

# Использование полимерных депо-материалов «КОЛТЕКС», «КОЛЕГЕЛЬ» при подготовке и проведении лучевой терапии больных раком молочной железы



Е.Г. Аникина,  
А.В.Бойко, А.К.Смирнов,  
Н. Д. Олтаржевская

ФГБУ «МНИОИ им. П.А.Герцена» г. Москва  
2012г.



Доминирующая роль  
химиотерапии в комбинации с  
препаратами молекулярно-  
направленного действия изменила  
отношение к хирургическому и  
лучевому компонентам лечебной  
программы

**У большинства! больных с начальными  
формами рака молочной железы и местно  
распространенными формами заболевания  
лучевая терапия — неотъемлемый  
компонент после хирургического лечения**

## варианты органосохраняющих операций при начальных формах рака молочной железы

- радикальная резекция
- кожесберегающая мастэктомия с одномоментной реконструктивной маммопластикой
  - эндопротезы
  - тканевые эспандеры, с последующей заменой на эндопротез
  - аутологичные кожно-мышечные лоскуты:  
ЛДМ-лоскут, TRAM-лоскут, реже  
Лоскут Рубенса и др.

**Местно распространенная форма  
рака молочной железы -  
расширенные модифицированные  
мастэктомии с закрытием кожного  
дефекта аутотрансплантатом**

# Затяжное течение послеоперационного периода

- Гиперемия
- Отек тканей
- Серома
- Гематома
- Лимфоцеле
- Длительная  
лимфоррея
- Диастаз краев  
послеоперационной  
раны
- Геморрагии



- Удлинение сроков начала лучевой терапии до 2,5 месяцев и более
- Затруднение проведения лучевой терапии без перерывов
- Ухудшение качества жизни пациентов
- Существенное удлинение периода реабилитации после лечения

# Программа сопроводительной терапии

## 3 этапа

### I-й этап

#### Ведение послеоперционного периода

нормализация состояния тканей после хирургического лечения, подлежащих в последующем облучению

**Цель:** подготовка больных к проведению курса лучевой терапии в оптимальном для нее временном интервале

### II-й этап

#### Лечение остаточных проявлений послеоперационных проявлений в период проведения лучевой терапии, профилактика лучевых реакций нормальных тканей

**Цель:** Обеспечить лечебный процесс без вынужденных перерывов

### III-этап

#### Реабилитация

нормализация состояния тканей, подвергшихся облучению в максимально короткие сроки

**Цель:** максимально сократить период реабилитации после курса лучевой терапии

# ДЕПО-МАТЕРИАЛЫ

## «КОЛЕГЕЛЬ»

материалы на гидрогелевой  
основе

- **«Колетекс-гель-ДНК» с деринатом (дезоксирибонуклеат натрия)** – антиоксидантное действие
- **«Колетекс-гель-ДНК-Л» с деринатом (дезоксирибонуклеат натрия) и лидокаином** - антиоксидантное действие
- **«Колетекс-гель-СП-1» с прополисом** – регенерирующее действие
- **«Колетекс-гель-с мексидолом (в рамках научных изысканий)** иммуномодулирующее, антиоксидантное действие

## «КОЛТЕКС»

- материалы на текстильной основе

- **Салфетка атравматическая "Колетекс-СМЧ" с мочевиной** – противоотечное действие
- **Салфетка атравматическая «Колетекс-Мекс» с мексидолом** – иммуномодулирующее, регенерирующее, антиоксидантное действие
- **Салфетка атравматическая "Колетекс-Д» с димексидом** – противовоспалительное, противоотечное действие

# I-й этап – подготовка к лечению:

Наш опыт включает лечение 54 пациентов с  
затяжным послеоперационным периодом.

## **36 пациентов**

- Признаки  
послеоперационного  
воспаления
- Гиперемия
- Признаки длительного  
заживления  
послеоперационного  
рубца
- отек





Радикальная резекция молочной железы с миопластикой (4 недели после операции: гиперемия, отек, лимфоцеле, единичные корочки) до лечения



Та же пациентка (вид сбоку)



Та же пациентка после 7 дней терапии сопровождения



Та же пациентка (вид сбоку)

## Первые 3-7 дней

- аппликация с Колегель - деринат + «Колетекс-Мекс» с мексидолом на текстильной основе.
- увлажнение салфетки
- Аппликация 6–8 часов ежедневно.

## Последующие 10 дней

- аппликация с «Колетекс-гель-Д» с димексидом + «Колетекс-СМЧ» с мочевиной на текстильной основе
- увлажнение салфетки
- Аппликации 6–8 часов ежедневно

У 80% (29 пациентов) восстановление тканей на 40-60% - через 7–10 дней.

У 20% (7 пациентов) - через 9–14 дней .

Курс лучевой терапии начат через 7-14 дней с момента проведения сопроводительной терапии.

### Первые 4 -10 дней

- аппликация с Колегель с мексидолом + «Колетекс-Мекс» на текстильной основе
- увлажнение салфетки
- аппликации 6–8 часов ежедневно

### Последующие 8 -11 дней

- аппликация Колегель с мексидолом + «Колетекс-Мекс» на текстильной основе в чередовании с «Колетекс-гель-ДНК»
- После полного заживления аппликация с «Колетекс-гель-Д» с димексидом + «Колетекс-СМЧ» с мочевиной на текстильной основе



Радикальная мастэктомия по Маддену.  
6 недель с момента операции



Радикальная мастэктомия по Маддену.  
8 недель с момента операции

**У 12 пациентов с диастазом краёв раны - период реабилитации 18- 21 день с момента проведения лечения**

**6 пациенток со средними и большими размерами  
молочных желез, длительной, обильной лимфореей,  
выраженным лимфоцеле, гиперемией, отеком тканей  
молочной железы**



Радикальная  
резекция молочной  
железы. 5 недель с  
момента операции  
(гиперемия, отек,  
лимфоцеле)



**Ежедневно**

аппликация с «Колетекс-гель-Д» с  
димексидом

с «Колетекс-СМЧ» на текстильной основе.

**Через 7-10 дней.**

**уменьшение на 50% и  
более**



Та же пациентка. Через 7 дней  
лечения. Уменьшение отека,  
гиперемии тканей на 50%

В результате комплекс мероприятий  
сопроводительной терапии,  
проведенный 54 пациенткам в  
предлучевом периоде, позволил у  
**85% (46 пациенток)** начать  
послеоперационный курс лучевой  
терапии в интервале 4–7 недель с  
момента операции

## **II – й этап — комплекс мероприятий, направленных:**

- ❖ на лечение остаточных послеоперационных воспалительных проявлений в процессе проведения курса лучевой терапии
- ❖ Профилактику лучевых реакций

До СОД 25-27,5 Гр  
(РоД – 2,5Гр)

аппликация с «Колетекс-гель-Д» с димексидом + «Колетекс-СМЧ» с мочевиной на текстильной основе



Радикальная резекция молочной железы с пластикой местными тканями.  
Послеоперационная лучевая терапия: СОД 50 Гр на всю молочную железу + 10 Гр на ложе опухоли

Далее - до конца лечения

аппликация «Колетекс-гель-Д» + с «Колетекс-СМЧ» на текстильной основе.

**В чередовании**

- аппликация с «Колетекс-гель-ДНК» + «Колетекс-Мекс» с мексидолом на текстильной основе



Радикальная резекция молочной железы с реконструкцией силиконовым эндопротезом.  
Послеоперационная лучевая терапия СОД 56 Гр

У 44.4% (24 пациентки) развитие лучевых реакций к концу  
лечения не отмечалось



Радикальная резекция молочной железы с пластикой местными тканями  
(начало курса лучевой терапии)



Та же пациентка. Послеоперационная лучевая терапия: СОД 50 Гр на всю  
молочную железу + 10 Гр на ложе опухоли



У 33,3% (18 пациенток) развитие эритемы кожи легкой степени выраженности отмечалось на СОД 40–42,5 Гр



Радикальная резекция молочной железы. Послеоперационная лучевая терапия СОД 40 Гр



Радикальная резекция молочной железы. Послеоперационная лучевая терапия СОД 42,5 Гр

**Первые признаки лучевой реакции отмечались при подведении СОД – 37.5-42,5Гр**

У 22,2% (12 пациенток) на СОД 40–42,5 Гр  
отмечалось развитие эритемы средней степени  
выраженности



Радикальная резекция молочной железы. Послеоперационная лучевая терапия СОД 42,5 Гр



Радикальная резекция молочной железы. Послеоперационная лучевая терапия СОД 40 Гр (молочная железа больших размеров)

Первые признаки лучевой реакции отмечались при подведении  
СОД – 37.5-42,5Гр

# **Данный комплекс терапии сопровождения позволил:**

- ❖ - всем пациенткам завершить курс лучевой терапии без перерыва
- ❖ - значительно расширить интервал времени до возникновения лучевых реакций в процессе лечения
- ❖ - сохранить абсолютную активность и трудоспособность пациентов

## III-й этап - реабилитация после лучевой терапии (нормализация состояния тканей, подвергшихся облучению)

Всем пациенткам в течение 10 дней проводилась сопроводительная терапия:

аппликации с гидрогелем - димексид + мочеви́на на текстильной основе в чередовании с гидрогелем – деринат + мексидол на текстильной основе



Лучевые реакции сохранялись в течение 5–7 дней после окончания лечения и полностью купировались к 8-14 дню

**Период реабилитации 8–14 дней (20-21 день в контрольной группе)**

Терапия сопровождения при влажном эпидермите  
У 5,5% больных (3 пациентки с большим размером молочных желез) на 3-7 день после окончания курса лучевой терапии отмечалось развитие ограниченного влажного эпидермита



Радикальная резекция молочной железы. Послеоперационная лучевая терапия СОД – 50Гр. + буст 10Гр. на 3-й день окончания лечения



Та же пациентка. Область послеоперационного рубца СОД – 60Гр. на 3-й день окончания лечения

Колегель «Колетекс-СП-1» с прополисом, в чередовании с «Колетекс-гель-ДНК» с деринатом в сочетании с «Колетекс-Мекс» с мексидолом на текстильной основе

Период реабилитации 21–25 дней



Та же пациентка. 20-й день после окончания лечения на фоне терапии сопровождения

## «КОЛТЕКС» И «КОЛЕГЕЛЬ» - ПОДГОТОВКА, ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, РЕАБИЛИТАЦИЯ



Радикальная резекция молочной железы + 5 курсов ПХТ по схеме CAF  
(гиперемия, отек, геморрагии)



Та же пациентка. Через 18 дней на фоне терапии сопровождения

# «КОЛТЕКС» И «КОЛЕГЕЛЬ» - ПОДГОТОВКА, ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, РЕАБИЛИТАЦИЯ



Та же пациентка. Завершено лечение. СОД – 56 Гр



Та же пациентка. Послеоперационная лучевая терапия СОД – 56 Гр  
Через 7 дней терапии сопровождения

## «КОЛТЕКС» И «КОЛЕГЕЛЬ» - ПОДГОТОВКА, ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, РЕАБИЛИТАЦИЯ



Та же пациентка.  
Послеоперционная лучевая  
терапия СОД – 56 Гр.  
Через 20 дней терапии  
сопровождения

## «КОЛТЕКС» И «КОЛЕГЕЛЬ» - ПОДГОТОВКА, ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, РЕАБИЛИТАЦИЯ



Радикальная расширенная мастэктомия. 4 недели после операции



Та же пациентка. Через 14 дней на фоне терапии сопровождения

## «КОЛТЕКС» И «КОЛЕГЕЛЬ» - ПОДГОТОВКА, ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, РЕАБИЛИТАЦИЯ



Та же пациентка. Послеоперационная лучевая терапия СОД – 46 Гр.

## «КОЛТЕКС» И «КОЛЕГЕЛЬ» - ПОДГОТОВКА, ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, РЕАБИЛИТАЦИЯ



Та же пациентка. Послеоперационная лучевая терапия СОД – 46 Гр.

14 после окончания лучевой терапии.

# Генерализованный рак молочной железы. Лучевая терапия по условно радикальной программе

С первого дня лечения

аппликация с «Колетекс-гель-Д» + «Колетекс-СМЧ»



Рак левой молочной железы IVст. T2 N3 M1. МТС в подмышечные, подключичные, надключичные л/узлы, печень, кости. Состояние после 6 курсов ПХТ по схеме АТ+ зомета. Положительная динамика: Полная резорбция очагов в печени, в регионарных зонах, уменьшение размеров первичного очага, активная репарация в костях скелета. До лечения.

# Генерализованный рак молочной железы Лучевая терапия по условно радикальной программе

## После 32.5 Гр до конца лечения

Колегель «Колетекс-СП-1» с прополисом, в чередовании с «Колетекс-гель-ДНК» + «Колетекс-Мекс» на текстильной основе



Та же пациентка. Парастернальные л/узлы с обеих сторон + шейные л/узлы – СОД – 46Гр. Над-, подключичные, подмышечные л/узлы – СОД – 55Гр. Молочная железа – 60Гр, на опухоль - 70Гр

# Генерализованный рак молочной железы Лучевая терапия по условно радикальной программе

**В последующие 14 дней после лечения**

Колегель с прополисом, в чередовании с «Колетекс-гель-ДНК» в  
сочетании с «Колетекс-Мекс» с мексидолом



Та же пациентка. Через 14 дней после курса лучевой терапии.

Рекомендованные, в плане  
комплексного лечения, курсы  
полихимиотерапии, **всем**  
**пациенткам**, были начаты в  
установленные сроки

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. начать послеоперационный курс лучевой терапии через 4–7 недель после операции
2. осуществить облучение без вынужденных перерывов
3. сохранить активность и трудоспособность пациентов (60% пациентов в процессе лечения продолжали свою трудовую деятельность)
4. методики легко воспроизводимы, выполняются самостоятельно пациентами в амбулаторных условиях и не ограничивают образа жизни.
5. мы считаем, что подготовка тканей к облучению должна начинаться с первого послеоперационного дня
6. сопроводительная терапия может быть применена у пациентов и без отягощающих факторов, с целью профилактики лучевых реакций и сокращения периода реабилитации

Спасибо

