

**\* Бескровная хирургия – миф  
или реальность XXI века?**

Проф. В.Д. Слепушкин  
СОГМА  
24 января 2014 года

**\* «Бескровная хирургия – это совокупность принципов и методов, направленных на максимальное сбережение собственной крови оперируемого больного»**

*(А.П. Зильбер, 1999)*

\* Знаковый документ :

***ПРИКАЗ МЗ РФ № 363***

***от 25 ноября 2002 г***

***«Об утверждении Инструкции по  
применению компонентов крови»***

**Критический уровень гемоглобина – 70-80 г/л**

*\*С 1999 по 2009 год количество трансфузируемых компонентов крови снизилось на **45%** .*

*\*Организованы центры бескровной хирургии :*

*- США – 3*

*- Швеция – 2*

*- Германия - 2*

**\* Данные ВОЗ**

- \* Нет потребности ( почему? Ответим ниже)
- \* Нет возможности (технические трудности)

**\* Почему идет снижение количества трансфузий ?**

- \* В 4 клиниках (общая хирургия, травматология и ортопедия, гинекология) с **1992 по 2002** годы **10 290** больным трансфузировано **4 939** л ЭМ, то есть по **480** мл на каждого больного.
- \* С **2003 по 2012** годы **7 120** больным трансфузировано **2 563** л ЭМ, то есть **360** мл на каждого больного, или на **25%** меньше.

**\* Наши данные**

\*1992 - 2002 годы -  $2,38 \pm 0,21$  %

\*2003 - 2012 годы -  $2,29 \pm 0,28$  %

**\* Что случилось с летальностью ?**

\* Хирургия - на 41%

\* Гинекология - на 36%

\* Травматология и ортопедия -  
на 3%

**\* Снижение количества  
гемотрансфузий по  
направлениям**

**\* С чем связано уменьшение  
объема трансфузий ?**

\* Доставка кислорода к тканям в **3** раза превышает потребность тканей в кислороде, то есть трехкратное снижение кислородоносителя не приведет к тканевой гипоксии ( Нв может быть в пределах **50 г/л**)

\* *Седативные препараты, анальгетики , гипнотики в еще большей степени снижают потребность тканей в кислороде (низкий энергетический уровень по Лабори). Достаточная экстракция O2 даже при Нв=**15** г/л*

**\* Новые данные  
фундаментальных  
исследований**

- \* Внедрение лапароскопических и видеохирургических вмешательств
- \* Использование новых методов интраоперационного гемостаза
- \* Использование аппаратных методов аутогемотрансфузий
- \* Внедрение и использование методов лабораторного и функционального мониторинга

**\* Новые технологии**

- \* Кровезаменители нового поколения : ГЭК, полиионных сбалансированных кристаллоидов и их комбинаций (ГиперХАЕС, Волюлайт)
- \* Факторы гемостаза : трансэксам, апротинин, Новосевн
- \* Переносчики кислорода - Перфторан
- \* Препараты для регуляции сосудистого тонуса : эбрантил, норадреналин
- \* Стимуляторы гемопоеза -эритропоэтин

## \* **Фармакологические методы**

- \* Соблюдение Приказа МЗ РФ № 363
- \* Информационное поле для врачей об отрицательных последствиях гемотрансфузий
- \* Информированный отказ пациентов от гемотрансфузий ( *по религиозным мотивам только 20%*)

**\* Организационные мероприятия**

**\* Увлечение врачей  
гемотрансфузиями становится все  
более разумным, а термин  
«бескровная хирургия» все больше  
соответствует своему названию  
и это уже не миф, а **реальность** XXI  
века**

 **Благодарю за  
внимание !**