

© **Е. В. Мозговая**<sup>1,2</sup>,  
**С. В. Мишина**<sup>2</sup>, **О. А. Виноградова**<sup>1</sup>,  
**Н. А. Патрухина**<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «НИИАГ им. Д. О. Отта»  
СЗО РАМН, г. Санкт-Петербург;  
<sup>2</sup> СПбГУ, медицинский факультет,  
г. Санкт-Петербург

## МЕТОДЫ ОСТЕОПАТИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКЕ К РОДАМ

УДК: 618.2+618.4-089.163

■ Проведена оценка эффективности методов остеопатии при подготовке организма беременных к родам. В исследование было включено 65 беременных женщин с доношенной беременностью, без тяжелых соматических и акушерских осложнений. В основную группу (n=36) были включены женщины, у которых в качестве комплексной подготовки к родам наряду с медикаментозными средствами (спазмолитики, ламинарии, антигестагены, физиотерапия) применялись остеопатические методы. В группе сравнения (n=29) применялись только медикаментозные средства. У рожениц, получивших комплексную подготовку к родам с использованием методик остеопатии, по сравнению с группой, получавшей только медикаментозную подготовку, отмечено увеличение скорости раскрытия шейки матки на 0,2 см/ч в латентной и активной фазах родов, достоверное снижение частоты аномалий родовой деятельности и гипоксии плода, и, как следствие, снижение в 3 раза частоты экстренного родоразрешения операцией кесарева сечения. Отмечено снижение частоты перинеотомий и разрывов шейки матки.

■ **Ключевые слова:** остеопатия; подготовка к родам; зрелость шейки матки; осложнения родов.

### Актуальность

В современном акушерстве проблема подготовки к родам является крайне важной, поскольку оптимальная биологическая готовность шейки матки является залогом успешных родов как спонтанных, так и индуцированных.

Механизм созревания шейки матки к родам до сих пор до конца не изучен. На сегодняшний день известно, что в процессе ее созревания происходит гормонозависимое биохимическое преобразование — деградация коллагеновых волокон, составляющих основу структуры шейки. Значительную роль в осуществлении этого преобразования играют простагландины, в первую очередь E<sub>2</sub>, релаксин, оксид азота, «лейкоцитарные» факторы, цитокины. На основании этих знаний разработан целый спектр современных медикаментозных средств для подготовки шейки матки к родам, включающий антигестагены, простагландины E<sub>2</sub> и E<sub>1</sub>, β-адреномиметики с антагонистами кальция, механические средства (ламинарии и специальные баллоны), спазмолитики [3]. Тем не менее, несмотря на широкое применение этих медикаментозных средств, проблема достижения полной биологической готовности организма к моменту спонтанного начала родовой деятельности или к сроку необходимого родовозбуждения еще далека от окончательного решения.

Наличие незрелой шейки матки у беременных с доношенным сроком составляет, по данным разных авторов, от 16,5 до 38,7% у первородящих и 3,5% у повторнородящих [1, 8]. По литературным данным [1, 3, 5], при наличии незрелой или недостаточно зрелой шейки матки происходит преждевременное излитие околоплодных вод в 57,2% случаев, аномалии родовой деятельности, в частности развитие гипертонической дисфункции матки, отмечаются в 44,2% случаев; увеличивается частота родовых травм, развития дистресс-синдрома плода, в результате чего возрастает процент оперативного родоразрешения.

Очевидно, что дальнейший поиск патогенетических методов воздействия на процесс созревания всего организма женщины к родам остается актуальным. Так, по мнению А. Г. и Г. А. Савицких, к моменту начала родов в шейке матки должно возникать, а по мере их прогрессирования увеличиваться, объем и интенсивность кровотока в своеобразном сосудистом сплетении, которое можно расценивать как морфофункциональное образование, необходимое для осуществления родов. При отсутствии сосудистой (кавернозной) трансформации шейки матки роды как естественно возникшие, так и индуцированные, всегда приобретают патологическое течение [7]. Дисплазия соединительной ткани,

анатомо-физиологические дисфункции, нарушающие иннервацию и кровообращение органов малого таза, могут являться причиной недостаточного кровенаполнения и, как следствие, недостаточной биологической зрелости шейки матки.

Одним из методов, способных улучшить анатомо-функциональное состояние организма женщины к родам, является применение приемов остеопатии. Остеопатия рассматривает организм человека в единстве его механических, гидродинамических и нервных функций. Эта дисциплина изучает дисфункции макро- и микроподвижности тканей человека, которые влекут за собой функциональные повреждения, оказывающие воздействие на весь организм [2].

Остеопатия представляет собой систему диагностики и лечения руками, направленную, в первую очередь, на восстановление анатомических структур. Термин «osteopatia» был предложен в XIX веке американским хирургом Э. Т. Стиллом, который разработал ее основные принципы и приемы [4]. В 2003 году Министерством здравоохранения РФ остеопатия была официально утверждена как метод лечения.

Остеопатия базируется на двух основных принципах: первый — способность самовосстановления человеческого организма, второй — взаимосвязь нормальной структуры и функции, что отражается во взаимосвязи мягких тканей, кровеносных сосудов, функционирующих органов со скелетом человека, а также в контроле центральной нервной системы.

Основываясь на данных принципах, а также учитывая тесную связь между ними, Э. Т. Стилл и его последователи разработали специальные методы лечения, основой которых было восстановление нормального положения костей и их мобильности.

Остеопатическое лечение проводится с помощью манипуляционных процедур (по аналогии с мануальной терапией), которые воздействуют на кровоснабжение и иннервацию выбранной области [9]. Остеопатические мануальные методики позволяют ослабить и даже устранить напряжение мышц и связок, нарушения ритмичности в работе внутренних органов и, увеличив приток крови, тем самым восстановить нормальную работу того или иного органа [4].

Поскольку в процессе «созревания» шейки матки особенно выраженные изменения происходят в ее сосудистой системе — резко увеличивается количество венозных сплетений синусоидального типа и активируются артериовенозные шунты [8], проведение остеопатических сеансов обосновано в комплексной подготовке к родам.

## Цель исследования

Оценить влияние методов остеопатии в комплексной подготовке к родам на степень созревания мягких родовых путей, течение и исходы родов.

## Материалы и методы

В исследование было включено 65 беременных женщин с одноплодной доношенной беременностью, без тяжелых соматических и акушерских осложнений, которые находились в отделении патологии беременности ФГБУ «НИИАГ им. Д. О. Отта» СЗО РАМН. Всем женщинам проводилось анамнестическое, клинико-лабораторное обследование. Всем беременным с целью подготовки к родам применялись медикаментозные и немедикаментозные методы. Использовались спазмолитики (дротаверин в/м и *per os*), ламинарии (интрацервикальное введение на 24 часа), антигестагены (по схеме 200 мг 2 раза через 24 часа), физиотерапевтические методы (гальванизация головного мозга по Давыдову, транскраниальная электростимуляция). Все беременные были разделены на две группы. В основную группу (n=36) были включены женщины, у которых в качестве комплексной подготовки к родам применялись остеопатические методы. В группе сравнения (n=29) остеопатические методики не использовались.

В основной группе использовались следующие методики остеопатического обследования:

1. Глобальное: осмотр пациентки в положении стоя с использованием флексионных тестов (оценка зоны ромба Михаэлиса), пальпация фасций и выявление напряжения тканей.
2. Регионарное: осмотр и определение региона воздействия (область малого таза, промежности, беременной матки, печени, отделов позвоночника).
3. Локальное: выявление значимых ограничений подвижности костных структур (кости таза, позвонки), напряжения мышечных и фасциальных структур.

С каждой женщиной из основной группы был проведен остеопатический сеанс, в котором применялись следующие остеопатические техники:

1. Техники сбалансированного лигаментозного натяжения (диагностика и лечение имеющих фасциальных напряжений).
2. Устранение фиксаций костей таза, крестца.
3. Расслабление грушевидной мышцы, диафрагмы таза, крестцово-бугорных связок.
4. Фасциальное уравнивание беременной матки.
5. Висцеральная работа на мотильности и мобильности печени, эластичности нижней полой вены.
6. Уравнивание краниосакральной системы.

Таблица 1

**Структура осложнений беременности у обследованных пациенток**

Осложнение беременности	Основная группа (%) (n=36)	Группа сравнения (%) (n=29)
Гестоз	63,9	68,9
Анемия беременных	21,1	24,1
Холестатический гепатоз	3,4	2,2
Хр. плацентарная недостаточность (компенсированная)	18,3	24,1

Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью пакетов прикладных программ Statistica 6.0 for Windows и Microsoft Excel 2003 с применением параметрического критерия Стьюдента (t-критерий) и непараметрического критерия хи-квадрат ( $\chi^2$ ).

**Результаты и обсуждение**

Средний возраст пациенток в основной группе и группе сравнения составил  $28,2 \pm 0,7$  и  $29,6 \pm 0,9$  лет соответственно. Обе группы были сопоставимы по паритету беременности и родов: первобеременные в основной группе составили 63,9%, в группе сравнения — 62,1%; первородящие в основной группе — 83,3%, в группе сравнения — 79,3%.

Среди осложнений беременности чаще всего встречались гестоз легкой степени, анемия беременных, хроническая плацентарная недостаточность (табл. 1). В анамнезе хроническая урогенитальная инфекция встречалась у 41,7% женщин из основной группы и у 31% женщин из группы сравнения.

В обеих группах проводилась оценка зрелости шейки матки по Бишопу. На фоне проводимой подготовки в обеих группах наблюдалась положительная динамика. Шейка матки становилась «созревающей» и «зрелой». Оценка Бишопа в основной группе составила  $3,19 \pm 0,22$  до начала подготовки и  $5,6 \pm 0,29$  после ( $p < 0,05$ ). В группе сравнения данные до и после подготовки шейки матки также достоверно отличались и составили  $2,3 \pm 0,27$  и  $5,0 \pm 0,29$  ( $p < 0,05$ ). Достоверного различия между двумя группами выявлено не было.

Общая продолжительность родов достоверно не отличалась в сравниваемых группах, хотя скорость раскрытия шейки матки у рожениц, которым применялись методы остеопатии, была

несколько выше. Скорость раскрытия шейки матки в латентной фазе в основной группе составила  $0,9 \pm 0,07$  см/ч, в группе сравнения —  $0,7 \pm 0,09$  см/ч ( $p = 0,08$ ), а в активной фазе —  $1,8 \pm 0,14$  и  $1,6 \pm 0,19$  см/ч соответственно.

Роды через естественные родовые пути произошли у 88,9% беременных основной группы и 72,4% женщин группы сравнения. Операцией кесарева сечения родоразрешены 11,1 и 27,6% женщин соответственно. По одному случаю в каждой группе беременных операция кесарева сечения выполнена в плановом порядке по совокупности относительных показаний. В основной группе беременных у 8,3% кесарево сечение выполнено в экстренном порядке, что достоверно ниже аналогичной частоты в группе сравнения — 27,6% ( $p < 0,05$ ). Показаниями к экстренному оперативному родоразрешению в основной группе были клиническое несоответствие между размерами головки плода и тазом матери, выпадение петель пуповины, угрожающая гипоксия плода на фоне аномалий родовой деятельности. В группе сравнения экстренной операцией кесарева сечения закончены роды с начавшейся гипоксией плода в сочетании с аномалиями родовой деятельности, клиническим несоответствием между размерами головки плода и тазом матери и два случая с отсутствием эффекта от родовозбуждения при преждевременном излитии околоплодных вод.

Среди осложнений родов в группе сравнения достоверно чаще встречалась слабость родовой деятельности, угрожающая гипоксия плода и отмечено 4 случая начавшейся гипоксии плода (табл. 2).

Показатели родового травматизма со стороны мягких родовых путей родильниц достоверно не отличались в обеих группах, хотя у женщин, которым применялись остеопатические мето-

Таблица 2

**Структура осложнений родов у обследованных пациенток**

	Основная группа (%) (n=36)	Группа сравнения (%) (n=29)	P
Дискоординация родовой деятельности	5,6	3,4	P=0,75
Слабость родовой деятельности	2,7	20,7	P=0,02
Гипоксия плода, в т. ч.	16,6	41,3	P=0,04
угрожающая гипоксия плода	16,6	27,6	P=0,3
начавшаяся гипоксия плода	0	13,7	P=0,03

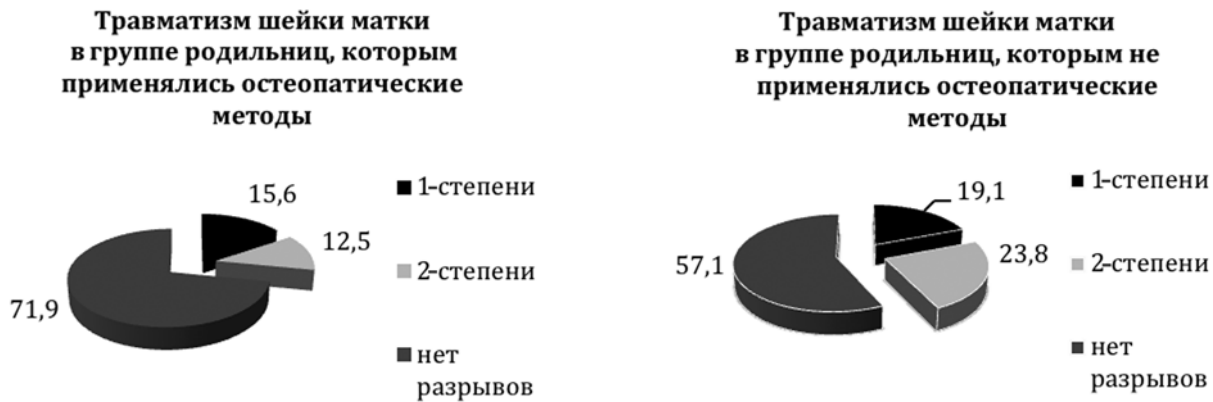


Рис. 1. Показатели родового травматизма у обследованных пациенток

дики, они были меньше ( $p=0,3$ ), данные представлены на рисунке 1. У большинства рожениц группы сравнения была произведена перинеотомия — в 86,2%, тогда как в основной группе этот показатель составил 55,6% ( $p=0,1$ ). Разрыв промежности 2-й степени наблюдался в одном случае в каждой группе. Осложнений в послеродовом периоде со стороны заживления тканей мягких родовых путей не наблюдалось.

В обеих группах оценка по Апгар у большинства новорожденных составила 7 баллов и более. В основной группе этот показатель составил 97,1%, в группе сравнения — 96,6%. Один случай асфиксии новорожденного в группе сравнения был связан с перенесенной гипоксией в родах и осложненным течением родового акта.

Применение остеопатических методик в нашем исследовании было направлено на выявление нарушений микроподвижности в области костей таза и особенно крестца, связочного аппарата, органов малого таза. С помощью мануальных приемов восстанавливалась микроподвижность этих структур и достигалось терапевтическое воздействие, обусловленное активизацией функции нейровегетативной нервной системы, локального и общего артериального и венозного кровообращения. Мануальное акушерское исследование степени зрелости шейки матки по Бишопу показало достоверную эффективность примененных методов подготовки к родам в обеих группах и не выявило существенных различий между группами. Тем не менее в группе рожениц, которым применялись остеопатические методики для подготовки к родам, очевидно имело место более значимое улучшение морфофункционального состояния родовых путей, что позволило существенно оптимизировать течение родового акта. Кроме того, гармонизация структуры и восстановление функционального равновесия органов малого таза, иннервации и кровоснабжения родовых путей способствовали снижению родового травматизма.

## Выводы

1. Скорость раскрытия шейки матки у женщин, которым применялись методы остеопатии, была выше в среднем на 0,2 см/ч в латентной и активной фазе.
2. Отмечалось положительное влияние остеопатических методик на течение и исход родов: у пациенток, получавших комплексную подготовку к родам с использованием остеопатических методик, отмечена достоверно более низкая частота слабости родовой деятельности и гипоксии плода, что, как следствие, привело к достоверно более низкой частоте экстренного оперативного родоразрешения. При включении методов остеопатии в комплексную подготовку родовых путей отмечено значительное снижение частоты разрывов шейки матки и перинеотомий.
3. Остеопатические методики являются неинвазивными и безопасными для здоровья беременной и плода.

## Литература

1. Глаголева Е. А., Михайлова О. И., Балушкина А. А. Способы подготовки шейки матки к родам // Русский медицинский журнал. — 2010. — № 9.
2. Егорова И. А., Кузнецова Е. Л. Остеопатия в акушерстве и педиатрии. — СПб., 2008.
3. Кузьминых Т. У. Современные медикаментозные методы подготовки к родам при осложненном течении беременности (клинико-экспериментальное исследование): автореф. дис... д-ра мед. наук. — СПб., 2008. — 41 с.
4. Мохов Д. Е. Что такое остеопатия и как она поможет быть здоровым. — СПб.: Зодчий, 2011. — 194 с.
5. Савицкий А. Г. О возможности уточнения степени готовности шейки матки к родам с помощью комплексной сонографической биометрии // Журнал акушерства и женских болезней. — 2005. — Т. LIV, № 4. — С. 58.
6. Савицкий А. Г. Патологический прелиминарный период // Журнал акушерства и женских болезней. — 2003. — Т. LII, № 2. — С. 139.

7. *Савицкий А.Г., Савицкий Г.А.* Родовая схватка. Клинико-биомеханические аспекты. — СПб.: Элби СПб., 2010. — 240 с.
8. Современные методы подготовки беременной к родоразрешению / Петрухин В.А., Коваленко Т.С., Капустина М.В., Ахвледиани К.Н., Магилевская Е.В. // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2009. — № 5. — С. 50.
9. *Соловьев К.С.* Остеопатическая медицина — принципы, возможности, применение // Вестник ЮУрГУ. — 2007. — № 2(74). — С. 86–87.

Статья представлена Т.У. Кузьминых,  
ФГБУ «НИИАГ им. Д.О. Отта» СЗО РАМН,  
Санкт-Петербург

#### METHODS OF OSTEOPATHY IN COMPLEX PREPARATION FOR LABOR

Mozgovaya Ye. V., Mishina S. V., Vinogradova O. A.,  
Patrukhina N. A.

■ **Summary:** The efficiency of osteopathy methods is carried out by preparation of pregnant organism for labor. 65 pregnant were included in research with full-term pregnancy, without heavy somatic and obstetric complications. Pregnants at whom as complex preparation for labor along with medicine therapy (spazmolitics, laminarias, antygestagenes, physical therapy) were applied osteopathic methods were included In the main group (n=36). In group of comparison (n=29) only medicine therapy was applied. At women in labor who have received complex preparation for labor with the use of osteopathic techniques in comparison with group, receiving only medicine therapy, the increase in speed of uterine cervix dilatation at 0.2 cm/h in latent and active phases of labor, reliable decrease in frequency of uterine activity anomalies and fetal hypoxia, and, as a result, decrease by 3 times of emergent Cesarean section frequency is detected. Decrease in frequency of perineotomiya and ruptures of uterine cervix are noted.

■ **Key words:** osteopathy; preparation for labor; maturity of uterine cervix; complication of labor.

#### ■ Адреса авторов для переписки

*Мозговая Елена Витальевна* — ведущий научный сотрудник I акушерского отделения патологии беременных. ФГБУ «НИИАГ им. Д.О. Отта» СЗО РАМН. 199034, Россия, Санкт-Петербург, Менделеевская линия, д. 3. Профессор кафедры акушерства, гинекологии и репродуктологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета. 199106, Россия, Санкт-Петербург, В.О., 21-я линия, д. 8. **E-mail:** elmozg@mail.ru.

*Мишина Светлана Владимировна* — ассистент института остеопатии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета. 199106, Россия, Санкт-Петербург, В.О., 21-я линия, д. 8. **E-mail:** bond-spb@yandex.ru.

*Виноградова Оксана Анатольевна* — к. м. н., врач акушер-гинеколог. ФГБУ «НИИАГ им. Д.О. Отта» СЗО РАМН. 199034, Россия, Санкт-Петербург, Менделеевская линия, д. 3. **E-mail:** iagmail@ott.ru.

*Патрухина Наталья Александровна* — врач-интерн кафедры акушерства, гинекологии и репродуктологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета. 199106, Россия, Санкт-Петербург, В.О., 21-я линия, д. 8. **E-mail:** bond-spb@yandex.ru.

*Mozgovaya Yelena Vitalyevna* — PhD, leading researcher of the 1st obstetric department of pathology of pregnancy. D. O. Ott Research Institute of Obstetrics and Gynecology, RAMS. 199034, St. Petersburg, Mendeleyevskaya Line, 3, Russia. Professor of the department of Obstetrics and Gynecology, College of Medicine, St.-Petersburg State University. 199106, St. Petersburg, 21 Line, 8, Russia. **E-mail:** elmozg@mail.ru.

*Mishina Svetlana Vladimirovna* — research assistant of the Institute of osteopathia, College of Medicine, St.-Petersburg State University. 199106, St. Petersburg, 21 Line, 8, Russia. **E-mail:** bond-spb@yandex.ru.

*Vinogradova Oksana Anatolyevna* — MD, obstetrician-gynecologist. D. O. Ott Research Institute of Obstetrics and Gynecology, RAMS. 199034, St. Petersburg, Mendeleyevskaya Line, 3, Russia. **E-mail:** iagmail@ott.ru.

*Patrukhina Natalya Aleksandrovna* — resident of the department of Obstetrics and Gynecology, College of Medicine, St.-Petersburg State University. 199106, St. Petersburg, 21 Line, 8, Russia. **E-mail:** bond-spb@yandex.ru.