ДОКЛАДЫ АКАДЕМИИ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН 2011, том 54, №11

АКУШЕРСТВО

УДК 618.3:616.1

Л.И.Олимова, член-корреспондент АН Республики Таджикистан М.Ф.Додхоева СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭХОКАРДИОГРАФИИ БЕРЕМЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА

Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибн Сино

Результаты сравнительного анализа проведённых эхокардиографических исследований показали значительные структурно-функциональные изменения в сердце беременных с недостаточной массой тела по сравнению с группой беременных с нормальным росто-весовым коэффициентом. Из всех изучаемых параметров эхокардиографии наиболее информативны следующие: конечнодиастолический размер левого желудочка, размер левого предсердия, амплитуда движения передней створки митрального клапана в диастолу и глубина пролабирования.

Ключевые слова: беременность — индекс массы тела — недостаточная масса тела — пролапс митрального клапана — сердечно-сосудистая система — эхокардиография.

В период гестационного процесса в организме женщины происходят значительные, но обратимые изменения функции сердца и гемодинамики, обусловленные повышенной нагрузкой на сердечно-сосудистую систему, связанные с усилением обмена веществ, увеличением объёма циркулирующей крови, увеличением сосудистой сети с включением фетоплацентарного кровообращения [1,2].

Сердце беременной постепенно приспосабливается к нагрузке. Происходит физиологическая гипертрофия левого желудочка, увеличение минутного объёма, некоторое повышение сосудистого тонуса и учащение пульса [1,3].

Вышеперечисленные изменения в сердечно-сосудистой системе при физиологически протекающей беременности достаточно изучены и отражены как в отечественной, так и зарубежной литературе, однако вопросы изменений функционального состояния сердца при дефиците массы тела остаются недостаточно изученными.

Учитывая вышеизложенное, целью настоящей работы явилось определение функционального состояния сердца при недостаточной массе тела у беременных путём сравнительного анализа показателей эхокардиографии при исходной недостаточной и нормальной массе тела.

Для достижения поставленной цели проведено эхокардиографическое исследование у 122 беременных, из них 92 беременные с недостаточной массой тела (основная группа), 30 беременных с нормальным росто-весовым коэффициентом (группа сравнения).

Дефицит массы тела определялся по индексу Brey. В соответствии с интерпретацией показателей индекса массы тела и рекомендациями BO3 в основную группу были включены беременные с

Адрес для корреспонденции: Олимова Лола Исмоиловна. 734002, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр.Рудаки, 139, Таджикский государственный медицинский университет. E-mail: ollola08@mail.ru

недостаточной массой тела в прегравидарном периоде и первом триместре беременности с индексом массы тела менее 18.5 [4].

Результаты эхокардиографического исследования выявили в группе беременных с недостаточной массой тела наличие пролапса митрального клапана I степени у 18 женщин (19.6%), II степени – у 20 женщин (21.7%), III степени – у двух женщин (2.2%), в том числе у шести беременных (6.5%) с наличием митральной регургитации. Незначительная митральная регургитация выявлена у четырех женщин (4.3%), умеренная – у двух женщин (2.2%), в то время как в группе сравнения ни в одном случае не выявлен пролапс митрального клапана.

Необходимо отметить, что степень выраженности пролапса митрального клапана находилась в определённой зависимости от степени выраженности дефицита массы тела.

В одном случае пролапс митрального клапана сочетался с умеренно-выраженной гипертрофией левого желудочка, утолщением межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка. В другом случае пролапс митрального клапана сочетался с уплотнением митрального клапана.

В одном случае пролапс митрального клапана сочетался с умеренной регургитацией и патологическими потоками. Беременность у женщины в данном случае осложнилась антенатальной гибелью плода.

Другими эхокардиографическими находками в основной группе явились наличие дополнительной хорды, незначительная гипертрофия межжелудочковой перегородки и патологические потоки.

Расширение полости левого желудочка отмечено у двух (2.2%) женщин основной группы. Следует отметить, что наиболее выраженные изменения допплер-эхокардиографического исследования отмечены при выраженном дефиците массы тела. Так, в семи случаях (7.6%) было выявлено снижение сократительной функции миокарда левого желудочка І степени. В одном случае снижение сократительной функции миокарда левого желудочка отмечалось при индексе массы тела 17.3. В шести наблюдениях снижение сократительной функции развилось на фоне индекса массы тела, равном 16 и менее. Причём у всех семи беременных снижение сократительной функции левого желудочка сочеталось с пролапсом митрального клапана: I степени - у одной и II степени - у шести беременных, в том числе в четырёх случаях с регургитацией, в трех случаях без регургитации и с признаками диастолической дисфункции левого желудочка по І типу (в одном наблюдении). В одном случае снижение сократительной функции левого желудочка I степени у беременной с индексом массы тела 16.2 сочеталось с пролапсом митрального клапана ІІ степени и митральной недостаточностью І степени (возможно, начально-формирующийся порок). Кроме того, следует отметить, что у двух (4.3%) беременных с индексом массы тела 16.4 и 17.1 отмечался незначительный выпот в полость перикарда. Так, по задней стенке левого желудочка в фазу систолы левого желудочка имело место эхонегативное пространство диаметром 7 и 8 мм, в связи с чем женщины были госпитализированы для проведения адекватной терапии. В двух случаях наблюдалось наличие дополнительной хорды (2.2%). У двух (2.2%) женщин отмечался перикардиальный выпот, не сопровождавшийся какой-либо клинической картиной. В одном случае отмечались признаки диастолической дисфункции левого желудочка. Следует отметить, что в группе сравнения по данным эхокардиографии не выявлено каких-либо патологических изменений.

При эхокардиографическом исследовании в обследуемых группах пределы колебаний размеров сердца варьировали в пределах нормальных величин (КДР левого желудочка 4.36±0.05 и 4.67±0.19 в основной группе, 4.39±0.14 и 4.56±0.21 в группе сравнения). Остальные параметры эхокардиографии (диаметр аорты, размер левого предсердия, конечно-систолический размер левого желудочка, основной индекс систолической функции левого желудочка (ΔS), фракция выброса, толщина межжелудочковой перегородки, толщина задней стенки левого желудочка, ударный объём, размер правого желудочка, амплитуда раскрытия аортального клапана) в обеих группах соответствовали нормативным показателям на протяжении всей беременности, но в то же время обращает на себя внимание значительное снижение показателя ударного объёма во ІІ триместре беременности по сравнению с группой беременных с нормальным индексом массы тела. Кроме того, отмечалось уменьшение размера правого желудочка в основной группе во ІІ триместре беременности, но оно не носило достоверный характер.

Таким образом, результаты сравнительного анализа проведённых эхокардиографических исследований показали значительные структурно-функциональные изменения в сердце беременных с недостаточной массой тела по сравнению с группой беременных с нормальным росто-весовым коэффициентом. Необходимо отметить, что из всех изучаемых параметров эхокардиографии наиболее информативны следующие: конечно-диастолический размер левого желудочка, размер левого предсердия, амплитуда движения передней створки митрального клапана в диастолу и глубина пролабирования.

Поступило 25.03.2011г.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. М.: Триада, 2003, 816 с.
- 2. Шехтман М.М., Бурдули Г.М. Болезни органов дыхания и кровообращения у беременных. М.: Триада-X, 2002, 232 с.
- 3. Энкин М., Кейрс М. и др. Руководство по эффективной помощи при беременности и рождении ребёнка. Пер. с англ. СПб.: Изд-во «Петрополис», 2003, 230 с.
- 4. Инструмент для оценки качества стационарной помощи матерям и новорождённым. Всемирная организация здравоохранения, 2009, 145 с.

Л.И.Олимова, М.Ф.Додхоева

ТАХЛИЛИ МУКОИСАВИИ НИШОНДОДХОИ ЭХОКАРДИОГРАФИЯИ ХОМИЛАДОРОН ВОБАСТА АЗ ИНДЕКСИ ВАЗНИ БАДАН

Донишгохи давлатии тиббии Точикистон ба номи Абуали ибни Сино

Натичахои тахлили мукоисавии тадкикотхои эхокардиографии гузаронида дигаргунихои куллии функсионалиро дар дили занони хомиладор бо норасогии вазни бадан

назар ба гурухи занон бо индекси эътидолии вазни бадан, нишон дод. Қобили қайд аст, ки маълумотноктарин нишондодхои эхокардиография – андозаи охири диастоли, андозаи дахлези чап, амплитудаи ҳаракати девораи пеши клапани митрали дар диастола мебошанд.

Калимахои калиди: хомиладори – индекси вазни бадан – норасогии вазни бадан – пролапси клапани митрали – системаи дилу рагхо – эхокардиография.

L.I.Olimova, M.F.Dodkhoeva

COMPARATIVE ANALYSIS OF ECHOCARDIOGRAPHY PREGNANT WOMEN IN RELATION TO BODY WEIGHT INDEX

Abuali ibni Sino Tajik State Medical University

A comparative analysis conducted by echocardiographic reseaches showed significant structural and functional changes in the heart of pregnant women who are underweight, compared with a group of pregnant women with normal growth-weight ratio. It should be noted that of all the studied parameters of echocardiography the most informative are: of course-diastolic left ventricular size, left atrial size, range of motion forward mitral valve in diastole and depth of the prolapse.

Key words: pregnancy – body weight index – underweight body – mitral valve prolapse – cardiovascular system – echocardiography.