



**Московский научно-исследовательский  
онкологический институт  
им. П.А.Герцена**

# **Профилактика и лечение лучевых реакций при облучении органов малого таза**

***Бойко А.В., Демидова Л.В., Дрошневa И.В.***

# Успех лучевой терапии

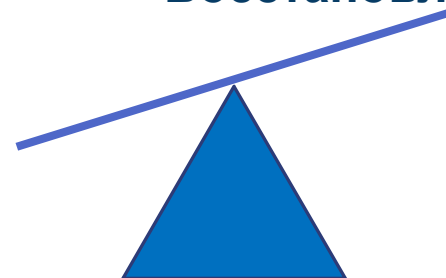
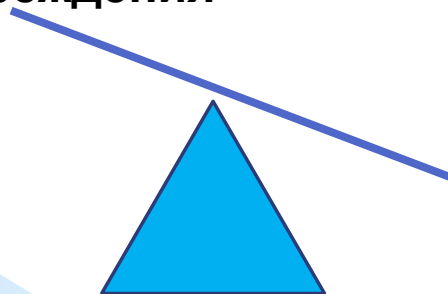
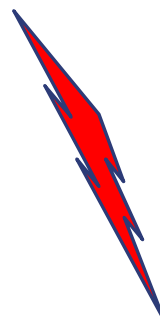
Опухоль

Нормальная ткань

Процессы

Повреждения

Восстановления



## **Тяжесть и длительность местных реакций зависят:**

- режима фракционирования дозы
- уровня СОД (ректит: 20Гр – 9% больных, 60 Гр – 39,3%больных)
- мощности дозы ионизирующего излучения
- объема мишени
- сочетания с химиотерапией и физическими методами лечения
- варианта радиомодификации
- локализации опухоли
- сопутствующей патологии
- характера перенесенной операции

## **Причины лучевых реакций и повреждений:**

- **нарушение нормальных топографо-анатомических взаимоотношений органов малого таза;**
- **недостаточно точный учет лучевых нагрузок в смежных органах в ходе лучевой терапии;**
- **неоправданно короткие интервалы между сеансами контактного облучения и технические погрешности при проведении сеансов брахитерапии;**
- **хронические заболевания и повышенная индивидуальная чувствительность к ионизирующему излучению.**

**В последнее десятилетие в медицинской практике появились и активно развиваются новые методы лечения, основанные на применении природных биологически активных агентов, в том числе иммуномодулирующих фармакологических препаратов, одним из которых в настоящее время является**

**деринат (дезоксирибонуклеат натрия)**

**Деринат представляет собой универсальный метаболический модулятор, обладающий неспецифическим общебиологическим стимулирующим действием на все органы и ткани.**

В медицинской литературе есть данные о положительных результатах применения **дерината** в качестве ранозаживляющего средства, при лечении трофических язв.

**Деринат** применяют при лечении таких тяжелых болезней как эрозивные желудочно-кишечные кровотечения, в комплексном лечении острого инфаркта миокарда, гинекологических заболеваний.

**Деринат** был успешно применен в онкологии. Имеются данные, что он снижает скорость роста опухолей: саркомы 45 - на 18,6%,

саркомы М-1 - на 4,7 %,

карциномы Уокера 256 - на 2,5 %,

альвеолярного рака печени - на 13,8 %.

# **Свойства препарата**

- способность восстанавливать ткани**
- усиление клеточной регенерации**
- антиоксидантная активность**
- антимикробная активность**
- антибактериальная активность**

# **Природный биополимер **альгинат натрия** влияет на процесс восстановления пораженных тканей от лучевого воздействия**

## **Свойства препарата**

- ❖ **способность к регенерации тканей**
- ❖ **гемостатические свойства**
- ❖ **большая насыщенность микроэлементами**
- ❖ **радиопротектор**

**Основа всех гелей «Колегель»**





**«Колетекс-гель-ДНК»  
«Колетекс-гель-ДНК-Л»**



## **Методика использования предложенных гидрогелевых материалов заключалась в следующем:**

**Материал гидрогелевый «Колетекс-гель-ДНК» применялся с первого дня облучения 2-3 раза в день в виде аппликаций после предварительной обработки дезинфицирующим раствором. Экспозиция до 2 часов.**

**При болевом синдроме использовали материал гидрогелевый «Колетекс-гель-ДНК-Л», содержащий деринат с лидокаином.**

**Для профилактики лучевой реакции со стороны слизистой прямой кишки материал гидрогелевый использовали в виде микроклизм в количестве 20-30 мл 1-2 раза в сутки.**

**Применение на протяжении всего периода облучения + 1 неделя по завершении лечения.**

**283** больных СОД 45–50 Гр

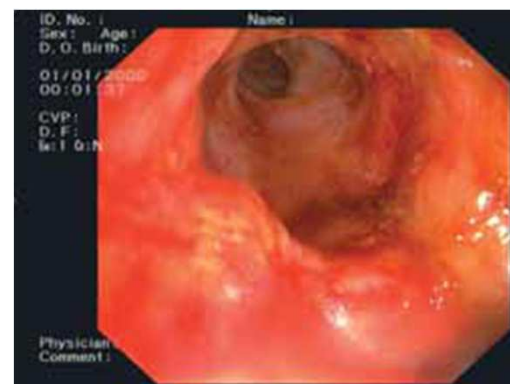
Возраст больных от 25 до 83 лет ( 54,3 года)

Гистологически - аденокарцинома разной степени дифференцировки

118 мужчин и 165 женщин

У 209 (73,7%) больных явлений лучевых реакций отмечено не было,

у 74 из 283 (26,3%) были лучевые реакции 1–2 степени



**Лучевой ректит**

**5 (7%) влажный эпидермит промежности,**

**у 11 (14,9%) проктит**



**островкового (6 больных)  
больных)**



**сливного эпителиита (5**

**4 (5,3%) — цистит**

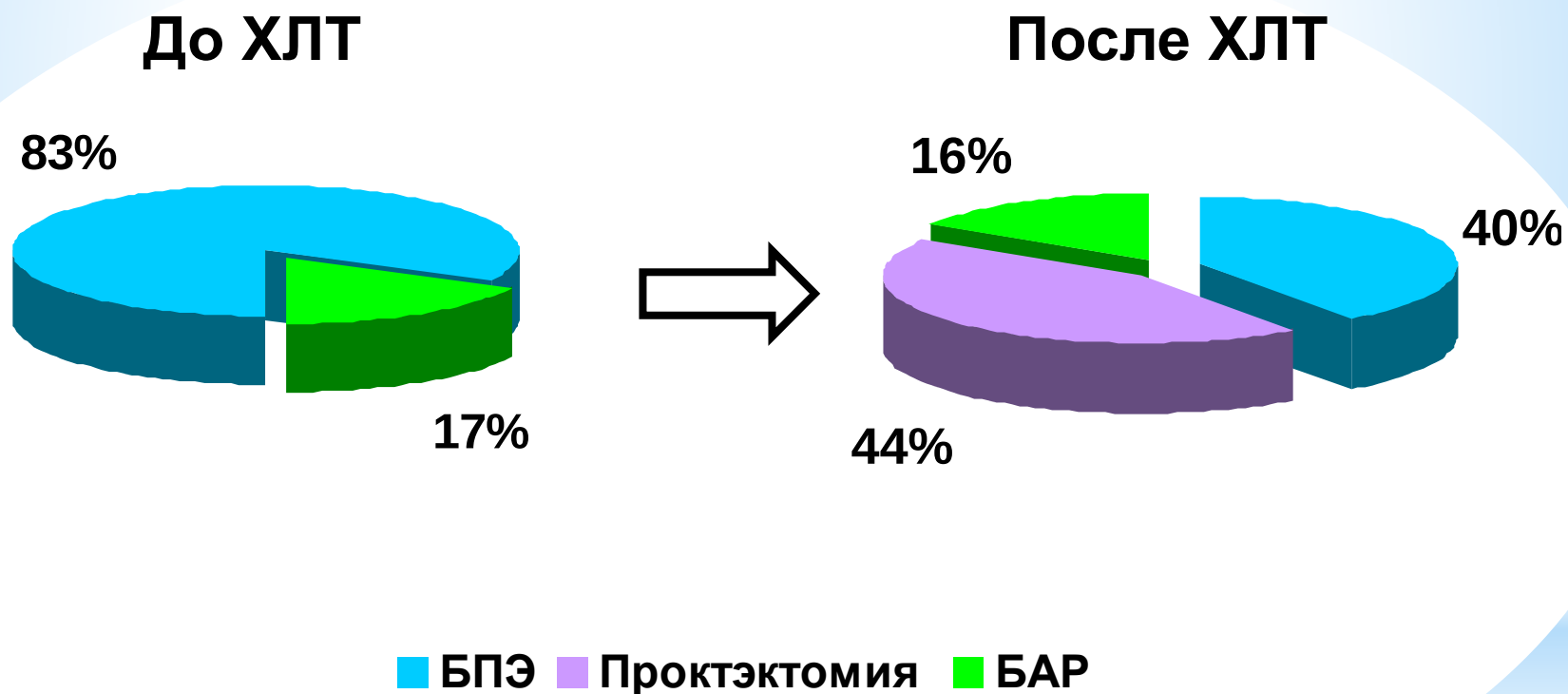
**9 (12,3%) лучевой энтерит**

**Частота послеоперационных осложнений составила 10,7%**

**При проведении операций не отмечено каких-либо технических сложностей:**

- **именно увеличения операционных осложнений,**
- **удлинения хирургического вмешательства**
- **увеличения интраоперационной кровопотери.**

# Предполагаемый и фактический объем хирургического вмешательства при нижнеампулярном раке



## **30** больных плоскоклеточным раком анального канала

**Возраст от 22 до 83 лет (58,5 лет)**

**Сочетано-химиолучевое лечение: 25 больным (дистанционная лучевая терапия 40-50 Гр и внутрисветную брахитерапию 3–4 сеанса 4 Гр)**

**5 больным было проведена только дистанционная химиолучевая терапия расщепленным курсом до радикальных СОД 60–70 Гр.**

**С первого дня лучевой терапии все больные получали микроклизмы с гидрогелевыми материалами «Колегель» с деринатом и «Колегель» с деринатом с лидокаином (Колетекс-гель-ДНК и Колетекс-гель-ДНК-Л).**

**2 случаях пришлось сделать перерыв в лечении в связи с явлениями энтероколита.**



## Лучевые циститы

- учащенным мочеиспусканием
- резями при мочеиспускании
- ноктурией,
- лейкоцитурией,
- гематурией
- сильный болевой синдром



При начальных явлениях инстилляций в мочевой пузырь геля в объеме 20 мл различной степени вязкости 1 раз в сутки в течение 7–10 дней.

У 78% больных рези при мочеиспускании купировались уже через 2–3 суток.

При гематурии для усиления геммостатического эффекта к гидрогелевому материалу добавляли аминокaproновою кислоту.

В 65,7% случаев был купирован лучевой цистит на этапе I степени выраженности и лучевая терапия проведена без перерыва.

# Лечение лучевых повреждений

**Язвенный ректит** - 7 больных

- длительность лечения – 1,5 месяца

**Ранний лучевой ректит**

II ст -- длительность лечения 3 суток

III ст -- длительность лечения 5-6 суток

**Лучевой вульвит**– влажный эпидермит,                      выраженный  
болевого синдром

- длительность лечения 3 суток



## Заключение

- ❑ Использование гидрогелевых материалов «Колетекс-гель-ДНК» и «Колетекс-гель-ДНК-Л» для местного подведения препаратов дерината и дерината с лидокаином показало хорошую переносимость и высокую эффективность в профилактике лучевых реакций.
- ❑ Выраженность лучевых реакций II-III снизилась на 17-35%.
- ❑ Время до начала лучевых реакций увеличилось на 10-18 дней, что обеспечило возможность проведения лечения без перерыва.
- ❑ Исследование показало необходимость и целесообразность дальнейшего изучения возможности использования данного полимерного наноматериала для профилактики и лечения лучевых реакций и повреждений



Благодарю за внимание