

Особливості проведення коротко- та довготривалої інфузійної терапії: огляд технологій судинного доступу з точки зору медичної сестри. Катетеризація периферичних вен

Грижимальський Є.В.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Обґрунтування. Інфузійна терапія (ІТ) має низку особливостей, які необхідно знати і лікарям, і медичним сестрам. ІТ може проводитися через голку, периферичний внутрішньовенний катетер (ПВК), імплантовану систему для тривалих інфузій (ІСТІ).

Мета. Охарактеризувати особливості проведення короткотривалої та довготривалої ІТ.

Матеріали та методи. Аналіз літературних джерел на цю тему.

Результати та їх обговорення. Насамперед кожен медичний працівник має пам'ятати про те, що перед проведенням будь-якої маніпуляції слід ідентифікувати пацієнта й лише після цього розпочинати процедуру. ІТ через голку має низку недоліків: ускладнення через часті пункції та тривале перебування голки у вені; обмеження можливості проведення тривалої ІТ; підвищений ризик уколів голкою серед медичного персоналу. Перевагами ПВК над голковим введенням є менший ризик занесення інфекції, кращий профіль безпеки, можливість швидкого введення лікарських засобів у різних комбінаціях, полегшене застосування ІТ та парентерального харчування, можливість моніторингу центрального венозного тиску. ПВК поділяються за наявністю додаткового ін'єкційного порту, за матеріалом, з якого вони виготовлені, за формою заточування кінчика голки, за рентгеноконтрастністю й за розміром. ПВК Венопорт Плюс («Юрія-Фарм») являє собою еластичний тефлоновий катетер із низьким коефіцієнтом поверхневого тертя, рентгеноконтрастними смужками та можливістю тривалого перебування у вені (до 72 годин). Перевагами ПВК Венопорт Плюс є адаптивна форма ковпачка, оптимальний кут нахилу та SMART SLOT – отвір біля кінчика голки, що дає змогу візуалізувати кров між катетером і голкою, не чекаючи її появи в індикаторній камері. Найпридатніші для встановлення ПВК вени розташовані на зовнішньому боці кисті та внутрішній поверхні

передпліччя. Ліктьову вену рекомендовано використовувати лише для забору крові лаборантом і надання екстреної медичної допомоги. При виборі ПВК необхідно орієнтуватися на діаметр вени, необхідну швидкість введення розчину, потенційний час перебування катетера у вені, особливості розчину, що вводиться. Після встановлення ПВК доцільно використовувати спеціальні прозорі асептичні пов'язки. Заміна пов'язки здійснюється за потребою; щоденна заміна не потрібна. Після встановлення ПВК й інфузії його необхідно промивати 0,9 % NaCl, гепарином у розведенні 1:100, розчином Сода-Буфер («Юрія-Фарм»). Якщо катетер не використовується, промивання варто здійснювати 1 раз на добу. ІСТІ Ю-Порт («Юрія-Фарм») забезпечує довготривалий венозний доступ і може використовуватися в разі потреби в багаторазовому введенні ліків упродовж тривалого курсу терапії.

Висновки. 1. ІТ може проводитися через голку, ПВК, ІСТІ. 2. Перевагами ПВК над голковим введенням є менший ризик занесення інфекції, кращий профіль безпеки, можливість швидкого введення лікарських засобів у різних комбінаціях, полегшене застосування ІТ та парентерального харчування, можливість моніторингу центрального венозного тиску. 3. ПВК Венопорт Плюс («Юрія-Фарм») являє собою еластичний тефлоновий катетер з адаптивною формою ковпачка й оптимальним кутом нахилу. 4. При виборі ПВК необхідно орієнтуватися на діаметр вени, необхідну швидкість введення розчину, потенційний час перебування катетера у вені, особливості розчину, що вводиться. 5. ІСТІ Ю-Порт забезпечує довготривалий венозний доступ і може використовуватися в разі потреби в багаторазовому введенні ліків упродовж тривалого курсу терапії.

Ключові слова: інфузійна терапія, периферичний венозний катетер, імплантована система для тривалих інфузій.

Features of short-term and long-term infusion therapy: review of the vascular access technologies from the point of view of the nurse. Catheterization of peripheral veins

Hryzhymalskyi Ye.V.

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Background. Infusion therapy (IT) has a number of features that both doctors and nurses need to know. IT can be performed via a needle, a peripheral intravenous catheter (PIC), and an implanted system for long-term infusions (ISLI).

Objective. To describe the features of short-term and long-term IT.

Materials and methods. Analysis of literature sources on this topic.

Results and discussion. First of all, every healthcare worker should remember that the patient should be identified before any manipulation and then the procedure may start. IT via the needle has a number of disadvantages:

complications due to the frequent punctures and prolonged stay of needle in the vein; limited possibility of long-term IT; increased risk of needle injuries among medical staff. The advantages of PIC above needle include the lower risk of infection, better safety, the possibility of rapid administration of drugs in various combinations, easy use of IT and parenteral nutrition, and the ability to monitor central venous pressure. PIC are classified by the presence of an additional injection port, by the material from which they are made, by the shape of the needle tip sharpening, by the visibility on X-ray and size. Venoport Plus ("Yuria-Pharm") is an elastic teflon catheter with a low coefficient of surface friction, X-ray contrast strips and the possibility of a long stay in a vein (up to 72 hours). The advantages of the Venoport Plus PIC are the adaptive shape of the cap, the optimal inclination angle and SMART SLOT – a hole near the tip of the needle, which allows you to visualize the blood between the catheter and the needle without waiting for it to appear in the indicator chamber. The most suitable for the PIC placement veins are located on the outside of the hand and on the inner surface of the forearm. It is recommended to use the ulnar vein only for laboratory blood sampling and emergency medical care. When choosing PIC one should take into account the vein diameter, necessary speed of infusion, potential time of stay of a catheter in a vein, and features

of the infused solution. After installing PIC, it is advisable to use special transparent aseptic bandages. Bandage replacement is performed as needed; daily replacement is not required. After PIC installation and after infusion, PIC should be washed with 0.9 % NaCl, heparin (1:100 dilution), or Soda-Buffer solution ("Yuria-Pharm"). If the catheter is not used, washing should be performed once a day. ISLI Yu-Port ("Yuria-Pharm") provides long-term venous access and can be used if the patient needs multiple administrations of drugs during a long course of therapy.

Conclusions. 1. IT can be conducted via a needle, PIC, or ISLI. 2. The advantages of PIC over the needle injection are lower risk of infection, better safety, the possibility of rapid administration of drugs in various combinations, facilitated use of IT and parenteral nutrition, and the ability to monitor central venous pressure. 3. PIC Venoport Plus ("Yuria-Pharm") is an elastic teflon catheter with an adaptive shape of the cap and the optimal angle. 4. When choosing PIC one should take into account the vein diameter, the required speed of infusion, the potential time of stay of a catheter in a vein, and the features of the infused solution. 5. ISLI Yu-Port provides long-term venous access and can be used if necessary for the multiple administrations of drugs during a long course of therapy.

Key words: infusion therapy, peripheral venous catheter, implanted system for long-term infusions.

Особенности проведения кратко- и долговременной инфузионной терапии: обзор технологий сосудистого доступа с точки зрения медицинской сестры. Катетеризация периферических вен

Грижимальский Е.В.

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Обоснование. Инфузионная терапия (ИТ) имеет ряд особенностей, которые необходимо знать и врачам, и медицинским сестрам. ИТ может проводиться через иглу, периферический внутривенный катетер (ПВК), имплантированную систему для длительных инфузий (ИСДИ).

Цель. Охарактеризовать особенности проведения кратковременной и долговременной ИТ.

Материалы и методы. Анализ литературных источников на эту тему.

Результаты и их обсуждение. Прежде всего каждый медицинский работник должен помнить о том, что перед проведением любой манипуляции следует идентифицировать пациента и только после этого начинать процедуру. ИТ через иглу имеет ряд недостатков: осложнения из-за частых пункций и длительного пребывания иглы в вене; ограничение возможности проведения длительной ИТ; повышенный риск уколов иглой среди медицинского персонала. Преимуществами ПВК над введением через иглу являются меньший риск занесения инфекции, лучший профиль безопасности, возможность быстрого ввода лекарственных средств в различных комбинациях, облегченное применение ИТ и парентерального питания, возможность мониторинга центрального венозного давления. ПВК делятся на типы зависимо от наличия дополнительного инъекционного порта, от материала,

из которого они изготовлены, от формы заточки кончика иглы, рентгеноконтрастности и размера. ПВК Венопорт Плюс («Юрия-Фарм») представляет собой эластичный тефлоновый катетер с низким коэффициентом поверхностного трения, рентгеноконтрастными полосками и возможностью длительного пребывания в вене (до 72 часов). Преимуществами ПВК Венопорт Плюс являются адаптивная форма колпачка, оптимальный угол наклона и SMART SLOT – отверстие у кончика иглы, позволяющее визуализировать кровь между катетером и иглой, не дожидаясь ее появления в индикаторной камере. Наиболее пригодные для постановки ПВК вены находятся на внешней стороне кисти и внутренней поверхности предплечья. Локтевую вену рекомендуется использовать только для забора крови лаборантом и оказания экстренной медицинской помощи. При выборе ПВК необходимо ориентироваться на диаметр вены, необходимую скорость введения раствора, потенциальное время пребывания катетера в вене, особенности вводимого раствора. После установки ПВК целесообразно использовать специальные прозрачные асептические повязки. Замена повязки проводится по необходимости; ежедневная замена не нужна. После установки ПВК и после инфузии катетер необходимо промывать 0,9 % NaCl, гепарином в разведении 1:100, раствором Сода-Буфер («Юрия-Фарм»). Если катетер не используется, промывание следует проводить

■ ТЕЗИ КОНГРЕСУ

1 раз в сутки. ИСДИ Ю-Порт («Юрия-Фарм») обеспечивает длительный венозный доступ и может использоваться в случае необходимости в многократном введении лекарств в течение длительного курса терапии.

Выводы. 1. ИТ может проводиться через иглу, ПВК, ИСДИ. 2. Преимуществами ПВК над введением через иглу являются меньший риск занесения инфекции, лучший профиль безопасности, возможность быстрого ввода лекарственных средств в различных комбинациях, облегченное применение ИТ и парентерального питания, возможность мониторинга центрального венозного давления. 3. ПВК Венопорт Плюс («Юрия-Фарм») представляет

собой эластичный тefлоновый катетер с адаптивной формой колпачка и оптимальным углом наклона. 4. При выборе ПВК необходимо ориентироваться на диаметр вены, необходимую скорость введения раствора, потенциальное время пребывания катетера в вене, особенности вводимого раствора. 5. ИСДИ Ю-Порт обеспечивает длительный венозный доступ и может использоваться в случае необходимости в многократном введении лекарств в течение длительного курса терапии.

Ключевые слова: инфузионная терапия, периферический венозный катетер, имплантированная система для длительных инфузий.