

## ИНСТРУКЦИЯ № 21.

### **Инфузионная терапия с использованием центрального венозного катетера**

#### **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Центральный венозный катетер (ЦВК) предназначен для обеспечения длительного доступа в центральные вены и применяется с целью проведения интенсивной инфузионной терапии, инвазивного мониторинга гемодинамики и других исследований.

ЦВК устанавливается во внутреннюю яремную, подключичную и бедренную вены на срок согласно инструкции по применению катетера. Производителем выпускаются одно- и многоканальные ЦВК.

#### **2. ОСНАЩЕНИЕ**

##### **2.1. Медицинская мебель:**

столик манипуляционный;

стол для проведения дезинфекционных мероприятий.

##### **2.2. ЛС по назначению врача-специалиста:**

ЛС базисной терапии заболевания в ампуле (флаконе);

раствор инфузионный во флаконе;

раствор гепарина во флаконе объемом 5 мл (5000 ЕД /1 мл);

раствор натрия хлорида 9 мг/мл в ампулах объемом 5 мл.

##### **2.3. Медицинский инструментарий стерильный одноразового применения:**

система;

заглушка для ЦВК;

шприцы объемом 5 мл и 10 мл с иглами размером 0,8х40 мм.

##### **2.4. перевязочный материал стерильный:**

шарики марлевые;

салфетки марлевые.

##### **2.5. Перевязочный материал нестерильный (лейкопластырь).**

##### **2.6. Прочие ИМН:**

стерильная салфетка (пеленка) из бязи;

штатив;

нож ампульный.

##### **2.7. СИЗ (перчатки медицинские стерильные (далее – перчатки)).**

##### **2.8. Спирт этиловый 70 % для обработки канюли порта ЦВК.**

##### **2.9. Химические средства дезинфекции:**

химическое средство экстренной дезинфекции для дезинфекции ампул и флаконов;

химическое средство экстренной дезинфекции для дезинфекции наружных поверхностей ИМН;

рабочий раствор химического средства дезинфекции для промывания и дезинфекции ИМН, дезинфекции наружных поверхностей ИМН.

2.10.Контейнеры для проведения дезинфекционных мероприятий с рабочим раствором химического средства дезинфекции:

- «Промывание шприцев и других ИМН»;
- «Дезинфекция шприцев и других ИМН»;
- «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ»;
- «Дезинфекция острых ИМН».

2.11.При использовании в организации здравоохранения физического метода дезинфекции контейнеры:

- «Физический метод. Острые ИМН»;
- «Физический метод» с указанием наименования других ИМН.

2.12.Контейнеры: «Пустые ампулы ЛС»; «Пустые флаконы ЛС»; «Пластмасса».

2.13.Контейнер для временного размещения шприцев.

2.14.Емкость «Упаковка».

2.15.Маркер.

2.16.Санитарно-гигиенические изделия согласно подпункту 2.24 Инструкции № 1.

2.17.Санитарно-техническое оборудование согласно подпункту 2.25 Инструкции № 1.

2.18.Медицинская документация.

### 3. ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

3.1.Проинформировать пациента о предстоящем внутривенном введении ЛС, получить устное согласие на выполнение, предложить занять необходимое положение.

3.2.Сверить название и дозу ЛС на ампуле (флаконе) и раствора инфузионного на флаконе с записью в листе назначения.

3.3.Проверить:

целостность ампул (флаконов) ЛС и флакона раствора инфузионного, их внешний вид, срок годности;

целостность упаковок стерильного медицинского инструментария и стерильного перевязочного материала, их срок годности.

3.4.Обработать руки в соответствии с НПА.

3.5.Вскрыть упаковку с шариками марлевыми.

3.6.Заполнить систему согласно подпункту 3.7 Инструкции № 15.

3.7.Взять упаковку со шприцем объемом 5 мл, вскрыть ее и набрать в шприц из ампулы 1,0 мл раствора натрия хлорида 9 мг/мл согласно подпунктам 3.5–3.27 Инструкции № 3.

3.8.Переложить шприц в левую руку, расположить второй палец на канюле иглы, остальными пальцами охватить цилиндр шприца.

3.9.Расположить второй и третий пальцы правой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец – на поршне. Вытеснить воздух из шприца, надавливая на поршень шприца первым пальцем правой руки.

3.10.Снять первым и вторым пальцами левой руки иглу со шприца, поместить в контейнер «Дезинфекция острых ИМН» или в соответствующий контейнер «Физический метод».

3.11.Вложить шприц с ЛС во вскрытую упаковку.

3.12. Взять упаковку со шприцем объемом 10 мл, вскрыть ее и набрать в шприц из ампул 10,0 мл раствора натрия хлорида 9 мг/мл (для промывания ЦВК) согласно подпунктам 3.5–3.27 Инструкции № 3.

3.13. Переложить шприц в левую руку, расположить второй палец на канюле иглы, остальными пальцами охватить цилиндр шприца.

3.14. Расположить второй и третий пальцы правой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец – на поршне. Вытеснить воздух из шприца, надавливая на поршень шприца первым пальцем правой руки.

3.15. Снять первым и вторым пальцами левой руки иглу со шприца, поместить в контейнер «Дезинфекция острых ИМН» или в соответствующий контейнер «Физический метод».

3.16. Вложить шприц с ЛС во вскрытую упаковку.

3.17. Вскрыть упаковки с салфетками марлевыми, салфеткой (пеленкой) из бязи.

3.18. Обработать руки в соответствии с НПА.

#### ОСНОВНОЙ ЭТАП

3.19. Осмотреть зажим на ЦВК (зажим должен быть закрыт).

3.20. Взять в левую руку порт ЦВК, расположить проводник между вторым и третьим пальцами, первый и четвертый пальцы расположить на канюле.

3.21. Снять правой рукой с заглушки ЦВК повязку марлевую, поместить в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ» или в соответствующий контейнер «Физический метод», удерживая порт ЦВК в левой руке.

3.22. Взять правой рукой салфетку (пеленку) из бязи и положить на грудную клетку пациента в области постановки ЦВК.

3.23. Взять в правую руку шарик, смочить спиртом этиловым 70 %, обработать заглушку и канюлю ЦВК, поместить шарик в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ» или в соответствующий контейнер «Физический метод». Выдержать время экспозиции.

3.24. Положить порт ЦВК на салфетку, обработать руки в соответствии с НПА, надеть перчатки.

3.25. Взять первым и вторым пальцами правой руки заглушку и снять вращательным движением, поместить в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ» или в соответствующий контейнер «Физический метод».

3.26. Взять правой рукой салфетку марлевую из упаковки, подложить под канюлю ЦВК, удерживая салфеткой марлевой канюлю ЦВК пальцами левой руки.

3.27. Взять в правую руку шприц объемом 5 мл с 1,0 мл раствора натрия хлорида 9 мг/мл из вскрытой упаковки, расположить шкалу цилиндра шприца перед собой.

3.28. Присоединить вращательным движением шприц к канюле ЦВК.

3.29. Расположить первый, четвертый и пятый пальцы левой руки на цилиндре шприца.

3.30. Открыть правой рукой зажим на канале ЦВК.

3.31. Расположить второй и третий пальцы правой руки на поршне шприца, первым пальцем опереться во фланец цилиндра шприца.

3.32. Потянуть медленно поршень «на себя» до появления крови в канале ЦВК (для удаления гепаринизированного раствора).

3.33. Закрыть правой рукой зажим на проводнике ЦВК.

3.34. Охватить пальцами правой рукой цилиндр шприца.

3.35.Расположить первый и четвертый пальцы левой руки на канюле ЦВК, отсоединить вращательным движением шприц от канюли ЦВК.

3.36.Поместить шприц в контейнер для временного размещения шприцев или в соответствующий контейнер «Физический метод».

3.37.Взять в правую руку шприц с 10,0 мл раствора натрия хлорида 9 мг/мл из вскрытой упаковки, расположить шкалу цилиндра шприца перед собой.

3.38.Присоединить вращательным движением шприц к канюле ЦВК.

3.39.Расположить первый, четвертый и пятый пальцы левой руки на цилиндре шприца.

3.40.Открыть правой рукой зажим на канале ЦВК.

3.41.Расположить второй и третий пальцы правой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец – на поршне.

3.42.Ввести медленно раствор натрия хлорида 9 мг/мл, надавливая на поршень шприца первым пальцем правой руки, оставить в шприце 0,5–1,0 мл раствора (для профилактики воздушной эмболии)<sup>1</sup>.

3.43.Закрыть правой рукой зажим на проводнике ЦВК.

3.44.Охватить пальцами правой руки цилиндр шприца.

3.45.Расположить первый и четвертый пальцы левой руки на канюле ЦВК, отсоединить вращательным движением шприц от канюли ЦВК.

3.46.Поместить шприц в контейнер для временного размещения шприцев или в соответствующий контейнер «Физический метод».

3.47.Положить порт ЦВК на салфетку (пеленку) из бязи.

3.48.Поместить использованную салфетку марлевую в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ» или в соответствующий контейнер «Физический метод».

3.49.Подключить систему к ЦВК:

3.49.1.взять в правую руку инъекционную муфту системы, снять левой рукой иглу инъекционную с колпачком и поместить в контейнер «Дезинфекция острых ИМН» или в соответствующий контейнер «Физический метод»;

3.49.2.приоткрыть левой рукой роликовый зажим на системе до появления капли раствора инфузионного на коннекторе инъекционной муфты системы; закрыть роликовый зажим на системе;

3.49.3.взять пальцами левой руки канюлю ЦВК и присоединить к ней вращательным движением коннектор инъекционной муфты системы;

3.49.4.положить правой рукой салфетку марлевую на салфетку (пеленку) из бязи;

3.49.5.положить на салфетку марлевую порт ЦВК с подключенной системой;

3.49.6.открыть зажим на проводнике ЦВК, отрегулировать правой рукой с помощью роликового зажима на системе скорость введения ЛС согласно назначению врача-специалиста;

3.49.7.обернуть салфеткой марлевой место соединения канюли ЦВК с инъекционной муфтой системы.

---

<sup>1</sup>Если при нажатии на поршень будет затруднено прохождение раствора натрия хлорида, необходимо срочно вызвать врача-специалиста.

3.50.Снять перчатки, поместить в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ» или поместить их в соответствующий контейнер «Физический метод», обработать руки в соответствии с НПА.

3.51.Наблюдать за состоянием пациента во время инфузии.

3.52.После окончания инфузии:

3.52.1.обработать руки в соответствии с НПА;

3.52.2.вскрыть упаковки с шариками и салфетками марлевыми, заглушкой, положить заглушку внутренней поверхностью на салфетку марлевую;

3.52.3.взять упаковку со шприцем объемом 10 мл, вскрыть ее и набрать в шприц из ампул 10,0 мл раствора натрия хлорида 9 мг/мл (для промывания ЦВК) согласно подпунктам 3.5–3.27 Инструкции № 3;

3.52.4.переложить шприц в левую руку, расположить второй палец на канюле иглы, остальными пальцами охватить цилиндр шприца;

3.52.5.расположить второй и третий пальцы правой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец – на поршне. Вытеснить воздух из шприца, надавливая на поршень шприца первым пальцем правой руки;

3.52.6.снять первым и вторым пальцами левой руки иглу со шприца, поместить в контейнер «Дезинфекция острых ИМН» или в соответствующий контейнер «Физический метод»;

3.52.7.вложить шприц с ЛС во вскрытую упаковку от шприца;

3.52.8.приготовить полоску лейкопластыря длиной 10 см поместить на столик манипуляционный;

3.52.9.приготовить гепаринизированный раствор и набрать в шприц 5,0 мл гепаринизированного раствора согласно подпункту

3.11 Инструкции № 18<sup>2</sup>;

3.52.10.закрывать правой рукой роликовый зажим на системе и зажим на проводнике ЦВК.

3.53.Отключить систему от ЦВК:

3.53.1.развернуть салфетку марлевую в месте соединения канюли ЦВК и системы и поместить в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ» или в соответствующий контейнер «Физический метод»;

3.53.2.обработать руки в соответствии с НПА, надеть перчатки;

3.53.3.взять в левую руку порт ЦВК, расположить проводник между вторым и третьим пальцами, первый и четвертый пальцы расположить на канюле;

3.53.4.взять в правую руку инъекционную муфту системы и отсоединить вращательным движением коннектор инъекционной муфты системы от канюли ЦВК, поместить систему на штатив.

3.54.Промыть порт ЦВК и ввести гепаринизированный раствор:

3.54.1.взять в правую руку шприц с 10,0 мл раствора натрия хлорида 9 мг/мл из вскрытой упаковки, расположить шкалу цилиндра шприца перед собой;

3.54.2.присоединить вращательным движением шприц к канюле ЦВК;

3.54.3.расположить первый, четвертый и пятый пальцы левой руки на цилиндре шприца;

---

<sup>2</sup>Количество вводимого гепаринизированного раствора детям зависит от вида ЦВК и назначается врачом-специалистом.

- 3.54.4.открыть правой рукой зажим на проводнике ЦВК;
- 3.54.5.расположить второй и третий пальцы правой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец – на поршне;
- 3.54.6.ввести медленно раствор натрия хлорида 9 мг/мл, надавливая на поршень шприца первым пальцем правой руки, оставить в шприце 0,5–1,0 мл раствора;
- 3.54.7.закрыть правой рукой зажим на проводнике ЦВК;
- 3.54.8.охватить пальцами правой руки цилиндр шприца, расположить первый и четвертый пальцы левой руки на канюле ЦВК, отсоединить вращательным движением шприц, поместить в контейнер для временного размещения шприцев или в соответствующий контейнер «Физический метод»;
- 3.54.9.взять в правую руку шприц с 5,0 мл гепаринизированного раствора из вскрытой упаковки, расположить шкалу цилиндра шприца перед собой;
- 3.54.10.присоединить вращательным движением шприц к канюле ЦВК;
- 3.54.11.расположить первый, четвертый и пятый пальцы левой руки на цилиндре шприца;
- 3.54.12.открыть правой рукой зажим на проводнике ЦВК;
- 3.54.13.расположить второй и третий пальцы правой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец – на поршне;
- 3.54.14.ввести медленно 3,0–4,0 мл гепаринизированного раствора, надавливая на поршень шприца первым пальцем правой руки, оставить в шприце 1,0–2,0 мл раствора<sup>3</sup>;
- 3.54.15.закрыть правой рукой зажим на проводнике ЦВК;
- 3.54.16.охватить пальцами правой руки цилиндр шприца, расположить первый и четвертый пальцы левой руки на канюле ЦВК, вращательным движением отсоединить шприц;
- 3.54.17.поместить шприц в контейнер для временного размещения шприцев или в соответствующий контейнер «Физический метод»;
- 3.54.18.взять в правую руку шарик марлевый, смочить его спиртом этиловым 70 % и обработать канюлю ЦВК, выдержать время экспозиции;
- 3.54.19.поместить использованный шарик в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ» или в соответствующий контейнер «Физический метод»;
- 3.54.20.взять первым, вторым и третьим пальцами правой руки салфетку марлевую, положить сверху на заглушку, взять с помощью салфетки заглушку;
- 3.54.21.закрыть заглушкой вращательным движением канюлю ЦВК, обернуть салфеткой марлевой заглушку;
- 3.54.22.зафиксировать полоской лейкопластыря салфетку марлевую на канюле ЦВК.
- 3.55.Указать на лейкопластыре дату введения гепаринизированного раствора.
- 3.56.Убрать с грудной клетки пациента салфетку (пеленку) из бязи, поместить ее в пакет для сбора белья.
- 3.57.Осмотреть повязку самоклеющуюся, фиксирующую ЦВК (заменить при необходимости).

---

<sup>3</sup>При использовании многоканального ЦВК дополнительные каналы заполняются раствором натрия хлорида 9 мг/мл.

## ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

3.58.Промыть в контейнере «Промывание шприцев и других ИМН» шприцы с помощью поршня и поместить в разобранном виде в контейнер «Дезинфекция шприцев и других ИМН».

3.59.Поместить систему в контейнер «Дезинфекция шприцев и других ИМН».

3.60.При физическом методе дезинфекции поместить систему в соответствующий контейнер «Физический метод».

3.61.Снять перчатки, поместить в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ» или поместить их в соответствующий контейнер «Физический метод», обработать руки в соответствии с НПА.

3.62.Зарегистрировать введение ЛС в медицинской документации.

3.63.Провести дезинфекцию наружных поверхностей и последующие этапы дезинфекции ИМН согласно Инструкции № 2.