

***Аспекты химиолучевого  
лечения  
рака поджелудочной  
железы и его результаты***

Докладчик: Тихманович Г.В.

# *Лучевая терапия при Cr поджелудочной железы по эффективности занимает II место после радикальной операции*

## **Показания к ЛТ:**

1. Местнораспространенный Cr поджелудочной железы после оперативного и гистологического подтверждения диагноза (пробная лапаротомия или билиодигестивный анастомоз)
2. Неоперабельные больные (при гистологической верификации)
3. Больные после паллиативной резекции по поводу Cr поджелудочной железы или трансдуоденальной папиллоэктомии по поводу Cr фатерова соска в ближайшие сроки после операции (до 1 месяца)
4. Больные с Rec1 Cr поджелудочной железы после радикальной операции

## *Абсолютные противопоказания к ЛТ*

- ✓ выраженная раковая кахексия
- ✓ выраженная диарея
- ✓ язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки
- ✓ механическая желтуха
- ✓ наличие отдаленных Mts (кроме единичного mts в левой доле печени)
- ✓ кровотечение из опухоли
- ✓ лейкопения  $< 3,5 \cdot 10^9/\text{л}$ ,  
тромбоцитопения  $< 150 \cdot 10^9/\text{л}$

**Предоперационное облучение** применяется в настоящее время редко. Известно исследование в раковом центре в Филадельфии. Из 27 больных, подвергнутых предоперационному облучению 50 Гр, удалось прооперировать **13** человек. **60%** из них выжили 1 год, **43%** - 3 года.

**Интраоперационное облучение** как самостоятельный метод также не находит широкого применения. Во время лапаротомии устанавливают неоперабельность опухоли, затем  $\dot{e}$ 10-15 мЭВ однократно облучают в дозе 20-30 Гр поле 10x10, средняя продолжительность жизни **5,5 месяцев**. Высок риск развития осложнений – кровотечение, панкреонекроз. Для улучшения результатов возможно уменьшение РОД 10-20 Гр, с последующей дистанционной ЛТ СОД 50 Гр. При этом средняя выживаемость составляет **16 месяцев**, ремиссия в течении года у **82%** больных.

**Эффективность внутритканевой лучевой терапии** опухолей панкреас невелика, средняя продолжительность жизни 6-7 месяцев, % осложнений такой же как и при интраоперационной ЛТ. Используют  $^{125}\text{I}$  (общая доза 50Гр).

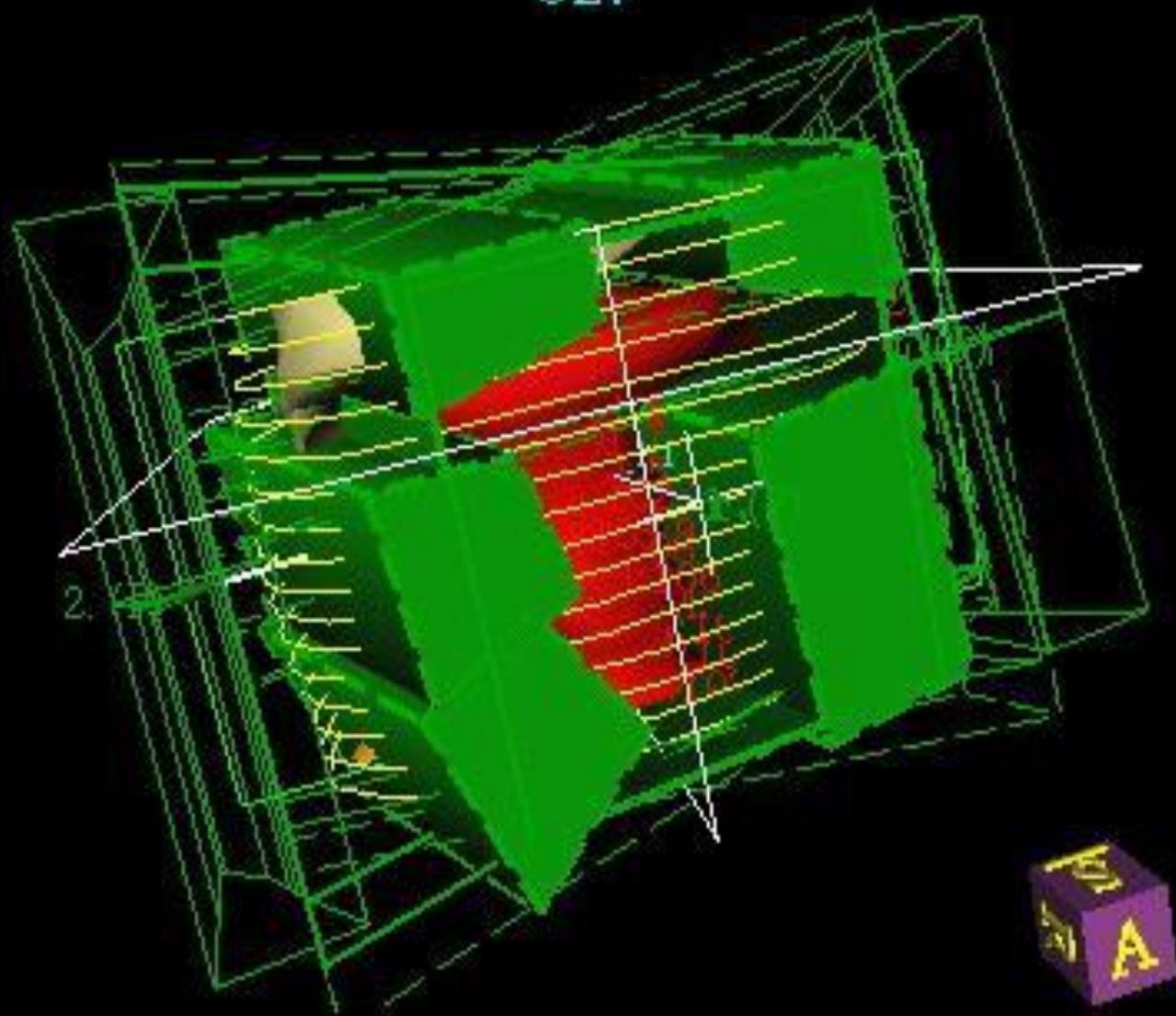
Возможно проведение послеоперационной ЛТ в дозе 40-50 Гр через 1 месяц после резекции опухоли, что приводит к увеличению средней продолжительности жизни до **20** месяцев.

При нерезектабельных опухолях поджелудочной железы наиболее целесообразно проведение дистанционной ЛТ + введение  $^{5}\text{Fu}$  по 250 мг за 30 минут до ЛТ ( $\Sigma$  4,5 Гр).

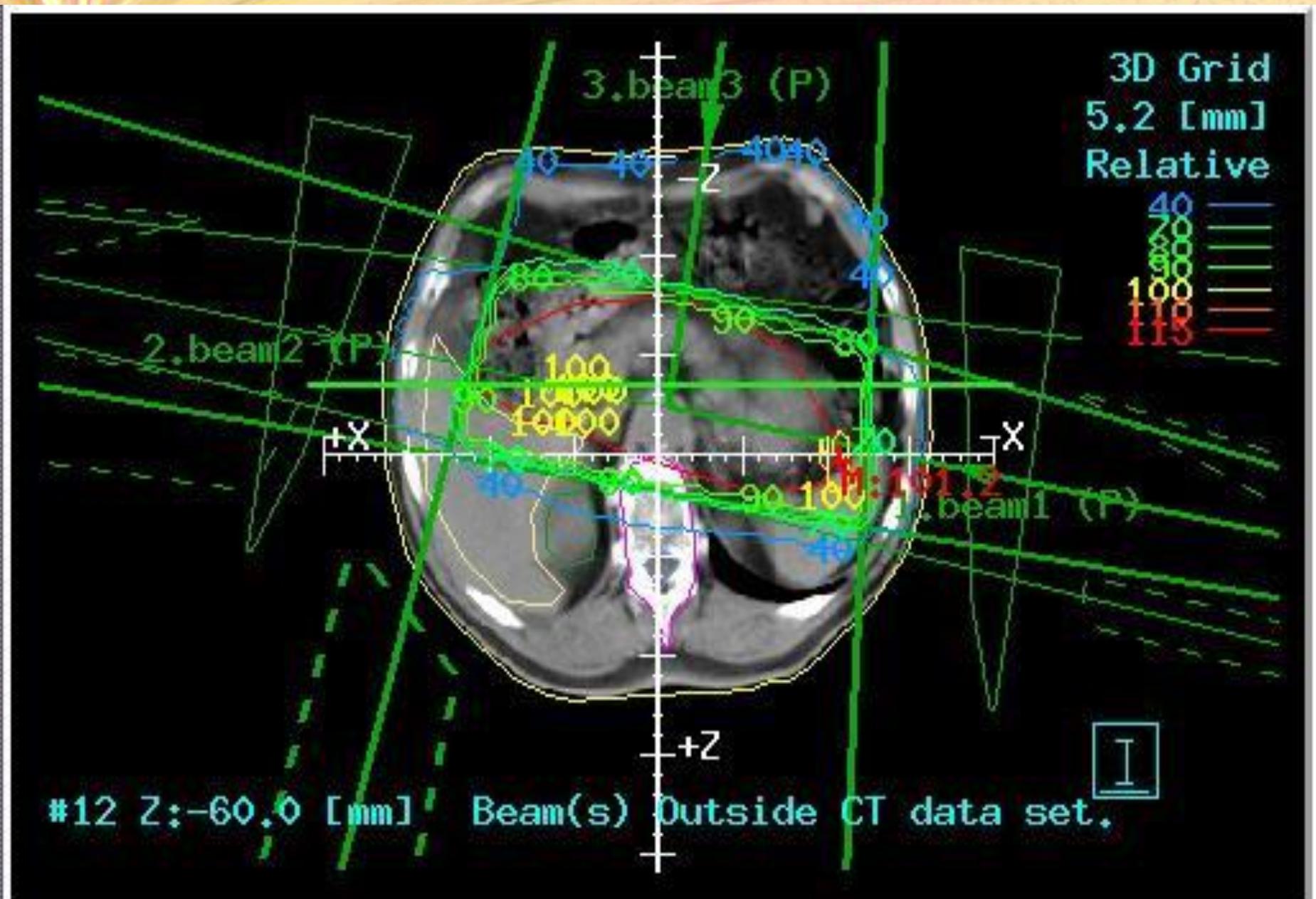
При этом в зону лучевого воздействия на I этапе (после КТ-топометрии) включают опухоль и регионарные лимфоузлы трех уровней (панкреатодуоденальные, верхние и нижние панкреатические, ворот селезенки, чревные, парааортальные) РОД 2 Гр СОД 40-50 Гр, затем после трехнедельного перерыва ЛТ на опухоль РОД 2 Гр СОД 20 Гр.

**Медиана выживаемости – 15 месяцев.**

OEV



**Объем при 3D-планировании**



Дозное распределение

Одним из направлений улучшения результатов при неоперабельном раке поджелудочной железы является сочетание ЛТ и химиопрепаратов.

По литературным данным сочетание

**Гемзар** 1000 mg/m<sup>2</sup> 1,8,15 дни + ЛТ 30 Гр за 15 фракций, в **27%** случаев дало объективное улучшение.

Комбинация ЛТ 60 Гр + **FAP** (фторурацил+ДОХО+цисплатин) обеспечило медиану выживаемости в **15** месяцев в группе из 32 больных местнораспространенным раком поджелудочной железы.

Комбинация **FEP** (фторурацил+эпирубицин+цисплатин) вместе с ЛТ СОД 63 Гр обусловили годовую выживаемость в **42%** случаев.

**При нерезектабельных опухолях  
оценивалось введение химиопрепаратов  
одновременно с облучением**

	Облучение	Облучение+Fu	Выживаемость
I группа больных	60 Гр		22,9 недели
II группа больных	40 Гр	+ Fu	36,3 недели
III группа больных	60 Гр	+ Fu	49,4 недели

## *При монотерапии используют:*

- **5Fu** в различных режимах 500 mg/m<sup>2</sup>, 1000 mg/m<sup>2</sup> в/в 5 дней
- **Митомин С** 5-6 mg/m<sup>2</sup> каждые 4 недели
- **Доксорубин** 60-75 mg/m<sup>2</sup> 1 раз/3 недели
- **Ифосфамид** 1000 mg/m<sup>2</sup> 5 дней подряд каждые 3 недели
- **Кампто** в/в 350 mg/m<sup>2</sup> 1 раз/3 недели
- **Паклитаксел** 200 mg/m<sup>2</sup> 1 раз/3 недели
- **Гемзар** 1000 mg/m<sup>2</sup> 1,8,15 дни

## **Возможно проведение комбинированной химиотерапии:**

**FAM** –

Фторурацил 600 mg/m<sup>2</sup> 1,2,5,6 и 9 недели  
Доксорубин 30 mg/m<sup>2</sup> 1 раз/нед. 1,5,9 недели  
Митомицин С 10 mg/m<sup>2</sup> 1 раз/нед. 1 и 9 недели

**Медиана выживаемости 11,6 недели**

Митомицин С 12 mg/m<sup>2</sup> 1-й день

**MFL** -

Фторурацил 400 mg/m<sup>2</sup> 1-5 день  
Лейковорин 200 mg/m<sup>2</sup> 1-5 день

**Эффект 33% случаев**

Фторурацил 500 mg/m<sup>2</sup> в/в 1-5 день

**FCD** -

Цисплатин 30 mg/m<sup>2</sup> в/в 1-5 день  
Доксорубин 80 mg/m<sup>2</sup> в/в 1 день

При проведении комбинированной химиотерапии по сравнению с режимом монотерапии отмечается увеличение выживаемости пациентов (17% против 9%)

В течение 3-х лет (2002-2004 г.) в радиологическом отделении ГОКОД пролечено 59 пациентов с Cr pancreas.

В 2002 году 2 пациенткам проведена субтотальная дистальная резекция поджелудочной железы, затем послеоперационный курс ЛТ на линейном ускорителе СОД 50 Гр на ложе опухоли и зоны регионарного метастазирования + 6 курсов ПХТ.

Пациенты живы, без рецидивов.

ЛТ по радикальной программе + 5Fu – **35** пациентам.

Только ЛТ – **20** пациентам.