

Возможности остеопатии в комплексной профилактике фетоплацентарной недостаточности у беременных женщин

Ю. О. Садовская¹, С. В. Мишина²

¹ Медицинский центр стадиона «Петровский», 197110, Санкт-Петербург, Петровский о-в, д. 2, тел.: 8 812 493-49-22, e-mail: mc@alasport.ru

² Санкт-Петербургский государственный университет, Институт остеопатии, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9, тел.: 8 812 328-20-00, e-mail: spbu@spbu.ru

Реферат

Введение. Фетоплацентарная недостаточность (ФПН) — один из чаще всего встречающихся синдромов в акушерской практике. Использование остеопатии может повысить эффективность профилактики данного осложнения беременности, оказывающее значимое влияние на здоровье ребенка.

Цель. Оценка эффективности остеопатической коррекции для профилактики ФПН у беременных, имеющих отягощенный акушерско-гинекологический анамнез.

Методы. Наблюдение вели за двумя группами беременных, рандомизированных по основным показателям, которые могут оказать влияние на развитие ФПН: экспериментальная — 22 пациентки, контрольная — 23 пациентки. Изучали наличие и степень выраженности соматических дисфункций, кроме того, оценивали гемодинамику системы мать—плацента—плод методом доплерометрии на сроках 20–22 нед и 36 нед беременности. Нарушение кровообращения в маточных артериях оценивали по изменению скорости кровотока. Анализировали следующие показатели сосудистого сопротивления: систолиадиастолическое отношение, индекс резистентности, пульсационный индекс.

Результаты. Показано влияние остеопатического воздействия на развитие ФПН у женщин с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом, на частоту и степень выраженности соматических дисфункций.

Заключение. Остеопатия в комплексе с медикаментозным лечением позволяет уменьшить частоту возникновения ФПН.

Ключевые слова: остеопатия, фетоплацентарная недостаточность, профилактика, структура соматических дисфункций

Possibilities of Osteopathy in Complex Prevention of Fetoplacental Insufficiency in Pregnant Women

Y. Sadovskaya¹, S. Mishina²

¹ Petrovsky Stadium Medical Centre, 2, Petrovsky island, St. Petersburg, 197110, phone: +7 812 493-49-22, e-mail: mc@alasport.ru

² Saint Petersburg State University, Institute of Osteopathy, 7/9, Universitetskaya embankment, St. Petersburg, 199034, phone: +7 812 328-20-00, e-mail: spbu@spbu.ru

Summary

Introduction. Fetoplacental insufficiency is one of the most frequent syndromes in obstetric practice. Osteopathic correction of somatic dysfunctions can help to prevent this pregnancy complication which influences significantly the child's health.

Research objectives. To evaluate the effectiveness of osteopathy in correction and prevention of the fetoplacental insufficiency in pregnant women presenting aggravated obstetric-gynecologic history.

Research methods. Two groups of pregnant patients were examined. They were randomized according to the principal signs which can influence the development of the fetoplacental insufficiency. The main group was formed of 22 patients, and the control group was formed of 23 patients. Presence and level of manifestation of somatic dysfunctions were evaluated. Moreover, in order to evaluate the hemodynamics of the system «mother—placenta—fetus» authors used the method of Doppler velocimetry during the 20th–22nd week and during the 36th week of pregnancy. The circulatory imbalance in uterine arteries was evaluated according to the velocity curve of the bloodflow. The following indices of the vascular resistance were evaluated: systolic/diastolic ratio, resistance index, pulsation index.

Results. The paper demonstrates the influence of osteopathic correction on the development of the fetoplacental insufficiency in women with the aggravated obstetric-gynecologic history, as well as the influence of osteopathic correction on the frequency and level of manifestation of somatic dysfunctions.

Conclusion. Osteopathic correction in combination with the medication therapy permits to reduce the frequency of fetoplacental insufficiency.

Keywords: *osteopathy, fetoplacental insufficiency, prevention, structure of somatic dysfunctions*

Введение

Фетоплацентарная недостаточность (ФПН) является одним из чаще всего встречающихся синдромов в акушерской практике, отягощающих протекание беременности и имеющих последствия для нормального развития плода, которые на протяжении первых лет жизни ребенка являются причиной нарушений со стороны ЦНС и физического развития, а также повышения соматической заболеваемости. Развитие ФПН — универсальная реакция плаценты на многие неблагоприятные воздействия, в том числе на акушерские и экстрагенитальные заболевания матери, как правило, имеющие в своем генезе поражение сосудов. Одной из реакций, развивающихся на фоне выраженного нарушения плацентарной функции, является задержка внутриутробного развития плода. В настоящее время известно, что новорожденные с данной патологией в дальнейшем имеют повышенный риск развития гипертонической болезни, сахарного диабета, сосудистых и неврологических заболеваний, что значительно снижает качество жизни и увеличивает показатели ранней смертности.

В качестве профилактики возникновения ФПН делаются попытки улучшить транспортную и трофическую функции плаценты, но, к сожалению, в настоящее время медикаментозная профилактика ФПН остается недостаточно действенной, симптоматической, а также дает большое число нежелательных эффектов. Применение остеопатических методов подразумевает профилактику возникновения соматических дисфункций, предотвращая появление соматических заболеваний и их осложнений.

Часто первопричиной развития ФПН является застой венозной крови в малом тазу, что приводит к нарушению нормальной гемодинамики в микроциркуляторном русле. Поэтому проведение коррекции соматических дисфункций и восстановление у беременных нормального соотношения анатомических структур будет способствовать улучшению венозного оттока от органов малого таза, что может снизить риск возникновения ФПН.

Цель

Оценка эффективности остеопатической коррекции для предупреждения ФПН у беременных, имеющих отягощенный акушерско-гинекологический анамнез.

Материалы и методы

В исследовании принимали участие первородящие беременные женщины 23–28 лет с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом на сроке беременности с 20–22 нед до 36 нед. Беременность планируемая. Из исследования были исключены пациентки с многоплодной

беременностью, тяжелой экстрагенитальной патологией (бронхиальной астмой, артериальной гипертензией, сахарным диабетом, системными заболеваниями соединительной ткани, болезнями крови, пороками развития тазовых костей и органов малого таза и др.). Практически все пациентки отмечали ноющие боли в поясничном отделе позвоночника, периодически тянущие ощущения в низу живота, ощущение нехватки воздуха, боли в крестцовой области. Все беременные были обследованы: клинический анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, коагулограмма, группа крови, маркеры гепатита, Ф-50, RW — 1 раз в триместр, консультации специалистов (терапевт, окулист, ЛОР, стоматолог) обязательно, в зависимости от сопутствующей патологии дополнительно назначали осмотры профильных специалистов, УЗИ по триместрам.

В качестве основного диагностического метода оценки гемодинамики в системе мать—плацента—плод проводили доплерометрическое исследование на сроках 20–22 нед и 36 нед беременности. Нарушение кровообращения в маточных артериях характеризуется снижением диастолического компонента скорости кровотока. В основе формирования патологической скорости кровотока в маточных артериях лежит неполная инвазия трофобласта в спиральные артерии, что приводит к повышению резистентности в бассейне маточных артерий. Патологическая скорость кровотока в артерии пуповины, единственным периферическим руслом которой является васкулярная сеть плодовой части плаценты, заключается в снижении диастолического компонента, подобного таковому в маточной артерии. Оценивали следующие показатели сосудистого сопротивления: систолидиастолическое отношение, индекс резистентности, пульсационный индекс.

Беременные были разделены на две группы: экспериментальная — 22 пациентки и контрольная — 23. Пациенткам обеих групп проводили медикаментозную профилактику ФПН: препараты, улучшающие микроциркуляцию, эндотелиомодулирующие препараты, гепатопротекторы, фолаты и поливитаминные препараты.

Остеопатическое обследование проводили в обеих группах в начале и в конце наблюдения по протоколу клинического остеопатического обследования пациента, учитывая анатомо-физиологические особенности в период беременности. В экспериментальной группе, кроме медикаментозной профилактики, проводили остеопатическую коррекцию выявленных соматических дисфункций (3–4 сеанса). Применяли следующие остеопатические техники:

- устранение фиксаций костей таза, крестца;
- работа на тазовой и торакальной диафрагмах;
- фасциальное уравнивание беременной матки;
- висцеральная работа на печени, нижней полой вене;
- уравнивание краниосакральной системы;
- мобилизация поясничного и грудного отделов позвоночника.

Изучение структуры остеопатических дисфункций проводили на региональных и локальных уровнях. Кроме того, оценивали степень выраженности показателей соматических дисфункций.

Результаты и обсуждение

В результате остеопатического обследования, глобальных соматических дисфункций выявлено не было. На *рис. 1* представлена динамика показателей выявленных региональных соматических дисфункций в экспериментальной группе на 20–22-й и 36-й неделях беременности.

Как видно из представленного материала, после остеопатического воздействия число региональных дисфункций имело тенденцию к уменьшению. Анализ степени выраженности соматических дисфункций у пациенток экспериментальной группы выявил тенденцию к снижению данного показателя (*рис. 2*).

Анализ влияния остеопатической коррекции на частоту возникновения региональных соматических дисфункций в контрольной и экспериментальной группах на 36-й неделе беременности показал, что в экспериментальной группе, где в комплекс профилактических мер ФПН

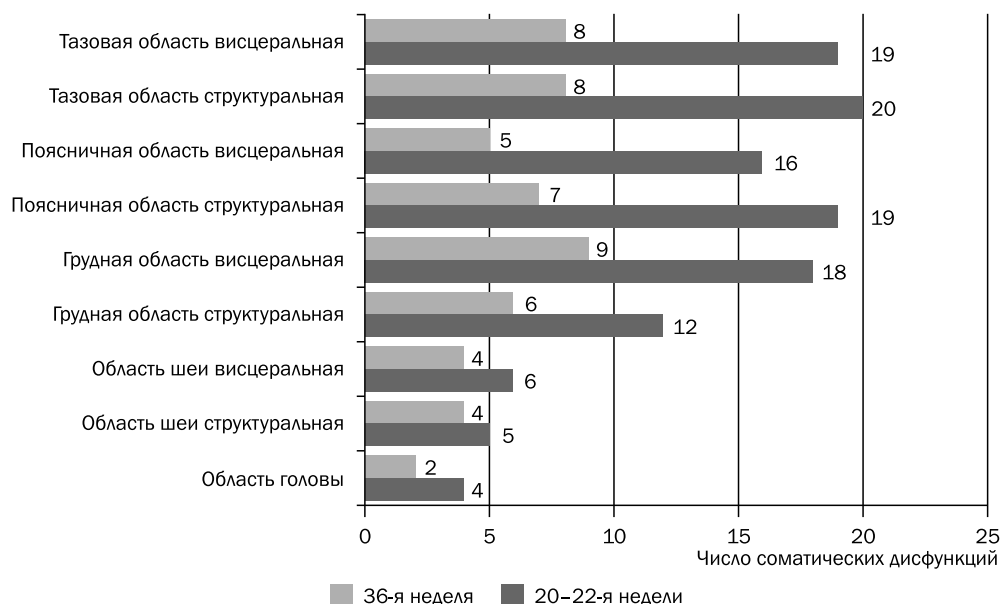


Рис. 1. Динамика показателей региональных соматических дисфункций у пациенток экспериментальной группы

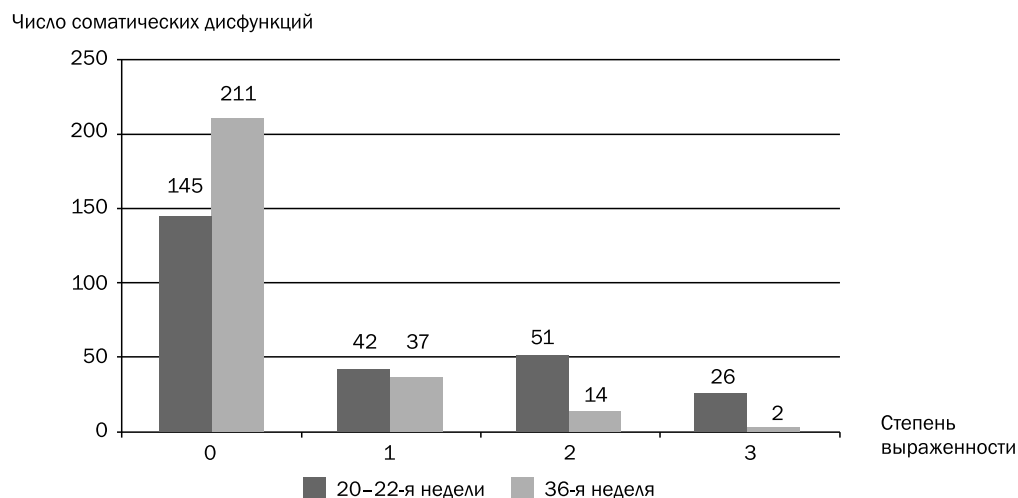


Рис. 2. Динамика степени выраженности региональных соматических дисфункций у пациенток экспериментальной группы

была включена остеопатическая коррекция, число соматических дисфункций стало в 2,5 раза меньше, чем в контрольной группе ($\chi^2 = 46,1446$, $df = 43$, $p \leq 0,01$), табл. 1. При этом установлена связь средней силы влияния остеопатической коррекции на частоту развития региональных дисфункций ($K = 0,34$).

Сравнение показателей региональных соматических дисфункций по степени выраженности (от 0 до 3) на момент окончания исследования (36 нед) в экспериментальной и контрольной группах позволило установить статистически значимое влияние остеопатической коррекции на степень выраженности ($\chi^2 = 34,1446$, $df = 43$, $p \leq 0,01$, $K = 0,37$), рис. 3.

Таблица 1

**Сравнение числа соматических дисфункций у пациенток обеих групп
в начале и в конце лечения**

Группа	Начало (20–22-я нед), абс. число	Конец (36-я нед), абс. число
Контрольная, n=23	276	132
Экспериментальная, n=22	264	53

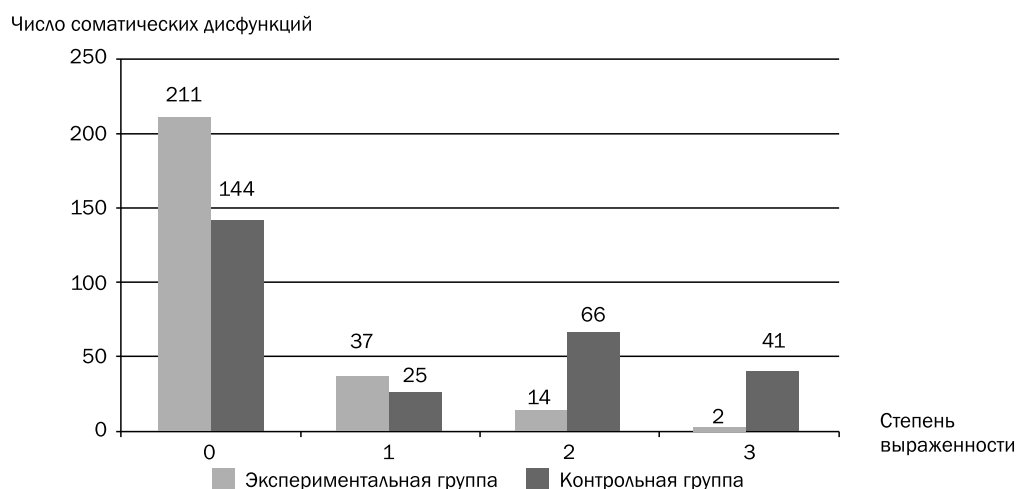


Рис. 3. Сравнение степени выраженности региональных соматических дисфункций у пациенток обеих групп на 36-й неделе беременности

На рис. 4 представлена динамика показателей локальных соматических дисфункций в экспериментальной группе на 20–22-й и 36-й неделях беременности. Как видно из данных рисунка, после остеопатической коррекции прослеживается тенденция к уменьшению числа локальных дисфункций.

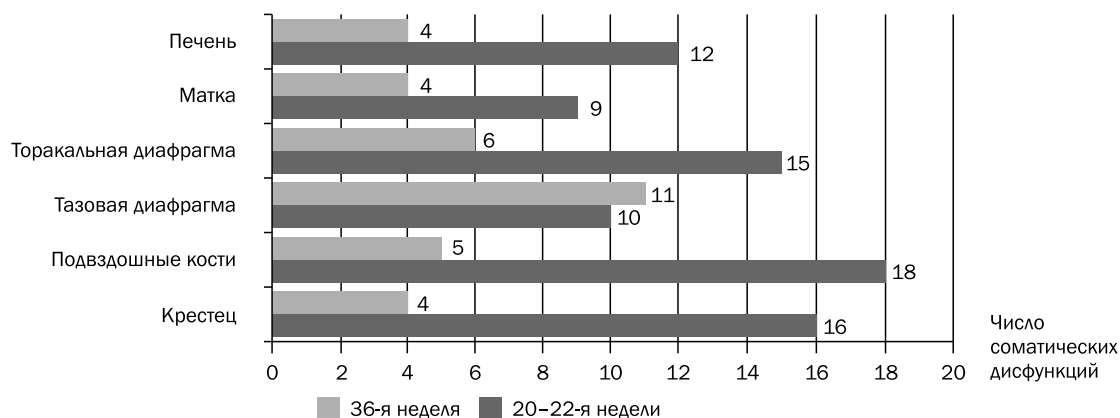


Рис. 4. Динамика показателей локальных соматических дисфункций у пациенток экспериментальной группы

Значительно уменьшилась болевая симптоматика после остеопатической коррекции у пациенток экспериментальной группы в отличие от пациенток контрольной группы.

Анализ результатов доплерографии, которая была выполнена пациенткам на 36-й неделе беременности, позволил установить, что все случаи развития ФПН не вышли за рамки I стадии. При

этом в экспериментальной группе число случаев развития ФПН было в 2,5 раза ниже, чем в контрольной группе (табл. 2).

Таблица 2

Сравнение количества случаев фетоплацентарной недостаточности на 36-й неделе беременности у пациенток обеих групп

Группа	Наличие	Отсутствие
Экспериментальная, n=22	6 (27 %)	16 (73 %)
Контрольная, n=23	15 (65 %)	8 (35 %)

$$\chi^2 = 5,070, p < 0,05, df = 43$$

Анализ основного показателя гемодинамики — индекса резистентности по правой, левой маточной артерии и артерии пуповины в исследуемой и контрольных группах на 36-й неделе беременности позволил установить статистически значимые различия (табл. 3).

Таблица 3

Показатели гемодинамики у пациенток обеих групп на 36-й неделе беременности

Артерия	Контрольная группа, n=22 ($M \pm \sigma$)	Экспериментальная группа, n=23 ($M \pm \sigma$)
Правая маточная	0,540 ± 0,094	0,472 ± 0,087
	$t = 2,525$ при $p < 0,05$	
Левая маточная	0,580 ± 0,106	0,510 ± 0,100
	$t = 2,285$ при $p < 0,05$	
Пуповины	0,593 ± 0,068	0,547 ± 0,071
	$t = 2,256$ при $p < 0,05$	

Выводы

Анализ структуры выявленных остеопатических дисфункций у беременных женщин при первичном осмотре показал, что чаще всего встречаются региональные соматические дисфункции — области таза, поясничной и грудной областей. Из наиболее значимых локальных были выявлены соматические дисфункции подвздошных костей, крестца, торакальной диафрагмы.

Методы статистического анализа позволили сделать следующие выводы. Остеопатическая коррекция имеет существенное влияние на частоту развития как региональных, так и локальных соматических дисфункций у беременных женщин. Выявлена взаимосвязь остеопатической коррекции и степени выраженности региональных соматических дисфункций средней силы. Различия между результатами развития ФПН в двух группах статистически значимы. Различия средних показателей индекса резистентности в системе мать—плацента—плод в экспериментальной и контрольной группах статистически значимы.

Исходя из результатов исследования, можно предположить, что остеопатическая коррекция в комплексе с медикаментозной терапией является эффективным методом профилактики возникновения фетоплацентарной недостаточности у беременных.

Рекомендуемая литература

1. Айламазян Э. К. Акушерство: Учеб. для мед. вузов. СПб.: СпецЛит, 2010.
[Ajlamazjan Je. K. *Obstetrics: the textbook for medical schools. St. Petersburg: SpecLit, 2010.*] (rus.)

2. Барраль Ж. П., Мерсье П. Висцеральные манипуляции. СПб.: Институт клинической прикладной кинезиологии, 2015. [Barral' Zh. P. Visceral manipulation. St. Petersburg: Institute of Clinical Applied Kinesiology, 2015] (rus.)
3. Бодяжина В. И., Жмакин К. Н., Кирющенко А. П. Акушерство. М.: Медицина, 1986. [Bodjzhina V. I. Obstetrics. Moscow: Medicine, 1986.] (rus.)
4. Егорова И. А., Кузнецова Е. Л. Остеопатия в акушерстве и педиатрии. СПб.: СПбМАПО, 2008. [Egorova I. A. Osteopathy in obstetrics and pediatrics. St. Petersburg: Publishing house MAPS, 2008.] (rus.)
5. Кале-Жермен Б. Женский таз. Анатомия и упражнения. Одесса: Одес. вед. клуб «Гаятри», 2003. [Kale-Zhermen B. Female pelvis. Anatomy and exercises. Odessa: Odessa Medical Club «Gayatri», 2003.] (rus.)
6. Медведев М. В. Основы доплерографии в акушерстве: Практич. пособие для врачей. М.: Реал Тайм, 2010. [Medvedev M. V. Basics of Doppler sonography in obstetrics: a practical guide for physicians. Moscow: Real Time, 2010.] (rus.)
7. Нэттер Ф. Атлас анатомии человека. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. [Netter F. Atlas of Human Anatomy. Moscow: GEOTAR-Media, 2015.] (rus.)
8. Основы перинатологии: Учеб. / Под. ред. Н. П. Шабалова, Ю. В. Цвелева. М.: МЕДпресс-информ, 2004. [Fundamentals of Perinatology: textbook / Ed. N. P. Shabalov, Ju. V. Cvelev. Moscow: MEDpress-Inform, 2004.] (rus.)
9. Павлова Н. Г. Универсальные гемодинамические реакции развития плацентарной недостаточности // Пренатальная диагностика. 2005. № 1. С. 7–9. [Pavlova N. G. Universal hemodynamic response of placental insufficiency // Prenatal diagnosis. 2005. № 1. P. 7–9.] (rus.)
10. Павлова Н. Г., Аржанова О. Н., Зайнулина М. С., Колобов А. В. Плацентарная недостаточность: Учеб.-метод. пособие. СПб.: Издательство Н-Л, 2007. [Pavlova N. G. Placental insufficiency: a study guide. St. Petersburg: Publishing house N-L, 2007.] (rus.)
11. Петров А. В., Мохов Д. Е., Новосельцев С. В. Течение родового акта и остеопатическая коррекция функциональных нарушений в организме женщины // Рос. остеопат. журн. 2009. № 3–4. С. 68–79. [Petrov A. V. Current childb.irth and osteopathic correction of functional disorders in women's body // Rus. Osteopath. J. 2009. № 3–4. P. 68–79.] (rus.)
12. Привес М. Г., Лысенков Н. К., Бушкович В. И. Анатомия человека. М.: Медицина, 1974. [Prives M. G. Human anatomy. Moscow: Medicine, 1974.] (rus.)
13. Пьяных М. С., Лебедев Д. С. Остеопатическая коррекция дисфункций таза у беременных в комплексной терапии фетоплацентарной недостаточности // Рос. остеопат. журн. 2013. № 1–2 (20–21). С. 98–104. [P'janyh M. S. Osteopathic Correction of Pelvic Dysfunctions in Pregnant Women in Complex Therapy of Fetoplacental Insufficiency // Rus. Osteopath. J. 2013. № 1–2 (20–21). P. 98–104.] (rus.)
14. Савельева Г. М., Кулаков В. И., Стрижаков А. Н. Акушерство. М.: Медицина, 2000. [Savel'eva G. M. Obstetrics. Moscow: Medicine, 2000.] (rus.)
15. Савельева Г. М., Федорова М. В., Клименко П. А., Сичинава Л. Г. Плацентарная недостаточность. М.: Медицина, 1991. [Savel'eva G. M. Placental insufficiency. Moscow: Medicine, 1991.] (rus.)
16. Фёдорова М. В., Калашникова Е. П. Плацента и её роль при беременности. М.: Медицина, 1986. [Fedorova M. V. The placenta and its role in pregnancy. Moscow: Medicine, 1986.] (rus.)
17. Хебген Э., Лангер В., Богошиан М. Висцеральная остеопатия. Принципы и техники. М.: Эксмо, 2013. [Hebgen E. Visceral manipulation in Osteopathy. Moscow: Eksmo, 2013.] (rus.)
18. Bonnin M., Bolandard F., Storme B. et al. Pelvic pain by acute symphysis pubis separation after vaginal delivery // Ann. Fr. Anaesth. Reanim. 2006. № 25 (6). P. 644–647.
19. Deoora Taj. K. Healing through cranial osteopathy. Frances Lincoln Ltd, 2003.
20. Goldsmith L. T., Weiss G., Steinetz B. G. Relaxin and its role in pregnancy // Endocr. Metab. Clin. North. Amer. 1995. № 24 (1). P. 171–186.
21. Green J. Osteopathy in pregnancy and childbirth // Practising Midwife. 2000. № 3 (7). P. 38–43.
22. King H. H., Tettambel M. A., Lockwood M. D. et al. Osteopathic manipulative treatment in prenatal care: a retrospective case control design study // J. Amer. Osteopath. Ass. 2003. № 103 (12). P. 577–582.
23. MacLennan A. H. Relaxin a review // Aust. NZ J. Obstet. Gynaec. 1981. № 21 (4). P. 195–202.
24. Mantle M. J., Greenwood R. M., Currey H. C. F. Backache in pregnancy // Rheum. Rehab. 1977. № 16. P. 95–101.
25. Moore K., Dumas G. A., Reid J. G. Postural changes associated with pregnancy and their relationship to low back pain // J. clin. Biomechanics. 1990. № 5. P. 169–174.
26. Sandler S. E. The management of low back pain in pregnancy // Manual Ther. 1996. № 1 (4). P. 178–185.
27. Terry R. R., Westcott J., O'Shea L., Kelly F. Postpartum outcomes in supine delivery by physicians vs nonsupine delivery by midwives // JAOA. 2006. № 106 (4). P. 199–202.
28. URL: <http://meduniver.com/Medical/Anatom/319.html> (дата обращения: 15.11.2015).

Дата поступления 29.01.2016

Садовская Ю. О., Мишина С. В. Возможности остеопатии в комплексной профилактике фетоплацентарной недостаточности у беременных женщин // Рос. остеопат. журн. 2016. № 1–2 (32–33). С. 22–28.