

**Западно-Казахстанский Государственный Медицинский
Университет имени Марата Оспанова**

Сравнение изофлурана и севофлурана в кардиохирургии:

**Выполнил: Сатыбалдин Е С 102 гр.
Проверила: Кошмаганбетова Г.К.**

Актобе-2017

Актуальность

- Эффективная защита миокарда при операциях на сердце...

Существует доказательства того, что в результате исследований на животных, введение летучих анестетиков ранее (предобусловливание) и после (посткондиционирование) период ишемии миокарда ассоциируется с кардиопротекторными свойствами. У человека введение летучих анестетиков в дозах 0,5-2,0 минимальной альвеолярной концентрации (МАС) по всей сердечной хирургии приводит к меньшему повреждению миокарда, меньше пациентов, нуждающихся в инотропной поддержке, а также снижение смертности по сравнению с тотальной внутривенной анестезии. В настоящее время неизвестно, если кардиопротективные эффекты ингаляционных анестетиков распространены в равной степени ко всем членам класса, или есть ли какой-то дифференциальная выгода от одного летучего анестетика над другим.

Цель работы:

- Сравнение Двух часто используемых препаратов для поддержания анестезии у хирургических больных сердечной являются изофлураном (одобрено для использования в США в 1979 году) и севофлурана (утверждено для использования в США в 1995 году).
 - Относительно севофлуран имеют некоторые преимущества по сравнению с изофлураном.
 - Например, он менее растворим , чем изофлуран, что приводит к более быстрому началу и смещение действия. Кроме того , меньше раздражают дыхательные пути , а не как едкий , как изофлуран, и , следовательно, он может быть использован для ингаляционной индукции анестезии (хотя это необычно выполняется для сердечной хирургии).
-

Вопрос

- Не эффективнее ли использование севофлуран, чем изофлюрану при операции на сердце.
-

- Р – пациенты показанные оперативное лечение
 - I – Ингаляционный анестетик Севофлуран
 - С – Ингаляционный анестетик Изофлюрану
 - О – уменьшение после операционных осложнении и пребывание больных в ОРИТ, всех причин 30-дневной смертности.
-

Задачи

- ⊙ Отобрать мужчин и женщин, показанные операции на сердце.
 - ⊙ Определить основную(Севофлуран) и контрольную группу(Изофлюрану)
-

Материалы и методы

- ⊙ В исследование включены 210 человек, с планируемой операцией АКШ, МКШ, протезирование клапанов сердца в возрасте от 18-65 лет, ASA 4.
 - ⊙ Разделены на 2 группы по 105 человек методом случайных чисел. Основной группе получала Севофлуран, контрольная группа получала Изофлюран
-

Дизайн исследования

- ⊙ Проспективное, РКИ
 - ⊙ простое слепое.
-

Выборка

- ⊙ Простая случайная.
- ⊙ Пациенты были разделены на две группы по 20 пациентов в случайном порядке (генератором случайных чисел)

Критерий включения

- ⊙ Пациенты с планируемой операцией АКШ, МКШ, протезирование клапан, возрастом от 18 до 65 лет, Общим анестезиологическим риском по ASA 4

Критерии исключения

- ⊙ Отказ пациента
 - ⊙ Аллергические реакции на используемые анестетики
-



Одобрено КЭ

Информированное согласие с полным раскрытием всей
необходимой информации

Имеют право отказаться от исследования в любое время

Действие в интересах человека

Полезность для пациента и общества

- ***Comparison of isoflurane and sevoflurane in cardiac surgery: a randomized non-inferiority comparative effectiveness trial***
- Abstract
- Purpose
- Volatile anesthetics possess cardioprotective properties, but it is unknown if the cardioprotective effects extend equally to all members of the class. Although sevoflurane is a relatively newer anesthetic than isoflurane, its introduction into practice was not preceded by a head-to-head comparison with isoflurane in a trial focusing on clinically important outcomes. Our objective was to determine whether sevoflurane was non-inferior to isoflurane on a clinically important primary outcome in a heterogeneous group of adults undergoing cardiac surgery.
- Methods
- This was a pragmatic randomized non-inferiority comparative effectiveness clinical trial in 464 adults having coronary artery bypass graft and/or single valve surgery during November 2011 to March 2014. The intervention was maintenance of anesthesia with sevoflurane ($n = 231$) or isoflurane ($n = 233$) administered at a dose of 0.5-2.0 MAC throughout the entire operation. All caregivers were blinded except for the anesthesiologist and perfusionist. The primary outcome was a composite of intensive care unit (ICU) length of stay ≥ 48 hr and all-cause 30-day mortality. We hypothesized that sevoflurane would be non-inferior to isoflurane (non-inferiority margin $< 10\%$ based on an expected event rate of 25%). Secondary outcomes included prolonged ICU stay, 30- and 365-day all-cause mortality, inotrope or vasopressor usage, new-onset hemodialysis or atrial fibrillation, stroke, and readmission to the ICU.
- Results
- No losses to follow-up occurred. The primary outcome occurred in 25% of sevoflurane patients and 30% of isoflurane patients (absolute difference, -5.4% ; one-sided 95% confidence interval, 1.4), thus non-inferiority was declared. Sevoflurane was not superior to isoflurane for the primary outcome ($P = 0.21$) or for any secondary outcomes.

- Не эффективнее ли использование севофлуран, чем изофлюрану при операции на сердце.
 - Р – пациенты показанные оперативное лечение
 - I – Ингаляционный анестетик Севофлуран
 - С – Ингаляционный анестетик Изофлюрану
 - О – уменьшение после операционных осложнениях и пребывание больных в ОРИТ, всех причин 30-дневной смертности.
-

Дизайн исследования

- Проспективное рандомизированное контролируемое исследование

Выборка

- Простая случайная
-