

***МЕДИЦИНСКАЯ ЭВАКУАЦИЯ
ПАЦИЕНТОК АКУШЕРСКОГО
ПРОФИЛЯ В КРИТИЧЕСКИХ
СОСТОЯНИЯХ***

Для добавления текста
щелкните мышью

Братищев Игорь Викторович

Выездная акушерская анестезиолого-реанимационная бригада

ГКБ им. С.П. Боткина, Москва

КАЗАНЬ - 2015

Выездной центр реанимации ГКБ им. С.П. Боткина – первым (1964 г) в нашей стране, был создан для реализации социального заказа по внедрению и совершенствованию анестезиолого-реанимационной службы в лечебных учреждениях и родильных домах Москвы.

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

Ежегодно выездной акушерской анестезиолого-реанимационной бригадой ГКБ им. С.П. Боткина из родильных домов в специализированные отделения и центры г.Москвы переводится 20-35 родильниц с различными нарушениями витальных функций (что составляет около 30% от всех пролеченных больных).

Так, как несмотря на проводимую многокомпонентную терапию на месте (в родильном доме) у ряда родильниц с сочетанной патологией; с массивной длительной кровопотерей и эпизодами критической гипотензии; с многократными эclamптическими припадками – развивается ПОД, а в ряде случаев манифестирует ПОН.

Показания к переводу родильниц

- Прогрессирующая ОДН, развитие ОППЛ – требующие сложных и современных методов респираторной поддержки;
- Тяжелые формы коагулопатий и посттрансфузионных реакций;
- Длительные коматозные состояния;
- Необходимость применения эфферентных методик и экстракорпоральных методов детоксикации.

Транспортировка (медицинская эвакуация) больных в критических состояниях в настоящее время трансформируется из простой «перевозки» в высокотехнологичный процесс, который позволяет приблизить специализированную реанимационную помощь к пациенту.

Приказом ФФОМС от 11.10.02 г. №48 предусмотрен классификатор нарушений в оказании медицинской помощи, которые служат поводом для обращения в суд за защитой:

2. Некачественное оказание медицинской помощи, повлекшее неблагоприятные последствия для застрахованного:

е) нарушение правил транспортировки пострадавшего или больного, приведшее к развитию острых осложнений, критического состояния здоровья, смерти;

Транспортировка пациента в критическом состоянии является потенциально дестабилизирующим фактором и риском развития вторичных, ятрогенных осложнений.

Факторы риска транспортировки:

ГИПОКСЕМИЯ

ГИПОТЕНЗИЯ

ГИПЕРТЕНЗИЯ

ГИПЕРКАПНИЯ

ГИПОКАПНИЯ

ГИПОТЕРМИЯ

МОНИТОРИНГ

- *Минимальный* - всегда:

АД, ЧСС, SpO₂.

- *Максимальный* - по необходимости:

EtCO₂, Капнография, ЭЭГ, Инвазивное АД и т.д.

Сотрудники выездной акушерской анестезиолого-реанимационной бригады:

- **Определяют показания к переводу;**
- **Проводят подготовку к транспортированию;**
- **Осуществляют транспортировку, обеспечивая безопасность в пути следования.**

Результаты ретроспективного анализа: *причины развития критических состояний*

- Тяжелые формы гестоза – 38 %;
- Массивная кровопотеря – 25 %;
- Септические состояния – 10,7 %;
- Осложнения анестезии и ИТ – 10,7 %;
- ТЭЛА – 4,9 %;
- Прочие причины – 10,7 %.

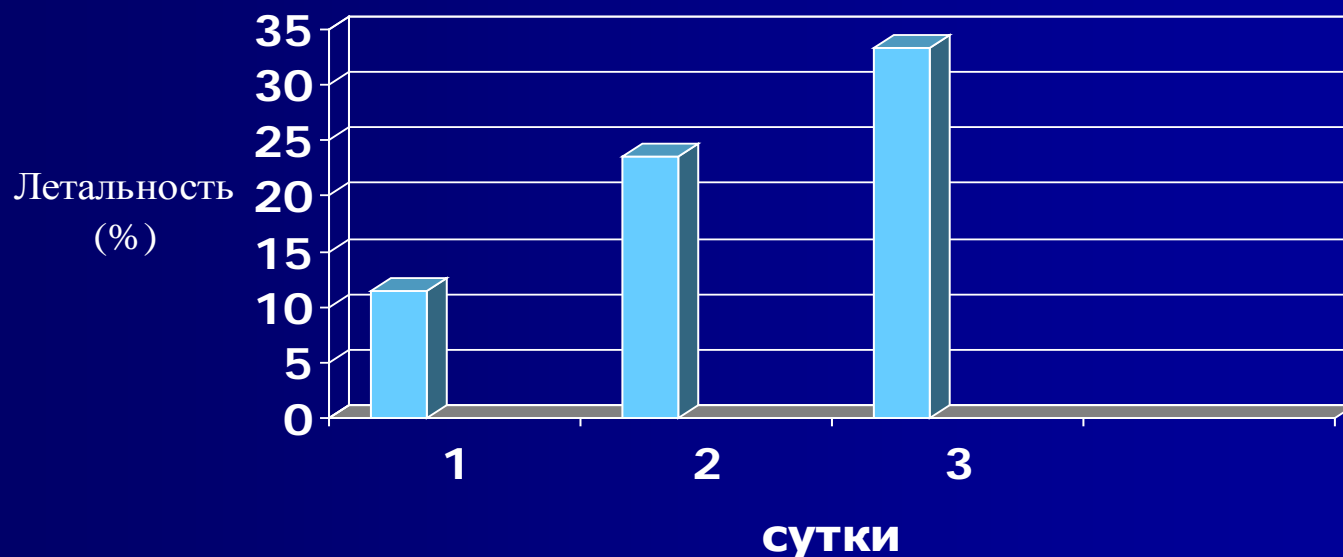
Результаты ретроспективного анализа:
по транспортированию родильниц

	1995	1997	1999	2001	2003
Всего транспортир.	31	30	25	22	20
Кол-во стационаров	15	10	13	8	6
Летальность (%)	45,2	23,3	28	31,8	14

Результаты исследования:
по транспортированию родильниц

	2003	2004	2005	2006	2007
Всего транспортир.	20	34	39	32	34
Кол-во стационаров	6	9	13	10	13
Летальность (%)	14	14,7	15,4	6,2	8,8

Значение сроков от момента развития осложнений до перевода пациентки в ОРИТ



(По данным Митрохина А.А. и соавт. 2004 г.)

ФАЗА ТРАНСПОРТИРОВКИ

- Самая незащищенная фаза;
- Главная цель - поддержание гемодинамической стабильности;
- Усиление предосторожности при переключении больного (до 71% всех осложнений происходит в этот момент).

Автоматическая система перекладки пациента



Автоматическая система перекладки пациента

- Автоматический перекладчик пациента разработан для решения проблем с перемещением и транспортировкой тяжелобольных пациентов с высокими болевыми рисками.
- Перекладка осуществляется одним человеком при помощи пульта управления.
- Забор и перекладка пациента возможна с любой поверхности, не нарушая его жизнедеятельность: с мягкой функциональной кровати, с операционного стола, с рентген установки, в том числе с постельными принадлежностями.
- Автоматически регулируемая поверхность стола подстраивается под анатомические особенности тела, сводя к минимуму риск причинения физического ущерба здоровью пациента в процессе перекладки.
- Важно учесть, забор пациента и его перекладка происходит в том же положении, в котором он был на операционном столе или на другой манипуляции.
- Автоматическая рукоятка - позволяет без усилий транспортировать самого тяжелого пациента, задается скорость движения всей системы (модель SE-A)
- **Автоматическая система перекладки пациента «SE-A»**
- Электро-механический ленточный конвейер.
- Грузоподъемность: до 200 кг.
- Функция: подъем /опускание
- Регулировка высоты: от 650 до 950 мм
- Габаритные размеры: 2130 x 810 мм
- Функциональные боковые ограждение
- Стойка д/вливаний (опция)
- Пульт управления
- Кислородный баллон (опция)
- Автоматическая рукоятка (задается скорость движения)
- Колеса 200 мм, с возможностью вращения на 360 °
- Центральный тормозной механизм
- Аккумуляторная батарея

Действия необходимые при транспортировке беременных

- Положение на левом боку;
- Подача кислорода через лицевую маску;
- Внутривенная инфузия

АБСОЛЮТНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ

1. Агональное состояние пациентки;
2. Продолжающееся кровотечение;
3. Отсутствие соответствующего оборудования, транспортного средства и подготовленного персонала.

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



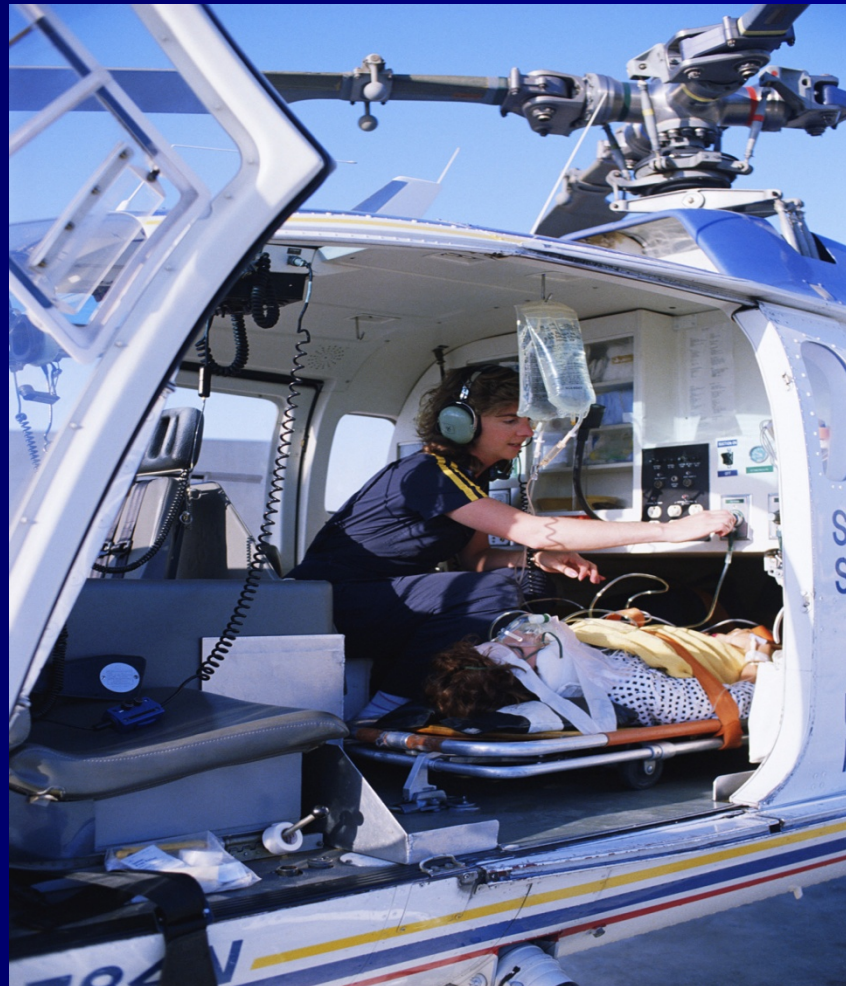
На выбор транспортного средства для межгоспитальной транспортировки влияют:

- Расстояние и длительность перевозки;
- Срочность случая;
- Погодные условия;
- География местности;
- Состояние транспортных магистралей;
- Состояние больного;
- Материальные ресурсы.

**Машину можно уверенно
эксплуатировать на расстояние
до 60-150 км.**



**Вертолет используется на
расстояние до 400 км.**



**Небольшие самолеты используют
на расстоянии более 400 км.**



Портативное оснащение ВАРБ



Портативное оснащение ВАРБ



Результаты исследования:

Опыт функционирования Красноярского краевого акушерского реанимационно-консультативного центра также доказывает целесообразность открытия таких подразделений при крупных лечебно-профилактических учреждениях. Технология АРКЦ, приближая специализированную реанимационную помощь к каждой возникшей критической ситуации, позволила снизить материнскую смертность в Красноярском крае с 28 пациенток в 1997 году до 4 пациенток в 2001 году.

(А.Ю. Скоробогатов, А.И. Грицан, А.П. Колесниченко 2002 г.)

Московская
ГКБ им. С.П. Боткина

*Выездные анестезиолого-
реанимационные бригады*

тел.:(495) 945 – 35 - 18

E-mail: bratischev@mail.ru

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !!!



ОБОРУДОВАНИЕ

- ***Портативный аппарат ИВЛ*** с мониторами давления в дыхательных путях и минутного объёма дыхания, а также аварийным сигналом на случай случайного отсоединения.
- ***Достаточный запас кислорода*** , способный также покрыть непредвиденные задержки.
- ***Портативный multifункциональный монитор с аккумуляторами*** , который включает в себя:
 - ЭКГ
 - Инвазивное артериальное давление (ИАД)
 - Неинвазивное артериальное давление (НИАД)
 - Центральное венозное давление
 - Пульсоксиметрию
 - Капнографию
 - Температуру

ОБОРУДОВАНИЕ

■ *Другое оборудование*

- Отсосы
- Шприцы-дозаторы, работающие от аккумуляторов
- Волюметрические дозаторы для внутривенного введения жидкости (капельное введение жидкости ненадёжно во время транспортировки)
- Оборудование для интубации
- Мешок Амбу с клапаном и маской
- Оборудование для обеспечения венозного доступа
- Оборудование для постановки плеврального дренажа
- Дефибриллятор
- Дополнительные аккумуляторы
- Одеяло для активного согревания пациента

ОБОРУДОВАНИЕ

■ *Достаточный запас необходимых препаратов должен включать :*

- Гипнотики, например, пропофол и мидазолам
- Мышечные релаксанты, например атракурий, векуроний, листенон, который может потребоваться для реинтубации
- Аналгетики, например алфентанил или фентанил
- Антиконвульсанты, например диазепам и тиопентал
- 20% маннитол, фуросемид
- Вазоактивные препараты, например эфедрин, допамин, норадреналин, адреналин.
- Препараты для оказания реанимационного пособия
- Внутривенные жидкости