к клетчатке сосудисто-нервного пучка, приступают к выделению последней в той же последовательности, что и при операции Холстеда. Отведя максимально кпереди и медиально большую грудную мышцу, выделяют клетчатку в медиальной части сосудистого пучка и далее вдоль по вене к подмышечной впадине.

Выделение клетчатки с лимфатическими узлами доводят до края широкой мышцы спины и выделенный подключично-подмышечно-подлопаточный блок вместе с малой грудной мышцей удаляют. Рану дренирует, как и при радикальной мастэктомии, с последующей активной аспирацией.

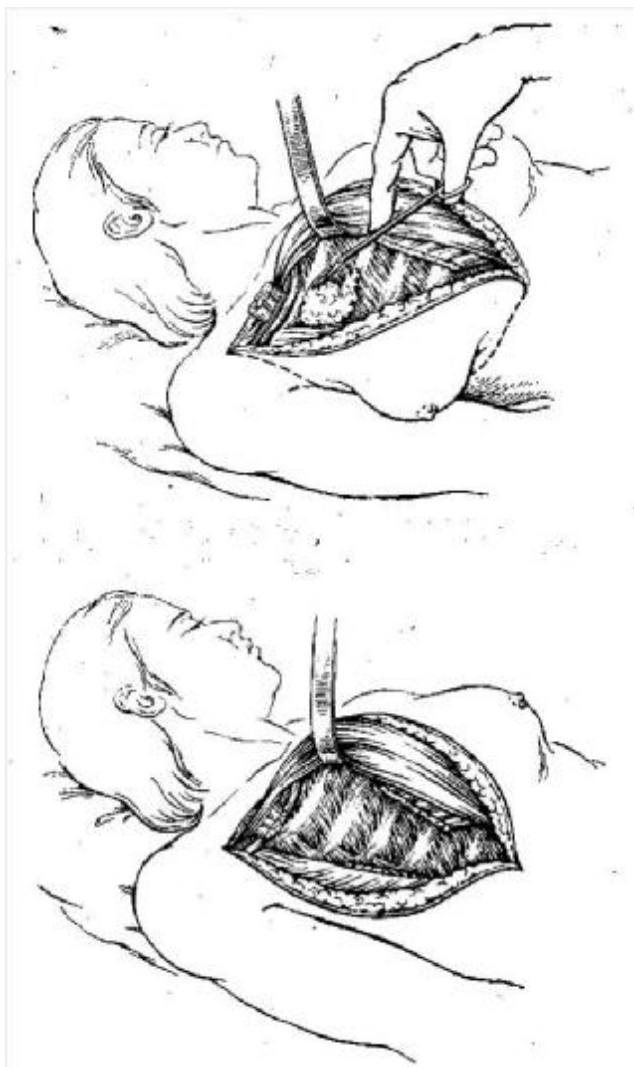


Рис. 36. Операция Пейти. Выделение и пересечение малой грудной мышцы.

Преимуществами операции Пейти считают меньшую кровопотерю (А. П. Баженова, 1971), лучшее заживление раны, лучшие косметические и функциональные результаты. При этой операции реже наблюдается лимфостаз верхней конечности. В то же время существенных отклонений в радикализме при операции Пейти нет. Об этом свидетельствуют и результаты операции. Так, по данным Handley, при отсутствии метастазов в регионарных лимфатических узлах (T1—2N0) 82% больных после операции Пейти жили более 5 лет. При обнаружении метастазов в подмышечных лимфатических узлах только 41% больных прожили более 5 лет. Аналогичные данные приводят и другие авторы (Fischer), что свидетельствует об одинаковых

результатах при операции Пейти и радикальной мастэктомии для групп больных, близких по степени распространения опухолевого процесса.

Простая мастэктомия

Это операция удаления молочной железы с фасцией большой грудной мышцей. Этот тип операции применяется либо как паллиативное мероприятие при изъязвлениях, распадающихся опухолях, либо при противопоказаниях к радикальной мастэктомии в связи с сопутствующими заболеваниями, возрастом.

Операция может быть разделена на следующие этапы:

1. Окаймляющие молочную железу разрезы производят с учетом локализации опухоли и размеров поражения.
2. Кожу с подкожным жировым слоем отсепааровывают на 3—5 см в стороны от кожного разреза.
3. По краю отсепаарованных кожных лоскутов рассекают фасцию, покрывающую большую грудную мышцу.
4. Отделяя последнюю от мышцы, удаляют молочную железу вместе с фасцией, но сохраняют большую грудную мышцу.
5. Ушивают кожную рану с дренированием ее через контрапертуру. Эта операция при противопоказаниях к наркозу может быть выполнена под местным обезболиванием.

Простая мастэктомия с удалением лимфатических узлов подмышечной впадины

Показания к этому типу операции в настоящее время ставятся более широко при ограниченных по распространенности опухолях у больных пожилого возраста или при противопоказаниях к радикальной мастэктомии по общему состоянию. Показания к этой операции те же, что к операции Пейти. Выполнять операцию следует под наркозом, так как использование современных методов обезболивания с мышечными релаксантами позволяет достигнуть большего радикализма. В техническом выполнении сочетаются элементы простой ампутации и операции Пейти.

После отсепааровки кожных лоскутов и выделения молочной железы с фасцией, покрывающей большую грудную мышцу от грудины до наружного края большой грудной мышцы, последнюю крючком Фарабефа отводят кпереди и медиально. Как при операции 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 кнаружи, а по выделении клетчатки медиальной зоны – кнутри. Клетчатка выделяется, в объеме, необходимом для удаления подключично-подмышечно-подлопаточного блока, т. е. как при радикальной мастэктомии.

Радикальная резекция молочной железы

Операция заключается в удалении сектора молочной железы в одном блоке с лимфатическими узлами подключично-подмышечно-подлопаточной зоны (Н. Н. Блохин, В. В. Вишнякова). Этот тип оперативного вмешательства не получил еще окончательной оценки и находится в стадии научного изучения. Операция показана при ограниченных по распространенности узловых формах опухолей с локализацией в верхне-наружных квадрантах или центральных зонах. Как самостоятельный метод изучается при I и IIa стадиях (T1—2 N0). Операция выполняется в несколько этапов:

1. Отступя не менее 3 см от пальпируемого края опухоли, двумя полуовальными разрезами в радиальном направлении рассекают кожу над молочной железой и отсепааровывают в стороны.
2. Из ткани молочной железы иссекают сектор, включающий опухолевый узел и видимо неизмененную ткань, на расстоянии 3—5 см от края опухоли в каждую сторону. Иссечение сектора производят во всю толщу молочной железы, включая фасцию, покрывающую большую грудную мышцу в зоне соприкосновения с удаленным сектором.

3. Разрез кожи продолжают по наружному краю большой грудной мышцы к подмышечной впадине, край мышцы обнажают и мышцу тупым крючком отводят кпереди и медиально.

4. Как при ампутации с удалением подмышечных лимфатических узлов (описание см. выше), выделяют подключично-подмышечно-подлопаточный блок клетчатки и лимфатических узлов с сохранением большой и малой грудных мышц.

5. Выделенную подключично-подмышечно-подлопаточную клетчатку удаляют единым препаратом вместе с сектором молочной железы. После гемостаза рану дренируют с активной аспирацией через дренаж.

Секторальная резекция

Секторальная резекция часто выполняется как диагностическая операция. При подтверждении диагноза рака вслед за секторальной резекцией осуществляют радикальную мастэктомию или другой тип операций (из описанных выше).

При выполнении секторальной резекции нужно придерживаться следующих правил: а) не следует производить секторальные резекции молочной железы амбулаторно; б) секторальная резекция должна быть обеспечена возможностью срочного гистологического исследования; в) разрыв во времени между секторальной резекцией и радикальной мастэктомией (в случаях трудности диагностики по срочному гистологическому исследованию) не должен превышать 3—5 дней (мнение экспертов ВОЗ, 1969). При более поздних сроках проведения радикальной мастэктомии отдаленные результаты ухудшаются. В связи с этим при таких ситуациях после секторальной резекции лечение следует начинать не с радикальной мастэктомии, а с предоперационной лучевой или лекарственной терапии.

Секторальная резекция требует соблюдения следующих технических условий: а) иссечение сектора молочной железы с участком, подозрительным на рак, должно производиться вместе с кожей и во всю толщу ткани молочной железы, до фасции, покрывающей большую грудную мышцу; б) при иссечении сектора следует отступать на 3—4 см от краев пальпируемого уплотнения. Такая тактика обоснована наблюдениями о широте инвазии опухолевых элементов при различных по величине опухолевых узлах. При раке диаметром 1—1,5 см опухолевая инвазия обнаруживается на расстоянии 1—2 см; при опухолях до 1,5—2 см в диаметре, наличие опухолевых клеток выявлено в 3—3,5 см от края опухоли (Д. С. Цывьян-Шалагинова).

При категорическом отказе больных от радикальной операции или при общих противопоказаниях секторальная резекция может быть произведена в порядке основного лечения. Однако в этих случаях она дополняется либо лучевой терапией (например, внутритканевой радиевой терапией по методике Keynes, В. И. Янишевского), либо дистанционной гамма-терапией (Mac-Whiter, А. П. Баженова с соавт., и др.), либо химиотерапевтическим и гормональным лечением (О. В. Святухина).

Наряду с оперативным лечением первичных опухолей хирургический компонент занимает важное место при комплексном лечении распространенных форм рака молочной железы, при рецидивах и метастазах. При этих состояниях до последнего времени значительную роль играют методы воздействия на эндокринную систему. Среди этих методов и хирургическое вмешательство: а) овариоэктомия (или орхэктомия при распространенных формах рака молочной железы у мужчин); б) операции на надпочечниках; в) хирургическое удаление или разрушение гипофиза радиоактивными препаратами (итрий-90). Эти методы, используемые в комплексе с другими, позволяют получить у 30—65% больных с распространенными формами рака молочной железы ремиссии продолжительностью в несколько месяцев, а иногда и лет. Так, по данным Н. А. Александрова и Т. А. Пантюшенко, после операции правосторонней адреналэктомии в сочетании с переключением венозного оттока из левого надпочечника в портальную систему объективные ремиссии наблюдались у 35 из 47 больных (74,5%). Средняя продолжительность ремиссии 18 мес. Включение в комплексное лечение овариоэктомии с последующим гормональным и химиотерапевтическим воздействием, по данным О. В.

Святухиной, приводит к ремиссии у 64,5% больных. Средняя продолжительность ремиссии 1½ года.

Мы не ставим перед собой задачу изложить в данном руководстве технические особенности операций, предпринимаемых на эндокринных органах, так как описание их дано в специальных руководствах и монографиях.

Особенности послеоперационного ведения и осложнения при хирургическом лечении рака молочной железы. К особенностям послеоперационного ведения при операциях на молочной железе по поводу рака следует отнести активное аспирационное ведение раны. Постоянная аспирация через дренажи избавляет от необходимости наложения давящих повязок, облегчает течение послеоперационного периода, уменьшает количество кровянистой и серозной жидкости в послеоперационной ране, что предупреждает образование «сером» и уменьшает лимфорею. Активное отсасывание через дренаж проводят на протяжении первых 4—5 дней, после чего дренаж удаляют. В случае образования «сером» в более поздние сроки следует прибегать к повторным пункциям и отсасыванию содержимого полости.

Нередким осложнением является краевой некроз кожных лоскутов. При небольших некрозах не требуется каких-либо мероприятий, так как после отторжения довольно быстро наступает эпителизация. При значительных некрозах целесообразна пересадка на гранулирующую поверхность свободных кожных лоскутов.

К относительно частым осложнениям относятся тромбозы верхней конечности, которые могут служить в дальнейшем причиной отека руки. Отказ от давящих повязок значительно снизил число этих осложнений. При развитии такого осложнения следует назначить антикоагулянты, обеспечить покой конечности и придать ей возвышенное положение, местно назначить тепло. Непосредственная послеоперационная смертность после операций на молочной железе в настоящее время не превышает 1—2%. В эндокринологической клинике Института экспериментальной и клинической онкологии АМН СССР на 300 операций, произведенных за последние годы, послеоперационная смертность составила 4 случая (1,3%). По данным С. А. Холдина, она равняется 0,3%. Среди причин смерти основное место занимают тромбоэмболические осложнения легочной артерии, сердечно-сосудистая недостаточность.

Из поздних осложнений, наблюдаемых при хирургическом лечении рака молочной железы и связанных с хирургическим компонентом, наиболее часты отеки верхней конечности. С. А. Холдин подразделяет их на ранние и поздние. Ранние отеки возникают вскоре после операции и связаны, по его мнению, с тромбозами (они часто исчезают после ликвидации тромбоза). Поздние отеки возникают в связи с затруднением коллатерального оттока лимфы вследствие рубцевания, а иногда в связи с рубцовым сдавлением подмышечной вены и перегибами ее (Treves). Известную роль играет лучевая терапия, а также повторно возникающие воспалительные явления в виде рожистых воспалений. В литературе (Stewart, Treves, 1945) указывается на возможность развития на фоне таких длительных отеков (слоновости) лимфангиосарком. Лечение таких осложнений недостаточно разработано.

Результаты лечения. Оценить результаты лечения больных раком молочной железы в зависимости от методов лечения, в частности хирургического, возможно только для ранних стадий. Суммарные результаты при использовании комбинированных и комплексных методов, в которых хирургическое лечение является только одним из компонентов, зависит не только от характера лечения, но и в значительной степени от распространенности опухолевого процесса и ряда факторов, определяющих биологические особенности опухолевого роста и состояния организма – носителя опухоли.

По данным отечественных и зарубежных авторов (С. А. Холдин, Е. Г. Вишнякова, В. И. Янишевский, А. П. Баженова, А. В. Козлова, Handley, Кае, Johnson и др.), при I и IIa стадиях (T1—2N0M0) пятилетняя выживаемость составляет 78—90%. При наличии подмышечных метастазов, но относительно ограниченном распространении IIb стадии, или T1—2N1M0) пятилетняя выживаемость достигает 55—60%, а в серии наблюдений отдельных авторов – 88% (Е. Г. Вишнякова). Менее благоприятны результаты лечения при распространенных формах рака молочной железы. Так, при III стадии (T3N1M0; T1—3N2M0) они составляют 45,2—42,1% (С.

А. Холдин) или 35% (Т. Г. Ларищенко) и лишь у некоторых авторов в отдельных наблюдениях достигают, преимущественно при местной распространенности процесса (Т3N0—2M0) 87,5% (Е. Г. Вишнякова). Вместе с тем следует отметить улучшение за последние 10—15 лет результатов лечения рака молочной железы, особенно при III стадии, что объясняется разработкой методов комбинированного лечения, включающего не только хирургическое, но и лучевое, химиотерапевтическое и гормональное лечение.