

**КАТЕТЕРИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ВЕН
ЧЕРЕЗ НАРУЖНУЮ ЯРЕМНУЮ ВЕНУ**

Коваль С. Н.¹, Алексеева Л. А.^{1,2}

¹Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

²Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Катетеризация центральных вен (КЦВ) позволяет получать надежный и длительный доступ к венам для инфузионной терапии с целью восстановления объема циркулирующей крови, мониторинга показателей гемодинамики, длительных и многократных внутривенных вливаний лекарственных веществ, введения гипертонических растворов и др. Наиболее часто для этого используются подключичная, внутренняя яремная, реже бедренная вены.

Однако постановка центрального венозного катетера (ЦВК) при этих доступах в 5–19 % случаев может сопровождаться серьезными механическими осложнениями, такими как пневмо- и гемоторакс, пункция артерии, гематома. Частота этих осложнений может возрастать у беременных пациенток, учитывая анатомические изменения в организме женщины при беременности. Использование для центрального венозного доступа наружной яремной вены сопряжено с легкостью катетеризации вены, низким уровнем технических осложнений, достаточной длительностью пребывания катетера в вене. Сложность КЦВ при данном доступе связывают с анатомическими особенностями *v. jugularis externa*, которая имеет выраженные клапаны и впадает в подключичную вену под острым или прямым углом.

Однако выше перечисленные преимущества, хороший визуальный контроль, позволяющий использовать наружную яремную вену даже при выраженной тромбоцитопении и коагулопатии, делает данный доступ привлекательным для использования в условиях отсутствия сонографии.

Цель

Изучение эффективности и безопасности катетеризации верхней полой вены через наружную яремную вену у беременных женщин.

Материал и методы исследования

Катетеризация верхней полой вены через наружную яремную вену на базе ОАРИТ АН Гомельского областного клинического роддома с января 2018 г. по июнь 2019 г. производилась 34 пациенткам ($n = 34$). Среди них было 11 (32,3 %) беременных женщин в сроке гестации 28–40 недель, 5 (14,7 %) рожениц, которым манипуляция проводилась во время кесарева сечения в условиях операционной, и 18 (52,9 %) родильниц в раннем послеродовом периоде.

Показаниями к катетеризации центральной вены были кровотечения (23 (67,4 %) пациентки), тяжелая преэклампсия (4 (11,8 %) пациентки), необходимость проведения инфузионной терапии и мониторинга гемодинамики у пациенток с синдромом системного воспалительного ответа (6 (17,6 %)), невозможность пункции и катетеризации периферических вен (1 (2,9 %)).

Сторона катетеризации выбиралась исходя из лучшей визуализации наружной яремной вены. В положении женщины на спине с повернутой в противоположную сторону головой, в асептических условиях производилась венепункция и катетеризация

наружной яремной вены периферическим венозным катетером 16G (ПВК). Место пункции — на 1 см ниже места пересечения наружной яремной веной *m. sternocleidomastoideus*, учитывая наличие клапана в средней трети *v. jugularis externa*. Для дальнейшей манипуляции применялись наборы для катетеризации крупных сосудов «KD-MONOSOFT» (6F) (Германия) и «BALTON» (8F) (Польша). ЦВК по проводнику, введенному через периферический венозный катетер, устанавливался на глубину 12–14 см, фиксировался одним узловым швом. Всем пациенткам проводился рентген-контроль положения катетера.

Результаты исследования и их обсуждение

Удачные катетеризации составили 97 % (33 случая). В 29 (85,3 %) положении ЦВК было корректным. По результатам рентгенконтроля в 2 (5,9 %) случаях катетер находился во внутренней яремной вене с той же стороны, и в 2 (5,9 %) случаях было зафиксировано положение катетера в противоположной подключичной вене. Произведена коррекция положения центрального венозного катетера путем замены ЦВК по проводнику без поворота головы в противоположную сторону.

Манипуляция и нахождение катетера переносилась женщинами удовлетворительно. Использование ПВК уменьшало риск травматизации наружной яремной вены. Среднее время использования составило $4,2 \pm 1,6$ суток. Осложнений при постановке и стоянии ЦВК не было.

При неудавшейся попытке катетеризации центральной вены был сохранен надежный венозный доступ, учитывая использование периферического венозного катетера 16G в наружной яремной вене.

Выводы

Методика катетеризации центральных вен через наружную яремную вену является высокоэффективной (97 % удачных катетеризаций) по нашим наблюдениям.

Она может быть рекомендована для использования в анестезиологической и реанимационной практике у беременных женщин с целью профилактики и снижения количества осложнений.

УДК 616.12-005.4-08:615.835.3

ОПТИМИЗАЦИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С ВКЛЮЧЕНИЕМ ОЗОНОТЕРАПИИ

Ковальчук Л. С., Ковальчук П. Н.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Высокая распространенность, большая длительность и рецидивирующее течение ишемической болезни сердца (ИБС), сочетанность и множественность ее проявлений, неоднократное и длительное стационарное лечение обуславливают необходимость проведения реабилитации пациентов с этой патологией.

Сложности лечения и профилактики ИБС требуют поиска новых методов медицинской реабилитации, среди которых ведущую роль играют немедикаментозные методы лечения с выраженным синдромно-патогенетическим действием, одним из которых является озонотерапия (ОЗТ). Применение озono-кислородной смеси оказывает антигипоксическое действие, улучшает реологические свойства крови, снижает общее периферическое сопротивление сосудов, нормализует липидный обмен, повышает неспецифическую резистентность организма.