

# Новые технологии в лечении повреждений печени

# Приблизительная частота повреждений различных органов брюшной полости

- Селезенка – 25%
- Почки – 25%
- Печень – 20%
- Кишечник – 15%

# Цель исследования

- Проанализировать эффективность ультразвукового скальпеля и гемостатической пластины «Тахокомб»

Опыт проводился на 115  
пострадавших с травмами печени.

Из них:

- Колоторезанные ранения – 88 (70%)
- Изолированное ранение – 66 (52%)
- Множественные повреждения печени и других органов – 12 (9,6%)
- Сочетанные повреждения – 10 (8%)
- Огнестрельные ранения – 2 (1,6%)
- Тяжелая сочетанная травма – 22 (17,6%)

С шоком доставлено 49 пациентов.

# Выполненные вмешательства

- Ушивание повреждений – 90 (71,3%)
- Обработка раны печени по типу «резекция-шов» - 30 (21,8%)
- Атипичная резекция печени при (обширных повреждениях и разможжениях) – 4 (3,2%)
- Тампонирование раны – 1 (0,8%)
- Диагностическая лапароскопия – 1 (0,8%)

УЗ-скальпель Ultracision применен у  
22 больных (17,6%)

Гемостатическая пластина  
«Тахокомб» - у 28 (22,2%)

# Результаты лечения

- Продолжительность операции сократилась на 23,5%
- Объем интраоперационной кровопотери уменьшился на 37,8%
- Дебит отделяемого по дренажам в первые 3 суток сократился на 34%
- Доля органосохраняющих операций увеличилась на 12%

# Осложнения послеоперационного периода

**Без применения «Тахокомба» и  
УЗ-скальпеля – у 15  
больных:**

- Внутривнутрибрюшное кровотечение – 2 (1,6%)
- П/о перитонит – 2 (1,6%)
- Желчеистечение – 1 (0,8%)
- Ранняя спаечная непроходимость – 1 (0,8%)
- Правосторонняя пневмония, плеврит – 3 (2,4%)
- Нагноение п/о раны – 5 (4%)

**С применением «Тахокомба» и  
УЗ-скальпеля – у 3 больных:**

- Правосторонняя пневмония – 1 (0,8%)
- Нагноение п/о раны – 2 (1,6%)

# Выводы

На результаты лечения при повреждениях печени влияют:

1. Временной фактор и объем оперативного вмешательства
2. Совершенствование методов местного гемостаза и герметизации раны печени
3. Объем оперативного вмешательства должен носить максимально щадящий характер

# Комплексное лечение тяжелой травмы печени

# Материал исследования составили

- 36 пострадавших с открытой травмой печени ( 1 группа )
- 117 пострадавших с закрытой травмой печени ( 2 группа )

# **1 группа**

**средний уровень кровопотери на операционном столе – 3 л**

**сочетание повреждений органов брюшной полости выявлено в 18 случаях**

**в п/о периоде погибло 2 больных от пневмонии**

**осложнения у 12 больных:**

- эвентрация -1**
- внутрипеченочная гематома – 1**
- пневмония – 4**
- нагноение раны - 6**

## 2 группа

Объем кровопотери 3,5 л

**Травма печени часто сочеталась с**

. Повреждениями ребер – 39 (из них 16 – гемопневмотораксов, травма легких – 3)

. Повреждения селезенки в 32 случаях

. Повреждения почек – 6

. Повреждения брыжейки – 6

. Разрыв диафрагмы - 7

Всего умерло 27 (23,1%)

На операционном столе – 3

Причиной смерти в п/о периоде явились

**Шок и кровопотеря – 4**

**Печеночная недостаточность – 2**

**Почечная недостаточность – 1**

**Пневмония на фоне**

**ГНОЙНОСЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ –**

**20**

**При повреждениях печени 3 – 4 ст.тяж.  
Проводили глубокое прошивание  
паренхимы с удалением  
нежизнеспособных участков.**

**При глубоких и узких раневых каналах  
(10) выполняли расширение раны  
паренхимы с прошиванием сосудов, с  
последующим сведением краев  
паренхимы.**

**Наружное сдавление печени с помощью  
шины (3).**

**Пакетирование (с тампонированием и  
введением тампонов на переднюю  
брюшную стенку (6)**

**Как в I так и во II группах  
реинфузию выполняли  
аппаратом CATS**

**Ангиографически у всех  
больных выявлена ложная  
аневризма**

- у 1 сочеталась с  
артериовенозной фистулой**
- у 2 с внутрипеченочной  
гематомой**

**Для окклюзии использовали**

**микронизированный висмут  
гидрогель различного диаметра  
баллоны окклюдеры  
окклюзирующие спирали**

**Микроэмболы гидрогеля и висмут вводили шприцом в изотоническом растворе.**

**Спирали проводили в поврежденный сосуд через систему доставки – транзит.**

**Эффект достигнут у 7**

**В 1 случае потребовалась повторная эмболизация из-за развившихся коллатералей.**

**В 2 случае – произошла миграция спирали из правой печеночной артерии в левую – потребовавшая экстренного извлечения ее.**

**В 3 случае – возник рецидив кровотечения из-за неправильного выбора окклюдизирующего материала**

**Таким образом использование приемов  
временного и окончательного гемостаза с  
учетом тяжести травмы печени в условиях  
экстренной аппаратной реинфузии,  
способствует адекватному восполнению  
кровопотери и проведению эффективного  
гемостаза.**

**Динамическое УЗИ и УЗДГ очаговых  
посттравматических изменений на фоне  
небольших гематом печени в ранние сроки  
позволяют выявить наличие  
посттравматических артериальных аневризм и  
выполнить эффективный  
рентгеноэндоваскулярный гемостаз.**

**СОСТОЯНИЯ И  
ПЕРСПЕКТИВЫ ХИРУРГИИ  
ОЧАГОВЫХ И ДИФФУЗНЫХ  
ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ**

# Любой очаг в печени подлежит обязательной верификации

Диагностический алгоритм очаговых изменений печени

- УЗИ

- КТ

- Исследование крови на опухолевых маркерах (AFP, CEA, CA-89-9), выполняют в сложных диагностических ситуациях

- Биопсия печени

- Ангиография

- Видеолапароскопия с УЗИ

# ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ

- Гемангиома
- Гепатоцеллюлярная аденома (ГЦА)
- Фокальная нодулярная гиперплазия (ФНГ)
- Аденомы желчных протоков
  
- Липома, фиброма, нейрофиброма, лейомиома, гемартома, тератома

**СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД ПРИ  
ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ  
ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ  
ОПУХОЛЕЙ ---**

**МИНИМИЗАЦИЯ ОБЪЕМА  
РЕЗЕКЦИИ**

# Злокачественные

## ■ Первичные

- Гепатоцеллюлярный рак (ГЦР)
- Холангиоцеллюлярный рак (ХЦР) \*
- Цистаденокарцинома
- Гепатобластома
- Эпителиоидная гемангиоэндотелиома

## ■ Вторичные

- Метастатические поражения различного генеза. MTS в печени выявляют у 36% больных, со злокачественными новообразованиями в последние годы резекция печени стала «золотым стандартом» в лечении MTS в печени.

**Резектабельность  
метастазов в печени 25 –  
30 %.**

**В большинстве случаев  
показанием к резекции  
печени являются  
метастазы  
колоректального рака.**

В последние годы оперативное лечение все шире комбинируют с региональной ХТ, внутрипортальной и внутричревной химиоэмболизацией, чрескожной алкоголизацией, криодиструкцией, СВЧ – и лазеродеструкцией метастатических и первичных опухолей печени, а также с иммуномодулирующей терапией.

Это позволило значительно расширить показания к активному циторедуктивному лечению.

Дальнейший прогресс связан с ранней диагностикой опухолей, а также разработкой эффективных протоколов комбинированного лечения.