

зы, когда реконструкцию выполняли спустя 6 и более мес после радикальной мастэктомии, и первичная пластика молочной железы, когда за радикальной операцией следовала немедленная реконструкция молочной железы. У 7 больных была выполнена отсроченная, у 25 больных – первичная пластика груди. 24 женщинам была произведена свободная TRAM-пластика на микрососудистых анастомозах и у 8 больных – методом перемещения на мышечной ножке. Восстановление груди проводилось в основном на ранних стадиях заболевания (IIA, IIB) и у 2 больных была IIIa стадия.

**Результаты.** Полученные эстетические результаты можно считать удовлетворительными.

В 2 случаях произошел краевой некроз перемещенного лоскута, что потребовало повторной операции. В 3 случаях были осложнения в виде послеоперационных грыж брюшной стенки.

**Выводы.** Данный метод позволяет восстановить грудь адекватного объема без использования синтетических имплантатов, так как размеры TRAM-лоскута бывают достаточно массивными. Кроме того, при этой методике производится одномоментная абдоминопластика с косметически выгодным расположением послеоперационного рубца в нижнем отделе живота. На наш взгляд, TRAM-лоскут можно считать наиболее удобным способом восстановления груди после мастэктомии.

## НЕЙТРОННАЯ ТЕРАПИЯ КАК СПОСОБ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫХ ФОРМ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Л.И. МУСАБАЕВА, В.А. ЛИСИН

*ГУ «НИИ онкологии Томского научного центра СО РАМН»*

**Цель исследования** – обоснование применения предоперационного курса нейтронной терапии у больных местно-распространенными формами рака молочной железы (МР РМЖ)  $T_{2-4}N_{0-2}M_0$ .

**Материал и методы.** Определены показания для применения разработанного способа лечения – предоперационного курса нейтронной терапии у больных местно-распространенными формами рака молочной железы. С увеличением размеров патологического очага в молочной железе возрастает резистентность опухолевых клеток как к проводимой лекарственной, так и лучевой терапии фотонным излучением, вследствие чего резко ухудшается прогноз для жизни больных. Так, частота нахождения раковых эмболов в кровеносных и лимфатических сосудах ткани молочной железы при размере опухоли от 2,5 до 5 см наблюдается в 19,2–24 % случаев, при этом опухолевые клетки могут переносить воздействие химио- и лучевой терапии редкоизирующим фотонным излучением и являться причиной возникновения местных рецидивов. Большая эффективность быстрых нейтронов в

сравнении с фотонами связана с гораздо меньшей способностью к репарации первичных цитогенетических повреждений, вызываемых нейтронами. Так, эффективность быстрых нейтронов 6,2 МэВ по показателям восстановления разрывов ДНК и угнетения биосинтеза ДНК более выражена в относительно резистентные периоды клеточного цикла. Отличительные радиобиологические свойства быстрых нейтронов от редкоизирующего излучения позволяют рассматривать применение нейтронной терапии в качестве одного из путей повышения эффективности лучевой терапии. Поглощенная доза быстрых нейтронов для жировой ткани выше до 20 % в сравнении с мышечной тканью, что может оказывать повреждающее действие на клинически не обнаруживаемые, мультицентричные очаги опухоли в молочной железе. Идея применения быстрых нейтронов 6,3 МэВ у больных МР РМЖ в качестве предоперационного курса для интенсификации воздействия на опухоль возникла после наблюдения за выраженной 100 % регрессией метастазов рака молочной железы после нейтронной терапии.

**Результаты.** Предоперационный курс на область молочной железы осуществляется плотноионизирующим излучением – быстрыми нейтронами, разовой очаговой дозой 1,8–2,7 Гр (ОБЭ 2,8–2,6), суммарная доза – 7,2 Гр за 3–5 сеансов в течение 8–12 дней, что по изоэффекту составляет 38–40 Гр стандартного курса фотонной терапии. Для расчета дозы использовали разработанную модифицированную модель ВДФ, в основу которой легла формула Фильда. Разработанная компьютерная программа для радиобиологического и дозиметрического планирования предоперационного курса нейтронной терапии РМЖ дает возможность более полно и точно анализировать клиническую информацию, устанавливать количественные зависимости между характеристиками дозного поля и результатами нейтронной терапии. На зоны регионарного метастазирования в послеоперационном периоде проводят гамма-терапию

по стандартной методике, СОД 40–45 Гр. Предоперационный курс нейтронной терапии в сочетании с ДГТ на зоны регионарного лимфооттока и системной полихимиотерапией проведен 97 больных МР РМЖ  $T_{2-4}N_{0-2}M_0$ . Всем больным после нейтронной терапии выполнена радикальная мастэктомия, которая в 98 % завершилась первичным заживлением послеоперационной раны. Выраженных лучевых повреждений кожи на полях облучения в отдаленный период наблюдения (5–8 лет) не наблюдали, что свидетельствовало об адекватности расчетов разовой и суммарной очаговой дозы быстрых нейтронов 6,3 МэВ по предложенной формуле.

**Выводы.** Разработана технология предоперационного курса нейтронной терапии на циклотроне U-120 с помощью математических моделей, учитывающих ОБЭ быстрых нейтронов 6,3 МэВ и пространственное распределение дозы нейтронов.

## ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ОПЕРАБЕЛЬНЫМ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Н.Э. МУСАЕВА<sup>1,2</sup>, Ю.А. ДЫХНО<sup>1,2</sup>, Е.М. СЛОНИМСКАЯ<sup>3</sup>

*Краевой онкологический диспансер, Красноярск<sup>1</sup>  
Красноярская государственная медицинская академия<sup>2</sup>  
ГУ «НИИ онкологии Томского научного центра СО РАМН»<sup>3</sup>*

Успехи лечения раннего рака молочной железы (РМЖ) обеспечили длительную продолжительность жизни этого контингента больных. Однако неясно, как изменяется качество жизни (КЖ) с течением времени после лечения, в зависимости от возраста и как быстро происходит возврат состояния больных к дооперационному периоду. На эти вопросы может дать ответ только специальное исследование.

**Цель исследования** – изучить возрастные особенности КЖ больных ранним РМЖ по сравнению со здоровыми женщинами.

**Материал и методы.** В основу работы положены данные о 204 больных ранним раком молочной железы, которые проходили лечение в Красноярском онкологическом диспансере и НИИ онкологии ТНЦ СО РАМН, и 385 женщинах, не имеющих онкологической патологии.

Сравнительный анализ качества жизни проводили с использованием опросника SF-36.

**Результаты.** При анализе результатов наблюдается достоверное увеличение показателей физического статуса в группе здоровых – физического (PF), ролевого физического функционирования (RP) и боли (BP), по сравнению с больными РМЖ. Выявлена тенденция к ухудшению КЖ с увеличением возраста пациентов. Для возрастной группы здоровых женщин 40–49 лет характерны самые высокие показатели по шкалам опросника SF-36. С увеличением возраста происходит достоверное ухудшение общего физического статуса (PCS) и его составляющих: физического функционирования (PF), физического ролевого функционирования (RP), общего здоровья (GH) и боли (BP). Общий психический статус (MCS) достоверно не коррелирует с возрастом, так как