ISSN 2524 – 0684 **e-ISSN 2524 – 0692**

УДК 616.1:618.3:618.5
МРНТИ 76.29.05
DOI: 10.53065/kaznmu.2024.68.1.001

Поступил в редакцию: 03.02.2024
Принято к публикации: 16.03.2024

ПОВТОРНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ У БОЛЬНЫХ ПЕРИПАРТАЛЬНОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Т.А. АБДУЛЛАЕВ, И.А.ЦОЙ,
С.Т. МИРЗАРАХИМОВА, О.К. ХУДОЙБЕРГАНОВ

Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Кардиологии, Ташкент, Узбекистан

Аннотация.

Введение: Повторная беременность (ПБ) характеризуется высоким риском возврата перипартальной кардиомиопатии или ухудшения течения заболевания. Однако у некоторых больных повторная беременность протекает благоприятно. Предикция факторов риска ухудшения течения является важным для клинического применения у этих больных.

Цель: Изучить влияние повторной беременности на течение и прогноз жизни больных с перипартальной кардиомиопатией

Материалы и методы: Представлены данные 11 пациентов ПКМП. Для наглядной оценки пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от исходной ФВЛЖ. Были оценены прогноз жизни, ухудшение течение сердечной недостаточности или выздоровление.

Результаты: В группе с низкой ФВЛЖ отмечено большее количество неблагоприятных событий: 1 летальный исход (ФВ менее 30%), в 4х случаях (ФВ менее 50%) наблюдалось прогрессивное ухудшение сердечной недостаточности и снижение ФВЛЖ ниже 30% с потерей плода. Клинические симптомы и признаки ХСН характерные II-III классу по NYHA сохранялись у троих женщин, роды прошли успешно. Женщины с ФВ более 50% находились в стабильном состоянии всю беременность, ФВ ЛЖ не снижалась ниже 50%.

Выводы: ФВЛЖ является одним из основных предикторов неблагоприятного течения беременности и течения перипартальной кардиомиопатии.

Ключевые слова: перипартальная кардиомиопатия, сердечная недостаточность, повторная беременность.

Введение. Перипартальная кардиомиопатия (ПКМП), является идиопатической кардиомиопатией с признаками хронической сердечной недостаточности (ХСН), обусловленная дисфункцией левого желудочка (ЛЖ), развивающаяся в течении последних месяцев беременности или после родов, при исключении других причин развития ХСН. При этом не всегда может иметь место дилатация ЛЖ, ее фракция выброса (ФВ) обычно ниже 45% [1].

В США, где наиболее пристально изучают эту патологию в последние десятилетия, частота ПКМП определяется как 1 случай на 3000-4000 живорожденных детей [2]. Заболевание наиболее широко распространено в странах Южной Африки, Гаити и особенно в Нигерии 1:100 [3,4].

ISSN 2524 – 0684 e-ISSN 2524 – 0692

ПКМП характеризуется наиболее доброкачественным течением заболевания по сравнению с другими формами дилатационной кардиомиопатии (ДКМП), в большинстве случаев наблюдается полное или частичное выздоровление [5]. Вместе с тем, в случаях если сохраняется сердечная дисфункция прогноз неблагоприятный [6].

Повторная беременность (ПБ) у женщин с ПКМП в анамнезе связана с риском рецидива сердечной дисфункции, клинического ухудшения и даже смерти [7].

Исследования, оценивающие риски повторной беременности у женщин с ПКМП, ограничены гетерогенной популяцией из разных географических регионов с разными показателями восстановления и смертности [2,3,4].

Цель. Изучить влияние повторной беременности на течение и прогноз жизни больных с перипартальной кардиомиопатией

Материалы и методы. За период с 1998 года по 2023 год в отделении некоронарогенных заболеваний миокарда и сердечной недостаточности Республиканского Специализированного Научно-Практического Медицинского Центра Кардиологии (РСНПМЦК) Узбекистана обследовано и взято под наблюдение 130 больных с диагнозом ПКМП, которая выставлялась на основании критериев ESC [7]. Все пациенты с ПКМП у которых на фоне проводимой оптимальной медикаментозной терапии (ОМТ) ХСН (ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, антагонисты альдостерона, мочегонные препараты при необходимости) фракция выброса левого желудочка (ФВЛЖ) восстановилась и превысила 50% были предупреждены о риске рецидива заболевания со всеми ее клиническими проявлениями при повторной беременности.

В случаях когда ФВЛЖ не восстановилась на фоне ОМТ (<50%) с больной и ее родственниками была проведена беседа о том, что повторная беременность в данном случае противопоказана.

Несмотря на все предупреждения 11 женщин повторно забеременели при этом в 3 случаях ФВЛЖ была восстановлена и составляла более 50%, а у 8 женщин сохранялась менее 50%.

Необходимо отметить, что 7 пациенток были под наблюдением в течении всей беременности до родоразрешения, а в 4 случаях были вынуждены обратиться за консультацией лишь перед родами в связи с нарастанием клинических симптомов и признаков СН.

Исследование проведено согласно этическому кодексу Хельсинской декларации, получено информированное письменное согласие. Все больные имели карту наблюдения где регистрировались динамика клинических проявлений (ШОКС, 6 мин. тест), результаты биохимических (NTproBNP и др.) и функциональных исследований (ЭхоКГ, ЭКГ), до и после повторной беременности.

Данные представлены в абсолютных числовых значениях (n) и процентном соотношении (%).

Результаты. Исходы повторной беременности суммированы и представлены в табл. №1.

Таблица №1. Повторная беременность и их исходы у женщин с ПКМП

	ФВ менее 50% (n=8)	ФВ более 50% (n=3)
Стабильное течение СН	3 (37,5%)	3 (100%)
Прогрессирование СН (снижение ФВ до 30%)	4 (50%)	0
Летальный исход	1 (12,5%)	0

ISSN 2524 – 0684 e-ISSN 2524 – 0692

Как представлено, пациенты были разделены на 2 группы: 1 группу составили женщины у которых ФВЛЖ не восстановилась и оставалась ниже 50% и 2 группа женщины с восстановленной ФВЛЖ более 50%.

В 1 группе наблюдалось тяжелое течение повторной беременности и неблагоприятный прогноз. В одном случае наступил летальной исход, у больной с очень низкой ФВЛЖ (менее 30%) и выраженной дилатацией левого желудочка (КДР ЛЖ составил 65 мм). Отмечено обращение на поздних сроках беременности (22 неделя), при этом тяжесть состояния была обусловлена декомпенсацией сердечной недостаточности. На 28 неделе больная родила путем кесарево сечения, однако через 40 дней ребенок скончался (причина не установлена). Состояние больной после родов оставалось тяжелым, и была связана с рефрактерной сердечной недостаточностью. Несмотря на проводимую терапию через год больная умерла.

Также в 1 группе ухудшение состояния и снижение ФВ ЛЖ ниже 30% после родов наблюдалось у 4 женщин.

Клинические симптомы и признаки ХСН характерные II-III классу по NYHA сохранялись у троих женщин из 1 группы, при этом всю беременность они находились под наблюдением и на приеме бета-блокаторов и симптоматической терапии, роды прошли успешно.

Женщины со 2 группы находились в стабильном состоянии всю беременность, ФВ ЛЖ не снижалась ниже 50%. Роды в 2 случаях были естественным путем и в одном случае путем кесарево сечения.

Располагая определенным опытом диагностики и лечения ПКМП, приводим 2 собственных клинических наблюдения:

Первый случай - повторная беременность у пациентки с невосстановленой ФВЛЖ и второй – с полным восстановлением функции левого желудочка.

Пациентка Р. с 2019 года находилась под наблюдением в отделении НК РСНПМЦК с диагнозом перипартальная кардиомиопатия, которая развилась после первых родов через несколько месяцев. Пациентка находилась на фоне приема стандартной терапии ХСН.

В январе 2023 года больная повторно забеременела, от прерывания беременности пациентка отказалась.

Параметры ЭхоКГ от 2019 г на момент первого обследования : Аорта (Ао) – 32 (25-40) мм ; Левое предсердие (ЛП) – 41(менее 40) мм.; Левый желудочек (ЛЖ): Конечно-диастолический размер (КДР) – 62 (39-55) мм.; Конечно-систолический размер (КСР) – 51 (25-40) мм.; толщина межжелудочковой перегородки (МЖП) – 9 (менее 11) мм.; Толщина задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ) – 9 (менее 11) мм.; Правый желудочек (ПЖ) – 44 (менее 36) мм.; Правое предсердие (ПП) – 41*57; масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) – 228.30 (менее 220) гр.; Конечно-диастолический объем (КДО) – 194,0 (менее 150) мл; Конечно-систолический объем (КСО) – 123,8 (менее 50) мл.; Фракция выброса (ФВ) – 36,2 (более 59) %; пик Е – 0,91 м/с, пик А – 0,41м/с.

ЭхоКГ 2023 г до повторной беременности: Ао – 26 (25-40) мм; ЛП – 40х50 (менее 40) мм.; ЛЖ: КДР – 66 (39-55) мм.; КСР – 53 (25-40) мм.; МЖП – 9 (менее 11) мм.; ЗСЛЖ – 9 (менее 11) мм.; ПЖ – 34 (менее 36) мм.; ПП – 36х45; ММЛЖ – 268 (менее 220) гр.; КДО – 223 (менее 150) мл; КСО – 135 (менее 50) мл.; ФВ – 43,4% (более 59) %; Е – 0,90 м/с, А – 0,85 м/с.

Как видно на фоне оптимальной терапии ХСН имеется положительная динамика, однако ФВЛЖ остается менее 45%.

ISSN 2524 – 0684 e-ISSN 2524 – 0692

ЭхоКГ после родов: Ао – 26 (25-40) мм.; ЛП – 53х67 (менее 40) мм.; ЛЖ: КДР – 72 (39-55) мм.; КСР – 62 (25-40) мм.; МЖП – 9 (менее 11) мм.; ЗСЛЖ – 9 (менее 11) мм.; ПЖ – 38 (менее 36) мм.; ММЛЖ – 308 (менее 220) гр.; КДО – 272 (менее 150) мл; КСО – 194 (менее 50) мл.; ФВ – 28,68% (более 59) %; Е – 0,78 м/с, А – 0,32 м/с.

После повторных родов наблюдается резкое снижение инотропной функции миокарда, о чем свидетельствуют отрицательная динамика параметров внутрисердечной гемодинамики и снижение ФВЛЖ ниже 30%.

Подобная динамика наблюдается и при анализе МНУП.

Первичный анализ от 2019 г: NT-proBNP - 2458 пг/мл - [0-75 лет:125 пг/мл Старше 75 лет: 0-450 пг/мл]

Анализ до повторной беременности: NT-proBNP - 311 пг/мл - [0-75 лет:125 пг/мл Старше 75 лет: 0-450 пг/мл];

Анализ после повторных родов: NT-proBNP - 3562 пг/мл - [0-75 лет:125 пг/мл Старше 75 лет: 0-450 пг/мл];

Второй случай повторной беременности, при котором у больной имелась умеренно сниженная ФВЛЖ и восстановлены все показатели внутрисердечной гемодинамики на фоне терапии ХСН.

Пациентка М. с начала 2020 года находилась под наблюдением в отделении РСНПМЦК с диагнозом перипартальная кардиомиопатия, которая развилась после 3х родов.

В конце 2020 года больная повторно забеременела, узнала о том, что в положении на 12-13 недели беременности и обратилась за консультацией, от прерывания беременности отказалась.

После 3 родов, на момент первого осмотра результаты трансторакальной ЭхоКГ - дилатация всех полостей сердца, ЛП-44 мм, КДР- 64 мм, КСР-49 мм, КДОЛЖ-208,5 мл, КСОЛЖ-112,8 мл, ФВ-44%.

Глобальная сократимость миокарда снижена. Рестриктивный тип наполнения левого желудочка, МР-2 ст.

На фоне терапии наблюдается положительная динамика параметров внутрисердечной гемодинамики и восстановление ФВЛЖ: Ао – 30 (25-40) мм; ЛП – 35х41 (менее 40) мм; ЛЖ: КДР – 56 (39-55) мм; КСР – 39 (25-40) мм; МЖП – 9 (менее 11) мм; ЗСЛЖ – 10 (менее 11) мм; ПЖ – 32 (менее 36) мм; ПП – 35х53; ММЛЖ – 211 (менее 220) гр.; КДО – 160 (менее 150) мл; КСО – 65 (менее 50) мл; ФВ – 58,8% (более 59) %; Е – 0,70 м/с, А – 0,50 м/с.

Продолжая наблюдение за клиническими симптомами и параметрами ЭхоКГ во время повторной беременности было отмечено следующее; выраженность сердечной недостаточности соответствовало II ФК по NYHA.

Ао – 30 (25-40) мм; ЛП – 38х41 (менее 40) мм; ЛЖ: КДР – 56 (39-55) мм; КСР – 39 (25-40) мм; МЖП – 10 (менее 11) мм; ЗСЛЖ – 10 (менее 11) мм; ПЖ – 34 (менее 36) мм; ПП – 34х43; ММЛЖ – 219 (менее 220) гр; КДО – 153,7 (менее 150) мл; КСО – 65,9 (менее 50) мл; ФВ – 57,1% (более 59) %; Е – 0,87 м/с, А – 0,67 м/с.

ЭхоКГ после родов:

Ао – 30 (25-40) мм; ЛП – 37х41 (менее 40) мм; ЛЖ: КДР – 54 (39-55) мм; КСР – 36 (25-40) мм; МЖП – 10 (менее 11) мм; ЗСЛЖ – 10 (менее 11) мм; ПЖ – 32 (менее 36) мм; ПП – 29х37; ММЛЖ – 206 (менее 220) гр.; КДО – 141 (менее 150) мл; КСО – 54 (менее 50) мл; ФВ – 61,5% (более 59) %; Е – 0,90 м/с, А – 0,76 м/с.

В данном случае у больной с восстановленной ФВЛЖ и без выраженной дилатации полостей сердца, мы наблюдали благоприятное течение беременности и родов.

ISSN 2524 – 0684 e-ISSN 2524 – 0692

Обсуждение. Согласно публикации ВОЗ (2023г) материнская смертность остается драматично высокой, особенно в странах с низким уровнем дохода и уровнем дохода ниже среднего, на долю которых приходится почти 95%. В 2020 г. почти 287 000 женщин умерли во время и после беременности и родов [8].

Перипартальная кардиомиопатия (ПКМП) — является редкой, но важной составляющей структуры материнской смертности. Эта форма идиопатического острого застойного сердца с неясной этиологией, поражающая примерно 0,05–0,1% женщин с живорождением [9].

Прогноз ПКМП сильно варьируется, поскольку у большинства женщин функция левого желудочка восстанавливается [10]. Вместе с тем, другие прогрессируют до терминальной стадии дилатационной кардиомиопатии требующей дорогостоящего лечения сердечной недостаточности, подключения вспомогательных устройств и/или трансплантации сердца. [11,12].

Большинство женщин с диагнозом ПКМП хотят снова забеременеть. Особенно это касается когорты, где отмечено восстановление ФВЛЖ. Вместе с тем, в настоящее время число описанных до сих пор случаев повторной беременности и родов у женщин с диагнозом ПКМП относительно невелико и подлинная частота благоприятных и неблагоприятных исходов пока остается неизвестной. В ранее представленных источниках литературы документирующих последующие беременности у женщин имеющие в анамнезе ПКМП отмечено, что ФВЛЖ является самым сильным предиктором исходов беременности и родов [13]. В обзоре охватывающий 191 случай авторами показано, что у женщин со стойкой дисфункцией левого желудочка (ФВЛЖ менее 50%) имели 50% риск острой сердечной недостаточности, а по Южной Африке 25-50% риск смертности [14].

У женщин с восстановленной ФВЛЖ последующая беременность может провоцировать сердечную недостаточность, и этот риск равен 20% [14]. В недавнем исследовании, проведенном в США по долгосрочному наблюдению за 47 пациентами ПКМП с невосстановленной ФВЛЖ, повторная беременность ассоциировалась с значительно высшей частотой неблагоприятных исходов по сравнению с группой с ФВ более 50% (53,3% против 20%; p = 0,04), что было обусловлено рецидивом ПКМП (53,3% против 20,0%; p = 0,03). Пятилетняя смертность от всех причин составила 13,33% при ФВ менее 50% по сравнению с 3,33% в контрольной группе (p = 0,25). Однако, при медиане наблюдения 8 лет неблагоприятные исходы и уровень смертности от всех причин оказались одинаковыми. В заключении авторы констатируют, что даже восстановленная ФВЛЖ не гарантирует благоприятное течение заболевания при повторных беременностях [7]. Также в литературе имеются сведения о повторной беременности у 34 женщин с ПКМП из Южной Африки, Германии и Шотландии, свидетельствующие о высоком уровне смертности у женщин со стойкой дисфункцией левого желудочка, сравнительно женщин с восстановленной ФВЛЖ (25% против 0%. P=004). В обоих исследованиях показано, что мертворождение, аборты и преждевременные роды чаще встречались у женщин со стойкой дисфункцией левого желудочка [15,16]. Поэтому, в действующих рекомендациях ESC и AHA говориться, что повторная беременность противопоказана женщинам с ПКМП, у которых не восстанавливается нормальная ФВЛЖ [17,18].

Результаты нашего исследования позволяют дополнить имеющуюся информацию и солидарны с ранее представленными данными о значимой роли ФВЛЖ в прогнозировании исходов повторной беременности у женщин с ранее установленной ПКМП.

ISSN 2524 – 0684 **e-ISSN 2524 – 0692**

Хотя ПКМП относится к группе с наибольшей вероятностью восстановления сердечной функции [6], вместе с тем, недавние исследования показали, что восстановленная ФВ не является индикатором полного выздоровления. Так, в исследовании Goland S. et al было показано, что женщины, у которых ФВЛЖ была более 50% имеют повышенные уровни sFlt1 и сниженные показатели продольной и поперечной деформации (strain) даже спустя 12 месяцев [19]. Вероятно, чтобы говорить о полном излечении необходимы дополнительные показатели, которые отражали бы восстановление на клеточном и молекулярном уровнях [20].

Выводы. ФВЛЖ является одним из основных факторов неблагоприятного течения не только беременности, но и перипартальной кардиомиопатии. Географические и этнические различия также могут вносить свой вклад и в этом направлении исследования должны продолжаться.

Конфликт интересов
Не заявлен.
Вклад авторов
Разработка концепции – Абдуллаев Т.А.
Обработка результатов – Худойберганов О.К.
Научная интерпретация результатов – Цой И.А.
Написание статьи – Мирзарахимова С.Т.
Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.
Финансирование: Отсутствует

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Morris VL, Mendoza C, Stevens GS, Wilson JL, Kosoko AA. Peripartum Cardiomyopathy // J Educ Teach Emerg Med. – 2023. - 8(2). – p. 1-34.
2. Davis MB, Arany Z, McNamara DM, Goland S, Elkayam U. Peripartum Cardiomyopathy: JACC State-of-the-Art Review // J Am Coll Cardiol. – 2020. - 75(2). – p. 207-221.
3. Kwan GF, Jean-Baptiste W, Cleophat P, et al. Descriptive epidemiology and short-term outcomes of heart failure hospitalization in rural Haiti // *Heart*. – 2016. - 102(2). – p. 140-146.
4. Karaye KM, Ishaq NA, Sa'idu H, et al. Incidence, clinical characteristics, and risk factors of peripartum cardiomyopathy in Nigeria: results from the PEACE Registry ESC // Heart Fail . - 2020. – 7. - p. 235-243.
5. Moulig V, Pfeffer TJ, Ricke-Hoch M, et al. Long-term follow-up in peripartum cardiomyopathy patients with contemporary treatment: low mortality, high cardiac recovery, but significant cardiovascular co-morbidities // Eur J Heart Fail. - 2019. - 21(12). - p. 1534-1542.
6. McNa mara DM, Elkayam U, Alharethi R, Damp J, Hsich E, Ewald G, Modi K, Alexis JD, Ramani GV, Semigran MJ, Haythe J, Markham DW, Marek J, Gorcsan J 3rd, Wu WC, Lin Y, Halder I, Pisarcik J, Cooper LT, Fett JD; IPAC Investigators. Clinical Outcomes for Peripartum Cardiomyopathy in North America: Results of the IPAC Study (Investigations of Pregnancy-Associated Cardiomyopathy) // J Am Coll Cardiol. – 2015. - 66(8). – p. 905-14.
7. Pachariyanon P, Bogabathina H, Jaisingh K, Modi M, Modi K. Long-Term Outcomes of Women With Peripartum Cardiomyopathy Having Subsequent Pregnancies // J Am Coll Cardiol. – 2023. -82(1). – p. 16-26.

ISSN 2524 – 0684 **e-ISSN 2524 – 0692**

8. Souza JP, Day LT, Rezende-Gomes AC, et al. A global analysis of the determinants of maternal health and transitions in maternal mortality // Lancet Glob Health. – 2024. - 12(2). – p. 306-316.
9. Sliwa K, Petrie MC, van der Meer P, Mebazaa A, Hilfiker-Kleiner D, Jackson AM, Maggioni AP, Laroche C, Regitz-Zagrosek V, Schaufelberger M, Tavazzi L, Roos-Hesselink JW, Seferovic P, van Spaendonck-Zwarts K, Mbakwem A, Böhm M, Mouquet F, Pieske B, Johnson MR, Hamdan R, Ponikowski P, Van Veldhuisen DJ, McMurray JJV, Bauersachs J. Clinical presentation, management, and 6-month outcomes in women with peripartum cardiomyopathy: an ESC EORP registry // Eur Heart J. – 2020. - 41(39). – p. 3787-3797
10. Arany Z., Elkayam U. Peripartum Cardiomyopathy // Circulation. – 2016. – 133. - p. 1397–1409.
11. Bortnick A.E., Buchwald C.L.v., Hasani A., Liu C., Berkowitz J.L., Vega S., Mustehsan M.H., Wolfe D.S., Taub C. Persistence of abnormal global longitudinal strain in women with peripartum cardiomyopathy // Echocardiography. – 2021. – 38. -p. 885–891.
12. Johansson M.C., Barasa A., Basic C., Nyberg N., Schaufelberger M. Increased arterial stiffness and reduced left ventricular long-axis function in patients recovered from peripartum cardiomyopathy // Clin. Physiol. Funct. Imaging. - 2021. – 41. – p. 95–102.
13. Bauersachs J, König T, van der Meer P, Petrie MC, Hilfiker-Kleiner D, Mbakwem A, Hamdan R, Jackson AM, Forsyth P, de Boer RA, Mueller C, Lyon AR, Lund LH, Piepoli MF, Heymans S, Chioncel O, Anker SD, Ponikowski P, Seferovic PM, Johnson MR, Mebazaa A, Sliwa K. Pathophysiology, diagnosis and management of peripartum cardiomyopathy: a position statement from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology Study Group on peripartum cardiomyopathy // Eur J Heart Fail. – 2019. - 21(7). – p. 827-843.
14. Elkayam U. Risk of subsequent pregnancy in women with a history of peripartum cardiomyopathy // *J Am Coll Cardiol*. – 2014. - 64(15). - p. 1629-1636.
15. Carlson S, Schultz J, Ramu B, Davis MB. Peripartum Cardiomyopathy: Risks Diagnosis and Management. J Multidiscip Healthc // 2023. – 16. – p. 1249-1258.
16. Hilfiker-Kleiner D, Haghikia A, Masuko D, Nonhoff J, Held D, Libhaber E, Petrie MC, Walker NL, Podewski E, Berliner D, Bauersachs J, Sliwa K. Outcome of subsequent pregnancies in patients with a history of peripartum cardiomyopathy // Eur J Heart Fail. – 2017. - 19(12). – p. 1723-1728.
17. Regitz-Zagrosek V, Roos-Hesselink JW, Bauersachs J, Blomström-Lundqvist C, Cífková R, De Bonis M, Iung B, Johnson MR, Kintscher U, Kranke P, Lang IM, Morais J, Pieper PG, Presbitero P, Price S, Rosano GMC, Seeland U, Simoncini T, Swan L, Warnes CA; ESC Scientific Document Group. 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy // Eur Heart J. – 2018. - 39(34). – p. 3165-3241.
18. Sahu AK, Harsha MM, Rathoor S. Cardiovascular Diseases in Pregnancy - A Brief Overview // Curr Cardiol Rev. – 2022. - 18(1). – p. 250821195824.
19. Goland S, Weinstein JM, Zalik A, et al. Angiogenic Imbalance and Residual Myocardial Injury in Recovered Peripartum Cardiomyopathy Patients // Circ Heart Fail. – 2016. - 9(11). – p. e003349.
20. Arany Z. Peripartum Cardiomyopathy // *N Engl J Med*. – 2024. - 390(2). – p. 154-164.

Сведения об авторах:

ISSN 2524 – 0684 **e-ISSN 2524 – 0692**

Тимур А. Абдуллаев. ORCID: 0000-0002-8707-4998. Доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения сердечной недостаточности и некоронарогенных заболеваний миокарда, Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Кардиологии. Ташкент. Узбекистан. +998931813400, escardio@mail.ru.

@ Игорь А. Цой. ORCID: 0000-0002-6220-4653. Кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения сердечной недостаточности и некоронарогенных заболеваний миокарда, Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Кардиологии. Ташкент. Узбекистан. +998977770283, tsoigor@inbox.ru.

Саодат. Т. Мирзарахимова. ORCID: 0000-0002-1038-2335. Кандидат медицинских наук, младший научный сотрудник отделения сердечной недостаточности и некоронарогенных заболеваний миокарда, Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Кардиологии. Ташкент. Узбекистан. +998911326841, dr.saodat@bk.ru.

Отабек К. Худойберганов. ORCID: 0000-0003-3417-8256. Аспирант отделения сердечной недостаточности и некоронарогенных заболеваний миокарда, Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Кардиологии. Ташкент. Узбекистан. +998977732311, cardiologotash90@gmail.com.

Автор туралы мәлімет:

Тимур А. Абдуллаев. ORCID: 0000-0002-8707-4998. Медицина ғылымдарының докторы, профессор, Республикалық мамандандырылған кардиология ғылыми-практикалық медициналық орталығының жүрек жеткіліксіздігі және ишемиялық емес миокард аурулары кафедрасының меңгерушісі. Ташкент. Өзбекстан. +998931813400, escardio@mail.ru.

@ Игорь А. Цой. ORCID: 0000-0002-6220-4653. Медицина ғылымдарының кандидаты, Республикалық мамандандырылған кардиология ғылыми-практикалық медициналық орталығының жүрек жеткіліксіздігі және ишемиялық емес миокард аурулары кафедрасының жетекші ғылыми қызметкері. Ташкент. Өзбекстан. +998977770283, tsoigor@inbox.ru.

Саодат. Т. Мирзарахимова ORCID: 0000-0002-1038-2335. Медицина ғылымдарының кандидаты, Республикалық мамандандырылған кардиология ғылыми-практикалық медициналық орталығының жүрек жеткіліксіздігі және ишемиялық емес миокард аурулары кафедрасының кіші ғылыми қызметкері. Ташкент. Өзбекстан. +998911326841, dr.saodat@bk.ru.

Отабек Қ. Худойберганов. ORCID: 0000-0003-3417-8256. Республикалық мамандандырылған кардиология ғылыми-практикалық медициналық орталығының жүрек жеткіліксіздігі және ишемиялық емес миокард аурулары кафедрасының аспиранты. Ташкент. Өзбекстан. +998977732311, cardiologotash90@gmail.com.

Information about authors:

Timur A. Abdullaev. ORCID: 0000-0002-8707-4998. Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Heart Failure and Non-Coronary Myocardial Diseases, Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology. Tashkent. Uzbekistan. +998931813400, escardio@mail.ru.

@ Igor A. Tsoi. ORCID: 0000-0002-6220-4653. Candidate of Medical Sciences, leading researcher at the Department of Heart Failure and Non-Coronary Myocardial

ISSN 2524 – 0684 e-ISSN 2524 – 0692

Diseases, Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology. Tashkent. Uzbekistan. +998977770283, tsoigor@inbox.ru.

Saodat. T. Mirzarakhimova. ORCID: 0000-0002-1038-2335. Candidate of Medical Sciences, junior researcher at the Department of Heart Failure and Non-Coronary Myocardial Diseases, Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology. Tashkent. Uzbekistan. +998911326841, dr.saodat@bk.ru.

Otabek K. Khudoyberganov. ORCID: 0000-0003-3417-8256. Postgraduate student at the Department of Heart Failure and Non-Coronary Myocardial Diseases, Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology. Tashkent. Uzbekistan. +998977732311, cardiologotash90@gmail.com.

ПЕРИПАРТАЛДЫ КАРДИОМИОПАТИЯСЫ БАР НАУҚАСТАРДА ҚАЙТАЛАНАТЫН ЖҮКТІЛІК

Т.А. АБДУЛЛАЕВ, И.А.ЦОЙ, С.Т. МИРЗАРАХИМОВА, О.Қ. ХУДОЙБЕРГАНОВ

Республикалық мамандандырылған кардиология ғылыми-практикалық медициналық орталығы, Ташкент, Өзбекстан

Түйіндеме.

Кіріспе: Қайталанатын жүктілік (ҚҚ) перинатальды кардиомиопатияның қайталану қаупінің жоғары болуымен немесе аурудың нашарлауымен сипатталады. Дегенмен, кейбір науқастарда қайталанатын жүктілік жақсы өтеді. Нашарлау қаупі факторларын болжау осы емделушілерде клиникалық қолдану үшін маңызды.

Мақсаты: Периантальды кардиомиопатиясы бар науқастардың өмірінің ағымы мен болжамына қайталанатын жүктіліктің әсерін зерттеу.

Материалдар мен әдістер: 11 РРСМ пациенттерінің деректері ұсынылған. Көрнекі бағалау үшін пациенттер бастапқы LVEF-ке байланысты 2 топқа бөлінді. Өмір болжамы, жүрек жеткіліксіздігінің нашарлауы немесе қалпына келтіру бағаланды.

Нәтижелер: ШФ төмен топта жағымсыз құбылыстардың көбірек саны байқалды: 1 өлім (ШФ 30%-дан аз), 4 жағдайда (ШФ 50%-дан аз), жүрек жеткіліксіздігінің үдемелі нашарлауы және төмен ШФ төмендеуі. 30% ұрықтың жоғалуы байқалды.NYHA II-III сыныпна тән жүрек жетімсіздігі клиникалық симптомдары мен белгілері үш әйелде сақталып, босану сәтті өтті.

ШФ 50%-дан асатын әйелдер жүктілік бойы тұрақты күйде болды; ШФ 50%-дан төмендеген жоқ.

Қорытынды: ШФ қолайсыз жүктіліктің және перинатальды кардиомиопатия ағымының негізгі болжаушылардың бірі болып табылады.

Түйін сөздер: Перипарталды кардиомиопатия, жүрек жеткіліксіздігі, қайталанатын жүктілік.

REPEATED PREGNANCY IN PATIENTS WITH PERIPARTAL CARDIOMYOPATHY

ISSN 2524 – 0684 **e-ISSN 2524 – 0692**

T.A. ABDULLAYEV, I.A.TSOY, S.T. MIRZARAHIMOVA, O.K. KHUDOYBERGANOV

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology, Tashkent, Uzbekistan

Introduction: Subsequent pregnancy (RP) is characterized by a high risk of recurrence of peripartum cardiomyopathy or worsening of the disease. However, in some patients, repeated pregnancy proceeds favorably. Prediction of risk factors for deterioration is important for clinical use in these patients.

Objective: To study the effect of repeated pregnancy on the course and prognosis of life of patients with peripartum cardiomyopathy

Materials and methods: Data from 11 PPCM patients are presented. For a visual assessment, patients were divided into 2 groups depending on the initial LVEF. Life prognosis, worsening heart failure, or recovery were assessed.

Results: In the group with low LVEF, a greater number of adverse events were noted: 1 death (EF less than 30%), in 4 cases (EF less than 50%), progressive worsening of heart failure and a decrease in LVEF below 30% with fetal loss were observed. Clinical symptoms and signs of CHF characteristic of NYHA class II-III persisted in three women, and childbirth was successful. Women with EF more than 50% were in a stable condition throughout pregnancy; LVEF did not decrease below 50%.

Conclusions: LVEF is one of the main predictors of unfavorable pregnancy and the course of peripartum cardiomyopathy.

Key words: peripartum cardiomyopathy, heart failure, subsequent pregnancy.