

Департамент здравоохранения правительства Москвы
Городская Клиническая Больница имени С. П. Боткина

***ОПЫТ ВЫЕЗДНОЙ РЕАНИМАЦИОННОЙ
БРИГАДЫ В ЛЕЧЕНИИ
МАССИВНОЙ АКУШЕРСКОЙ
КРОВОПОТЕРИ***

Братищев И.В.

Выездные анестезиолого-реанимационные бригады
Анестезиолого-реанимационного центра

Кровотечения всегда были и, по всей видимости, будут оставаться одной из основных проблем, как общей реаниматологии, так и акушерской реаниматологии в частности.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- В 10-48% случаев роды и послеродовый период осложняются кровотечениями (Торчинов А.М. и соавт. 2002г.)
- При развитии ПОН летальность 70-80%
(Серов В.И. 2000 г., 2003 г., Кассиль В.Л. 2003 г.)
- В структуре материнской смертности:
 - в чистом виде – 20-25%;
 - конкурирующая причина – 42%;
 - фоновая причина – 78% (Кулаков В.И., Баранов И.И. 2000 г.)

Динамика количества родов и операций кесарева сечения (КС) в г. Москве

	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Количество родов	104876	113277	118995	120941	128879	126826
Количество КС	21706	24261	26465	28211	30328 83/день	30819
% КС	20,7	21,5	22,2	23,3	23,5	24,3

ОБЪЕМ ПОМОЩИ ОКАЗЫВАЕМЫЙ БРИГАДОЙ ВЦР

**Ежегодно бригадой ВЦР оказывается
помощь 250-300 родильницам и
роженицам в 35 родильных домах
г.Москвы:**

**реанимационных вызовов - 120-150;
консультативных вызовов - 160-200;
транспортировки в другие ЛПУ - 25-35.**

Поводы к вызову ВАРБ в родильные дома Москвы

	Вид патологии	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
1.	Кровотечения	44%	48%	48%	60%	50%
2.	Гестоз	33%	34%	28%	27%	35%
3.	Прочие	23%	18%	24%	13%	15%

За последние 5 лет врачами ВАРБ оказана помощь более 180 пациенткам с массивной кровопотерей.

Причины кровотечения:

- Атония и гипотония матки – 48%;
- Отслойка плаценты – 25%;
- Разрыв матки -13%;
- ЭОВ – 14%.

Лечение акушерских массивных кровотечений осуществляется одновременно в трех направлениях:

- Хирургическая остановка кровотечения;
- Нормализация гемодинамики;
- Коррекция нарушений гемостаза.

**Учитывая накопленный ВАРБ опыт,
программа интенсивной терапии массивных
кровопотерь включает:**

- Применение препаратов крахмала желатина до 20%;
- Увеличение СЗП – с 18 до 31%;
- Снижение Эрмассы – с 38 до 13%;
- Кристаллоиды – до 36%;
- Коллоиды/кристаллоиды – 1/1,5;
- Применение допмина;
- Применение транексамовой кислоты;
- Интраоперационная реинфузия крови;
- Лабораторный мониторинг гомеостаза

ТРАНЕКСАМОВАЯ КИСЛОТА

новая технология кровесбережения

- Эффективное антифибринолитическое средство, оказывающее кровесберегающее действие;
- Сокращает объем периоперационной кровопотери на 40%;
- Снижает потребность в трансфузии донорских эритроцитов на 30%;
- Крайне низкий риск тромботических осложнений;
- Сочетается с профилактическим применением низкомолекулярного гепарина;
- Антифибринолитическая активность транексамовой кислоты превосходит эписилон-аминокапроновую кислоту в 10 – 20 раз;
- Обладает противовоспалительной, противоаллергической и анальгетической активностью;
- Низкая стоимость.

Профилактическое и лечебное применение Транексамовой кислоты при абдоминальном родоразрешении

- Предлежание плаценты;
 - Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;
 - Врожденные и приобретенные нарушения системы гемостаза;
 - Многоплодная беременность;
 - Спаечный процесс в брюшной полости;
 - Варикозное расширение вен матки;
 - Гемангиомы органов малого таза;
 - Миома матки;
 - Аномалии развития матки;
 - Разрыв матки;
 - Эклампсия.
-
- СНИЖЕНИЕ КРОВОПОТЕРИ НА 23-47%!!!
 - СНИЖЕНИЕ ГЕМОТРАНСФУЗИЙ (37 %)!!!

В острый период кровотечения коррекция эритронов нередко откладывается и по организационным причинам:

- Отсутствие 1-2 дневного срока хранения эритромаcсы в роддоме, а нередко и на СПК города;
- Ограниченность применения перфторана;
- Недооценка показаний для трансфузии свежесконсервированной крови, при отсутствии донорских компонентов крови.

Однако, при каждой трансфузии донорских компонентов крови действуют факторы риска:

- Иммунологический;
- Инфекционный;
- Метаболический;
- Микроагрегаты;
- Холодовой;
- Ошибки в определении группы крови и Rh-фактора;
- Погрешности в технике трансфузии.

Примером внедрения передовых технологий в акушерстве может служить использование аппаратной интраоперационной реинфузии крови. В практику, как родильных домов города Москвы, так и ВАРБ внедрены аппараты для проведения интраоперационной аутогемотрансфузии.

Аппарат «OrthoPAT»



Достоинства метода интраоперационной аппаратной реинфузии отмытых аутоэритроцитов.

1. Возможность выполнения хирургических вмешательств, связанных с большой и стремительной кровопотерей, в том числе у больных с редкими группами крови;
2. Спасение жизни больного при внезапном профузном кровотечении; снижение частоты переливания и доз донорской крови;
3. Снижение риска развития синдрома "массивных гемотрансфузий";
4. Резкое снижение риска: коагулопатий, связанных с попаданием в кровоток растворимых и нерастворимых тромбопластических веществ из поврежденных форменных элементов и тканей, а также стабилизаторов (гепарина или цитрата натрия);
5. Микротромбоземболий и вообще микроэмболий;

*Е.С.Горобец, В.В.Громова, Ю.В.Будейнок, А.Ю.Лубнин
Российский онкологический научный центр, РАМН,
НИИ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко, РАМН, Москва*

Противопоказания к реинфузии аутокрови

АБСОЛЮТНЫЕ:

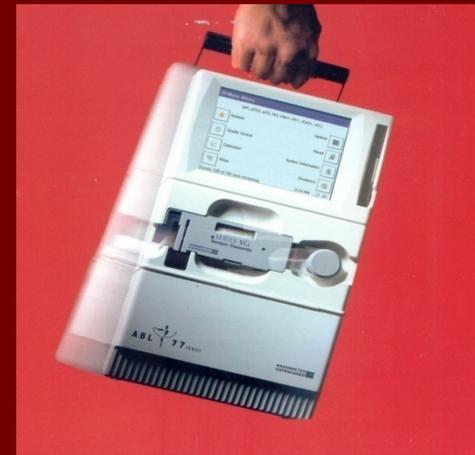
- Кровь в полости свыше 6-8 часов;
- Смешивание крови с гнойным содержимым;
- Смешивание с препаратами, не предназначенными для в/в введения;
- Контаминация крови содержимым толстого кишечника.

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ:

- Смешивание крови с желчью, желудочным содержимым. Онкология

**Современная концепция экспресс
диагностики критических
состояний основана на таком
понятии как РОСТ (Point-of-Care-
Testing), то есть на анализе
«непосредственно у постели
больного».**

ПОРТАТИВНЫЕ АППАРАТЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ



ЛАБОРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ

Na
K
Hb
Ht
pH
pCO₂
pO₂
AB
BE
SpO₂



Телемедицинское консультирование (ГКБ им. С.П. Боткина – ГКБ № 81 – ВЦР)



Консультативная работа проводится совместно с:

- Городской станцией скорой и неотложной медицинской помощи – специализированные бригады – кардиологическая, неврологическая, нейрохирургическая и др.
- Городским сосудистым центром на базе ГКБ № 1 им. Н. И. Пирогова.
- Выездной гематологической бригадой работающей на базе ГКБ № 52.
- Федеральными научными центрами Москвы.
- Главными специалистами Департамента здравоохранения правительства Москвы.

Лауреаты премии города Москвы 2012 года в области здравоохранения





РЕАНИМАЦИЯ

В 242 ЕХ 77

Спасибо за внимание

Причины материнской смертности в 2004-2006 гг. (по данным Минздравсоцразвития России)

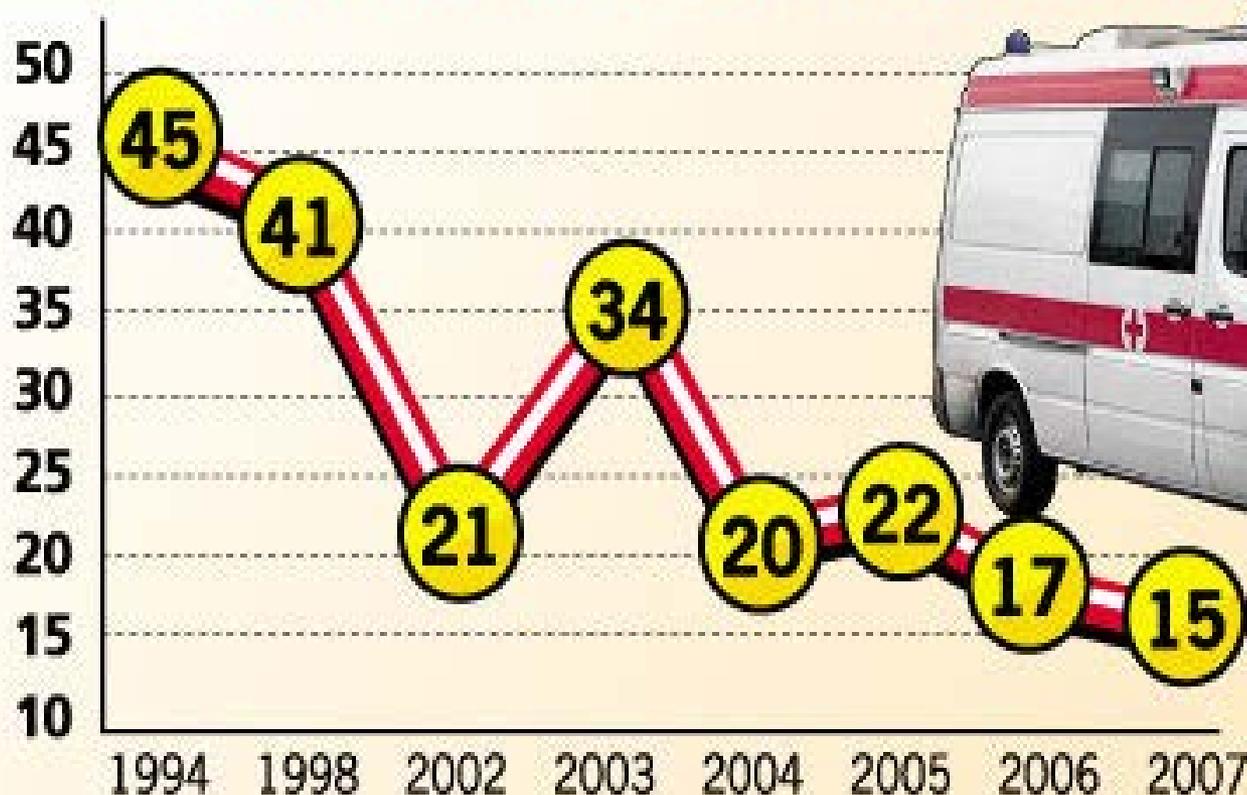
<i>Причины МС</i>	<i>2004 г.</i>	<i>2006 г.</i>
Кровотечения	25,4%	22,0%
ЭГЗ	21,6%	19,7%
Сепсис	18,4%	12,4%
Гестоз	13,2%	17,0%
Акушерские эмболии	9,7%	13,1%
Осложнения анестезии	5,5%	8,1%
Разрыв матки	3,9%	5,4%
Другие причины	2,0%	2,3%

Декларация ООН

*Достичь уровня материнской
смертности к 2015 году – 15 -16 случаев
на 100 тыс. родившихся живыми !!!*

Материнская смертность в Москве

Материнская смертность в Москве



По данным
Минздрав-
соцразвития РФ.

ВЫВОДЫ

1. Развитие реаниматологии и трансфузиологии позволяет выявить резервы к снижению материнской смертности и инвалидизации от последствий массивной кровопотери в акушерской практике.
2. Практический опыт работы ВАРБ позволяет говорить о целесообразности использования транексамовой кислоты, портативных аппаратов для интраоперационной реинфузии крови и лабораторного мониторинга гомеостаза.
3. Внедрение современных инновационных медицинских технологий в повседневную практику выездных анестезиолого-реанимационных бригад определяет будущее этих подразделений в ЛПУ РФ.

Московская
ГКБ им. С.П. Боткина

*Выездные анестезиолого-
реанимационные бригады*

тел.: (495) 945 – 35 - 18

E-mail: bratischev@mail.ru