

Бастриков О.Ю.¹, Палади Е.В.¹, Куликова Л.А.², Захарова А.И.², Гаинцев Е.В.², Лозовая Л.П.², Федорова О.А.², Шапкин В.В.², Мусимович Т.А.²

Стрессовая кардиомиопатия при беременности (клиническое наблюдение)

1 - Россия, ГБОУ ВПО «Южно – Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск; 2 - МБУЗ Городская клиническая больница №8, Челябинск

Bastrikov O.Yu., Paladi E.V., Kulikova L.A., Zakharova A.I., Gaintsev E.V., Lozovaya L.P., Fedorova O.A., Shapkin V.V., Musimovich T.A.

Stress cardiomyopathy in pregnancy (clinical observation)

Резюме

В настоящее время увеличивается количество описанных случаев неишемической кардиомиопатии при различных клинических ситуациях, включая острый эмоциональный стресс, достигающий степени катастрофического. В данной статье представлено наблюдение из собственной практики развития «синдрома разбитого сердца» при беременности в результате потери близкого человека. Природа, распространенность и прогноз синдрома такоцубо нуждаются в дальнейшем изучении, т.к. вопрос о механизмах данной патологии остается открытым. Новизна и повышенный интерес отечественных исследователей подтверждает актуальность обсуждения заявленной темы для формирования адекватной тактики ведения пациентов во время беременности и послеродовом периоде.

Ключевые слова: беременность, стрессовая кардиомиопатия, острый психоэмоциональный стресс

Summary

Nowadays increases the number of described cases of non-ischemic cardiomyopathy with different clinical situations, including acute emotional distress that reaches catastrophic degree. This article presents an observation of my own practice development of "broken heart syndrome" during pregnancy as a result of the loss of a loved one. The nature, prevalence and prognosis of the syndrome takotsubo need further study because the question about the mechanisms of this pathology remains open. The novelty and interest of domestic researchers confirms the relevance of the discussion of the topic for adequate treatment of patients during pregnancy and the postpartum period.

Key words: pregnancy, stress cardiomyopathy, acute psychoemotional stress

Введение

Кардиомиопатия (КМП) такоцубо (стрессовая кардиомиопатия, синдром острого раздувания верхушки, синдром преходящей дисфункции левого желудочка) постепенно становится одним из часто диагностируемых заболеваний сердца. Такоцубо в переводе с японского означает горшок для ловли осьминога с округлым основанием и узким горлышком. Именно такую форму левого желудочка (ЛЖ) в 1990 г. японские кардиологи Н. Sato с соавт. описали как транзиторное баллоноподобное расширение верхушки сердца (apical ballooning syndrome) [1]. Название стрессовая кардиомиопатия (СКМП) это заболевание получило на основании связи с физическим или психоэмоциональным стрессом. В большинстве описанных случаев по данным исследования I.S. Wittstein и соавт. (2005) ведущим механизмом развития СКМП является токсическое действие катехоламинов [2]. Они в свою очередь обладают прямым токсическим действием на миокард путем изменения вегетативного тонуса, способ-

ствуют модификации липидов, перегрузке кальцием, образованию свободных радикалов и увеличению проницаемости сарколеммы [3]. Однако, по мнению Y.J. Akashi и соавт. (2007) развитие нарушений региональной сократимости миокарда может быть обусловлено расстройством автономной регуляции сердца [4]. По клиническим и электрокардиографическим признакам кардиомиопатия напоминает острый коронарный синдром, сопровождающийся у большинства пациентов умеренно выраженным повышением концентрации кардиоспецифического фермента тропонина Т. Эхокардиографическая картина представляет циркулярной дискинезией средних и верхушечных сегментов ЛЖ при сохранении сократительной способности базальных сегментов. По литературным данным СКМП встречается преимущественно у женщин постменопаузального возраста, что предположительно связывают с уменьшением выработки эстрогенов, а также более высокой чувствительностью миокарда женщины к токсическому воздействию катехоламинов [5]. Случаи

СКМП у беременных единичны. Так, Р. Brezina, С.М. Isler (2008) описали случай развития стрессовой кардиомиопатии у молодой женщины на 23 неделе беременности [6]. N. D'Апато и соавт. (2008) описали случай СКМП у 32 летней женщины, находящейся на 5 неделе беременности, осложнившийся развитием фибрилляции желудочков и последующим спонтанным абортотом [7].

Исследователями клиники Мейо, наблюдавшими более 100 пациентов со СКМП, были сформулированы критерии диагностики этого заболевания:

1. Транзиторный гило- и акинез верхушечных и средних сегментов левого желудочка с формированием баллоноподобного расширения его полости, не соответствующий зоне кровоснабжения одной коронарной артерии;

2. Отсутствие обструкции коронарного русла или ангиографических признаков острого разрыва бляшки;

3. Появление изменений при ЭКГ в виде подъема сегмента ST и/или инверсии зубца T, либо умеренное повышение уровня кардиоспецифичных ферментов;

4. Отсутствие следующих состояний:

а. Значительная черепно-мозговая травма;

б. Субарахноидальное кровоизлияние;

в. Феохромоцитомы;

г. Обструктивный атеросклероз коронарных артерий;

д. Миокардит;

е. Гипертрофическая кардиомиопатия.

Приводим наблюдавшийся в нашей практике случай СКМП у женщины на 7 неделе беременности. Пациентка Б., 1976 года рождения, 37 лет, госпитализирована с клиникой острого коронарного синдрома (ОКС), который проявлялся сильными болями за грудиной жгучего характера, с иррадиацией в левое плечо, левое предплечье и сопровождался чувством нехватки воздуха. Интенсивность боли в груди достигала 8 по 10 – бальной шкале. Накануне, за 2 дня до приступа, пациентка пережила острый психоэмоциональный стресс, в связи с потерей члена семьи. В целях облегчения своего состояния самостоятельно приняла валосердин, корвалол, эффекта не отмечала. Через 30 минут от начала боли родственники вызвали врачебную бригаду скорой медицинской помощи, назначены следующие лекарственные средства: внутрь – ацетилсалициловая кислота 100 мг, метопролола сульфат 25 мг, клопидогрель 300 мг, внутривенно – морфин 1% - 1 мл. Болевой синдром купирован. Через 2 часа после развития боли в груди доставлена в приемный покой терапевтического стационара, откуда была переведена в отделение реанимации и интенсивной терапии с диагнозом: Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST, риск по шкале GRACE – 76 баллов (вероятность госпитальной смерти менее 1%).

На момент госпитализации пациентка находилась на 7 неделе беременности. Из данных анамнеза: беременность третья, желанная, на диспансерном учете по беременности не состояла, по данным ультразвукового скрининга – дихориальная диамниотическая двойня. По заключению акушера – гинеколога в приемном покое

угрозы прерывания беременности не выявлено. Первая беременность родоразрешилась оперативно на сроке 39 недель из – за наличия миомы матки больших размеров (2 узла 16 и 5 см в диаметре) без осложнений. Масса ребенка при рождении – 3450 г, рост – 51 см. Через год – вторая беременность, закончившаяся оперативным родоразрешением, без осложнений. Масса ребенка – 3750 г, рост – 50 см. Из имеющихся ранее заболеваний у пациентки: мочекаменная болезнь, рецидивирующие инфекции мочевыводящих путей, варикозная болезнь вен нижних конечностей. Сердечно – сосудистые заболевания отрицает. Аллергологический анамнез спокойный. Имеет высшее образование, трудовая деятельность с 18 лет, на момент госпитализации не работала. Проживает в благоустроенной квартире с мужем и ребенком.

Результаты физикального исследования: пациентка нормостенического телосложения (рост – 166 см, масса тела – 62 кг, ИМТ – 22,5 кг/м²). При обследовании сознание ясное, эмоционально лабильна, тревожна. Температура тела – 36,60С. Кожные покровы физиологической окраски, чистые, умеренной влажности, тургор сохранен. В легких дыхание проводится во все отделы, везикулярное, хрипов нет, частота дыхания в минуту – 18. Насыщение артериальной крови кислородом при дыхании атмосферным воздухом – 99%. Область сердца не изменена. Границы относительной и абсолютной сердечной тупости в норме. Тоны сердца ясные, ритмичные, соотношение тонов правильное во всех точках аускультации. Частота сердечных сокращений – 66 в минуту, АД – 90 и 60 мм рт. ст. Шумы над областью сердца не выслушиваются. Отеков нет. По остальным системам органов результаты физикального исследования без патологических изменений.

За период наблюдения в отделении реанимации и интенсивной терапии состояние больной стабильное, без отрицательной динамики по ЭКГ. На вторые сутки переведена в первичное сосудистое отделение, в течение всего времени пребывания в специализированном отделении состояние пациентки оставалось стабильно удовлетворительным, коронарные боли не рецидивировали.

Результаты лабораторно – инструментальных исследований: концентрация креатинфосфокиназы – 48 ед/л (референсный интервал: 26 – 170), креатинфосфокиназы МВ фракции – 14,6 ед/л (референсный интервал: 0,0 – 24,0), лактатдегидрогеназа – 356 ед/л (референсный интервал: 240 – 480), мочевиная кислота – 155 мкмоль/л (142 – 339 мкмоль/л), мочевиная – 1,9 ммоль/л (1,7 – 8,3), креатинин – 41,00 мкмоль/л (44,00 – 88,00), щелочная фосфатаза – 153 ед/л (0 – 240), амилаза – 130 ед/л (60 – 160 ед/л). Уровень прогестерона на 7 неделе беременности – 107,70 нмоль/л (референсный интервал: 59,20 – 68,20 нмоль/л), β субъединицы хорионического гонадотропина – 135847 мМЕ/мл (референсный интервал: 3696,00 – 165563,00 мМЕ/мл). Результаты других лабораторных исследований были в норме, включая показатели общего анализа крови, электролитов крови, липидного профиля, функции почек, свертывания крови, гормонов щитовидной железы.

Таблица 1. Динамика высокочувствительного Тропонина Т у пациентки Б. за период госпитализации

Показатель	при поступлении	через 6 часов	через 12 часов	через 24 часа	на 3 сутки	на 10 сутки
Тропонин Т, пг/мл*	280,0	252,4	237,7	205,1	18,2	< 3,0

Примечание: *Референсный интервал: 0,00 – 14,0 пг/мл

Таблица 2. Данные трансторакальной эхокардиографии на 1-е и 16-е сутки госпитализации

Показатель	1-е сут.	16 – е сут.
ЛПд, мм	3,34	3,30
ЛПs, мм	2,40	2,20
ТМЖПд, см	0,87	0,88
ТМЖПs, см	1,30	1,30
КДРЛЖ, см	4,8	4,89
КСРЛЖ, см	2,96	3,0
ТЗСЛЖд, см	0,80	0,88
ТЗСЛЖs, см	1,50	1,60
КДО, мл	109	112
КСО, мл	33,9	35
ФВ, %	65	69
ММЛЖ, г	147	128
ИММЛЖ, г/м ²	85	75,7
Зоны нарушения локальной сократимости	В переднеперегородочной области и верхушки левого желудочка	Не визуализируются
Регургитация	На трикуспидальном клапане – 1 степени; На митральном клапане – 1 степени	На трикуспидальном клапане – 0 – 1 степени

Высокочувствительный тропонин Т при поступлении – 280 пг/мл (референсный интервал: 0.00 – 14.00), с последующей динамикой к снижению на вторые сутки до 205,1 пг/мл (референсный интервал: 0.00 – 14.00) и при дальнейшем лабораторном скрининге (табл. 1).

На ЭКГ через 2 часа после госпитализации в отделении реанимации и интенсивной терапии регистрируются синусовый ритм с ЧСС 85 в минуту, электрическая систола сохранена (корректированный QT – 413 мсек), ST на изолинии во всех отведениях, диффузные изменения миокарда.

На 3 - е сутки от начала заболевания на ЭКГ регистрируются: синусовый ритм с ЧСС 88 в минуту, гипоксические изменения нижней стенки левого желудочка (двухфазный Т (+/-) во II, III, aVF отведениях), электрическая систола укорочена (корректированный QT – 382 мсек). Очаговые изменения в дополнительных отведениях V7 – V9 не выявлены. На сериях ЭКГ в течение указанных суток сегмент ST на изолинии во всех отведениях.

В дальнейшем при мониторинге ЭКГ появилась синусовая аритмия, сохранялись гипоксические изменения нижней стенки левого желудочка, электрическая систола (корректированный QT варьировал в диапазоне 358 – 443 мсек), динамика ST – Т отсутствовала.

В связи с отсутствием отрицательной динамики сегмента ST, зубца Т на ЭКГ, а также рецидива ангинозных

болей, данных анамнеза за ишемическую болезнь сердца, наличием стабильной гемодинамики, низким риском по шкале GRACE – 76 баллов (вероятность госпитальной смерти менее 1%), экстренная коронарография не проводилась.

Рентгенография органов грудной клетки и плановая коронарография не проводились в связи с ранним сроком беременности пациентки и тератогенным риском.

Данные трансторакальной эхокардиографии на 1-е и 16-е сутки госпитализации представлены в таблице 2.

По данным проведенной ультразвуковой доплерографии брахиоцефальных артерий патологии не выявлено, толщина комплекса «интима – медиа» сонных артерий 0,08 см. По результатам холтеровского суточного мониторингирования (система «Валента», СПБ), весь период наблюдения (21:49 мин.) регистрировался синусовый ритм с ЧСС от 59 ударов в минуту до 149 ударов в минуту, снижение ЧСС ночью недостаточное. Тахикардия наблюдалась в 1,1% случаев, брадикардия – в 0% случаев. Депрессия сегмента ST зарегистрирована в боковой стенке до 1,5 мм длительностью менее 10 минут при ЧСС 110 – 149 ударов в минуту. Циркадный индекс – 1,1.

Специфической терапии, кроме назначения β – адреноблокаторов для защиты миокарда от катехоламинов, при СКМП не существует. В связи с риском развития аномалии плода, I триместром беременности от назначе-

ния β – адреноблокаторов было решено воздержаться.

Пациентка в удовлетворительном состоянии выписана на диспансерное наблюдение акушера – гинеколога, кардиолога, терапевта.

На сроке 38 недель беременности произведено родоразрешение путем повторного кесарева сечения в плановом порядке. Антропометрические показатели новорожденных: мальчик (вес 3070 г, рост 50 см); девочка (вес 2700, рост 48 см).

Повторное холтеровское суточное мониторирование, проведенное вскоре после родов, показало следующие результаты: за время мониторирования продолжительностью (22 часа 27 минут) регистрировался синусовый ритм с ЧСС от 52 до 178 уд./мин. Эпизоды тахикардии наблюдались в 9,1% случаев. Выявлены следующие нарушения ритма: СВЭ одиночная (1), ЖЭС одиночные (2), САВ II ст. (1 эпизод). Циркадный профиль ЧСС в пределах нормы. В дневное время при ЧСС более 90 уд./мин. регистрировалась депрессия сегмента ST до 2,0 мм по задней – боковой стенке. На ЭКГ покоя: ритм синусовый, ЧСС 85 в минуту, скорректированный QT 430 мсек, гипоксия нижней стенки левого желудочка.

Заключение

Оценив жалобы и анамнез заболевания (предшествовала острая стрессовая ситуация), отсутствие клинико – анамнестических данных за острые и хронические формы ишемической болезни сердца, нарушения ритма и проводимости, артериальную гипертензию, системные заболевания соединительной ткани, а также динамику лабораторно – инструментальных показателей (тенденция к снижению уровня тропонина Т, отсутствие типичной динамики признаков острой ишемии миокарда по результа-

там ЭКГ и холтер – ЭКГ, позитивный регресс параметров эхокардиоскопии, нормальные показатели липидного профиля) выставлен окончательный диагноз: Стрессовая кардиомиопатия (синдром такоубо). Ангинозный статус. ОЧН Killip 0.

Мы посчитали важным представить данный случай, который интересен в первую очередь тем, что произошел в ранние сроки беременности двойней, потенциально высоким риском фатальных нарушений ритма у беременной, перинатальной заболеваемости и смертности. Прослеживается четкая связь между развитием заболевания и пережитым накануне острым психоэмоциональным стрессом, который выступает как самостоятельный фактор в генезе данной патологии. Дальнейшее совместное ведение в кооперации с кардиологами позволило достичь благополучного течения и исхода беременности. Несмотря на редкость указанной патологии среди беременных, считаем целесообразным дополнительное взаимодействие с медицинскими психологами и психотерапевтами для комплексного лечения и реабилитации указанного контингента лиц во время беременности и послеродовом периоде. ■

Бастриков О.Ю., Палади Е.В., ГБОУ ВПО «Южно – Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск; Куликова Л.А., Захарова А.И., Гаинцев Е.В., Лозова Л.П., Федорова О.А., Шапкин В.В., Мусимович Т.А., МБУЗ Городская клиническая больница №8, Челябинск; Автор, ответственный за переписку: Бастриков О.Ю., 454092, Российская Федерация, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Воровского, 64, кафедра Госпитальной терапии, телефон 8-963-091-33-47, электронный адрес: obastrikov@yandex.ru

Литература:

1. Sato H. Takotsubo-type cardiomyopathy due to multivessel spasm. In: Kodama K., Haze K., Hom M., editors. *Clinical aspect of myocardial injury: from ischemia to heart failure*. Tokyo : Kagakuyouronsya Co.; 1990. p. 56 – 64.
2. Wittstein I.S., Thiemann D.R., Lima J.A.C. et al. *Neurohumoral Features of Myocardial Stunning Due to Sudden Emotional Stress*. *N. Engl. J. Med* 2005; 352: 539 – 48.
3. Merchant E.E., Johnson S.W., Nguyen P. et al. *Takotsubo cardiomyopathy: a case series and review of the literature*. *West J. Emerg Med* 2008; 9:104 – 11.
4. Arashi Y.J., Barbaro G., Sakurai T. et al. *Cardiac automic imbalance in patients with reversibl ventricular dysfunction takotsubo cardiomyopathy*. *Q.J. Med* 2007; 100: 335 – 43.
5. Kneale B.J., Chowienzyk P.J., Brett S.E. et al. *Gender differences in sensitivity to adrenergic agonists of forearm resistance vasculature*. *J. Am. Coll. Cardiol* 2000; 36: 1233 – 38.
6. Brezina P., Isler C.M. *Takotsubo cardiomyopathy in pregnancy*. *Obstet. Gynecol* 2008; 112 (2 Pt.2): 450 – 52.
7. D'Amato N., Colonna P., Brindicci P. et al. *Tako – Tsubo syndrome in a pregnant woman*. *Eur. J. Echocardiogr* 2008; 9: 700 – 3.