Приложение к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.11. 2017 г. № 1355 Инструкции по выполнению инъекций и внутривенных инфузий, по специальностям 2-79 01 01 «Лечебное дело», 2-79 01 31 «Сестринское дело»

ИНСТРУКЦИЯ № 18

Постановка периферического венозного катетера

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Постановка периферического венозного катетера (далее – ПВК) позволяет проводить инфузионную терапию без многократного пунктирования периферических вен.

Производителем выпускаются ПВК с одним или несколькими дополнительными портами и разных размеров: 14G (2,0x45 мм); 16G (1,7x45 мм); 17G (1,4x45 мм); 18G (1,2x32–45 мм); 20G (1,0x32 мм); 22G (0,8x25 мм); 24G (0,7x19 мм); 26G (0,6x19 мм). Выбор размера ПВК зависит от цели его постановки и размеров пунктируемой вены.

ПВК устанавливается на срок не более 72 часов. Время введения инфузионных растворов из одного флакона не должно превышать 24 часов после его вскрытия, на основе липидов – не более 12 часов.

После введения ЛС ПВК промывается раствором натрия хлорида 9 мг/мл и заполняется гепаринизированным раствором. Гепаринизированный раствор в ПВК меняется ежедневно, в том числе, если через ПВК не осуществлялось введение ЛС.

Осмотр места постановки ПВК должен проводиться ежедневно. При наличии признаков инфицирования ПВК необходимо удалить. Каждая последующая постановка ПВК производится проксимальнее предыдущей или на противоположной руке.

Для постановки ПВК следует выбирать вены:

с наличием прямого участка, соответствующего длине ПВК;

на недоминирующей руке (у правшей – на левой, у левшей – на правой);

на стороне, противоположной оперативному вмешательству;

с наибольшим диаметром по отношению к диаметру ПВК;

хорошо визуализируемые и пальпируемые, с хорошо развитыми коллатералями.

Места постановки — вены в области тыльной поверхности кисти, внутренней поверхности предплечья.

- 2. ОСНАЩЕНИЕ
- 2.1.Медицинская мебель:

столик манипуляционный;

стол для проведения дезинфекционных мероприятий.

2.2.ЛС по назначению врача-специалиста:

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

раствор натрия хлорида 9 мг/мл во флаконе объемом 100 мл;

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

2.3. Медицинский инструментарий стерильный одноразового применения: ПВК;

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

2.4.Перевязочный материал стерильный:

шарики;

салфетки марлевые;

повязка самоклеющаяся.

- 2.5.Перевязочный материал нестерильный (бинт размером 5х10 см).
- 2.6.Прочие ИМН:

валик;

жгут;

салфетка под жгут;

нож ампульный;

ножницы.

- 2.7.СИЗ (перчатки медицинские нестерильные (далее перчатки).
- 2.8. Антисептик для обработки инъекционного поля пациента.
- 2.9. Химические средства дезинфекции:

химическое средство экстренной дезинфекции для дезинфекции ампул и флаконов, 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 с крышкой непрокалываемый для временного размещения использованных шприцев при проведении основного этапа манипуляции (далее контейнер для временного размещения шприцев).
 - 2.14.Емкость «Упаковка».
 - 2.15.Санитарно-гигиенические изделия согласно подпункту 2.24 Инструкции № 1.
- 2.16.Санитарно-техническое оборудование согласно подпункту 2.25 Инструкции № 1.
 - 2.17. Медицинская документация.
 - 3.ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП
- 3.1.Проинформировать пациента о предстоящей постановке ПВК, получить устное согласие на выполнение, предложить занять необходимое положение.
- 3.2.Сверить название и дозу ЛС на ампулах и флаконах с записью в листе назначения.
- 3.3.Проверить: целостность ампулы и флакона ЛС, 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 упаковки с шариками.
- 3.6.Взять шприц объемом 5 мл и набрать в него из ампулы 5,0 мл раствора натрия хлорида 9 мг/мл (для промывания ПВК) согласно подпунктам 3.5–3.27 Инструкции № 3.
- 3.7.Переложить шприц в левую руку, расположить второй палец на канюле иглы, остальными пальцами охватить цилиндр шприца.
- 3.8. 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.
- 3.9.Снять первым и вторым пальцами левой руки иглу со шприца, поместить в контейнер «Дезинфекция острых ИМН» или в соответствующий контейнер «Физический метод».
- 3.10.Вложить шприц с 5,0 мл раствора натрия хлорида 9 мг/млво вскрытую упаковку от шприца.
 - 3.11.Приготовить гепаринизированный раствор¹:
- 3.11.1.обработать и вскрыть флакон с раствором натрия хлорида 9 мг/мл объемом 100 мл и флакон с раствором гепарина согласно подпунктам 3.5-3.12 Инструкции Nole 2;
- 3.11.2.взять шприц объемом 5 мл и набрать в него 1,0 мл раствора гепарина согласно подпунктам 3.14—3.27 Инструкции № 4;
 - 3.11.3. поместить флакон с раствором гепарина на столик манипуляционный;
 - 3.11.4. взять в левую руку флакон с раствором натрия хлорида 9 мг/мл;
 - 3.11.5. проколоть осторожно резиновую пробку иглой;
- 3.11.6.ввести во флакон раствор гепарина, удерживая флакон левой рукой, надавливая на поршень шприца первым пальцем правой руки;
- 3.11.7.отсоединить шприц от иглы вращательным движением, придерживая канюлю иглы первым и вторым пальцами левой руки;
 - 3.11.8.перемешать раствор, аккуратно покачивая флакон левой рукой;
- 3.11.9.присоединить шприц к канюле иглы, поднять флакон и перевернуть его дном вверх, охватить цилиндр шприца первым и пятым пальцами левой руки, четвертый палец расположить на канюле иглы;
- 3.11.10.расположить второй и третий пальцы правой руки на поршне шприца, первым пальцем упереться во фланец цилиндра шприца;
- 3.11.11.набрать в шприц 3,0 мл гепаринизированного раствора, оттягивая поршень вниз;
- 3.11.12.расположить второй палец правой руки на канюле иглы, остальными пальцами охватить цилиндр шприца, одновременно отпустить пальцы левой руки с цилиндра шприца, удерживать флакон между вторым и третьим пальцами левой руки;

¹Гепаринизированный раствор детям готовится из расчета 0,02 мл гепарина на 100 мл натрия хлорида 9 мг/мл и вводится по назначению врача-специалиста в количестве 0,3−1,0 мл.

- 3.11.13. извлечь иглу из флакона, поставить флакон на столик манипуляционный;
- 3.11.14.переложить шприц в левую руку, расположить второй палец на канюле иглы, остальными пальцами охватить цилиндр шприца;
- 3.11.15.расположить второй и третий пальцы правой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец на поршне, вытеснить воздух из шприца и отдозировать гепаринизированный раствор, надавливая на поршень шприца первым пальцем правой руки;
- 3.11.16. снять первым и вторым пальцами правой руки иглу со шприца, поместить в контейнер «Дезинфекция острых ИМН» или в соответствующий контейнер «Физический метод»;
- 3.11.17.вложить шприц с гепаринизированным раствором во вскрытую упаковку от шприца;
- 3.11.18. указать на этикетке флакона с гепаринизированным раствором «Гепаринизированный раствор 1:100», дату и время приготовления, поставить подпись лица, приготовившего раствор².
 - 3.12.Определить место постановки ПВК.
 - 3.13. Обработать руки в соответствии с НПА.
 - 3.14. Вскрыть упаковки с салфетками марлевыми, ПВК.

ОСНОВНОЙ ЭТАП

- 3.15.Подложить валик под руку пациента.
- 3.16.Наложить жгут на руку и обработать место венепункции антисептиком согласно подпунктам 3.18–3.25 Инструкции № 11.
 - 3.17. Обработать руки в соответствии с НПА, надеть перчатки.
 - 3.18.Взять левой рукой ПВК из вскрытой упаковки.
- 3.19.Снять заглушку правой рукой, не снимая пробку камеры, положить заглушку на салфетку марлевую или в упаковку от ПВК.
 - 3.20. Расправить слегка крылышки на ПВК.
- 3.21.Переложить ПВК в правую руку, расположить второй и третий пальцы перед крылышками, первый палец на упор для первого пальца.
- 3.22.Снять левой рукой колпачок с иглы-проводника, поместить колпачок в контейнер «Пластмасса».
- 3.23.Зафиксировать вену, натянув кожу в области венепункции первым пальцем левой руки.
- 3.24. Держа иглу-проводник срезом вверх, проколоть кожу под небольшим углом (не более 15°), расположить иглу-проводник параллельно вене, не меняя положения ПВК в руке.
- 3.25. Продолжая фиксировать вену, слегка изменить направление иглыпроводника, проколоть переднюю стенку вены и осторожно продвинуть иглупроводник по ходу вены до появления крови в индикаторной камере.
 - 3.26.Переместить первый палец правой руки на крышку дополнительного порта.
- 3.27.Охватить первым и вторым пальцами левой руки упор для первого пальца.
- 3.28. Удерживать неподвижно левой рукой иглу-проводник за упор для первого пальца и продвинуть осторожно правой рукой

²Допускается хранение гепаринизированного раствора в течение 6 часов с момента приготовления.

по вене ПВК до канюли, иглу-проводник полностью из катетера не извлекать (нельзя возвращать иглу-проводник в катетер во избежание отсечения катетера и его миграции по кровеносному руслу).

- 3.29. Убрать пальцы левой руки с упора для первого пальца и развязать левой рукой жгут, предложить пациенту разжать кулак.
- 3.30. Расположить первый палец левой руки на крышке дополнительного порта, третий палец левой руки в предполагаемом месте нахождения верхушки ПВК, убрать пальцы правой руки с ПВК.
- 3.31. Прижать третьим пальцем левой руки вену в предполагаемом месте нахождения верхушки катетера.
- 3.32.Взять правой рукой салфетку марлевую и положить ниже места венепункции под основной порт катетера.
- 3.33.Охватить первым и вторым пальцами правой руки иглу-проводник, извлечь ее полностью.
- 3.34.Поместить иглу-проводник в контейнер «Дезинфекция острых ИМН» или в контейнер «Физический метод. Острые ИМН».
- 3.35.Взять первым, вторым и третьим пальцами правой руки шприц с 5,0 мл раствора натрия хлорида 9 мг/мл, расположить шкалу цилиндра шприца перед собой.
- 3.36. Присоединить вращательным движением к основному порту ПВК шприц с 5,0 мл раствора натрия хлорида 9 мг/мл.
- 3.37. Расположить второй и третий пальцы правой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец на поршне.
- 3.38.Ослабить давление третьего пальца левой руки на вену в предполагаемом месте нахождения верхушки ПВК, 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.
- 3.39. Прижать третьим пальцем левой руки вену в предполагаемом месте нахождения верхушки ПВК.
- 3.40.Охватить первым, вторым и третьим пальцами правой руки шприц с оставшимся раствором натрия хлорида 9 мг/мл, отсоединить вращательным движением шприц от ПВК.
- 3.41.Поместить шприц в контейнер для временного размещения шприцев или в соответствующий контейнер «Физический метод».
- 3.42.Взять первым и вторым пальцами правой руки заглушку со стерильной салфетки или из вскрытой упаковки от ПВК, закрыть заглушкой вращательным движением основной порт ПВК.
- 3.43. Убрать третий палец левой руки с предполагаемого места нахождения верхушки ПВК.
- 3.44. Расположить первый и второй пальцы левой руки на крылышках ПВК, пальцами правой руки открыть крышку дополнительного порта.
- 3.45.Взять правой рукой шприц с 3,0 мл гепаринизированного раствора и присоединить вращательным движением к дополнительному порту ПВК.
- 3.46. Расположить второй и третий пальцы правой руки на фланце цилиндра шприца, первый палец на поршне.

- 3.47.Ввести медленно 2,0–2,5 мл гепаринизированного раствора в ПВК, надавливая на поршень шприца первым пальцем правой руки, оставить в шприце 0,5–1,0 мл раствора.
- 3.48.Отсоединить вращательным движением шприц от дополнительного порта ПВК.
- 3.49.Поместить шприц в контейнер для временного размещения шприцев или в соответствующий контейнер «Физический метод».
 - 3.50. Закрыть правой рукой крышку дополнительного порта ПВК.
- 3.51. Убрать правой рукой салфетку марлевую, придерживая первым и вторым пальцами левой руки крылышки ПВК, поместить салфетку марлевую в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ» или в соответствующий контейнер «Физический метод».
 - 3.52.Взять правой рукой шарик, смочить антисептиком.
- 3.53.Обработать кожу вокруг ПВК круговыми движениями в направлении «от центра к периферии».
- 3.54.Поместить шарик в контейнер «Дезинфекция перевязочного материала, СИЗ» или в соответствующий контейнер «Физический метод».
 - 3.55. Убрать пальцы левой руки с крылышек ПВК.
- 3.56.Подождать до полного испарения антисептика с поверхности кожи, выдержать время экспозиции.
- 3.57.Зафиксировать ПВК повязкой самоклеющейся³ согласно инструкции производителя, указать на повязке время и дату постановки ПВК(в случае фиксации ПВК лейкопластырем, нельзя заклеивать место катетеризации «глухой» пластырной повязкой во избежание накопления экссудата в месте венепункции и развития осложнений).
 - 3.58. Накрыть ПВК салфеткой марлевой и наложить бинтовую повязку.
- 3.59. Предупредить пациента о том, что нельзя снимать повязку и смачивать водой место венепункции.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

- 3.60. Промыть в контейнере «Промывание шприцев и других ИМН» шприцы и поместить в разобранном виде в контейнер «Дезинфекция шприцев и других ИМН».
- 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 в медицинской документации время и дату постановки ПВК.
- 3.63. Провести дезинфекцию наружных поверхностей ИМН и последующие этапы дезинфекции ИМН согласно Инструкции № 2.

³Повязка самоклеющаяся меняется ежедневно и по мере загрязнения.