

(АКШ) в условиях искусственного кровообращения (ИК).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было обследовано 120 пациентов, которым было проведено хирургическое лечение ишемической болезни сердца в условиях ИК. Все больные были разделены на две группы: в первой группе ($n = 78$) в позиции артериального использовался роликовый насос аппарата Jostra HL-20, во второй группе ($n = 42$) в позиции артериального был использован центрифужный насос Jostra Rota Flow. Состав групп был однороден в отношении степени поражения коронарного русла, наличия сопутствующих заболеваний, объема перенесенного вмешательства, длительности, методу анестезии, длительности искусственного кровообращения и ишемии миокарда, методике кардиоплегии, объему кровопотери. Для оценки результатов мы использовали следующие критерии: параметры центральной гемодинамики, лабораторные данные (уровень гемолита, Hb, количество тромбоцитов, КЩР, уровень кортизола), содержание провоспалительных цитокинов, неврологический статус пациентов в раннем послеоперационном периоде. Лабораторные исследования проводили до ИК, через 5 мин после начала 100 % ИК, перед снятием зажима с аорты, после остановки ИК, через 24 ч после операции.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе полученных результатов, мы не обнаружили статистически значимых различий в параметрах центральной гемодинамики, данных КЩР и газов крови. Не отмечалось какой-либо значимой неврологической симптоматики в исследуемых группах, связанной с проведением искусственного кровообращения. Однако нами было обнаружено, что во второй группе уровень гемолита после ИК был ниже, чем в первой группе 10 ± 3 мг % и 25 ± 5 мг % соответственно. Во второй группе была отмечена тенденция к снижению показателей системного воспалительного ответа по сравнению с первой группой. Использование центрифужного насоса не вызывало проблем технического характера.

ВЫВОДЫ

1. Применение центрифужного насоса приводит к меньшей травматизации форменных элементов крови и снижению показателей системного воспалительного ответа.
2. Использование центрифужного насоса Jostra Rota Flow в позиции артериального при АКШ может быть адекватной и безопасной заменой традиционному ИК.

3.3. Надирадзе, Ю.А. Бахарева, Т.З. Надирадзе, И.А. Каретников, Ю.В. Желтовский, Б.Г. Пушкарев, В.А. Подкаменный

РАСШИРЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ К ВНУТРИАОРТАЛЬНОЙ БАЛЛОННОЙ КОНТРАПУЛЬСАЦИИ

*Иркутская государственная областная клиническая больница (Иркутск)
НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)*

ВВЕДЕНИЕ

Исследованы две группы пациентов, оперированных с искусственным кровообращением по поводу ишемической болезни сердца. Группы отличались по ведению доперфузионного периода. В первой группе ($n = 11$) для лечения сердечной недостаточности до перфузии использовались инотропные препараты. Во второй группе ($n = 13$) показания для внутриаортальной баллонной контрапульсации (ВАБКП) были расширены, и ВАБКП была использована в доперфузионном периоде вместо инотропной поддержки. Практически предупреждая развитие клинических синдромов, которые сами были показаниями для ВАБКП.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить влияние на течение интра- и послеоперационного периода использования расширенных показаний для начала процедуры ВАБКП при

операциях аортокоронарного шунтирования с искусственным кровообращением.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включены 24 пациента, оперированных по поводу ишемической болезни сердца (ИБС). Все пациенты в зависимости от применяемой методики использования ВАБКП были разделены на две группы. В первую группу вошли пациенты, у которых показанием для проведения ВАБКП были «стандартные» клинические критерии. Во вторую группу вошли пациенты, которым процедура ВАБКП применялась с учетом расширенных показаний, а именно в доперфузионном периоде как альтернатива малых и средних терапевтических доз инотропных препаратов.

Оперированные больные были отнесены к III – IV функциональному классу хронической сердечной недостаточности (по NYHA). Пациентов оперировали в условиях многокомпонентной ане-

стезии с искусственной вентиляцией легких (ИВЛ). Искусственное кровообращение (ИК) проводили по принятой в клинике методике.

ВАБКП проводили посредством исполнительного устройства Datascope 98 (США), к которому подключали баллоны-катетеры (8–9 F) Datascope (США). Баллон устанавливался через бедренную артерию в нисходящей аорте до устья левой подключичной артерии. Баллоны устанавливались в плановом порядке в кабинете ангиографии или в операционной по принятой методике с пульсовым и рентген контролем. Синхронизацию проводили по ЭКГ, время сдувания, раздувания и скорость раскрытия баллона контролировали по барограмме с использованием стандартных критериев эффективности работы внутриаортального баллона. Снижение производительности внутриаортального баллона проводили по общепринятой схеме, ступенчато снижая частоту срабатывания баллона от 1:2 к 1:3, с последующим переходом к «встряхиванию» баллона в течение контрольного времени. Осложнений от установки баллона в нашей клинике не было.

Статистический анализ проводился с помощью пакета программ Statistica for Windows 6.0. Достоверность различий количественных показателей в исследуемых группах оценивали по методу Манна–Уитни. При сравнении качественных показателей использовали двухсторонний точный тест Фишера.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ клинических критериев эффективности превентивного использования ВАБКП выявил

значимые различия в длительности проведения процедуры в послеоперационном периоде. ВАБКП во второй группе имела достоверно более короткие сроки после операции ($19,8 \pm 0,37$ ч во второй группе против $25,2 \pm 0,54$ ч в первой группе, $p < 0,05$). Кроме того, время работы в режиме 1:1 и 1:2 было достоверно дольше у пациентов первой группы. При исследовании протокола инотропной поддержки, выявлены достоверные межгрупповые различия, между пациентами основной и группы клинического сравнения в частоте и дозах использования инотропных препаратов.

Исследовав эффективность применения расширенных показаний к ВАБКП, мы считаем возможным использование внутриаортального баллонирования как альтернативы инотропной поддержке в дооперационном периоде при операциях аортокоронарного шунтирования у пациентов с сердечной недостаточностью.

ВЫВОДЫ

ВАБКП является эффективным средством профилактики и лечения острой сердечной недостаточности у пациентов, подвергающихся операциям высокого кардиального риска по поводу ИБС. Непременным правилом является необходимость начинать ВАБКП в доперфузионном периоде при минимальных нарушениях гемодинамики, не дожидаясь развернутой клиники сердечной недостаточности, в случаях прогнозируемой с определенной долей вероятности послеоперационной миокардиальной дисфункции.

В.Н. Ищенко, И.Г. Федоров

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МОНОПОЛЯРНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ СТИМУЛЯЦИИ

Владивостокский государственный медицинский университет (Владивосток)

В настоящее время четкое определение показаний и тщательная разработка техники оперативного вмешательства сделали постоянную электрокардиостимуляцию методом выбора в лечении многих нарушений сердечного ритма. Инновации в электронных схемах электрокардиостимуляторов (ЭКС) позволяют проводить наиболее физиологическую стимуляцию камер сердца.

Однако, в силу экономических причин, основная доля всех ЭКС в нашей стране (до 90 % всех имплантаций в год) приходится на монополярную желудочковую стимуляцию. Одним из нежелательных последствий стимуляции желудочков является синдром электрокардиостимулятора, который включает в себя гипотензивные реакции, неврологические расстройства, развитие недостаточности

кровообращения, возникающие при неадекватной синхронизации предсердного и желудочкового сокращений. Данный синдром требует скорейшей диагностики, инструментальной (изменение режима стимуляции) и медикаментозной коррекции [2]. Для выявления ранних проявлений синдрома пейсмекера, когда на фоне клинических проявлений имеется преобладание метаболических нарушений над структурно-морфологическими изменениями, электроэнцефалография (ЭЭГ) как метод прямого отображения функционирования центральной нервной системы становится незаменимой.

Целью настоящего исследования явилось изучение возможности применения ЭЭГ в комплексе диагностических мероприятий для контроля показателей гемодинамики. Электроэнцефалография