

Влияние остеопатической коррекции на увеличение силы мышц промежности при реабилитации после родов

Д. М. Буи Хак, доктор остеопатии, сотрудник научного отдела

Т. Амер, доктор остеопатии, сотрудник научного отдела

Н. Уэль, докт. мед. наук, сотрудник научного отдела

Л. Стюбб, доктор остеопатии, магистр наук, сотрудник научного отдела

Высшая школа остеопатии (ESO Paris). Ситэ Декарт, ул. Альфреда Нобеля, д. 8, 77420, ШансьюрМарн, Париж, Франция

Введение. Влияние остеопатической коррекции в послеродовом периоде в западных странах изучено недостаточно. Основные исследования были сосредоточены на проблемах боли в послеродовом периоде. Имеется недостаточно работ о влиянии остеопатического воздействия на восстановление мышц промежности.

Цель исследования — изучение влияния остеопатических методик в сочетании с физиотерапией на восстановление мышечной системы промежности у женщин в послеродовой период.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 38 женщин (средний возраст 30 ± 5 лет), которые проходили терапию по восстановлению мышечной системы промежности в послеродовом периоде. Они были разделены на две группы: основную, где пациентки получали терапию в сочетании с остеопатической коррекцией, и контрольную, в которой женщинам проводили лечение в сочетании с имитацией мануальной методики.

Результаты. Анализ данных показывает значительную разницу в результатах тестирования силы мышц промежности у пациенток обеих групп к концу лечения: с $24,51 \pm 18,55$ до $148,21 \pm 127,51$ с в основной группе и с $29,32 \pm 20,32$ до $94,22 \pm 78,51$ с в контрольной. Интенсивность и длительность сокращения мышц промежности к концу лечения существенно не различались в обеих группах.

Заключение. Остеопатическое воздействие, дополняющее реабилитационную терапию мышечной системы промежности, значительно улучшает мышечный тонус и способствует возврату качества промежностных мышц в послеродовом периоде по сравнению с классическим лечением.

Ключевые слова: послеродовой период, мышечный тонус, сокращение мышц промежности, остеопатическая коррекция

Effect of osteopathic correction on strengthening of the perineal muscles in the postpartum rehabilitation period

D. M. Bui Khac, doctor of osteopathy, employee of the Research Department

T. Ameer, doctor of osteopathy, employee of the Research Department

N. Houel, M. D., Ph. D., D. Sc., employee of the Research Department

L. Stubbe, doctor of osteopathy, MSc, employee of the Research Department

Higher School of Osteopathy (Ecole Supérieure d'Ostéopathie — Paris, ESO Paris).

Cité Descartes, rue Alfred Nobel, 8, 77420, Champs-sur-Marne, Paris, France

Introduction. The effect of the osteopathic treatment in the postpartum period has not been adequately studied in Western countries. The most part of the studies are focused on postpartum pain, whereas there is not enough information on the effect of osteopathic treatment on the recovery of perineal muscles.

Goal of research — to study the effect of osteopathic treatment in combination with physical therapy on the recovery of the perineal muscle system in women in the postpartum period.

Materials and methods. The study examined 38 women (mean age 30 ± 5 years old) who underwent therapy in order to restore the perineal muscular system in the postpartum period. They were divided into two groups. Patients of the focus group received therapy in combination with the osteopathic correction. Women of the second group received therapy in combination with the imitation of manual treatment.

Results. The data analysis shows a significant difference in the results of testing of the perineal muscle strength in patients of both groups by the end of the treatment: from $24,51 \pm 18,55$ to $148,21 \pm 127,51$ in the focus group, and from $29,32 \pm 20,32$ to $94,22 \pm 78,51$ in the control group. The intensity and the duration of the perineal muscle contraction did not differ significantly by the end of the treatment in both groups.

Conclusion. Osteopathic treatment in combination with the rehabilitation therapy of the perineum significantly improves the muscle tone and promotes the restitution of the perineal muscle quality in the postpartum period in comparison with classical treatment.

Key words: *postpartum period, muscle tone, contraction of perineal muscles, osteopathic correction*

Введение

Послеродовой период начинается через 1 ч после выхода плаценты и обычно длится 6 нед после родов [1]. Только у 5 % женщин отсутствуют проблемы со здоровьем через 6 мес после родов [1]. В развитых странах 43 % женщин в течение первых 6 мес после родов [1] обращаются к своему врачу около 7 раз для получения дополнительной медицинской помощи. После родов 65 % женщин жалуются на различные болезненные ощущения [2]. Среди этих симптомов у 26,5–91 % женщин присутствуют боли в пояснично-тазовом отделе [1, 3–7]. У 54 % женщин эти боли сохраняются в течение 90 дней после родов [7]. Болевые ощущения могут быть вызваны эпизиотомией или разрывом наружных половых органов, влагалища или промежности [8]. Примерно у 75 % женщин после родов имеются разрывы промежности разной степени [9]. Также во время родов могут возникать нейрофизиологические нарушения [10]. Все эти феномены могут приводить к снижению силы мышц промежности в послеродовом периоде [10]. Боли различного характера наблюдались в течение 3 лет после родов у 5 % женщин [5, 7, 11]. Такие симптомы, как уменьшение мышечной силы промежности, нейрофизиологические изменения, могут приводить к костно-мышечным и фасциальным дисфункциям, вызывающим различные расстройства [12]. Нередко наряду с послеродовыми болями в области таза, поясницы и промежности у женщин могут развиваться такие осложнения, как недержание мочи (18 %), головная боль (16 %), диспареуния (14 %), геморрой (14 %), недержание кала (1–5 %) и гипертензия [1, 6, 13].

Классические способы лечения с использованием нестероидных противовоспалительных препаратов, таких как кетопрофен и ибупрофен, а также использование парацетамола или применение местной терапии с использованием холода [1] являлись темой большого числа научных исследований [2]. Анализ публикаций, посвященных лечению послеродовых болей в области таза, поясницы и промежности у женщин, свидетельствует о неоднозначных результатах в отношении суставных, связочных и мышечных дисфункций у женщин в послеродовом периоде [5]. Большая часть исследований в области остеопатии, посвященных состоянию здоровья женщин в послеродовом периоде, была сосредоточена на боли в пояснично-тазовом отделе [4, 6]. Исследовательской группой под руководством F. Schwerla было доказано, что два сеанса остеопатической коррекции позволяют значительно уменьшить боль в пояснично-тазовом отделе через 8 нед после родов [6]. Остеопатические техники в сочетании с традиционными методами терапии способствуют уменьшению болей, связанных со всеми расстройствами пояснично-тазового отдела у женщин в послеродовом периоде [4]. Однако ни в одной из доступных научных публикаций не было представлено результатов исследования влияния остеопатической коррекции на изменение силы мышц промежности.

Известно, что максимальное снижение силы мышц промежности происходит на 3–8-й день после родов. Возвращение силы мышц к тому уровню, который наблюдали в дородовом периоде, достигается только через 6–8 нед после родов [10, 14]. Поэтому во Франции акушеры-гинекологи

назначают терапию по восстановлению силы мышц промежности примерно через 7 нед после родов и после мануальной оценки тонуса промежности по шкале от 0 до 5 баллов [1, 10, 15]. В настоящее время терапия по восстановлению силы мышц промежности выполняется, главным образом, акушерками и гинекологами, практикующими мануальные методы [12] и использующими протоколы физиотерапии, включая различные виды термотерапии, массажа, электростимуляции и ультразвука [3].

Цель исследования — изучение влияния остеопатической коррекции на состояние мышц области промежности в послеродовом периоде.

Материалы и методы

В исследовании принимали участие 38 женщин (средний возраст 30 ± 5 лет), у которых были естественные роды и которые проходили терапию по восстановлению мышечной системы промежности в послеродовом периоде. Все женщины были отобраны на добровольной основе в трех акушерских клиниках Парижского региона. Все они были совершеннолетними, первородящими или многократно рожавшими (естественные роды) и не имевшими незаживших ран, повреждений промежностных нервов, недержания мочи при усилии (III стадии), недержания кала, пролапса, метастазов или остеопороза. Участницы исследования были рандомизированы на две группы: основная включала пациентов, которым проводили терапию, направленную на восстановление силы мышц промежности в сочетании с остеопатической коррекцией; контрольная включала пациентов, которым проводили терапию, направленную на восстановление силы мышц промежности, а также имитацию мануального лечения. Акушерки не были проинформированы о распределении пациенток на две группы, чтобы избежать влияния их терапии во время сеансов.

Пациенткам обеих групп была проведена терапия, направленная на реабилитацию мышц промежности, которая обычно во Франции выполняется на протяжении 10 сеансов в течение 5–10 нед, в среднем 2 сеанса в неделю по 30 мин. Во время первого сеанса акушерка собирала полный анамнез по медицинской, хирургической и акушерской истории пациентки во время дородового и послеродового периодов (грудное вскармливание, восстановление менструальной функции, контрацепция и т.д.), а также о возможных расстройствах тазовых сфинктеров (недержание, диспареуния и т.д.). Каждая пациентка заполняла две анкеты: Краткую форму медицинского исследования результатов № 36 (Medical Outcome Study Short Form 36, MOS 36) [16, 17] и Краткий обзор боли (Briefinventory Pain, BPI) [18]. Затем каждой пациентке проводили клиническое обследование, начиная с осмотра промежности (расширение, возможный рубец и так далее), неврологическое обследование сенсорных участков промежности и вагинальное обследование вместе с мышечным тестированием [1, 10, 15]. Затем до начала сеансов реабилитации измеряли интенсивность сокращения мышц промежности (μV) и продолжительность этого сокращения (секунды), используя эндовагинальный зонд биологической обратной связи [19].

Остеопатические техники применяли в обеих группах 2 раза — в конце 1-го и 5-го сеансов реабилитации. Лечение пациентов контрольной группы заключалось в выполнении техник без терапевтического намерения. При помощи сбора анамнеза и остеопатического тестирования разных систем (таз, тазовое дно, фиброзные ядра, малый таз, органы брюшной полости, грудная диафрагма и краниосакральная ось) определяли местоположение дисфункций и выполняли остеопатическую диагностику. Цель остеопатической коррекции заключалась в восстановлении ограниченной подвижности структур для уравнивания всего организма, чтобы способствовать восстановлению силы мышц и, следовательно, функции промежности. На сеансе использовали стандартные остеопатические подходы, включавшие мышечно-скелетные, висцеральные, фасциальные и краниальные техники, которые использовали в зависимости от диагностированных дисфункций [20]. Техники выполняли в одном и том же порядке и на протяжении одного и того же времени (по 90 с каждая): техника расслабления лобково-пузырных связок, техника деком-

прессии пояснично-крестцового отдела, фасциальный подход для копчика, фасциальный подход для шейного отдела позвоночника, двусторонний фасциальный подход для лобковых ветвей, двусторонняя грудная диафрагма в компрессии, двусторонний фасциальный подход к верхней апертуре, техника Сатерленда на предплюсне-плюсневых суставах (суставах Лисфранка) справа и слева.

После 10 сеансов реабилитации по 30 мин каждый, а также после двух сеансов остеопатической коррекции от 60 до 90 мин, каждая пациентка снова проходила обследование, которое включало: тестирование мышц, измерение интенсивности сокращения мышц промежности (μV) и продолжительность этого сокращения (с) с использованием эндовагинального зонда с биологической обратной связью.

Сравнение однородности групп в отношении факторов, которые могли бы оказать влияние на процесс восстановления силы мышц промежности, представлено в табл. 1 и 2. Сравнение качественных и количественных характеристик свидетельствует об отсутствии существенных различий между пациентками обеих групп. Распределение жалоб у пациенток обеих групп до начала лечения представлено на рис. 1. Различия между двумя группами не были статистически значимыми.

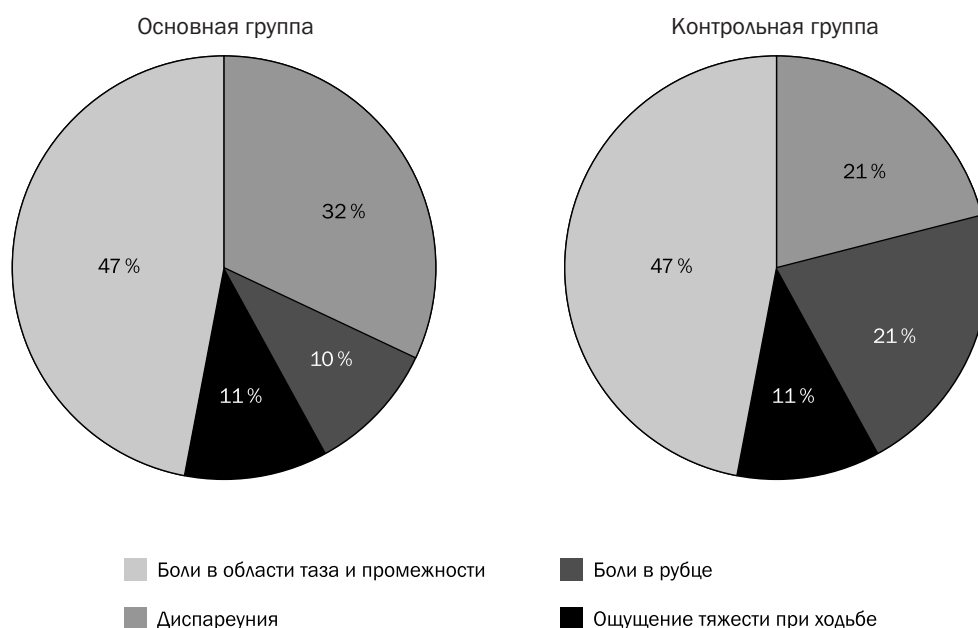


Рис. 1. Распределение жалоб у пациенток обеих групп до начала лечения

Анализ распределения данных, которые характеризуют интенсивность сокращения мышц промежности (μV) и продолжительность этого сокращения (с), измеренные при помощи эндовагинального зонда на 1-м и 10-м сеансах, показал, что данное распределение относится к нормальному. Это позволило использовать χ^2 -тест Пирсона и U-тест по методу Манна-Уитни при сравнении показателей у пациенток основной и контрольной групп. Анализ варьирования с повторными измерениями был проведен между 1-м и 10-м сеансом для определения влияния остеопатической коррекции на переменные, полученные при мышечном тестировании, измерении интенсивности сокращения мышц промежности и продолжительности этого сокращения. Если разница была существенной, то для подтверждения порога значимости ($p < 0,05$) использовали тест Шеффе (test Posthocde Scheffé). Все данные обрабатывали при помощи программы Statistica 10.

Все участницы были проинформированы о протоколе исследования и подписали форму согласия. Исследование было одобрено местным комитетом по этике и проводилось в соответствии с Хельсинской декларацией (принята в июне 1964 г., пересмотрена в октябре 2000 г.).

Таблица 1

**Распределение пациенток обеих групп
по условиям беременности и родов на 1-м сеансе**

Качественный показатель	Число пациентов		p
	основная группа	контрольная группа	
Первые роды	9	9	0,746
Повторные роды	9	9	0,746
Подготовка к родам	10	12	0,511
Остеопатия во время беременности	3	3	—
Массаж промежности до родов	1	2	0,547
Стимуляция родовой деятельности	3	7	0,141
Использование инструментов	4	3	0,676
Эпизиотомия	8	8	—
Разрыв промежности	6	5	0,721
Трещины в промежности	1	1	—
Грудное вскармливание	13	17	0,111

Таблица 2

**Распределение пациенток обеих групп
по условиям родов и состоянию новорожденного**

Количественный показатель	Среднее значение (стандартное отклонение)		p
	основная группа	контрольная группа	
Порядок родов (число детей)	1,8 (±1,0)	1,5 (±0,6)	0,435
Длительность родов, ч	7,4 (±4,4)	7,9 (±4,2)	0,708
Длительность потужного периода, мин	19,4 (±12,3)	15,2 (±11,3)	0,212
Период между родами и началом реабилитации, дней	73 (±22)	69 (±38)	0,123
Длительность реабилитации, дней	58 (±23)	47 (±15)	0,223
Масса тела новорожденного при рождении, кг	3,247 (±0,387)	3,223 (±0,738)	0,751
Окружность черепа ребенка при рождении, см	34,1 (±1,2)	33,9 (±2,9)	0,885
Интенсивность сокращения промежности на 1-м сеансе, μV	14,84 (±6,87)	17,63 (±6,05)	0,339
Длительность сокращения промежности на 1-м сеансе, с	25 (±19)	29 (±20)	0,435
Классификация мышечного тестирования на 1-м сеансе	2,3 (±0,5)	2,3 (±0,4)	0,954
Физическая оценка по MOSSF-36 на 1-м сеансе	63,74 (±16,36)	66,93 (±14,61)	0,729
Ментальная оценка по MOSSF-36 на 1-м сеансе	54,03 (±22,39)	56,38 (±18,21)	0,840
Оценка интенсивности боли по BPI на 1-м сеансе	2,64 (±2,15)	2,43 (±2,43)	0,773
Оценка интерференции (взаимодействия) боли по BPI на 1-м сеансе	1,80 (±1,75)	1,59 (±2,05)	0,488

Результаты и обсуждение

Анализ результатов свидетельствует, что у пациенток основной группы данные тестирования силы мышц промежности увеличились с $2,29 \pm 0,54$ (в начале лечения) до $4,45 \pm 0,44$ (в конце лечения), различия статистически значимы с высокой степенью достоверности, $p < 0,000001$. Сила мышц у пациенток контрольной группы увеличилась с $2,32 \pm 0,45$ до $3,89 \pm 0,36$ (различия статистически значимы с высокой степенью достоверности, $p < 0,000001$), рис. 2.

Динамика интенсивности сокращения мышц промежности представлена на рис. 3. Как видно из данных рисунка, в основной группе интенсивность сокращения мышц промежности возрастала от $14,84 \pm 6,87 \mu V$ (в начале лечения) до $37,11 \pm 19,15 \mu V$ (в конце лечения), различия статистически значимы, $p = 0,000001$. Интенсивность сокращения мышц промежности в контрольной группе увеличилась от $17,63 \pm 6,05 \mu V$ (в начале лечения) до $28,37 \pm 12,51 \mu V$ (в конце лечения). Однако эти различия не были статистически значимы, $p = 0,02$.

Анализ динамики продолжительности сокращения мышц промежности (рис. 4) у пациенток основной группы свидетельствует о ее значительном увеличении в результате лечения — с $24,51 \pm 18,55$ до $148,21 \pm 127,51$ с. Различия статистически значимы с высокой степенью достоверности, $p = 0,0001$. Продолжительность сокращения мышц промежности в контрольной группе увеличилась с $29,32 \pm 20,32$ до $94,22 \pm 78,51$ с. Однако эти различия не были статистически значимы, $p = 0,11$. Дисперсионный анализ, подтвержденный тестом Шеффе, показывает значительную разницу в результатах тестирования силы мышц промежности к концу лечения между пациентами обеих групп ($p = 0,004$), интенсивность и длительность сокращения мышц промежности к концу реабилитационного лечения существенно не различались (соответственно $p = 0,19$ и $p = 0,12$).

Результаты исследования подтверждают гипотезу о том, что остеопатическая коррекция, дополняющая классические методы послеродовой реабилитации женщин, влияет на качество сокращения мышц, оцениваемое при помощи мышечного тестирования. Структура боли у пациенток на 1-м сеансе в этом исследовании согласуется с данными научной литературы [1, 2], но по-прежнему существенно отличается от распределения боли у женщин в послеродовой период, участвовавших в предыдущих остеопатических исследованиях [4, 6]. Это различие между данным исследованием и работами, ранее проведенными в области остеопатии, частично объясняется выбором участ-

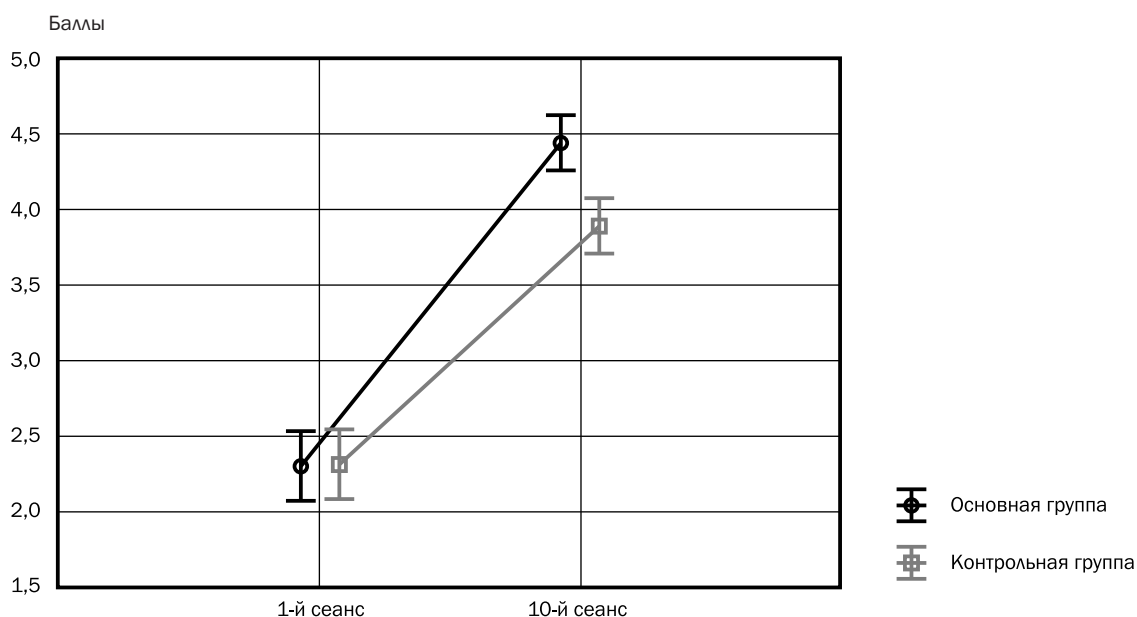


Рис. 2. Динамика результатов мышечного тестирования у пациенток основной и контрольной групп

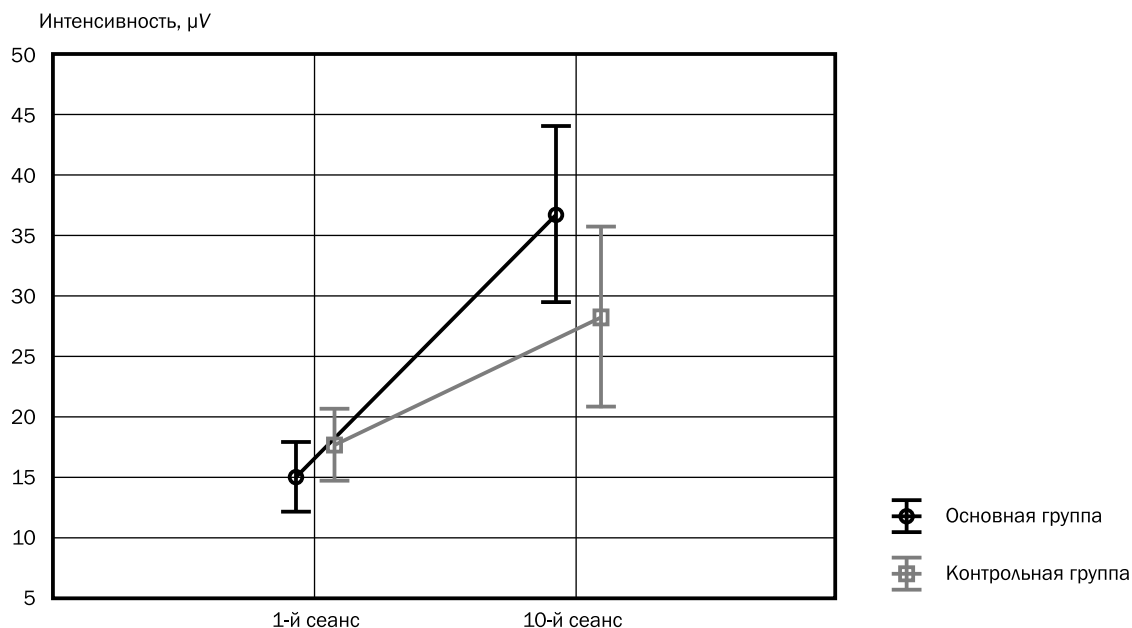


Рис. 3. Динамика интенсивности сокращения мышц промежности у пациенток основной и контрольной групп

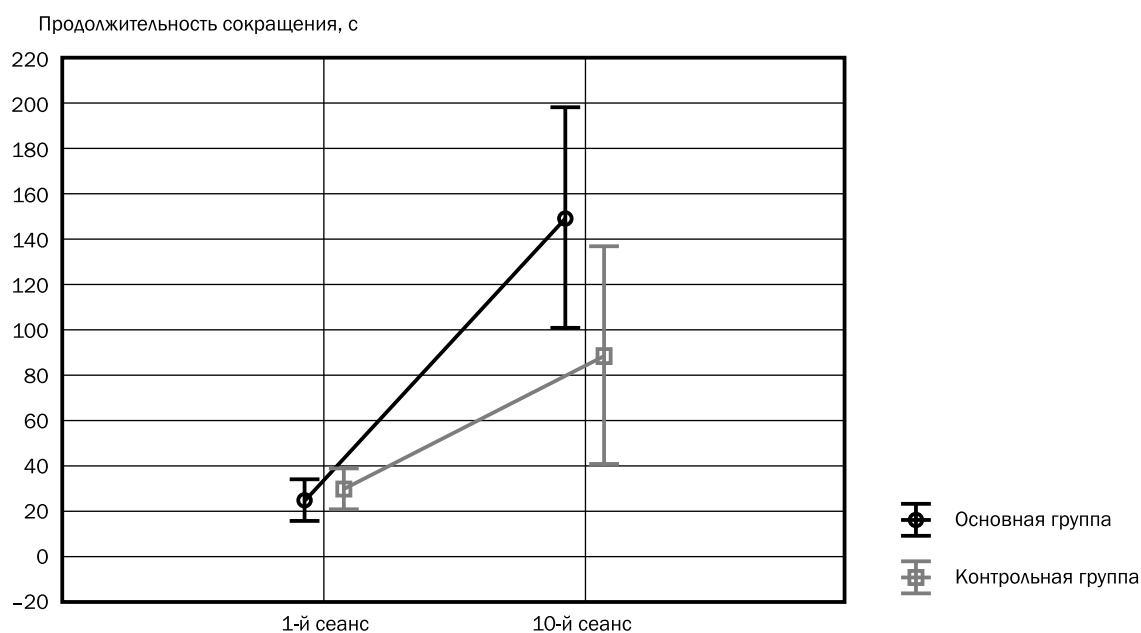


Рис. 4. Динамика продолжительности сокращения мышц промежности у пациенток основной и контрольной групп

ников исследования. Исследования, проведенные V. Hasting и соавт. [4] и F. Schwerla и соавт. [6], были сосредоточены исключительно на результатах остеопатической коррекции у женщин с сильной болью, у которых показатель на визуальной аналоговой шкале был более 50/100. В нашем исследовании отбор пациентов был основан исключительно на послеродовом периоде и в нем не учитывали наличие боли у пациенток до начала лечения как критерий включения, так же как и тип родов или особенности их анамнеза. Поэтому представленное исследование в большей степени

отражает группу населения (популяцию) женщин в послеродовой период, в который требуется восстановление мышечной системы промежности.

В соответствии с предыдущими исследованиями [3, 10], реабилитационная терапия мышечной системы оказывает благоприятное действие на тонус мышц, что определялось посредством тестирования. Сочетание остеопатической коррекции и восстановительной терапии значительно улучшает мышечный тонус и является более эффективным, чем только физиотерапевтическое лечение [3, 4]. Эти результаты согласуются с предыдущими исследованиями, доказывающими, что остеопатия влияет на боли, связанные с послеродовым периодом [3, 4, 6, 12]. Поскольку точность и достоверность тестирования мышц промежности уже были сопоставлены с измерением интравагинального давления (перинометр «CardioDesign») и ультразвуковых измерений («Siemen-Medical») [10], результаты представленного исследования подтверждают гипотезу о благоприятном влиянии остеопатического воздействия на тонус мышц промежности [12]. Тем не менее, настоящее исследование не позволяет сделать вывод о характере изменения тонуса мышц промежности, вызванного при помощи остеопатического воздействия: интенсивность и продолжительность сокращения мышц незначительно различались в конце лечения у пациенток обеих групп (соответственно $p=0,19$ и $p=0,12$). Эти незначительные тенденции, связанные с резким увеличением вариабельности полученных данных [6], могут быть частично объяснены небольшим размером выборки и индивидуальной реакцией пациенток на лечение.

Заключение

Представленное клиническое рандомизированное исследование с использованием двойного слепого метода показывает, что остеопатическая коррекция, дополняющая реабилитационную терапию мышечной системы промежности, значительно улучшает тонус мышц и способствует возврату качества промежностных мышц в послеродовом периоде. В отличие от предыдущих исследований, которые были сосредоточены, главным образом, на послеродовых болях в пояснично-тазовом отделе, оригинальность этого исследования заключается в демонстрации влияния лечения на тонус мышц промежности, оцениваемый с помощью мышечного тестирования.

Авторы благодарят акушеров М. Амзалаг, С. Герруми и Г. Палус за помощь при выполнении этого исследования, а также Р. Капоросси, К. Капоросси, О. Капоросси, С. Пин, Ж. Санчез и сотрудников научного отдела Высшей школы остеопатии Парижа за помощь и информационную поддержку.

Исследование не финансировалось каким-либо источником, конфликт интересов отсутствует.

Литература / References

1. Piejko E. The postpartum visit—why wait 6 weeks? *Aust Fam Physician* 2006; 35 (9): 674–678.
2. Morin C., Leymarie M.C. La douleur périnéale en post-partum : revue de la littérature. *Rev Sage-Femme* 2013; 12 (6): 263–268; <https://doi.org/10.1016/j.sagf.2013.10.004>.
3. Abi Zeid Daou R., Abdelnour Lattouf N. Évaluation des effets de thérapie manuelle des tissus mous chez des femmes, présentant des douleurs lombaires suite à une anesthésie péridurale obstétricale: étude contrôlée randomisée. *Kinésithérapie Rev* 2012; 12 (125): 52–59.
4. Hastings V., McCallister A.M., Curtis S.A., Valant R.J., Yao S. Efficacy of Osteopathic Manipulative Treatment for Management of Post-partum Pain. *J Amer Osteopath Ass* 2016; 116 (8): 502–509; <https://doi.org/10.7556/jaoa.2016.103>.
5. Kanakaris N.K., Roberts C.S., Giannoudis P.V. Pregnancy-related pelvic girdle pain: an update. *BMC Med* 2011; 9: 15; <https://doi.org/10.1186/1741-7015-9-15>.
6. Schwerla F., Rother K., Rother D., Ruetz M., Resch K.-L. Osteopathic Manipulative Therapy in Women With Post-partum Low Back Pain and Disability: A Pragmatic Randomized Controlled Trial. *J Amer Osteopath Ass* 2015; 115 (7): 416–425; <https://doi.org/10.7556/jaoa.2015.087>.
7. Tseng P.-C., Puthussery S., Pappas Y., Gau M.-L. A systematic review of randomised controlled trials on the effectiveness of exercise programs on Lumbo Pelvic Pain among postnatal women. *BMC Pregnancy Childbirth* 2015; 15: 316; <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0736-4>.

8. Kotelko D.M., Dailey P.A., Shnider S.M., Rosen M.A., Hughes S.C., Brizgys R.V. Epidural morphine analgesia after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 1984; 63 (3): 409–413.
9. Albers L., Garcia J., Renfrew M., McCandlish R., Elbourne D. Distribution of genital tract trauma in childbirth and related postnatal pain. *Birth Berkeley Calif* 1999; 26 (1): 11–17; <https://doi:10.1046/j.1523-536x.1999.00011.x>.
10. Peschers U.M., Schaer G.N., DeLancey J.O., Schuessler B. Levator ani function before and after childbirth. *Brit J Obstet Gynaec* 1997; 104 (9): 1004–1008.
11. Glazener C.M., Abdalla M., Stroud P., Naji S., Templeton A., Russell I.T. Postnatal maternal morbidity: extent, causes, prevention and treatment. *Brit J Obstet Gynaec* 1995; 102 (4): 282–287.
12. Grimaldi M. Painful perineum in all its forms. Contribution of manual medicine and osteopathy. Clinical study. *J Gynec Obstet Biol Reprod (Paris)* 2008; 37 (5): 449–456; <https://doi:10.1016/j.jgyn.2008.04.002>.
13. Kapoor D.S., Thakar R., Sultan A.H. Combined urinary and faecal incontinence. *Int Urogynec J Pelvic Floor Dysfunct* 2005; 16 (4): 321–328; <https://doi:10.1007/s00192-004-1283-0>.
14. Sampsel C.M. Changes in Pelvic Muscle Strength and Stress Urinary Incontinence Associated with Childbirth. *J Obstet Gynec Neonatal Nurs* 1990; 19 (5): 371–380.
15. Leriche B., Conquy S. Recommandations pour la prise en charge rééducative de l'incontinence urinaire non neurologique de la femme. *Prog En Urol* 2010; 20 (S2): 104–108; [https://doi:10.1016/S1166-7087\(10\)](https://doi:10.1016/S1166-7087(10)).
16. Perneger T.V., Lepège A., Etter J.F., Rougemont A. Validation of a French-language version of the MOS 36-Item Short Form Health Survey (SF-36) in young healthy adults. *J Clin Epidem* 1995; 48 (8): 1051–1060; [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(94\)00227-H](https://doi.org/10.1016/0895-4356(94)00227-H).
17. Ware J.E., Sherbourne C.D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992; 30 (6): 473–483.
18. Cleeland C.S., Ryan K.M. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Ann Acad Med Singapore* 1994; 23 (2): 129–138.
19. Battu V. L'incontinence urinaire : la rééducation périnéale. *Actual Pharm* 2015; 54 (544): 53–57; <https://doi:10.1016/j.actpha.2014.12.019>.
20. Chila A.G. *Foundations of Osteopathic Medicine*. Lippincott Williams & Wilkins; 2010. 1152 p.

Дата поступления 19.10.2017

Контактная информация:

Лоран Стюбб

e-mail: laurent.stubbe@eso-suposteo.fr

Буи Хак Д. М., Амер Т., Уэль Н., Стюбб Л. Влияние остеопатической коррекции на увеличение силы мышц промежности при реабилитации после родов. *Российский остеопатический журнал* 2018; 1–2 (40–41): 67–75.
 Bui Khac D.M., Ameer T., Houel N., Stubbe L. Effect of osteopathic correction on strengthening of the perineal muscles in the postpartum rehabilitation period. *Russian osteopathic journal* 2018; 1–2 (40–41): 67–75.