

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневиц
27.12.2013
Регистрационный № 231-1213

МЕТОД АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА СОННЫХ АРТЕРИЯХ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: УО «Гомельский государственный медицинский университет», УЗ «Гомельский областной клинический кардиологический центр», УЗ «Могилевская областная клиническая больница»

АВТОРЫ: д-р мед. наук А.В. Марочков, Д.В. Осипенко

Гомель, Могилев 2013

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) представлен метод оптимизации анестезиологического обеспечения при оперативных вмешательствах на сонных артериях путем комбинации методики общей многокомпонентной анестезии с блокадой поверхностного шейного сплетения и дополнительной инфильтрацией места разреза.

Инструкция предназначена для врачей-анестезиологов-реаниматологов.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Оборудование

1. Аппарат для ингаляционной анестезии с искусственной вентиляцией легких.
2. Набор для интубации трахеи.
3. Гемодинамический монитор (инвазивное АД; ЧСС; ЭКГ; SpO₂).
4. Монитор газовый (ETCO₂; FiCO₂; FiO₂; газоанализатор смеси).
5. Отсос хирургический.
6. Дозатор шприцевой.

Лекарственные средства

1. Пропофол.
2. Фентанил.
3. Атракурий.
4. Бупивакаина гидрохлорид.
5. Неостигмин.
6. Атропина сульфат.
7. Инфузионные среды.

Расходные материалы

1. Набор стерильных салфеток и пеленок.
2. Шприцы инъекционные емкостью 10 и 20 мл.
3. Одноразовая игла для инъекций 0,6×25.
4. Система медицинская трансфузионно-инфузионная.
5. Перчатки медицинские хирургические стерильные.
6. Периферический внутривенный катетер.
7. Эндотрахеальная трубка.
8. Катетеры для аспирации.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Анестезиологическое обеспечение оперативных вмешательств на сонных артериях при их стенозе или патологической извитости.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Аллергия на препараты, применяемые при общей и/или регионарной анестезии.
2. Тромбоцитопения менее $100 \times 10^9/\text{л}$.
3. Инфекционные поражения в области проведения регионарной анестезии.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

1. Катетеризация периферической вены.
2. Преоксигенация 100% кислородом через лицевую маску в течение 2–3 мин.
3. Внутривенная индукция в наркоз, состоящая из последовательного внутривенного введения фентанила в дозировке 1–3 мкг/кг и пропофола в дозировке 2,0–2,5 мг/кг. Для интубации трахеи используется сукцинилхолин 1,5 мг/кг или атракурий 0,5–0,6 мг/кг (у пациентов не выше 2 баллов по индексу трудной интубации).
4. Ларингоскопия и интубация трахеи, после интубации трахеи проводится ИВЛ кислородно-воздушной смесью с содержанием кислорода 35–100% и поддержанием нормокапнии.
5. Пациента укладывают в положение лежа на спине с валиком под плечами, голова повернута в контралатеральную сторону.
6. В асептических условиях в месте пересечения наружной яремной вены с задним краем грудинно-ключично-сосцевидной мышцы производится инфильтрация подкожной клетчатки 0,35% раствором бупивакаина, затем введение анестетика повторяется на 2–4 см выше и ниже первоначальной инъекции. На одну инъекцию вводят 3–4 мл местного анестетика, всего для блокады поверхностного шейного сплетения вводится 9–12 мл.
7. Дополнительно производится инфильтрация подкожной клетчатки в области места разреза 0,35% раствором бупивакаина в объеме 5–10 мл.
8. Анестезия у пациентов поддерживается внутривенным титрованием пропофола в дозировке 4–12 мг/кг/ч. При необходимости аналгезию обеспечивают путем внутривенного введения раствора фентанила 1–10 мкг/кг/ч, миорелаксацию — атракурия 0,1–0,2 мг/кг.
9. После окончания оперативного вмешательства прекращается внутривенная инфузия пропофола, санируется трахея и ротовая полость.
10. При необходимости уход от миорелаксации (если присутствует сознание и частично восстановлена нейромышечная релаксация): атропин 0,015 мг/кг внутривенно + неостигмин 0,05% раствор 1–2 мл внутривенно.
11. Экстубация: после восстановления адекватного спонтанного дыхания, сознания, защитных рефлексов и способности пациента выполнять команды.
12. Профилактика тошноты и рвоты: метоклопрамид 10 мг внутривенно, дроперидол 0,625 мг внутривенно, ондансетрон 4 мг внутривенно.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Побочные эффекты наблюдаются редко, вероятность их повышается при применении токсической дозы анестетика и нарушений техники выполнения блокады. К ним относятся:

- аллергические реакции на медикаменты — уточнение анамнеза у пациента, при развитии аллергических реакций необходимо действовать согласно протоколам оказания реанимационной помощи;

- системная токсическая реакция — учитывая хорошее кровоснабжение зоны анестезии, существует риск развития побочной реакции больше в силу

внутрисосудистого введения препарата, чем резорбции. Надежной мерой служат тщательные аспирационные пробы перед введением раствора местного анестетика;

- гематома — развивается при пункции крупных сосудов. В случае пункции сосуда следует прижать место инъекции и удерживать его в течение 5 мин;

- инфекция — при условии тщательного соблюдения правил асептики риск развития минимален.