



**ПЛЕНУМ ПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЦИИ  
АНЕСТЕЗИОЛОГОВ И РЕАНИМАТОЛОГОВ**

Геленджик, 17-19 мая 2015 г.



**XII Всероссийская научно-методическая  
конференция с международным участием  
“СТАНДАРТЫ И  
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ  
В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ”**

# МАТЕРИАЛЫ ДОКЛАДОВ

[kubanesth.ru](http://kubanesth.ru)

**Военно-медицинская академия  
им. С.М. Кирова  
*кафедра военно-полевой хирургии***

**Особенности реаниматологической  
помощи раненым и пострадавшим  
при крайне высокой прогнозируемой  
летальности**

***С.В. ГАВРИЛИН, С.В. НЕДОМОЛКИН,  
Д.П. МЕШАКОВ, С.А. СМИРНОВ***

**Крайне высокая прогнозируемая летальность** — уровень ожидаемой летальности у пострадавших с максимально высокой тяжестью повреждений и тяжестью состояния при поступлении в стационар, которые учитывались при разработке соответствующих балльных объективных шкал

# Летальность

Тяжесть полученных  
повреждений > 12 баллов > 50%  
ВПХ-П (> 31 балла ISS)

Тяжесть состояния при  
поступлении в стационар  
> 45 баллов шкалы ВПХ-  
СП (> 42 баллов  
АРАСНЕ II)  $\longrightarrow$  100%

# **ВПХ: крайне высокая прогнозируемая летальность**

- 9,9% пострадавших от входящего потока (2013 – 2014 г.г.)
- Увеличение частоты на 2,8% за 5 лет

# Общие особенности течения травматической болезни при крайне высокой прогнозируемой летальности

- Клиническое отсутствие второго периода травматической болезни – периода относительной стабилизации жизненно важных функций
- Декомпенсированные острая дыхательная недостаточность и острая сердечно-сосудистая недостаточность – 100% пострадавших
- Большая длительность третьего периода травматической болезни – периода максимальной вероятности развития осложнений (среди выживших – не менее 16 суток)

# Группы сравнения

Показатели	Крайне высокая прогнозируемая летальность, n=102	Вариант II течения травматической болезни*, n=54
Возраст, лет	34,2±2,2	35,8±2,9
ВПХ-П, баллы	24,5±2,2	10,3±1,1
ISS, баллы	49,2±2,6	28,6±1,7
ВПХ-СП, баллы	46,8±0,9	25,6±1,1
APACHE II, баллы	44,0±1,1	24,1±1,3

\* - Вариант II течения травматической болезни – клинически манифестированный второй период, жизнеугрожающие осложнения

# **Крайне высокая прогнозируемая летальность – особенности травмы**

- **Тяжелая сочетанная черепно-мозговая травма в сочетании с тяжелой травмой груди – 74,8%**
- **Острая массивная кровопотеря 2,0 л и более – 69,7%**



# **Крайне высокая прогнозируемая летальность – особенности травмы**

- **Степень утраты сознания**
  - оглушение – 9,1%
  - сопор – 72,9%
  - кома – 18,1%
- **Ушиб легких – 94,0%**
- **Ушиб сердца – 66,2%**
- **Реберный клапан (передний, переднебоковой) – 24,1 %**
- **Аспирация крови в ТБД – 36,1%**

# Крайне высокая прогнозируемая летальность – осложнения

Осложнения	Крайне высокая прогнозируемая летальность, n=102, %	Вариант II течения травматической болезни, n=54, %
Гипертензионно-дислокационный стволочной синдром	22,5	6,1
Тяжелый гнойный трахеобронхит	19,5	7,3
Пневмония	67,7	42,1
Пансинусит	5,3	4,0
Гнойный менингит	2,2	1,9
ОРДС	13,9	9,2
Другие неинфекционные осложнения (ТЭЛА, СЖЭ, ДВС IV ст.)	11,1	6,9

# Тяжелый сепсис

Показатели	Крайне высокая прогнозируемая летальность, n=102	Вариант II течения травматической болезни, n=54
Частота, %	44,1	18,5
Срок развития, сут.	4,3±0,1	6,1±0,2
Возбудитель	Acinetobacter spp., Klebsiella pneumoniae	
+ возбудитель, %	39,2	14,8

# Септический шок

<b>Показатели</b>	<b>Крайне высокая прогнозируемая летальность, n=102</b>	<b>Вариант II течения травматической болезни*, n=54</b>
<b>Частота, %</b>	<b>3,9</b>	<b>5,6</b>

# **Базисная практика опережающего лечения посттравматического сепсиса**

- **Своевременная исчерпывающая  
специализированная хирургическая  
помощь, по показаниям – МХЛ**
- **Внутригоспитальное эшелонирование –  
специализированное ОРИТ**
- **Микробиологический мониторинг**

# **Базисная практика опережающего лечения посттравматического сепсиса**

- **Регламентация антибактериальной терапии**
- **Доказательная иммуноориентированная терапия**
- **Адекватное энергопластическое обеспечение**

# Реаниматологическое сопровождение тактики МХЛ – «damage control resuscitation»

- Сбалансированная инфузионная терапия
- «малообъемная реанимация» – ОМК > 60% ОЦК
- Протромплекс 600 (протромбиновый комплекс – II, VII, IX, X факторы свертывания крови)
- Цельная свежестабилизированная донорская кровь – консилиум
- Длительная ИВЛ – РС  $\longrightarrow$  НВЛ

# Реаниматологическое сопровождение тактики МХЛ – «damage control resuscitation»

- Полное парентеральное питание (3 сут.)  
смешанное питание
- Инвазивный мониторинг
  - PiCCO plus (ИВВЛ, ИКГДО)
  - транскраниальная  
доплерография
  - ВЧД



# Летальность

Показатели	Крайне высокая прогнозируемая летальность, n=102	Вариант II течения травматической болезни, n=54
Общая летальность, %	61,8	14,8
Летальность в остром периоде ТБ (до 12 часов), %	20,6	5,6
Летальность в постшоковых периодах ТБ, %	41,2	9,2

# Летальность

Причины летальности	Крайне высокая прогнозируемая летальность, n=102	Вариант II течения травматической болезни, n=54
Тяжелый сепсис, % от умерших	50,8	75,0
Другие причины	49,2	25,0

# Пострадавшие с крайне высокой прогнозируемой летальностью

Показатель	Год	
	2010	2014
Общая летальность	Снижение на 6,9%	
Частота тяжелого сепсиса	Снижение на 11,9%	

# Причины снижения летальности у пострадавших с ее крайне высокой прогнозируемостью

- Ранняя трахеостомия (не позже 48 часов от поступления в стационар (39,7% → 78,7%))
- Трансфузия цельной  
свежестабилизированной донорской крови  
(12,2% → 18,0%)
- Приоритет чувствительности «in vivo» при антибактериальной терапии

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ**