

Состояние вегетативной нервной системы у беременных с нейроциркуляторной дистонией при физической реабилитации

М.И. Шарипова, М.Д. Кадамалиева, М.А. Хакназарова

Кафедра акушерства и гинекологии №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Авторами изучены особенности состояния вегетативной нервной системы у беременных женщин с нейроциркуляторной дистонией при прохождении ими физической реабилитации.

При увеличении срока гестации вегетативный баланс смещается в сторону симпатической регуляции, что свидетельствует о напряжении приспособительных механизмов организма. При этом необходимо отметить, что у женщин, начавших физическую реабилитацию по данной методике с 12-ой недели гестации, это смещение не было выраженным, тогда как у женщин, проходивших физиопсихологическую подготовку, соотношение вагусной и симпатической регуляции свидетельствует о существенной симпатикотонии.

Предложенный метод физической реабилитации повысил активность вегетативной нервной системы, вследствие улучшения компенсаторных механизмов. Программа физических упражнений может быть рекомендована для беременных женщин с нейроциркуляторной дистонией.

Ключевые слова: нейроциркуляторная дистония, физическая реабилитация, беременность, вегетативная нервная система

Введение. Среди различных экстрагенитальных заболеваний, встречающихся у беременных, нейроциркуляторная дистония (НЦД) занимает одно из первых мест [1]. Данная проблема в акушерстве актуальна в связи с тем, что патологическое состояние может быть причиной осложнений беременности, родов, послеродового периода, а также привести к перинатальной смертности, влиять на дальнейшее нервно-психическое развитие детей [2-4]. НЦД в общей структуре заболеваемости занимает от 5% до 20%, а у беременных – в пределах 10-40% [3]. Нарушение физиологических функций при НЦД, в основном обусловлено изменениями вегетативной нервной системы [1,3]. Метод физической подготовки беременных к родам является неотъемлемой частью комплексной дородовой подготовки [5,6]. Вместе с тем, в практическом акушерстве методу физической подготовки уделяется безосновательно мало внимания.

Методы терапии могут быть направлены, прежде всего, на устранение нарушений в центральной нервной системе, наряду с улучшением регулирующих функций отделов вегетативной нервной системы. В этом контексте большое значение имеют немедикаментозные методы терапии [7].

Целью работы явилось изучение особенностей состояния вегетативной нервной системы у беременных с нейроциркуляторной дистонией при прохождении физической реабилитации.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 40 беременных женщин с НЦД, которые лечились в клинике НИИ АГ и П за период 2012-2014 гг. Возраст беременных в среднем составил $26,1 \pm 1,1$ года.

Всех женщин распределили на две клинические группы. I группу составили 28 (54%) беременных, которые проходили курс физической реабилитации по данной методике, включавшей 15 гимнастических упражнений, в течение 30 минут каждый день. После упражнений беременные принимали общий дождевой индифферентный душ среднего давления в течение 10 минут.

Во II группу включили 12 (28%) беременных, проходивших физиопсихологическую подготовку согласно общепринятой методике [7]. Распределение беременных по возрасту, семейному положению, социальному статусу было однородным, что позволило провести рандомизированное исследование. Что касается паритета, то во всех случаях это была запланированная первая беременность.

Для определения состояния вегетативной нервной системы мы использовали методику оценки вегетативного тонуса организма по А.М. Вейну [1]. Вегетативный тонус (ИВТ) оценивали с помощью вегетативного индекса (ВИ). Анализировали также систолическое артериальное давление (САД), диа-

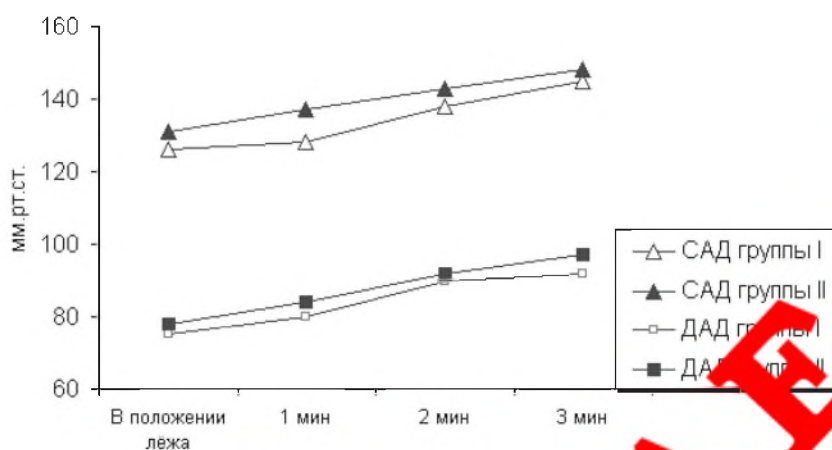


РИС. 1. САД и ДАД у женщин с НЦД по гипертоническому типу на 12 неделе гестации, при проведении ортостатической пробы

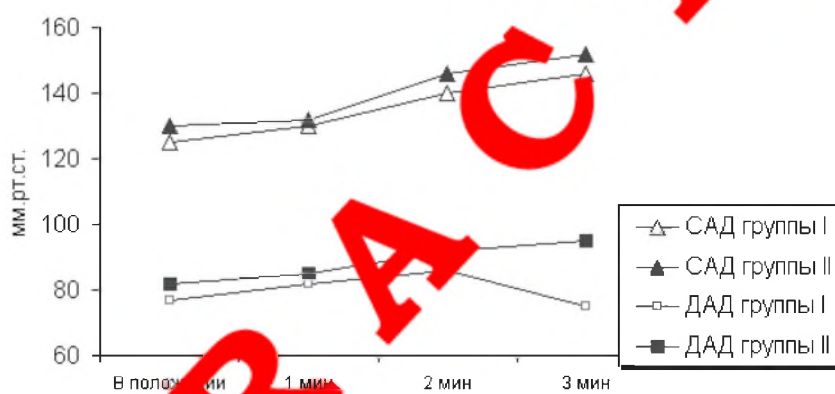


РИС. 2. САД и ДАД у женщин с НЦД по гипертоническому типу на 20 неделе гестации, при проведении ортостатической пробы

столбчатое артериальное давление (ДАД), среднее АД (срАД), частоту сердечных сокращений (ЧСС), пульсовое артериальное давление (ПАД). Вегетативное обеспечение деятельности организма исследовали путем проведения ортостатической пробы [8].

Исследование вегетативной нервной системы у женщин обеих групп проводили дважды, в сроках 12 и 20 недель гестации.

Результаты и их обсуждение. В сроке 12 недель гестации не наблюдалось значимых различий между показателями вегетативного тонуса в обеих группах. При обследовании беременных с НЦД в сроке 20 недель гестации выявлено увеличение функциональной активности симпатно-адреналовой системы, что отразилось на показателях вегетативного тонуса. Значимых изменений других показателей не выявлено.

При ортостатической пробе у беременных обеих групп в сроке 12 недель гестации наблюдали постепенное увеличение САД и ДАД (рис. 1).

У пациенток первой группы гемодинамические показатели САД в положении лёжа были 120 мм рт. ст., с 1-ой по 3-ю минуты – до 130 мм рт. ст., а ДАД в положении лёжа было 70 мм рт. ст., на 2-й минуте – достигло до 80 мм рт. ст., на 3-ей минуте – опять 70 мм рт. ст. У пациенток 2-й группы показатели САД составили от 125 до 130 мм рт. ст., а ДАД – от 80 до 85 мм рт. ст.

В I группе на 20 неделе гестации наблюдали постепенное повышение САД от 120 до 125 мм рт.ст. при изменении тела на вертикальное положение, при этом ДАД снижалось от 80 до 70 мм рт.ст. (рис.2). Если придерживаться положения, что САД отражает ударный объём сердца, а ДАД – общее периферическое сопротивление сосудов, то можно сделать вывод о том, что предложенный комплекс физической реабилитации организма беременной способствует изменению общего периферического сопротивления сосудов.

ТАБЛИЦА. ВЕГЕТАТИВНЫЙ ТОНУС ПО А.М.ВЕЙНУ В РАЗНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ
У ЖЕНЩИН С НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИЕЙ

| Вегетативный тонус | 12 недель гестации | | | 20 недель гестации | | |
|---|--------------------|---------------------|-------|--------------------|---------------------|-------|
| | Группа I (n=28) | Группа II (n=12) | P | Группа I (n=28) | Группа II (n=12) | P |
| Симпатические проявления (баллы) | 31,9±4,8 | 30,8±6,1 | >0,05 | 35,5±3,9 | 41,7±5,1 | <0,01 |
| Парасимпатические проявления (баллы) | 32,9±4,1 | 35,2±3,97 | >0,05 | 34,8±4,7 | 44,9±4,3 | <0,01 |
| Преобладающая регуляция | ПС | ПС | | ПС | С | |
| Вероятность преобладания, % | 49,2±4,3 | 46,7±5,21 | >0,05 | 50,5±3,9 | 47,8±5,21 | <0,01 |

Примечание: ПС -- парасимпатическая система, С -- симпатическая система

Во II группе, в отличие от I группы, наблюдали постепенное минимальное повышение САД и ДАД на 20 неделе гестации.

Исследование вегетативного тонуса по А.М.Вейну в сроке 12 недель гестации показало тенденцию к преобладанию парасимпатической активности в обеих группах (табл.).

Как видно из таблицы, при увеличении срока гестации вегетативный баланс смещается в сторону симпатической регуляции (симпатическая система преобладает над парасимпатической системой), что свидетельствует о напряжении психофизиологических механизмов организма.

При этом необходимо отметить, что у женщин, начавших физическую реабилитацию по данной методике с 12 недель гестации, это смещение не было выраженным, а как у женщин, проходивших физиопсихологическую подготовку, соотношение вагусной и симпатической регуляции свидетельствует о существенной симпатикотонии.

В I клинической группе встретилось 2 случая осложнений во время беременности и родов по сравнению с II группой. Это можно объяснить позитивным влиянием предложенной методики на функциональный статус беременных, и, как следствие, уменьшение в этой группе женщин уровня психоэмоционального напряжения, что является главным фактором риска большинства осложнений беременности и родов.

Таким образом, проведение физической реабилитации по предложенной методике с 12 по 20 недели гестации сопровождается повышением вагусной активности у беременных по сравнению с женщинами, проходившими физиопсихологическую подготовку по общепринятым стандартам, что отображает позитивное влияние физической реабилитации на состояние компенсаторных возможностей организма. Данная методика физической реабилитации беременных до родов позитивно влияет на течение беременности и позволяет уменьшить количество патологических родов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акатова Е.В. Идиопатический пролапс митрального клапана – результаты 15-летнего наблюдения: автореф. ... дис. д-ра мед. наук /Е.В.Акатова. - М. - 2010. – 34с.
2. Аксененко В.А. Особенности течения родов у женщин с малыми аномалиями сердца / В.А.Аксененко, Т.И.Бабенко, К.Д.Павлов // Материалы IV съезда акушеров-гинекологов. - М., 2011. - С.9.
3. Бабенко Т.И. Показатели иммунитета у беременных с малыми аномалиями сердца / Т.И.Бабенко [и др.] // Материалы V съезда акушеров-гинекологов. - М., 2011. - С. 15-16.
4. Козина О.В. Адаптация сердечнососудистой и вегетативной нервной системы при дисплазии соединительной ткани у беременных / О.В.Козина, М.М.Шехтман, В.И.Маколкин // Врач. - 2010. - №5. - С. 17-19.
5. Тетрашвили Н.К. Анализ причин привычных ранних потерь беременности / Н.К.Тетрашвили //Врач. - 2009. - № 8. - С. 54-57.
6. Трунченко Н.В. Исходы беременности и родов для матери и плода у пациенток с малыми аномалиями развития сердца / Н.В.Трунченко, Т.В.Киселёва // Современные наукоёмкие технологии. - 2009. - №10. - С. 69.



7. Тукай К.С. Особенности течения беременности и родов у женщин, с синдромом дисплазии соединительной ткани сердца (клинико-морфологическое исследование): автореф. ... канд. мед. наук / К.С.Тукай // Челябинск. - 2009. - 25с.
8. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных / М.М.Шехтман // М., «Триада-Х». - 2011. – 816с.
9. Pijnenbory R. Placenta / R.Pijnenbory, L.Vercruysse, M.Hanssens // - 2010; 27: Is. 9. 93958.
10. Russel S. Localization of mitral valve prolapse zones with multiplane transesophageal echocardiography / S. Russel [et al.] // Arch. Mal. Coeur. Vaiss. - 2011. - Vol. 97, № 2: - P. 101-107.
11. Theal M. Prevalence of mitral valve prolapse in ethnic groups / M. Theal, K. Sleik // Ann. N. Y. Acad. Sci. - 2009. - Vol. 20, № 5. - P. 51-55.

Summary

State of the autonomic nervous system in pregnant women with neuro-circulatory dystonia in physical rehabilitation

M.I. Sharipova, M.D. Kadamaliev, M. Khaknazarova
Chair of Obstetrics and Gynecology №2 Avicenna TSMU

The authors studied the characteristics of the autonomic nervous system in 40 pregnant women with neuro-circulatory dystonia during physical rehabilitation.

With increasing gestational age autonomic balance dislocated towards to sympathetic regulation, which indicates about adaptive mechanisms rising. It should be noted that women who started physical rehabilitation by this method since 12 weeks of gestation, this dislocation has not been pronounced, whereas in women, held physical and psychological preparation, the ratio of the vagal and sympathetic regulation indicates significant sympathetic.

The proposed method of physical rehabilitation to increase the activity of the autonomic nervous system, due to the improvement of compensatory mechanisms. Exercise program may be recommended for pregnant women with neuro-circulatory dystonia.

Key words: neuro-circulatory dystonia, physical rehabilitation, pregnancy, autonomic nervous system

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Шарипова Мижгона Ибодуловна – соискатель
кафедры акушерства и гинекологии №2 ТГМУ;
Таджикистан, г.Душанбе, ул.Хусейнзода, 138
E-mail: smichgona@mail.ru