

**Сочетанная травма. Актуальность,
особенности и сложности
организации оказания помощи
пострадавшим в ХМАО-Югре.**

Драган К.А.

**БУ ХМАО-Югры «Окружная клиническая
больница»**

06.10.2017 г. Ханты-Мансийск

Сочетанной травмой называется повреждение одним и более механическим травмирующим агентом в пределах 2 и более из 6 анатомических областей человеческого тела человека, одно из которых обязательно является опасным для жизни.

Сочетанная травма

Обширные повреждения двух и более областей тела

Массивная
кровопотеря

Массивное
разрушение
тканей

Гипоксия

Эмболия

ПОН (полиорганная недостаточность)

РДСВ (респираторный
дистресс синдром
взрослых)

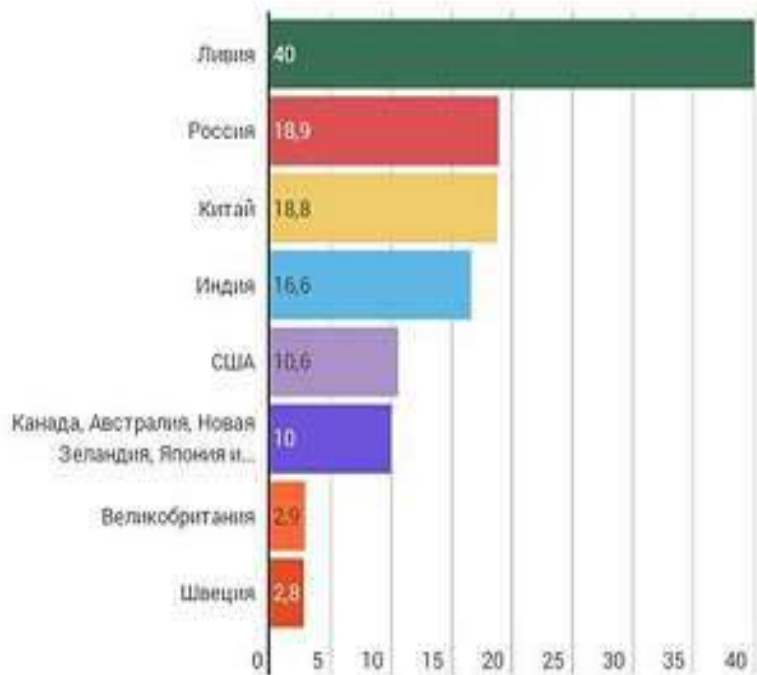
Пневмония

СВО

Сепсис

Мировая статистика

Безопасность на дорогах (количество погибших на 100 тыс. населения), данные ВОЗ за 2013 год



ТАСС

- По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), во всем мире в результате ДТП ежедневно погибают более 3 тыс. человек и около 100 тыс. получают серьезные травмы. Ежегодно в ДТП от 20 млн до 50 млн человек получают различного рода травмы, а жертвами становятся более 1,25 млн человек (186 тыс. из них дети), этот показатель остается практически неизменным с 2007 г.

Статистика ДТП в России

Статистика ДТП (число случаев) и пострадавших в результате аварий (кол-

во человек) в России, данные Госавтоинспекции РФ



- В России с 2007 г. наблюдается устойчивая тенденция к сокращению числа ДТП.
- в 2015 г. произошло 184 тыс. ДТП с пострадавшими, в результате которых погибли 23 114 человек, ранения и травмы получили 231 197 человек. Смертность от ДТП в 2015 г. - 15,8 на 100 тыс. населения. Для сравнения, в 2005 г. этот показатель составлял 23,6 на 100 тыс. человек.

Статистика по ХМАО-Югре

За 9 месяцев 2016 года

- Число выездов БСМП до места ДТП – **1301 (942/359)**
- Число пострадавших в ДТП - **1815**
- Число погибших до прибытия БСМП – **95 (22/73)!!!**
- Число пострадавших в ДТП, которым оказывалась СМП – **1720**
- Число пострадавших с сочетанной травмой, сопровождающейся шоком – **54 (24/30)**
- Число погибших в мед. учреждениях - **9**
 - в течение 1-х суток – **6**
 - от 1 до 7 суток – **2**
 - свыше 7 суток - **1**

Статистика по ХМАО-Югре

За 9 месяцев 2017 года

- Число ДТП - 1395
- Число пострадавших в ДТП - 1874 (из них 185 детей)
- Число погибших - 174

Актуальность

- Тяжелые сочетанные и множественные травмы в экономически развитых странах среди причин смертности занимают 3-е место
- У людей моложе 40 лет – 1 место!!!
- Летальность при тяжелой сочетанной травме от 44% до 80%!!!
- Более 1/3 реконвалесцентов, перенесших политравму, становятся инвалидами

Экономические аспекты сочетанной травмы

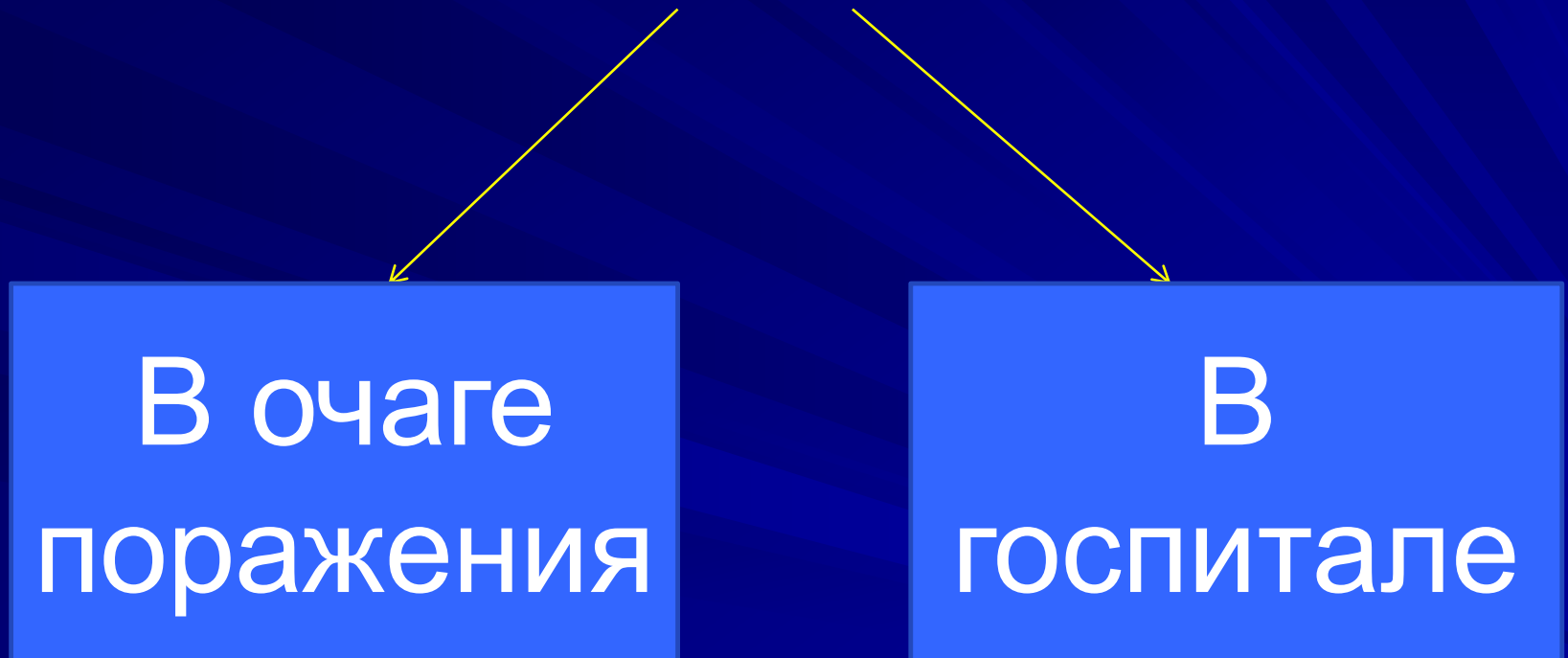
- Стоимость лечения до 80000 \$ (Yates 1995)

Социальная стоимость :

- Смерть одного больного - 918.259 (euros)
- Снижение трудоспособности > 10 % - 209. 682 (euros)
- Снижение летальности на 25% дало экономический эффект 5.050.430.000 (euros)
- Снижение инвалидности на 25% дало экономический эффект 2.537.152.200 (euros)

(Italian National Institute of Health 2005)

Медицинская сортировка пострадавших



В очаге поражения (Первичная сортировка /без врача! (очевидцы, спасатели)

■ Быстро!

■ Легко!

■ Однозначно!

■ По степени тяжести:

- Явная угроза жизни

- Лежат

- Сидят

- Стоят

Транспортировка

4 группы:

1. Способные самостоятельно передвигаться
2. Выраженная ДН
3. Кровотечение (продолжающееся или остановленное жгутом)
4. Прочие, не способные самостоятельно передвигаться

Положение при транспортировке

- Все лежачие – на жесткой поверхности
- Без сознания – на боку! (профилактика асфиксии)
- С признаками ДН – полусидя

Транспортная иммобилизация: таз, бедро, голень!

Инфузионная терапия – всем лежачим!

Госпитальный период

4 блока:

1. Приемно-диагностический блок
2. Блок РИТ
3. Операционный блок
4. Госпитальный блок

Сортировка – это непрерывный процесс в каждом подразделении госпиталя!!!

Пациент с сочетанной травмой

Стабильный

операционная

Малоинвазивный
остеосинтез
60-80% переломов
в 1-е сутки

Пограничный

Шоковый зал
(обследование,
интенсивная терапия,
остановка кровоте-
чения, дренирование
плевральной
полости)

Нестабильный

Контроль повреждений

Экстремальный

длительная
реанимация

нетравматичная
фиксация переломов
(АНФ, дистрактор,
гипс)

Распределение пострадавших по степени тяжести полученных повреждений (по схеме Pape H.C., Krettek C.)

	GCS	АД	ЧСС	ЧДД	Hb	Ht
Стабильные	15	> 100	< 100	< 24	> 100	> 35
Пограничные	15-11	80-100	100-120	24-30	90-100	28-35
Нестабильные	10-7	60-79	> 120	30	60-90	18-27
Критические	< 7	< 60	> 120	диспноэ	< 60	< 18

Pape HC, Krettek C. Management of fractures in the severely injured influence of the principle of «damage control orthopaedic surgery». Unfallchirurg., 2003, Feb, 106(2).

Сортировочная шкала тяжести пациентов при массовом поступлении в ОКБ.

	Красный	Оранжевый	Желтый	Зеленый
Состояние	Крайне тяжелое	Тяжелое	Средней тяжести	Удовлетворительное
Сатурация		проходимы	проходимы	проходимы
ЧДД	диспноэ	25 - 30	9 - 25	9 - 25
ЧСС (уд/мин)	>150	>150; <50	51 - 149	51 - 119
АД (сист. мм.рт.ст.)	<60 мм рт ст	>90 мм рт ст	>90 мм рт ст	>90 мм рт ст
Сознание	Кома, сопор	сопор	оглушение	ясное
Боль (от 0 до 10 баллов)	Не учитывается	Нестерпимая боль – 10; Очень сильная боль - 8	Сильная боль – 6; Умеренная боль - 4	Слабая боль – 2; Нет боли - 0
Время и место оказания помощи	Не замедлительно, в реанимационном зале, АРО	В течение 5 минут в условиях АРО, ПИТ.	20 минут, смотровая палата приемного отделения	40 минут, смотровая палата приемного отделения

Эволюция тактики лечения при политравме

- До 50-х годов – методы консервативного лечения – «слишком опасно оперировать»
- 50-70-е годы – внедрение методов оперативного лечения
- 70-90-е годы – раннее оперативное лечение (Early Total Care – ETC) – «слишком опасно не оперировать»
- 90-е годы – ETC не предназначен для всех пациентов
- 2000-е годы стратегия «Damage Control Orthopedics»

Damage control orthopedics DCO

Системный адекватный фазовый подход к лечению тяжелой травмы, ставящий целью предупредить и предотвратить каскад неблагоприятных физиологических изменений

Задача: создать условия для нормализации витальных функций

Реализация: поэтапное выполнение сокращенных хирургических пособий

Damage control organization – при очередности в одной группе приоритет тем, у кого больше шансов!!!

Основные факторы, определяющие состояние пострадавшего после получения травмы

- Тяжесть первичного повреждения (сама механическая травма, First hit, «Первый удар»)
- Индивидуальный ответ организма
- Лечебные мероприятия (Second hit, «Второй удар»)!!!

Конкретные действия врачей при тактике «контроль повреждений»

1-я фаза (0-24 часа)

Травма груди

Дренирование плевральных полостей с реинфузией крови

ЧМТ

Декомпрессивная трифинация с дренированием внутричерепной гематомы

Травма живота

Лапаротомия, тампонада разрыва печени, пережатие ножки селезенки, выведение поврежденной кишки

2-я фаза (1-3 сутки)

ЧМТ

Декомпрессивная трепанация

Травма живота

Ушивание ран печени, спленэктомия, резекция кишки, нефрэктомия и т.п.

Интенсивная терапия

Конкретные действия врачей при тактике «контроль повреждений»

1-я фаза (0-24 часа)

Травма таза

Пункционная эпицистостомия,
АНФ

2-я фаза (1-3 сутки)

Травма таза

Ушивание разрывов
мочевого пузыря,
уретры

3-я фаза (свыше 7 сут.)

Травма таза

Погружной остеосинтез
костей таза

**Интенсивная
терапия**

**Интенсивная
терапия**

Травма ОДА

Туалет ран

и открытых переломов,
обкалывание антибиотиками,
повязки с антисептиками,
гипс, АНФ

Травма ОДА

Хирургическая
обработка

открытых переломов,
АНФ

Травма ОДА

Закрытый блокируемый
osteosynthesis переломов
длинных костей,
вторичная ПХО
открытых переломов,
наложение аппаратов
Илизарова

Задачи интенсивной терапии

- Коррекция гипоперфузии
- Коррекция коагулопатии
- Нормализация температуры
- Коррекция ацидоза
- Профилактика «компартмент-синдрома»

КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ В УСПЕШНОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ

- Профилактика полиорганной недостаточности
- Тщательный уход за больными
- Ингибирование иммуносупрессии вследствие длительного пребывания в ОИТ
- Препятствие воздействию организмов, которые
резистентны к антибиотикам

За 9 мес 2017 года в г. Ханты-Мансийске

- Пострадало в ДТП – 106 человек
- Доставлено в ПО – 80 человек
- Госпитализировано 65 человек
 - в ТОО – 21
 - в НХО – 20
 - в ХО №2 – 24
- Погибло в стационаре – 4 человека (все через 6 суток и более)

Выводы

- Большинство пострадавших погибают на месте ДТП до приезда БСМП.
- Применение тактики Damage Control позволяет избежать высокой летальности в стационаре.
- Равномерное распределение госпитализированных в стационар между различными профильными отделениями говорит о необходимости мультидисциплинарного подхода к данной категории пациентов

Цели

- Снижение летальности в результате ДТП.
- Снижение инвалидности и максимальное возвращение пострадавших в ДТП к повседневной жизни, в труд, в спорт и т.д.

Задачи

- Комплексные меры по обеспечению безопасности дорожного движения в ХМАО-Югре (освещенность дорог, разделительные «отбойники», доступность мобильной связи на всем протяжении автомагистралей)
- Улучшение оказания первой доврачебной помощи сотрудниками ГИБДД, водителями и другими лицами до прибытия бригад СМП, МЧС, ЦМК!!!

Задачи

- Упрощение/Усовершенствование этапов транспортировки пострадавших от места ДТП до стационаров соответствующего уровня.
- Не усовершенствование, а отработка до АВТОМАТИЗМА тактики damage control в мультидисциплинарной бригаде!

Задачи

- Увеличение доступности высокотехнологичных, малоинвазивных методов лечения
- Улучшение и совершенствование системы реабилитации реконвалесцентов
- Оптимизация статистического инструментария учета сочетанных травм, в т.ч. сопровождающихся шоком.



**Благодарю за
внимание !**