МУРМАНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР

Применение локальной глубокой гипертермии в паллиативном лечении онкологических больных

ФЛОРОВСКАЯ Наталья Юрьевна

г. Мурманск 2019г.

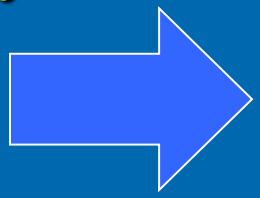
МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В ОНКОЛОГИИ

* Хирургия
* Лекарственная терапия ХТ и таргетная терапия
* Лучевая терапия

* Дополнительный метод модифицирующий ХТ и ЛТ -

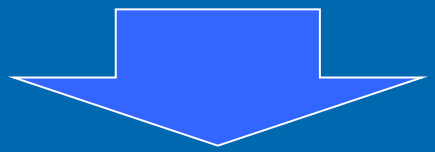
ЛЕЧЕНИЕ

Часто уже при первичном обращении больного выявляются местнораспостраненные и метастатические формы опухолей.



> 80%

Только около 20 % пациентов можно лечить хирургическими методами



НЕХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

ХТ , ЛТ

1. Значительный контингент онкобольных нуждается в терапии нехирургическими методами, способными увеличить продолжительность их жизни и улучшить ее качество.

2. Используемые традиционные методы (ХТ и ДЛТ) часто малоэффективны и практически исчерпали свои возможности)

Основные проблемы

ХТ -токсичность, химиорезистентность. ЛТ-ограничение дозы, аппаратура.

Необходимы модификаторы, которые увеличивали бы результативность традиционных методов

Самым эффективным является

локорегионарная глубокая гипертермия (ЛРГТ).

Согласно современной точке зрения, гипертермия в первую очередь рассматривается как универсальный и наиболее эффективный модификатор радио- и химиотерапии, способный повысить их эффективность в 1,5—2,5 раза и только в случае невозможности применения этих классических мето-дов рассматривается как монотерапия

Виды гипертермии

Общая

Локальная

Регионарная



Utrecht
Coaxial TEM applicator (70 MHz)

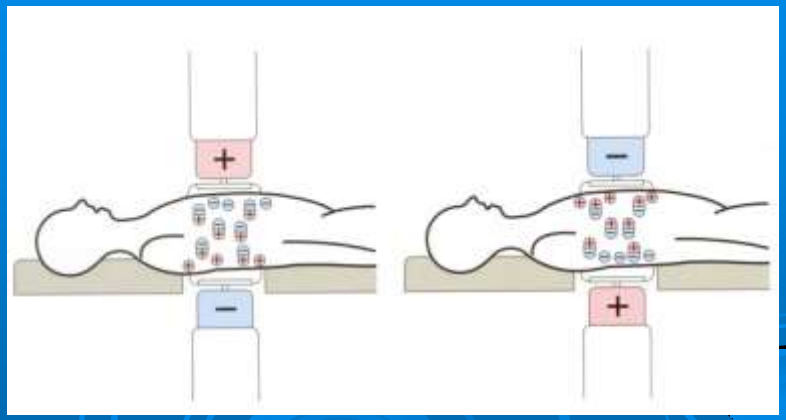




В Мурманском онкологическом диспансере локо-регионарная гипертермия (ЛРГТ) проводится с 2006 г. на установке «Thermotron RF-8»







Электромагнитная гипертермия



Сеанс ЛРГТ

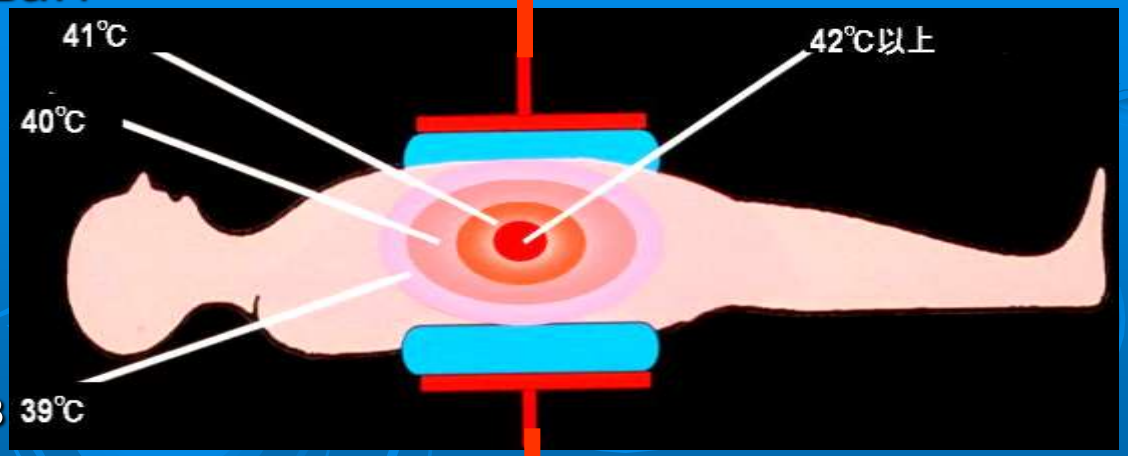
ЛРГТ проводится на аппарате «Термотрон-РФ 8» (Япония, «Yamamoto Vinita Ltd.») рабочая частота 8 Мгц.

Опухоль нагревают используя два излучателя. Электроды диаметром 10,14,21,25 или 30 см располагают параллельно друг другу.

- Время: непосредственный нагрев 60-75 минут
- Средняя мощность: 750ватт

(до 1500 ватт)

- 2 -3 раза в неделю
- за 10 мин. до ЛТ
- сразу после ХТ
-нагрев до 42-44 градусов



Принципы действия ЛРГТ

- Прямой цитотоксический эффект
- Увеличение оксигенации клеток
- Снимает химиорезистентность
- Действует на клетки в Sфазе клеточного цикла, когда клетки радиорезистентны
- Повышает общий иммунный ответ организма (БТШ, АТ)

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Опухоли 3 и 4 стадии
- Метастазы

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

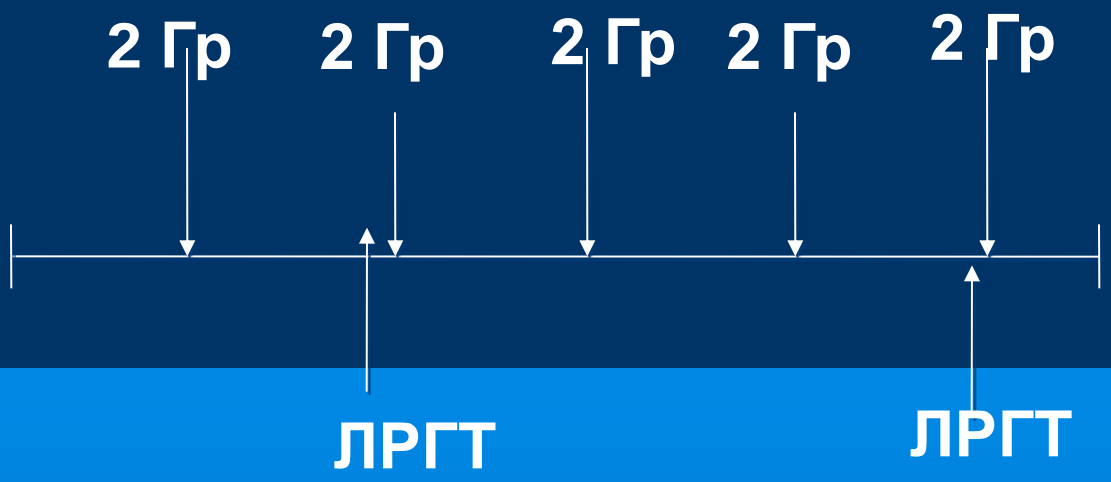
- Общее состояние (статус по ECOG 0-2. 3?)
- Удовлетворительные гематологические и биохимические показатели
- Отсутствие металлических имплантов в зоне нагрева
- Отсутствие исскуственных водителей ритма

ЛОКАЛИЗАЦИИ ОПУХОЛЕЙ

- Рак молочной железы (отечные формы, внутрикожные метастазы)
- Колоректальный рак
- Рак шейки матки
- Рак поджелудочной железы
- Рак предстательной железы
- Рак яичников
- Рак желудка
- Метастазы в лимфоузлы
- Метастазы в печень
- Метастазы в кости
- Саркомы мягких тканей, костей
- Канцероматоз брюшины
- Осложнения химиотерапии (экстравазаты и контрактуры)

ТЕРМОЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

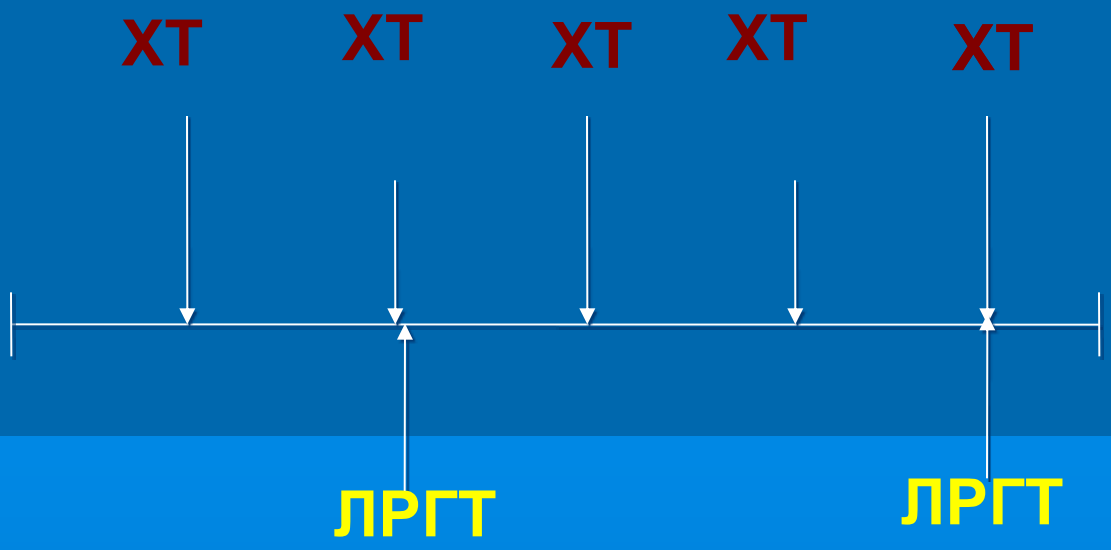
Методика комбинированного лечения с использованием ЛТ и ЛРГТ



Гипертермию присоединяют после подведения СОД=12 Гр

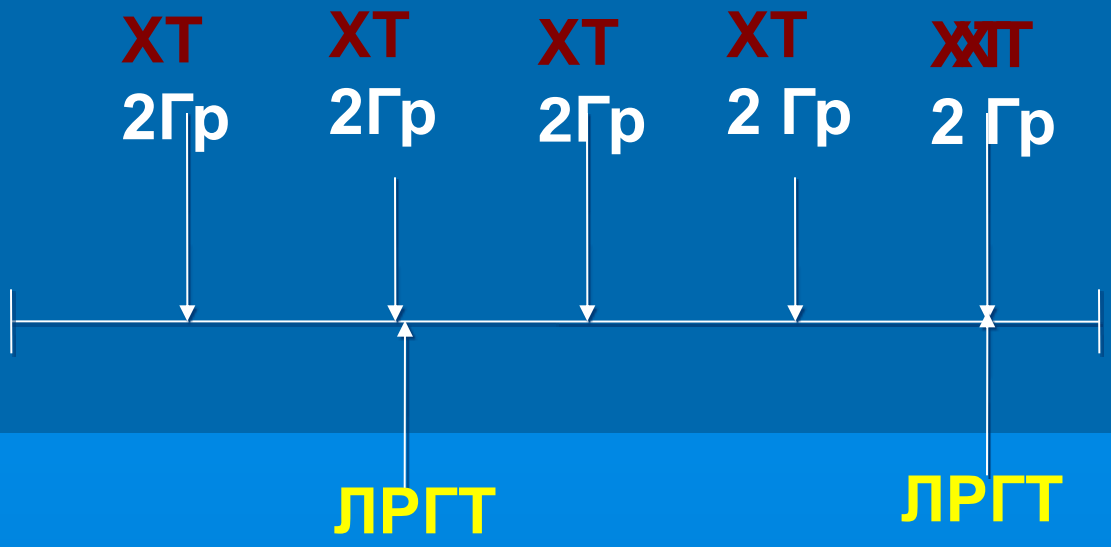
ТЕРМОХИМИОТЕРАПИЯ.

Методика комбинированного лечения с использованием ХТ, ЛТ, ЛРГТ

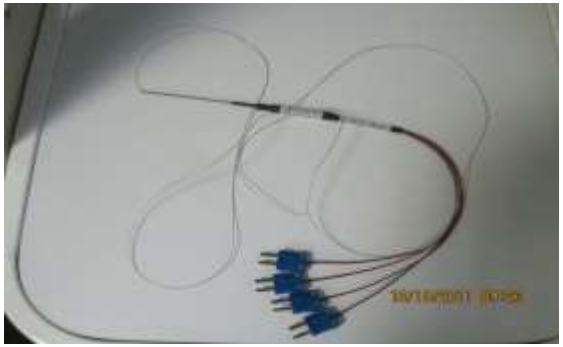


ТЕРМОХИМИОЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

Методика комбинированного лечения с использованием ХТ, ЛТ и ЛРГТ









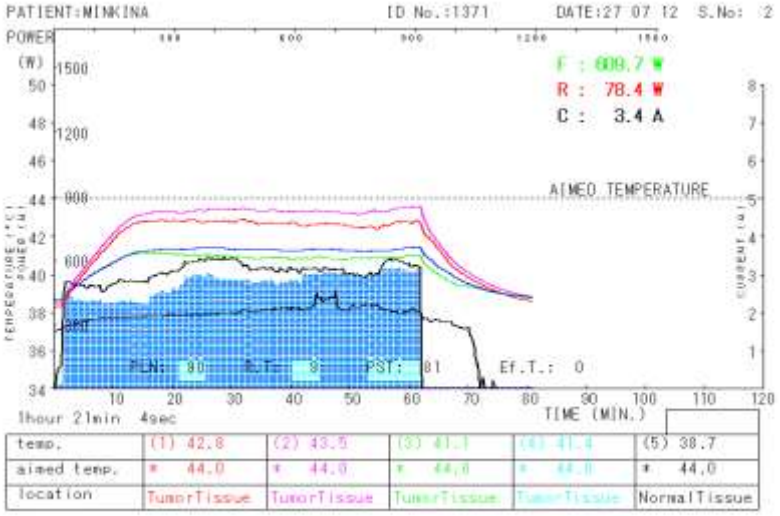


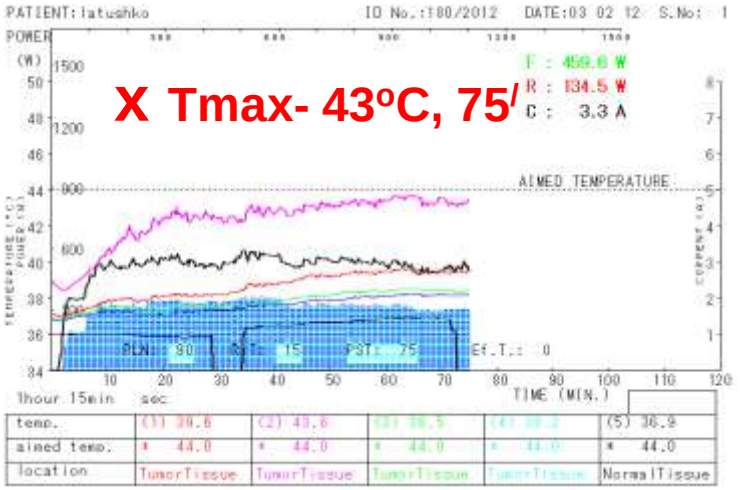
ПРЯМАЯ ТЕРМОРМЕТРИЯ



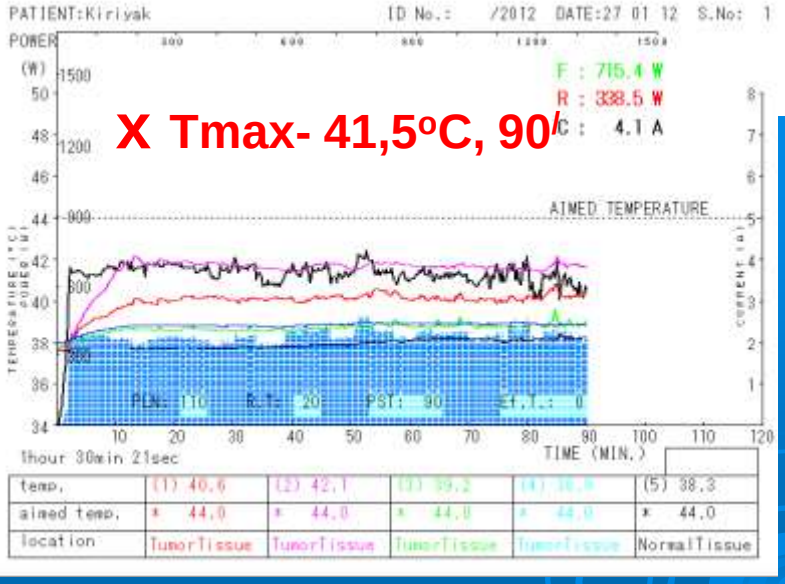


ЛРГТ МТС

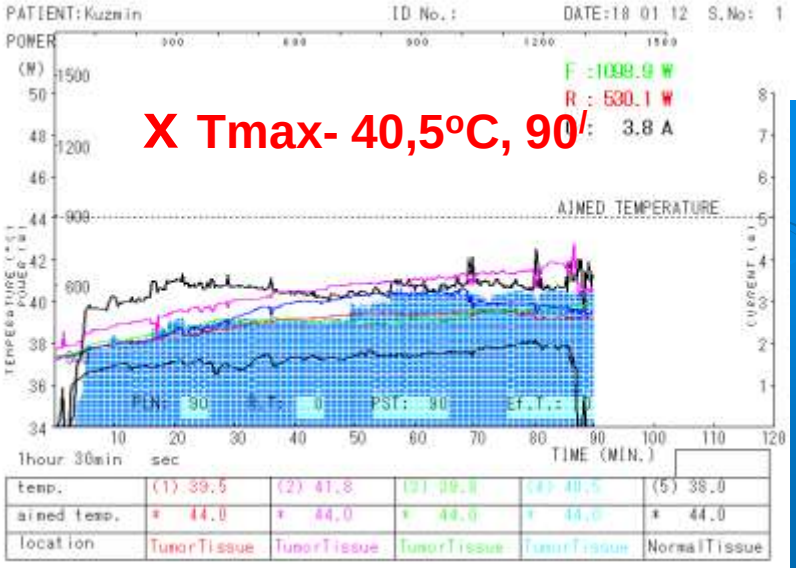




X Tmax- 43°C, 75/

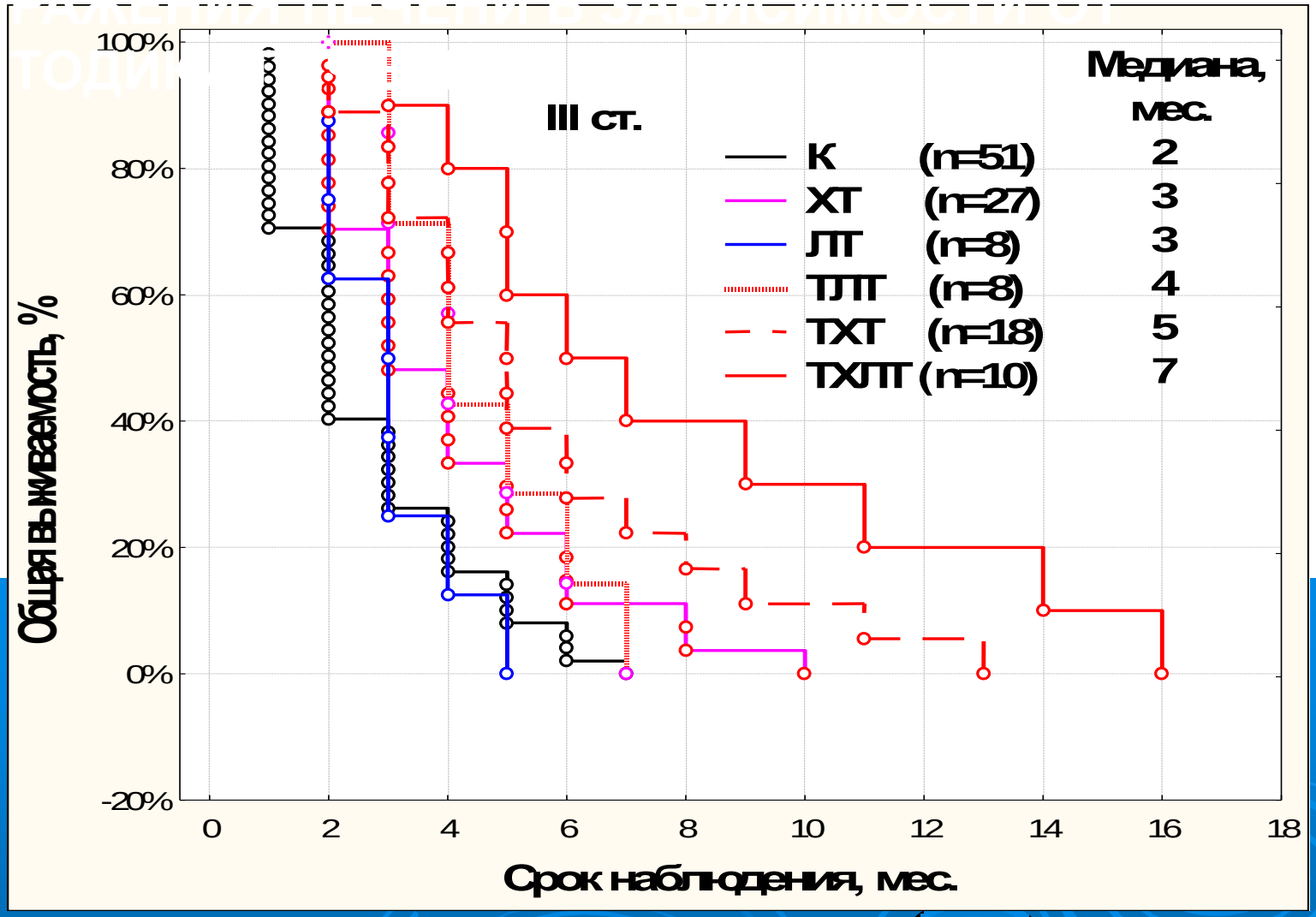


X Tmax- 41,5°C, 90/



X Tmax- 40,5°C, 90/

III СТ.


III ст.
Медиана, мес.
К (n=51) 2
ХТ (n=27) 3
ЛТ (n=8) 3
ТЛТ (n=8) 4
ТХТ (n=18) 5
ТХЛТ (n=10) 7
Общая выживаемость, %
100%
80%
60%
40%
20%
0%
-20%
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
Срок наблюдения, мес.

Наиболее эффективные результаты лечения достигаются на основе междисциплинарного подхода: с помощью использования локорегионарной гипертермии (ЛРГТ) в сочетании с химиотерапией, лучевой и химиолучевой терапией.

Пациентка А.,75 лет.

Диагноз: аденокарцинома печеночного изгиба ободочной кишки pT4 N0 M0. Хирургическое лечение в 2009 году (правосторонняя гемиколонэктомия).

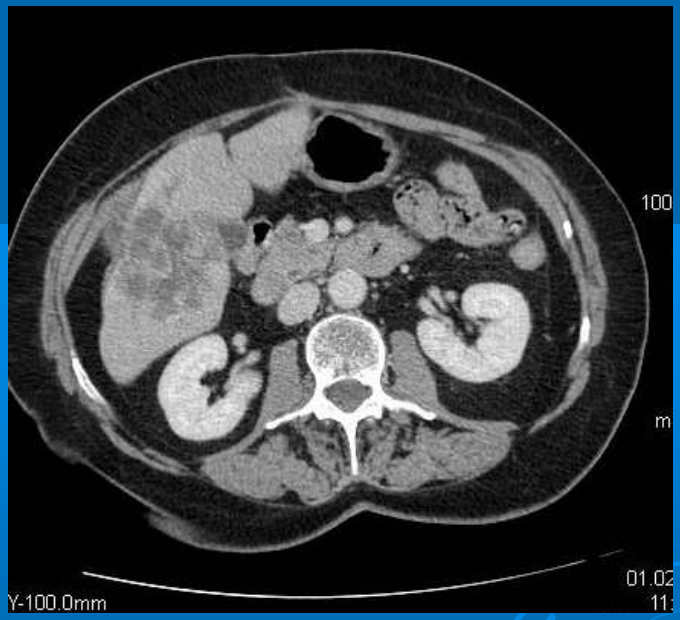
Неоадьювантная ХТ. 6 курсов 5 ФУ 2009-2010г.

Прогрессия 2012 г.- Появление и быстрое увеличение сливного метастаза в печени.

Размеры метастаза 71х65х59мм. Термохимиотерапия.

Стабилизация. ОВ=25 мес.

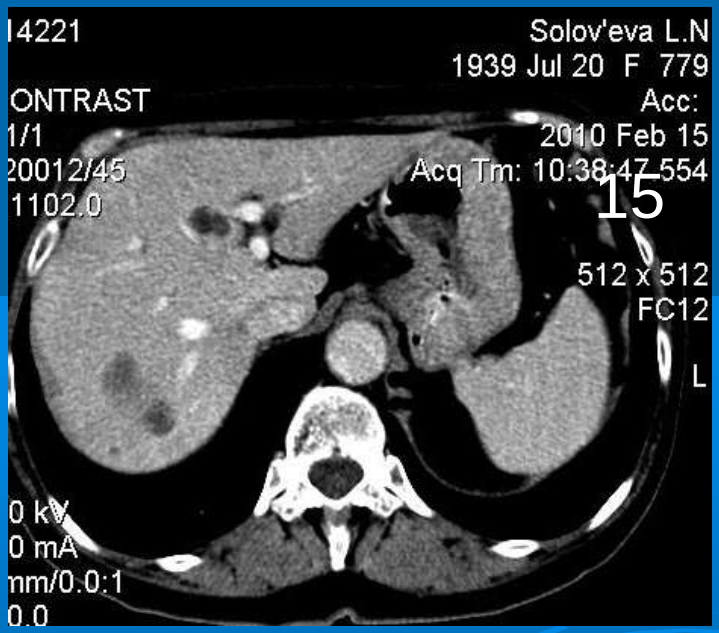
20 03 2012

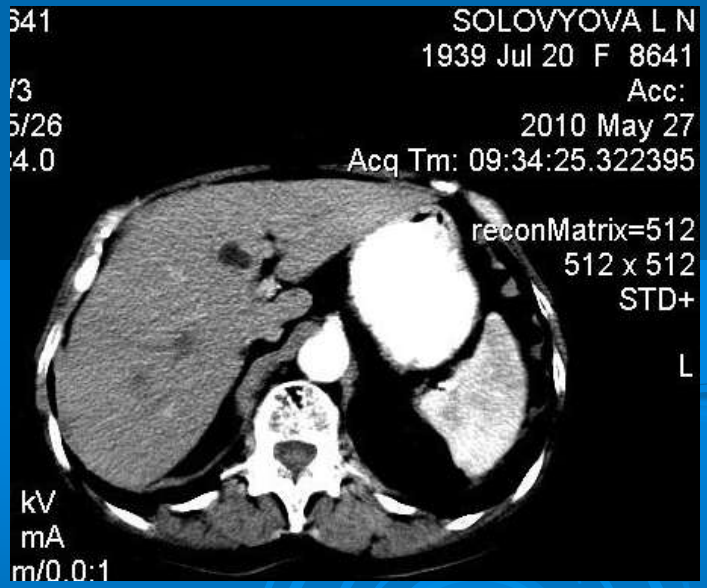


17 06 2012

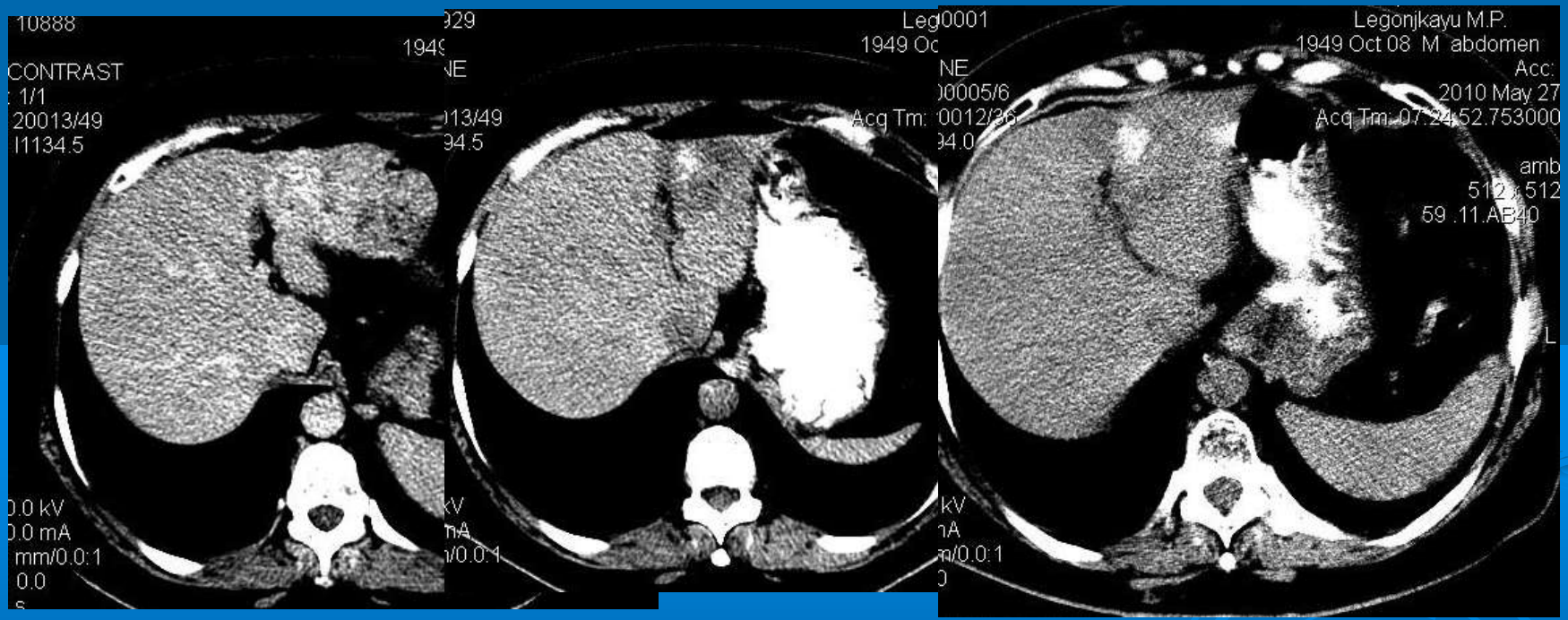


Пациентка С, 70 лет.
Диагноз: аденокарцинома прямой кишки pT3 N1 M1. Хирургическое лечение в 2009 году.
Множественные метастазы в печени. Болевой синдром.
Термохимиолучевая терапия 2010г. Частичный регресс. ОВ=20 мес.





Пациентка Л., 59 лет.
Диагноз :Рак прямой кишки pT3N0M0. Сахарный диабет.
Химиолучевая терапия (предоперационный курс, операция 2003 г.
Прогрессирование 2009г Множественные мтс в левой доле печени.
Химиотерапия. Прогрессирование на фоне ХТ. Нейропатия 2-3 степени.
Термохимиотерапия с редукцией дозы.
Стабилизация. ПЖ=35 мес.



Спасибо за внимание!

- Florovskaja Natalia

  flor.nota@mail.ru