

# ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕНТРАТА ПРОТРОМБИНОВОГО КОМПЛЕКСА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ С ИК

ФГБОУ ВО ТюмГМУ МЗ РФ, ГБУЗ ТО ОКБ №1, г. Тюмень

Кобзарев Р.С., Цирятьева С.Б.

# Актуальность

- Периоперационное кровотечение у детей при операциях с ИК встречается в 1,9 – 10,9% [Лобачева Г.В., 2000; Самсонова Н.Н. и соавт., 2011; Купряшов А.А., 2012]
- Несформированность системы гемостаза: концентрация витамина К и II, VII, IX, X, XI и XII факторов снижена на 50% + дефицит физиологических антикоагулянтов [Manco-Johnson, M.J. et al., 1991; Pichler E., 2008; Chalmers E. A., 2004]
- Применение прокоагулянтов (в т.ч. рекомбинатных) у детей возможно по показаниям off-label [Буланов А.Ю., 2013; Ермолович Ю.В. и соавт., 2012; Пичугин В.В., 2012]
-

**Цель исследования** — оценить эффективность и безопасность применения Протромплекса 600 у детей первого года жизни при операциях с искусственным кровообращением

# Материалы и методы

- Проспективное исследование - 19 пациентов
- Показания к операции – ВПС (тетрада Фалло, атрезия клапана легочной артерии, перерыв дуги аорты, аномалия Таусинг –Бинга).
- Возраст оперированных детей  $1,77 \pm 1,8$  мес (от 2 дней до 6 месяцев)
- Средняя масса тела  $4,05 \pm 0,9$  кг

# Материалы и методы

- ИК в условиях гипотермии
- Защита миокарда – кустодиол
- Модифицированная ультрафильтрация
- Соотношение гепарин: протамин сульфат 1:2,1

# Состояние системы гемостаза до операции

- ПТИ -  $84,1 \pm 22,4\%$
- АЧТВ -  $39,07 \pm 7,8$  сек
- МНО -  $1,46 \pm 0,5$
- Фибриноген -  $1,89 \pm 0,5$  г/л

# Коррекция нарушений системы гемостаза на этапах лечения

Препараты/ доза на пациента	Операция	2 часа после операции	6 часов после операции
СЗП	16,8 ± 6,9 мл	36,3 ± 10,1 мл	
Криопреципитат	25,3 ± 8,0 мл	33,5 ± 16,5 мл	
Эритроциты	18,8 ± 7,6 мл	36,7 ± 16,2 мл	
Протромплекс 600		198,3 ± 64,4 МЕ	

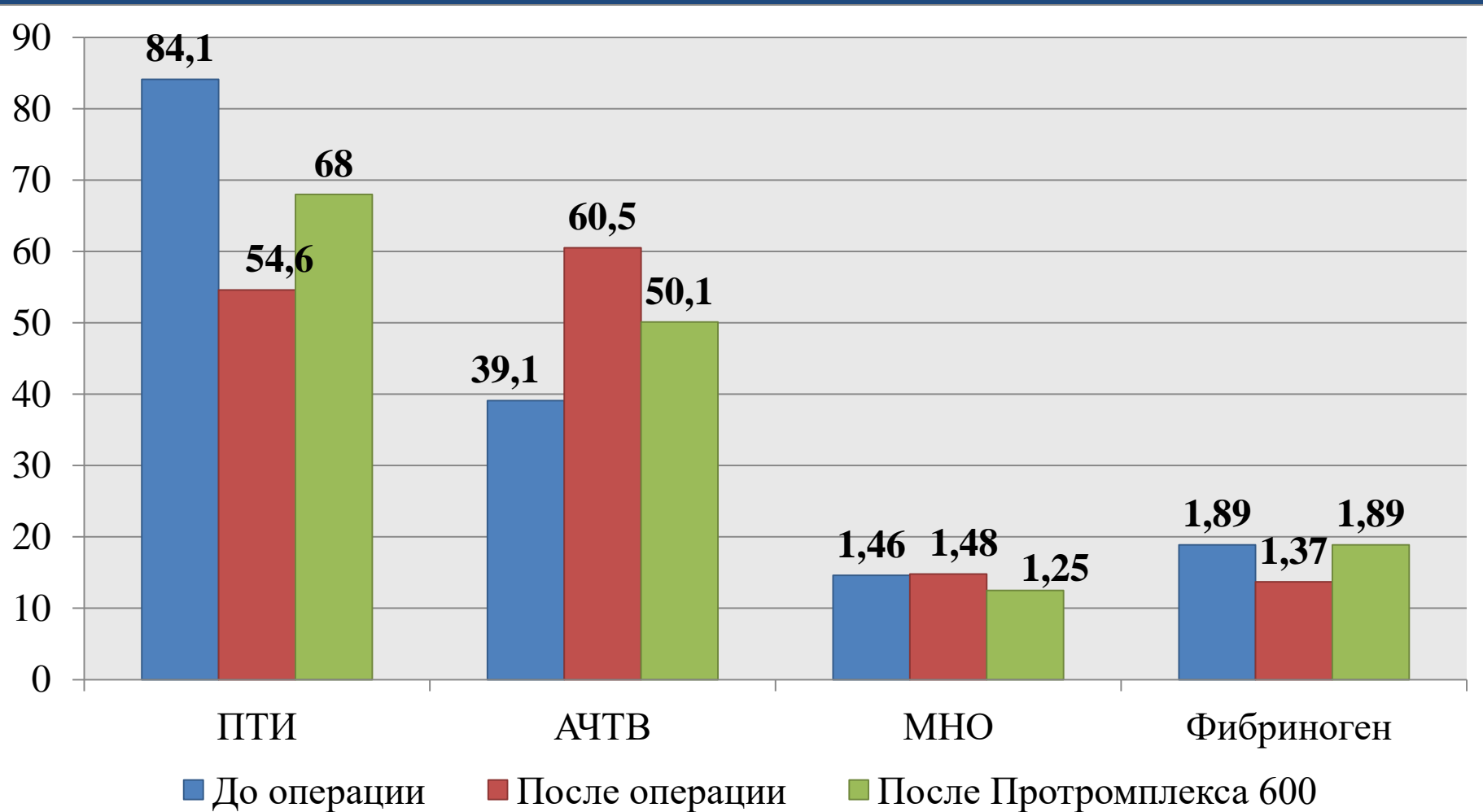


8,2 ± 2,01 мл/кг/час

5,67 ± 16,78 мл/кг/час

1,44 ± 2,9 мл/кг/час

# Показатели системы гемостаза на этапах лечения





Рекомендуемая доза Протромплекса для детей остается предметом дискуссии, в основном рекомендуется 20- 30 UI/kg [Liambruno G. et al., 2009; Franchinni M., Lippi G., 2010; Giraldo M.Z., 2013]

В нашей работе средняя однократная доза Протромплекс 600 составила 25 МЕ/кг.

# Выводы

1. Применение концентрата протромбинового фактора Протромплекс 600 у детей первого года жизни в дозе 25 МЕ/кг безопасно и не вызывает развития осложнений.
2. Применение Протромплекса 600 у детей первого года жизни является эффективным методом заместительной терапии при кровотечении при операциях в условиях ИК.

# ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕНТРАТА ПРОТРОМБИНОВОГО КОМПЛЕКСА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ С ИК

ФГБОУ ВО ТюмГМУ МЗ РФ, ГБУЗ ТО ОКБ №1, г. Тюмень

Кобзарев Р.С., Цирятьева С.Б.

Заявление о конфликте интересов - отсутствует