Научно-образовательное мероприятие РООМ
Школа «Актуальные вопросы диагностики и лечения РМЖ»
86 Заседание РООМ

Аминов Гамзат Гашимович МРНЦ им. А.Ф. Цыба

Высокомощностная брахитерапия в комплексном лечении раннего рака молочной железы

17 мая 2019 г, Обнинск

Каприн А.Д., Иванов С.А., Киселева М.В., Гулидов И.А., Аминов Г.Г., Жарикова И.А.

Актуальность

- В России ежегодно отмечается увеличение количества больных, у которых злокачественные новообразования в молочной железе выявляются на ранних стадиях заболевания.
- Так, в 2007 году удельный вес пациентов с I – II стадиями РМЖ составил 62,2%, в 2017г составил 69.9 %[1]
- Увеличение числа больных с ранними формами в развитых странах привело к росту количества органосохраняющих операций, что позволило обеспечить улучшение качества жизни этого контингента[2] .

1. Каприн А.Д. , Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В., 2018
2. Ohsumi S., Shimozuma K., et al.,2009

Актуальность

- Одной из основных проблем органосохраняющего лечения является более высокий риск развития местных рецидивов опухоли (2 – 20%), по сравнению с радикальной мастэктомией (1 – 12%) [1].
- Повышение эффективности лечения и качества жизни у пациенток ранним раком молочной железы путем применения новых схем комплексного лечения является актуальной проблемой.
- Разработанный метод комплексного лечения молочной железы не имеет аналогов, так как сочетание гормонотерапии и брахитерапии в литературе не найдено.

1. Fisher B., et al., 2002, Veronesi U., et al, 2002, Beth M., et all 2011, Kedzierawski P.,et al.,2016.

Цель исследования

Повышение эффективности лечения и качества жизни у пациенток ранним раком молочной железы путем применения новых схем комплексного лечения.

Задачи исследования

1. Определение регрессии опухоли после гормонотерапии(локальный контроль)

2. Анализ послеоперационных осложнений

3. Оценка лучевых реакций и осложнений, косметических результатов лечения

4. Исследование отдаленных результатов лечения по показателям местной излеченности, выживаемости

5. На основании полученных результатов, подготовить клинические рекомендации и протокол лечения для применения в медицинских учреждениях РФ

Критерии включения

- Возраст ≥ 50 лет
- Размер опухоли ≤ 20 мм (T1 стадия)
- Морфологическая структура: инвазивный рак неспецифического типа, дольковая карцинома in situ
- Степень злокачественности: низкая и умеренная (I и II степени)
- Иммуногистохимическое исследование : Люминальный тип А и Люминальный тип В
- Ki-67 не более 40%
- Отрицательные хирургические края резекции

Критерии исключения

- Пациенты с выраженной сопутствующей патологией, не позволяющей провести лечение в соответствии с протоколом
- Поражение регионарных лимфатических узлов
- Отдаленные метастазы (M1)
- Мутация генов BRCA1, BRCA2, CHEK
- Повышенная чувствительность к компонентам лечения
- Наличие расширенного внутрипротокового компонента опухоли(EIC)
- Нежелание больного участвовать в лечении в рамках протокола
- Некомплаентность пациента (несоблюдение рекомендаций врача)
- Возникновение нежелательных реакций, делающее невозможным его дальнейшее участие в протоколе

Материалы и методы

- 30 пациенткам с ранним раком молочной железы было проведено комплексное лечение с использованием высокодозной брахитерапии.
- У всех пациенток наблюдалась Ia стадия заболевания (T1N0M0);
- Возраст более 50 лет;
- Гормонозависимый рак молочной железы
- Люминальный тип А - у 26пациенток
- Люминальный тип В - у 4 пациенток

Этапы наблюдения

- Сроки наблюдения после проведенного лечения (каждые 3 месяца);
- Определение регрессии опухоли после проведенного этапа гормонотерапии;
- Оценка края резекции удаленного сегмента молочной железы;
- Анализ послеоперационные осложнений;
- Оценка лучевых реакций и осложнений, косметических результатов лечения;
- Анализ непосредственных результатов лечения.

Методика

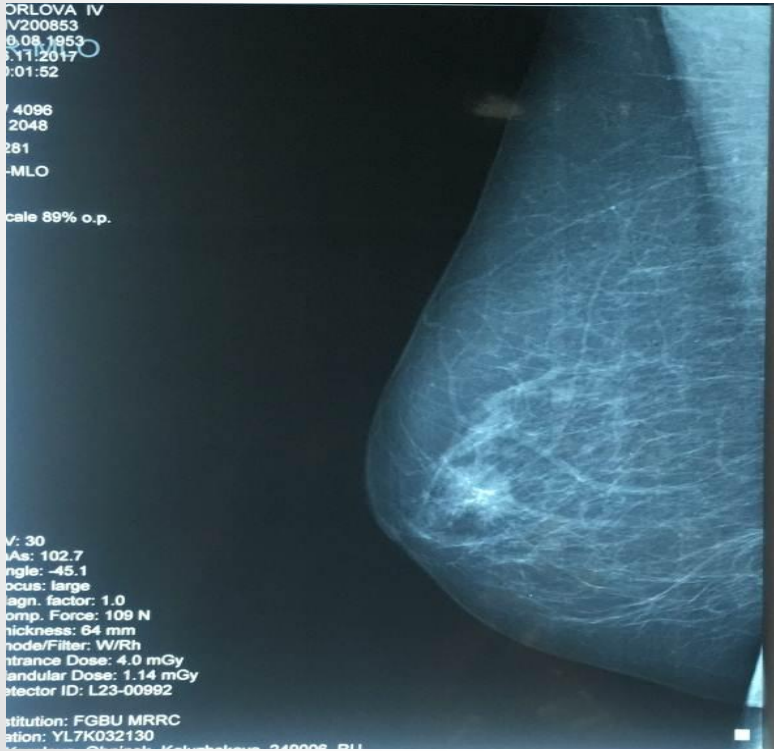
Первый этап:

- Гормонотерапия ингибиторами ароматазы (экземестан) в течение 3 месяцев

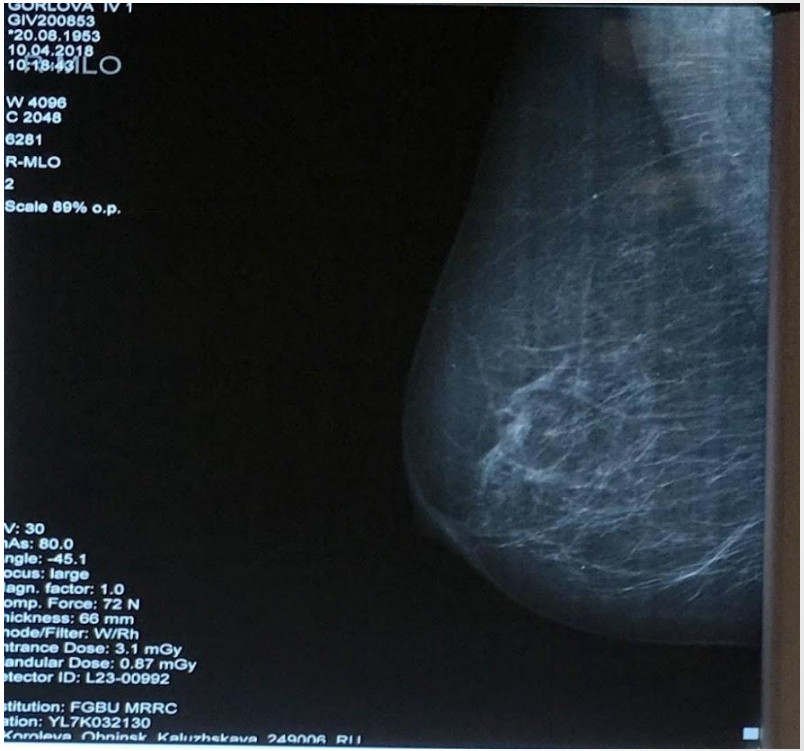
•Контроль регрессии опухоли - маммография до и после лечения;

•УЗИ контроль, интервал 1 месяц

Пациентка Г. Рак правой молочной железы ycT1N0M0CR



До гормонотерапии



После гормонотерапии

Методика

Второй этап:

- Радикальная резекция (лампэктомия + лимфодиссекция) молочной железы, интраоперационная установка катетеров (интродьюсеров) со специальными рентгенконтрастными маркерами для проведения высокомощностной брахитерапии (Ir-192).
- Интраоперационно проводится срочное морфологическое исследование краев резекции. Исследование патоморфоза опухоли проводится в плановом порядке.

Методика

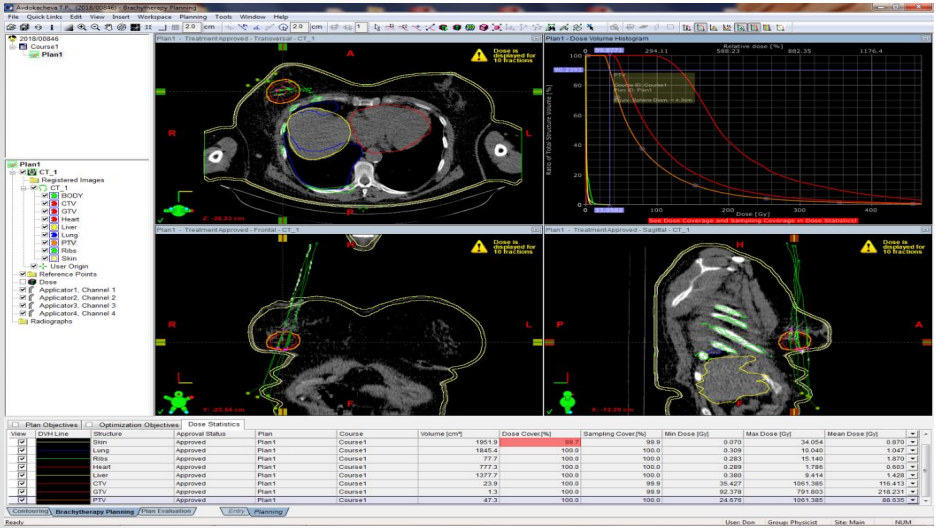
Третий этап:

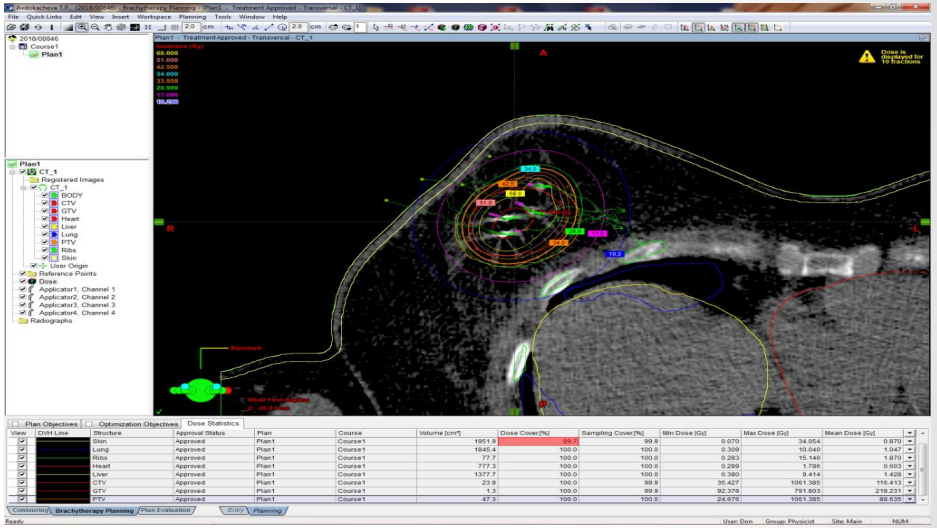
- В срок 3-5 суток после операции выполнение контрольной МСКТ органов грудной клетки, дозиметрическое планирование на системе Brachyvision.

Четвертый этап :

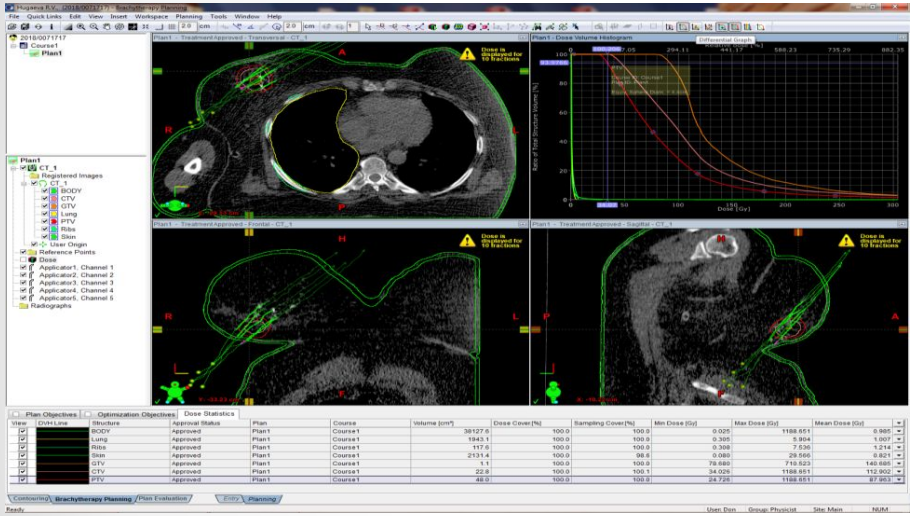
- Проведение высокомощностной брахитерапии (Ir-192) на аппарате Gamma Med plus iX 24 по схеме 3,4 Гр х 2 раза в день, 5 дней, СОД 34 Гр.

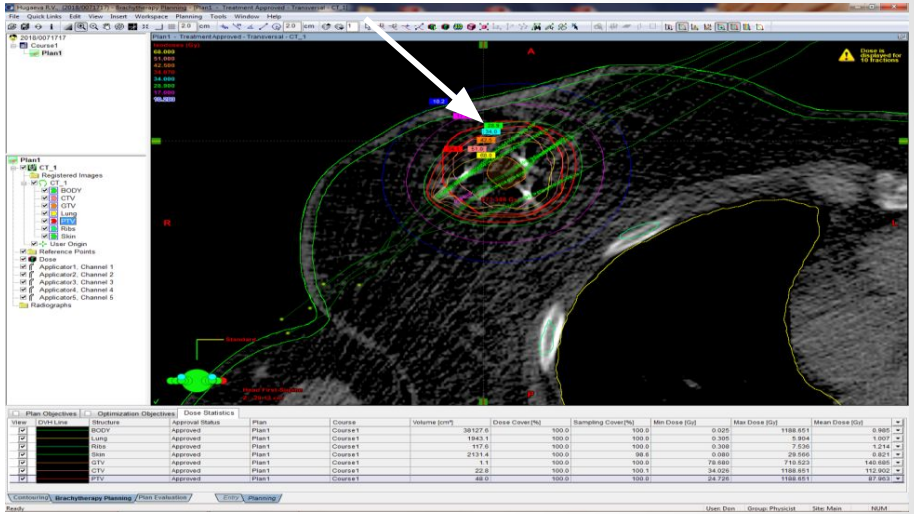
Анализ планирования





Значение постоперационной обработки данных КТ. Мультипланарные реконструкции. Примеры.





Контроль

- Наблюдение за больными проводилось в течение 2лет.
- В течение этого срока пациентки наблюдались каждые 3 мес.
- Проводились следующие исследования: физикальное обследование, маммография, УЗИ молочных желез и зон л/оттока, УЗИ брюшной полости, сканирование костей, рентгенография легких, ЭКГ, ЭХОКГ.

Преимущества методики

- Возможность применения локально более высоких доз радиации без ущерба для всего организма;
- Местное действие облучения только в зоне неопластического роста при минимальном контакте с другими тканями;
- Возможность в перспективе однократного введения радиоизлучателя;
- Меньшее по сравнению с дистанционным облучением количество побочных явлений;
- Длительный безрецидивный период;
- Короткая реабилитация;
- В случае рецидива, возможность повторной брахитерапии, или дистанционной лучевой терапии .

Сложность методики

- Брахитерапия требует участия целой команды специалистов врачей – онкологов, хирургов, радиологов, физиков, дозиметристов, которые совместными усилиями определяют точное место установки радиоэлемента, продолжительность лечения, суммарную дозу.
- Отсутствие сравнительных и проспективных исследований качества жизни.
- Учитывая методологические и технические сложности данного вида комбинированного лечения (длительность проведения, возможные осложнения, высокая стоимость) актуальным является уменьшение размеров первичной опухоли и разработка объективных критериев для оценки изменений первичной опухоли под воздействием периоперационной терапии.

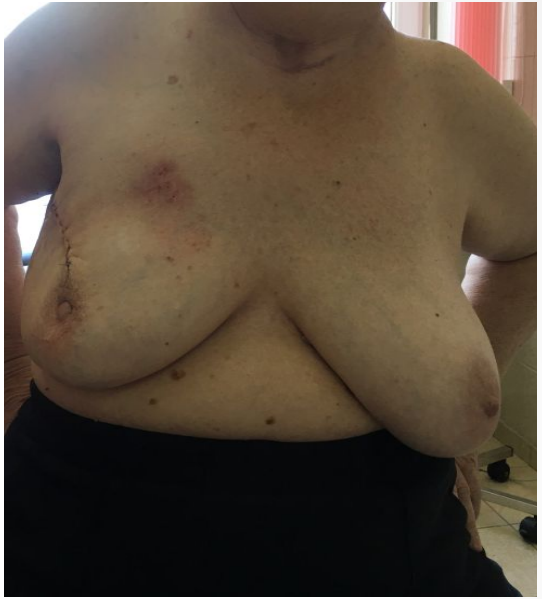
Периоперационная гормонотерапия при раннем гормонозависимом раке молочной железы

В последние годы все более активно разрабатываются комплексные подходы к лечению рака молочной железы. Один из перспективных компонентом комплексного лечения гормонотерапия, целью которой является достижение регрессии первичной опухоли и регионарных метастазов, создание более благоприятных условий для выполнения лампэктомии , улучшение отдаленных результатов.

Результаты лечения

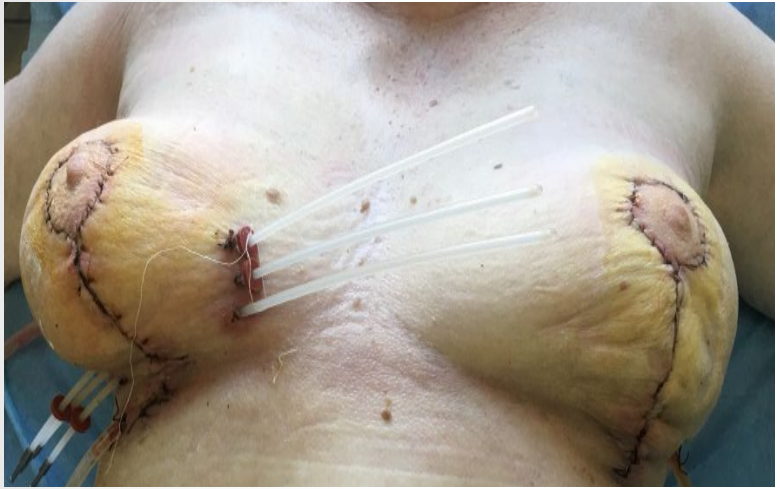
- Полная морфологическая регрессия опухоли наблюдалась у 3 пациенток.
- Рецидивы и метастазы опухоли за период наблюдения не наблюдались.
- 5 больных имели кожные реакции в виде эритемы I степени выраженности. У 7 пациенток наблюдалась пигментация, отмечен 1 случай инфицирования послеоперационной раны.
- Отмечен фиброз мягких тканей у 1 пациентки.
- Со стороны функции сердца и легких осложнений не было.
- У всех пациенток наблюдался хороший косметический результат.
- Средний срок пребывания в стационаре 12 суток.

Пациентка П. Рак левой молочной железыT1cN0M0
Срок наблюдение 3 месяца



Пациентка Л. Рак правой молочной железы T1cN0M0
Срок наблюдения месяц

Пациентка К. Рак правой молочной железы урT1cN0M0



после операции

через 6 месяцев

Пациентка В. Рак правой молочной железы урT1cN0M0

после операции

через 6 месяцев

Выводы

- Данная методика позволила сократить время лечения, обеспечить адекватное облучение ложа удаленной опухоли с минимальным повреждением окружающих здоровых тканей, предотвратить возникновение рецидивов, снизить риск развития ранних лучевых повреждений, достичь хорошего косметического эффекта.