DOI: 10.31636/prmd.v2i1.6

Клінічний випадок налагодження венозного доступу у дитини з ВВР ССС – пентадою Кантрелла

Гаас А. І.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Резюме: У представленій статті описується клінічний випадок труднощів постановки венозного катетера у дитини з вродженою вадою розвитку серцево-судинної системи (з аномальним розташуванням судин) та описано катетеризацію правої стегнової вени за допомогою ультразвукової візуалізації. Розглянуті можливі альтернативні шляхи вирішення даної проблеми.

Ключові слова: центральний венозний доступ; діти; УЗД; ВВР ССС; пентада Кантрелла

Актуальність

Щоденно медичний персонал зустрічається зі складнощами налагодження в/в доступу у дітей, що й зумовлює актуальність обраної теми для обговорення. У даному клінічному випадку ми зіткнулися з труднощами налагодження в/в доступу у дитини з аномальним розвитком ССС. Труднощі у дітей також обумовлені відносно дрібним калібром вен, обмеженістю вибору вени для катетеризації та необхідністю додаткової фіксації катетера.

Дитина Г. 8 міс., маса тіла 10,5 кг, клінічний діагноз: Гостра вогнищева лівобічна пневмонія, важкий перебіг, ДН II ст. Множинні вроджені вади розвитку: пентада Кантрелла, ектопія серця, розщеплення груднини. Вроджена вада серця – перимембранозний ДМШП, ФОВ, висока легенева гіпертензія. Хронічна серцево-судинна недостатність I ст. Гідроцефалія II–III ст., вогнище лейкомаляції правої гемісфери.

Дитина госпіталізована у ВАІТ. Внаслідок надмірно розвиненої підшкірно-жирової клітковини та наявності периферичних набряків спроби постановки периферичного венозного катетера і забору венозної крові для проведення лабораторних досліджень виявились невдалими. Було прийнято рішення постановки центрального венозного катетера.

Анатомо-фізіологічні особливості даного пацієнта (нетипова локалізація магістральних судин, надмірний розвиток підшкірно-жирової клітковини [рис. 1], гідроцефалія та застійні набряки) не дали позитивного результату під час пункції правої та лівої підключичних вен. Пункція правої внутрішньої яремної вени за анатомічними орієнтирами була ризикованою через нетипове розміщення сонних артерій [рис. 2, 3], які, у свою чергу, дуже погано пальпувались разом із

Рис. 1. Оглядова рентгенограма органів грудної порожнини

Рис. 2. КТ- дослідження, 3D моделювання органів грудної порожнини та судин. Пряма проекція

Рис. 3. КТ- дослідження, 3D моделювання органів грудної порожнини та судин. Бокова проекція

m. sternocleidomastoideus через надмірний розвиток підшкірно-жирової клітковини та набряк.

Прийнято рішення провести ультразвукову візуалізацію магістральних судин. У доступі УЗ-апарат SonoScape SSI-1000 та лінійний датчик з частотою 10,0–5,0 MHz. Судинно-нервові пучки шиї не візуалізуються – датчик “не дістає” сонну артерію та внутрішню яремну вену; під-

ключичні вени також не вдалось візуалізувати. Успішно візуалізовано праву стегнову вену [рис. 4].

В асептичних умовах проведено катетеризацію правої стегнової вени катетером “Certofix mono 220”, за методом Сельдінгера. Ускладнень під час катетеризації не було, катетер фіксовано до шкіри двома вузловими швами та пластиром.

Рис. 4. Сонограма:
1 – права стегнова артерія; 2 – права стегнова вена

Можливі шляхи вирішення

Пропонуємо ознайомитись з альтернативними способами налагодження венозного доступу у дітей:

- УЗ-візуалізація – “золотий стандарт” для забезпечення катетеризації центральної вени; потребує від лікаря знань та навиків роботи з апаратом УЗД;
- венесекція – альтернативний метод забезпечення венозного доступу; потребує знань та досвіду лікаря, наявності необхідного інструментального оснащення та умов операційної;
- внутрішньокістковий доступ – швидкий та відносно простий для використання за умови володіння і навичок роботи з системою внутрішньокісткового доступу Bone Injection Gun (BIG); застосовується за умов невідкладного стану і за умов перебування системи інтракостально до 72 годин.

Висновок

Таким чином, можна впевнено сказати, що широке впровадження приліжкових методів діагностики, зокрема, ультразвуку, та безперервного розвитку знань і навиків медичного персоналу, удосконалення практичних навиків та вивчення нових методик – дозволяє покращити якість та швидкість надання допомоги пацієнтам.

A clinical case of adjustment of venous access to a child with pentalogy of Cantrell

Haas A. I.

National Pirogov Memorial Medical University

Abstract: *In the presented article, there is a clinical case of difficulties in the production of a venous catheter in a child with congenital malformation of the cardiovascular system (with an abnormal arrangement of blood vessels) There was described the catheterization of the right femoral vein with ultrasound navigation. Possible alternative ways of solving this problem were considered.*

Key words: *central venous access; children; Ultrasound; pentalogy of Cantrell.*

Література

1. Gelfand BR, Zabolotskih IB. Intensivnaya terapiya. Natsionalnoe rukovodstvo. (Intensive therapy. National guidelines). 2nd ed. Moscow: GEOTAR-Media; 2019. 213 p. (In Russian)
2. Marino PL. THE ICU BOOK. Lippincott Williams & Wilkins; 2007:155. 89–107 pp.
3. Homer R, Walker I, Bell G. Intensive therapy and anesthesia in children. WFSA; 2017. 445 p.
4. McCormick B. Basics of intensive care. WFSA; 2016. 71 p.

Клинический случай налаживания венозного доступа у ребенка с ВПР ССС – Пентада Кантрелла

Гаас А. И.

Винницкий национальный медицинский университет им. Н. И. Пирогова

Резюме: *В представленной статье описывается клинический случай трудностей постановки венозного катетера у ребенка с врожденным пороком развития сердечно-сосудистой системы (с аномальным расположением сосудов) и описана катетеризация правой бедренной вены с помощью ультразвуковой визуализации. Рассмотрены возможные альтернативные пути решения данной проблемы.*

Ключевые слова: *центральный венозный доступ; дети; УЗИ; ВПР ССС; пентада Кантрелла.*