

введением последующего проводилась оценка параметров ЭКГ и общего состояния больного. Дальнейшее введение прекращалось на любом из этапов в случае: восстановления синусового ритма; снижения частоты сердечных сокращений менее 50 уд/мин; удлинения интервала QTc более 500 мс; развития аритмогенного действия препарата. В течение 24 часов пациент находился под телеметрическим наблюдением для оценки эффективности и безопасности.

Результаты. У 94 пациентов из 100 (94 %) отмечено восстановление СР. Из них у 37 человек (37 %) восстановление СР произошло после введения рефралона в минимальной дозе – 5 мкг/кг. При введении рефралона в дозе 10 мкг/кг СР успешно восстановлен у 65 % пациентов, у

81 % – после введения в дозе 20 мкг/кг. Лишь у 6 % больных восстановления СР не произошло. У 16 % больных отмечалось удлинение интервала QTc более 500 мс, при этом лишь у одного – после введения препарата в дозе 5 мкг/кг. Брадиаритмии (паузы более 3 с и ЧСС менее 50 уд/мин) зарегистрированы в 11 % случаев.

Выводы. Рефралон обладает высокой эффективностью купирования ФП (94 %). При этом у 37 % больных восстановление СР происходит после введения минимальной стартовой дозы рефралона 5 мкг/кг. Несмотря на удлинение интервала QTc у ряда больных, ни в одном из случаев не отмечено развития жизнеугрожающих желудочковых нарушений ритма сердца, в том числе типа Torsade de pointes.

DOI 10.52727/2078-256X-2021-17-3-12-13

ЭХОКАРДИОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОАП

И.Е. Доровских¹, Ю.В. Вахненко, А.Г. Осиев², А.В. Коротких¹, С.В. Шкарбан,
Е.А. Багдасарян¹, А.А.Шепелев¹, А.В. Романова¹, А.С. Шульга¹

¹ ФГБОУ ВО АГМА Клиника кардиохирургии, Благовещенск, Россия

² Сеть клиник «МЕДСИ», Москва, Россия

Введение. Открытый артериальный проток (ОАП) – патологическое сообщение между аортой и легочной артерией, в большинстве случаев требующее хирургической коррекции. В клинике выполняется эндоваскулярная коррекция протока спиралью или окклюдером. Основным неинвазивным методом диагностики является эхокардиография, с помощью которой измеряется диаметр протока с целью дальнейшего решения о закрытии ОАП спиралью или окклюдером.

Цель. Оценить возможности 2-мерной эхокардиографии в диагностике ОАП и сопоставить полученные данные с результатами операций.

Материал и методы. С 2012 по 2020 г. выполнены 82 эхокардиографии у пациентов с ОАП, из них 18 лиц мужского пола, 64 – женского. Возраст пациентов от 7 месяцев до 50 лет. Впоследствии 82 пациентам выполнено эндоваскулярное закрытие ОАП на базе клиники кардиохирургии АГМА. Все манипуляции по отбору, контролю в раннем послеоперационном периоде, а также в периоде через 1, 3, 6, 12 выполнялись одним специалистом. Трансторакальную эхокардиографию выполняли на аппарате Philips iE 33, Нидерланды 2008 г., оснащенном кардиологическим датчиком S 5-1 МГц, S 8-3 МГц. Трансторакальное исследование сердца проводили из доступов, рекомендованных стандартным протоколом ACC/AHA/ASE (2003). Оценивали

конфигурацию полостей сердца, их анатомическое взаимоотношение, особенности клапанного аппарата. При выявлении ОАП измеряли проток со стороны впрыска в легочную артерию и со стороны аорты. Также измеряли расчетное давление в правом желудочке и отношение системного кровотока к легочному (Qp/Qs).

Результаты и обсуждение. Отбор пациентов для эндоваскулярной коррекции ОАП выполняли по данным трансторакальной эхокардиографии, ориентируясь на диаметр впрыска в легочную артерию по цветовому доплеровскому картированию, более 2,2 мм. Параметр Qp/Qs не являлся решающим при определении показаний к операции. Вес пациента более 10 кг, однако при наличии большого диаметра протока операцию выполняли и с более низким весом, который составил 7 кг. У пациентов отмечали повышенную нагрузку на левые камеры сердца. В данном анализе мы не встретились с высокими цифрами легочной гипертензии. У детей до 18 лет максимальное расчетное давление в ПЖ составило 27 мм рт. ст., у двоих пациентов 37 лет зарегистрировали повышение расчетного давления в ПЖ до 39 мм рт. ст. и у двух пациентов 50 лет расчетное давление составило 35 мм рт. ст. Из 82 пациентов с определенными показаниями для коррекции протока 30 пациентам выполнено закрытие спиралью и 62 – окклюдером. Большую часть пациентов

составили дети до 18 лет. По результатам эхокардиографии при измерении ОАП до 2,8 мм планировали закрытие спиралью, более 3,0 мм – окклюдером. У пациентов с диаметром ОАП 2,0–2,2 мм отмечали пять случаев спонтанного закрытия протока. В двух случаях с маленькими размером протока – 2,4 мм, возникали хирургические сложности с установкой спирали в проток. У пациентки 32 лет после перевязки и прошивания ОАП в детском возрасте возник-

ла реканализация, в реканализованный проток установлен окклюдер.

Заключение. Трансторакальная эхокардиография – один из основных методов неинвазивной диагностики порока, которая дает наиболее правильную оценку диаметра ОАП со стороны легочной артерии, не во всех случаях со стороны аорты, а также способствует правильному определению оптимальной тактики хирургической коррекции порока.

DOI 10.52727/2078-256X-2021-17-3-13-14

ИНФАРКТ МИОКАРДА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-CoV-2 (COVID-19) У ЖЕНЩИНЫ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

В.П. Дробышева, О.А. Кунгурцева, И.В. Жилина, А.А. Демин

Кафедра госпитальной терапии лечебного факультета Новосибирского государственного медицинского университета, Новосибирск, Россия

Введение. Коронавирус, как известно, поражает сердечно-сосудистую систему. Одна из причин такого осложнения, появившегося после перенесенного COVID-19, – повышенная иммунная реакция на внедрение вируса в клетки. Это приводит к развитию миокардита. Другой причиной поражения миокарда может быть тромбоз коронарных артерий. Вирус проникает в клетки, разрушая клеточную мембрану. Нарушается система гемостаза, что приводит к тромбообразованию и развитию инфаркта миокарда. Ковид-инфекция негативно сказывается на состоянии сосудистой стенки. В связи с нарушением работы дыхательной системы кровь хуже насыщается кислородом, что увеличивает нагрузку на миокард. Если после перенесенной инфекции COVID-19 у пациента появляется или сохраняется одышка, тахикардия, боли в грудной клетке, усиленное потоотделение – это повод заподозрить поражение миокарда.

Цель. Представить клиническое наблюдение поражения миокарда после перенесенной COVID-19 инфекции.

Материал и методы. Данные клинического, лабораторного, инструментального обследования пациента.

Результаты. Больная П., 34 лет, в декабре 2020 г. перенесла средней степени тяжести верифицированную инфекцию SARS-CoV-2 (COVID-19) с поражением легких. Курит много лет. Заболела остро 3 марта 2021 г., когда внезапно поднялась температура тела до 38,4° с сильным ознобом, болью при глотании. Обратилась к терапевту, диагностирована ангина, назначенную антибактериальную терапию не принимала. Седьмого марта после небольшой

физической нагрузки появились сдавливающие боли и чувство жжения за грудиной с иррадиацией в левое плечо и лопатку. С диагнозом ОКС доставлена в РСЦ, где при проведении коронароангиографии стенозирующей патологии и аномалий коронарного русла не выявлено. По электрокардиографическим данным и высоким цифрам тропонина диагностирован острый инфаркт миокарда 2 типа. Переведена в кардиологическое отделение для продолжения лечения. При осмотре астенического телосложения кожные покровы влажные, зев чистый, при аускультации – везикулярное дыхание с жестким оттенком, незначительный систолический шум на верхушке и в проекции трикуспидального клапана. ЧСС – 97/мин, АД – 120/70 мм рт. ст. В крови лейкоцитоз до $11,0 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобин – 120 г/л, тромбоциты – $298,0 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ – 37 мм/ч, СРБ – 15 мг/л, МНО – 3,56 ед., КФК – 305 ЕД, КФК-МВ – 43 ед/л, тропонин – 6028,8 пг/мл, тропонин I – 5,1 нг/мл. Рентгенограмма органов грудной клетки: легочный рисунок обогащен в прикорневых зонах за счет сосудистого компонента, очаговых и инфильтративных теней нет. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС – 96/мин, признаки ранней реполяризации желудочков, подъем сегмента ST V4-V6. УЗИ сердца: пролапс передней створки митрального клапана I степени, митральная регургитация I степени, добавочная хорда в нижней трети полости левого желудочка, трикуспидальная регургитация I степени. Клинический диагноз: ИБС, острый Q-негативный инфаркт миокарда верхушки и боковой стенки левого желудочка, 2 тип. Killip 1 от 7.03.2021. На фоне проводимого медикаментозного лечения (аце-