

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель Министра

 Д.Л.Пиневич

«18» _____ 2015 г.

Регистрационный номер 047-0615



**МЕТОД ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕДСТВИЙ
ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕЩАТЕЛЬСТВ, СВЯЗАННЫХ С ОПЕРАЦИЕЙ
НА СЕРДЦЕ В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ
(инструкция по применению)**

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицин-
ский университет»

АВТОРЫ: К.С.Выхристенко, к.м.н, доцент О.В.Смирнова, к.м.н.,
доцент А.А.Зеньков, А.В.Концевой, И.С.Тимкин, О.Э.Жукова,
О.В.Конопелько

Витебск, 2015

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц
18.06.2015
Регистрационный № 047-0615

**МЕТОД ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕДСТВИЙ
ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ, СВЯЗАННЫХ С ОПЕРАЦИЕЙ
НА СЕРДЦЕ В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Витебский государственный ордена
Дружбы народов медицинский университет»

АВТОРЫ: К.С. Выхристенко, канд. мед. наук, доц. О.В. Смирнова, канд. мед.
наук, доц. А.А. Зеньков, А.В. Концевой, И.С. Тимкин, О.Э. Жукова,
О.В. Конопелько

Витебск 2015

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод, который может быть использован в комплексе медицинских услуг для вторичной медицинской профилактики последствий хирургических вмешательств, связанных с операцией на сердце в условиях искусственного кровообращения, заключающийся в применении интраоперационной гемокарбоперфузии.

Метод предназначен для применения в стационарах учреждений здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь кардиохирургическим пациентам.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Одноразовое массообменное устройство для гемокарбоперфузии, внесенное в государственный реестр на территории Республики Беларусь в установленном законодательством порядке.
2. Раствор натрия хлорида изотонический для инъекций 2000 мл.
3. Медицинские изделия и лекарственные средства, необходимые для оперативного вмешательства в условиях искусственного кровообращения.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Оперативное вмешательство в условиях искусственного кровообращения.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Абсолютные противопоказания:

- агональное состояние пациента;
- неустранение источника интоксикации, активный инфекционный эндокардит.

Относительные противопоказания:

- сопутствующие тяжелые острые заболевания нервной (инсульт) и сердечно-сосудистой (острый период инфаркта миокарда) систем;
- гемофилия.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Этап подготовки к гемокарбоперфузии. Перед процедурой гемокарбоперфузии проводят внешний осмотр массообменного устройства гемокарбоперфузии однократного применения (далее — гемосорбент) на наличие влаги в упаковке, оценивают ее целостность, соответствие показателей этикетки техническим условиям, состояние корпуса массообменного устройства. Угольный гемосорбент, помещенный в корпус одноразового гемосорбционного

массообменника, промывают 2000 мл раствора натрия хлорида изотонического для инъекций в режиме «на слив».

Этап экстракорпоральной гемокарбоперфузии в условиях искусственного кровообращения. Гемокарбоперфузия проводится посредством соединения сброса артериального фильтра и жесткого резервуара аппарата искусственного кровообращения (АИК) с гемосорбентом через коннекторы типа Луер с соблюдением правил асептики и антисептики. Кровь выходит из артериального фильтра, проходя через колонку сорбента, сбрасывается в жесткий резервуар контура АИК и далее, проходя через систему фильтров АИК, попадает в системный кровоток. Скорость перфузии крови составляет от 70 до 100 мл/мин.

Процедуру сорбции начинают через 30–50 мин после начала работы АИК. Наиболее высокая скорость сорбции имеет место в первые 50–60 мин перфузии, затем она значительно снижается, что связано с истощением сорбционного потенциала гемосорбента; в связи с этим рекомендуемое время работы одного массообменника составляет не более 80–90 мин; общий объем перфузированной крови за один сеанс равен 1,5–2 объема циркулирующей крови.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Разгерметизация перфузионной системы, что при несвоевременном выявлении может стать причиной значительной кровопотери; следует следить за герметичностью соединений и не допускать разгерметизации.

2. Гипотония вследствие сорбции вазоактивных прессорных пептидов и децентрализация кровообращения; в случае возникновения гипотонии при необходимости показано применение вазопрессорных препаратов, при неэффективности последних — прекращение гемокарбоперфузии.

3. Тромбозы массообменника и экстракорпоральной системы, которые чаще всего связаны с трудностью коррекции системы регуляции агрегатного состояния крови; в данном случае необходимо прекращение гемокарбоперфузии, отключение сорбента от АИК.