

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ В СПИНЕ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

© Я.А. Ваганова, Г.А. Суслова, С.Н. Гайдуков, А.Я. Бобко

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Для цитирования: Ваганова Я.А., Суслова Г.А., Гайдуков С.Н., Бобко А.Я. Эффективность применения мануальной терапии при болевом синдроме в спине у беременных женщин // Педиатр. – 2018. – Т. 9. – № 2. – С. 30–35. doi: 10.17816/PED9230-35

Поступила в редакцию: 28.02.2018

Принята к печати: 04.04.2018

Начато исследование эффективности применения методов мануальной терапии у беременных женщин во II и III триместрах беременности с целью купирования болевого синдрома, вызванного дорсопатиями. За период с октября 2015 по март 2017 г. набрана исследуемая группа (в количестве 25 человек) и контрольная группа ($n = 25$) беременных женщин с диагнозом «дорсопатии» (в основном с остеохондрозами – 66 %, сколиозами – 18 %, межпозвоночными грыжами – 16 %). Возраст беременных составил от 22 и до 39 лет, срок гестации – от 18 до 38 недель. Первобеременные составили 40 % ($n = 20$), повторобеременные – 60 % ($n = 30$); первородящие – 60 % ($n = 30$) и повторородящие – 40 % ($n = 20$). Во время исследования использовали такие методы, как краниосакральный метод, тракционный метод, миофасциальный релиз, постизометрическая релаксация, мягкотканые техники. Количество сеансов составило от 1 до 4. Для оценки качества жизни и отдельно болевого синдрома применяли опросник Мак-Гилла, визуальную аналоговую шкалу (ВАШ), вербальную оценочную шкалу, опросник EuroQol-5D, вопросник Освестри, а также медико-социальные характеристики беременных женщин с данной патологией. Снижение болевого синдрома отмечалось пациентками уже сразу после первого сеанса. В ходе текущего исследования получены результаты, которые позволяют говорить об эффективности применения мануальной терапии у беременных женщин во II и III триместрах с целью не только снижения, но и полного устранения болевого синдрома в области спины, вызванного дорсопатиями.

Ключевые слова: мануальная терапия; дорсопатии; беременность; боль в спине; качество жизни.

THE EFFECTIVENESS OF APPLYING MEDICAL REHABILITATION METHODS DURING PREGNANCY IN ORDER TO RELIEVE BACK PAIN CAUSED BY DORSOPATHY

© Y.A. Vaganova, G.A. Suslova, S.N. Gaidukov, A.Y. Bobko

St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Russia

For citation: Vaganova YA, Suslova GA, Gaidukov SN, Bobko AY. The effectiveness of applying medical rehabilitation methods during pregnancy in order to relieve back pain caused by dorsopathy. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2018;9(2):30-35. doi: 10.17816/PED9230-35

Received: 28.02.2018

Accepted: 04.04.2018

The study is held in order to estimate the efficiency of applying the methods of manual therapy on pregnant women during the second and third trimesters of their pregnancy to relieve pain caused by dorsopathy. During the period from October 2015 until March 2017 was defined a “study” group ($n = 25$) and the “control” group ($n = 25$) of pregnant women with the diagnosis of “dorsopathy” (mostly osteochondrosis 66%, scoliosis 18%, intervertebral hernia 16%). The age of pregnant women is ranged from 22 up to 39 years with the gestational term from 18 to 38 weeks. During the study the following methods are used: cranio-sacral technique, traction technique, myofascial release, post-isometric relaxation, and soft tissue techniques. The number of therapy sessions for pregnant women with dorsopathy is ranged from 1 to 4. To assess the quality of life and, separately, of the pain syndrome was used McGill questionnaire, visual analogue scale (VAS), verbal rating scale, questionnaire EuroQol-5D, Oswestry questionnaire, as well as medical and social characteristics of pregnant women with this pathology. Decrease of pain syndrome was noted in patients already after the first session. Preliminary results were already evaluated and allow us to speak about the effectiveness of applying manual therapy for pregnant women at their II and III trimesters of pregnancy. The data obtained not only prove the reduction but also the complete elimination of the back pain syndrome caused by dorsopathy.

Keywords: manual therapy; dorsopathy; pregnancy; low back pain; quality of life.

ВВЕДЕНИЕ

Дорсопатии — это большая группа заболеваний костно-мышечной системы и соединительной

ткани, ведущим симптомокомплексом которых является боль в туловище и конечностях невисцеральной этиологии [3]. На протяжении жизни

дорсалгия возникает у 70–90 % населения в развитых странах и ежегодно отмечается у 20–25 % людей [1, 6]. Несмотря на то что эпизод боли в спине часто бывает кратковременным, примерно у 25 % пациентов в последующем развивается хроническая боль, которая служит причиной длительной нетрудоспособности. За последние десятилетия дорсопатии прогрессируют за счет гиподинамии, нерационального питания, дефектов осанки, неадекватных физических и психоэмоциональных нагрузок, инфекционных осложнений. Боли могут усиливаться при напряжении мышц, иррадиировать в конечности, иногда больные жалуются на онемение рук по ночам. Эти состояния сочетаются с повышенной раздражительностью или депрессией [4].

Во время беременности симптомы дорсопатий усиливаются, что существенно сказывается на качестве жизни беременной женщины. Зарубежные исследования показали, что примерно 50 % женщин испытывают боли в спине в течение беременности. У 25 % беременных женщин боли в спине вызывают серьезные проблемы со здоровьем, при этом половина утрачивает трудоспособность уже в I–II триместрах, а у 8 % боли приводят к инвалидности различной степени тяжести. В зарубежной литературе содержатся сведения о том, что 94 % женщин, которые отмечали боли в пояснице в предыдущих беременностях, регистрировали боли и в последующих беременностях. Хотя Cynthia K. Peterson et al. установили, что только 54 % женщин, страдающих болями в предыдущих беременностях, жаловались на повторное возникновение болей [10].

В настоящее время начато исследование по оценке эффективности влияния комплекса медицинской реабилитации на течение и исходы беременностей у женщин с дорсопатиями. Часто за симптомы дорсопатий принимают угрозу прерывания беременности на разных сроках гестации, поэтому необходимо изучать данную проблему с целью снижения процента госпитализаций и проведения магнезиальной и токолитической терапии. В отечественной литературе мало информации об исследованиях, направленных на изучение дорсопатий у беременных женщин.

В результате крупномасштабного исследования, проведенного шведскими специалистами и посвященного определению распространенности боли в спине при беременности, было обнаружено, что цифра, приходящаяся на выдачу больничных листов по данной патологии, варьирует от 3,9 до 89,9 % [7]. Причина боли в спине, связанная с беременностью, недостаточно изучена. Преобладает теория о том, что в результате увеличения

матки запускаются биомеханически обусловленные изменения, приводящие к увеличению поясничного лордоза и воздействию гормона релаксина на стабилизацию связок, что служит причиной гипермобильности суставов.

Гемодинамические нарушения, связанные с беременностью, включают увеличение сердечного выброса, задержку натрия и образование отеков, ведущих к увеличению объема циркулирующей крови и снижению системного сосудистого сопротивления и системного артериального давления [11].

В многочисленных рандомизированных клинических исследованиях у пациентов разного пола и разных возрастных групп было обнаружено, что при боли в спине мануальная терапия (МТ) более эффективна, чем применение анальгетиков, нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), физиотерапии, рефлексотерапии, ЛФК и плацебо [8]. Перед применением методов МТ у беременных оценивают функциональное состояние тазового пояса: в положении стоя — направление плоскости таза, опущение какого-либо края, искривление позвоночника, напряжение определенных мышечных групп, состояние остей таза, нижнего края ягодичных мышц, состояние бедер, голеней и стоп, длины нижних конечностей. В оценке функционального состояния таза имеет значение положение коленных суставов, а также величина свода стопы. Особенно значимое влияние оказывает на таз одностороннее перерастяжение коленного сустава. Также проводится оценка ромба Михаэлиса, состояния межягодичной и анальной складок [2]. Основными причинами развития побочных эффектов и осложнений МТ считают неполное обследование больного, неточное установление диагноза и недостаточную квалификацию мануального терапевта [1, 9]. Таким образом, несмотря на то, что существует довольно большое количество публикаций по применению МТ при дорсопатии, вопрос об эффективности и целесообразности использования этого метода по-прежнему остается дискутируемым и требует дальнейших исследований, в особенности у женщин, страдающих дорсопатиями во время беременности [5, 6].

Цель настоящего исследования — улучшение течения и исходов беременностей и родов для плода и матери с дорсопатиями при помощи методов МТ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

За период с октября 2015 по март 2017 г. обследовано 50 беременных женщин с диагнозом «дорсопатии», среди которых выделены две группы. В первую группу вошли пациентки, которые про-

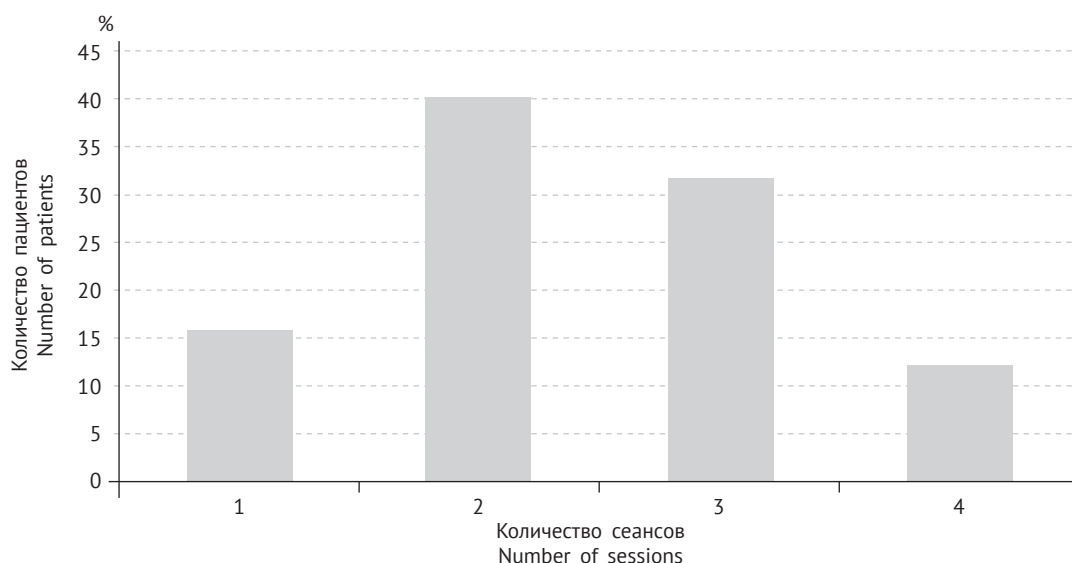


Рис. 1. Количество сеансов мануальной терапии, проведенных у беременных с дорсопатиями в ходе исследования
Fig. 1. The number of MT sessions conducted in pregnant women with dorsopathies during the study

ходили лечение у мануального терапевта ($n = 25$), вторая группа — контрольная ($n = 25$). Возраст беременных, участвующих в данном исследовании, находился в диапазоне от 22 до 39 лет. Первобеременные составили 40 % ($n = 20$), повторнобеременные — 60 % ($n = 30$); первородящие — 60 % ($n = 30$) и повторнородящие — 40 % ($n = 20$). Срок гестации — II и III триместры (от 18 до 38 недель). Остеохондроз позвоночника наблюдался у 66 % пациенток ($n = 33$), участвующих в исследовании (остеохондроз шейного отдела позвоночника, остеохондроз грудного отдела позвоночника, остеохондроз поясничного отдела позвоночника, распространенный остеохондроз позвоночника). Межпозвоночные грыжи позвоночника и грыжи Шморля зафиксированы у 16 % пациенток ($n = 8$), сколиоз (врожденный и приобретенный) — у 18 % ($n = 9$). В текущем исследовании были применены следующие методы МТ: краниосакральный метод, тракционный метод, миофасциальный релиз, постизометрическая релаксация (ПИР), мягкотканые техники. На рис. 1 показано, скольким женщинам и какое количество сеансов потребовалось для купирования болевого синдрома: 1 сеанс — 16 % ($n = 4$), 2 сеанса — 40 % ($n = 10$), 3 сеанса — 32 % ($n = 8$), 4 сеанса — 12 % ($n = 3$).

Качество жизни беременных с дорсопатиями оценивали с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ), вербальной оценочной шкалы, опросника EuroQol-5D, опросника Мак-Гилла, вопросника Освестри, а также медико-социальной характеристики беременных женщин с данной патологией.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе текущего исследования получены предварительные результаты, которые позволяют говорить об эффективности применения МТ у беременных женщин во II и III триместрах. Так, болевой синдром снизился по данным ВАШ. Для определения болевого синдрома по ВАШ на отрезке прямой длиной 10 см беременная отмечала интенсивность боли. Начало линии слева соответствует отсутствию болевого ощущения, конец отрезка справа — непереносимой боли. Для удобства количественной обработки на отрезке наносят деления через каждый сантиметр. Линия может быть как горизонтальной, так и вертикальной. В исследуемой группе боль снизилась с 8 баллов (б.) ≥ 2 б. у 8 % ($n = 2$), с 7 б. ≥ 2 б. у 4 % ($n = 1$), с 9 б. ≥ 1 б. у 8 % ($n = 2$), с 8 б. ≥ 1 б. у 20 % ($n = 5$), с 7 б. ≥ 1 б. у 20 % ($n = 5$), с 6 б. ≥ 1 б. у 12 % ($n = 3$), с 9 б. \geq до полного устранения болевого синдрома (до 0 б.) у 4 % (1), с 8 б. ≥ 0 б. у 12 % ($n = 3$), с 7 б. ≥ 0 б. у 12 % ($n = 3$).

По данным опросника EuroQol-5D применение методов МТ снизило количество тревог/депрессий от «я испытываю умеренную тревогу либо депрессию» до «я не испытываю тревоги либо депрессии» у 52 % пациенток ($n = 13$); от «я испытываю чрезвычайную тревогу либо депрессию» до «я не испытываю тревоги либо депрессии» у 12 % пациенток ($n = 3$), 36 % пациенток ($n = 9$) исследуемой группы не испытывали тревоги/депрессии в начале и в конце исследования. Оценка бытовой активности: изменения от «у меня имеются некоторые проблемы с выполнением по-

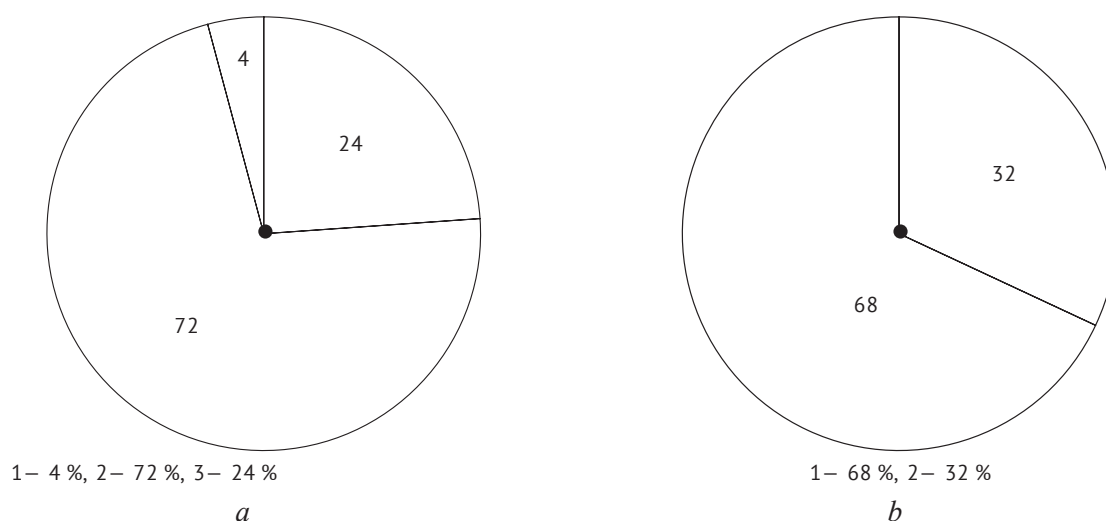


Рис. 2. Оценка боли/дискомфорта (%) у беременных с дорсопатиями с помощью опросника EuroQol-5D: а – до проведения мануальной терапии; б – после проведения мануальной терапии

Fig. 2. Evaluation of pain/discomfort (%) in pregnant women with explained with the help of a Questionnaire EuroQol-5D: а – before carrying MT; б – after holding MT

вседневных привычных обязанностей» до «у меня не возникает проблем с выполнением повседневных привычных обязанностей (работа, учеба и т. д.)» наблюдались у 76 % ($n = 19$); от «я совершенно не могу выполнять повседневные привычные обязанности» до «у меня не возникает проблем с выполнением повседневных привычных обязанностей» у 4 % ($n = 1$); от «я совершенно не могу выполнять повседневные привычные обязанности» до «у меня имеются некоторые проблемы с выполнением повседневных привычных обязанностей» у 4 % ($n = 1$), и у 4 % пациенток ($n = 1$) не было проблем с выполнением повседневных обязанностей. *Оценка самообслуживания:* изменения от «у меня некоторые проблемы с умыванием либо одеванием» до «у меня не возникает проблем с обслуживанием» отмечались у 72 % ($n = 18$), от «я полностью прикована к постели» до «у меня некоторые проблемы с умыванием либо одеванием» у 4 % ($n = 1$); и 24 % пациенток ($n = 6$) не испытывали проблем с самообслуживанием. *Оценка мобильности:* изменения от «у меня некоторые затруднения при передвижении» до «у меня не возникает проблем с передвижением» отмечались у 60 % ($n = 15$); изменения от «я полностью прикована к постели» до «у меня не возникает проблем с передвижением» отмечались у 20 % ($n = 5$); и у 20 % пациенток ($n = 5$) не возникало проблем с передвижением в начале исследования. *Оценка боли/дискомфорта* в исследуемой группе (результаты отображены на рис. 2): от «я испытываю умеренные боли либо дискомфорт» до «я не испытываю боли либо дискомфорта» у 68 % пациенток

($n = 17$); «я испытываю чрезвычайные боли либо дискомфорт» до «я не испытываю боли либо дискомфорта» у 24 % пациенток ($n = 6$); у 4 % ($n = 1$) не наблюдалось улучшения, оставались «умеренные боли либо дискомфорт», и у 4 % ($n = 1$) боль и дискомфорт при наличии диагноза дорсопатии не беспокоили.

Оценку интенсивности боли проводили также с помощью вопросника Освестри (результаты представлены графически на рис. 3): «А» — в настоящее время у меня нет боли; «Б» — в настоящее время боль очень легкая; «В» — в настоящее время боль умеренная; «Г» — в настоящее время боль весьма сильная; «Д» — в настоящее время боль очень сильная; «Е» — в настоящее время боль настолько сильна, что трудно себе представить. До проведения МТ: «Б» отмечалось у 32 % ($n = 8$), «В» — у 52 % ($n = 13$), «Г» — у 8 % ($n = 2$) и «Д» у 8 % ($n = 2$) беременных исследуемой группы. «А» и «Е» — 0 %. После применения методов МТ: «А» отмечалось у 80 % ($n = 20$), «Б» — у 20 % ($n = 5$) беременных исследуемой группы. «В», «Г», «Д» и «Е» — 0 %.

По данным вербальной оценочной шкалы также отмечали снижение болевого синдрома, что наглядно показано на рис. 4. Учитывали шесть вариантов оценки боли: 0 — нет боли, 2 — слабая боль, 4 — умеренная боль, 6 — сильная боль, 8 — очень сильная боль, 10 — нестерпимая боль. До проведения МТ: «4» отмечалось у 32 % ($n = 8$), «6» — у 25 % ($n = 5$), «8» — у 48 % ($n = 12$) беременных исследуемой группы. «0», «2» и «10» — 0 %. После применения методов МТ: «0» отмечалось

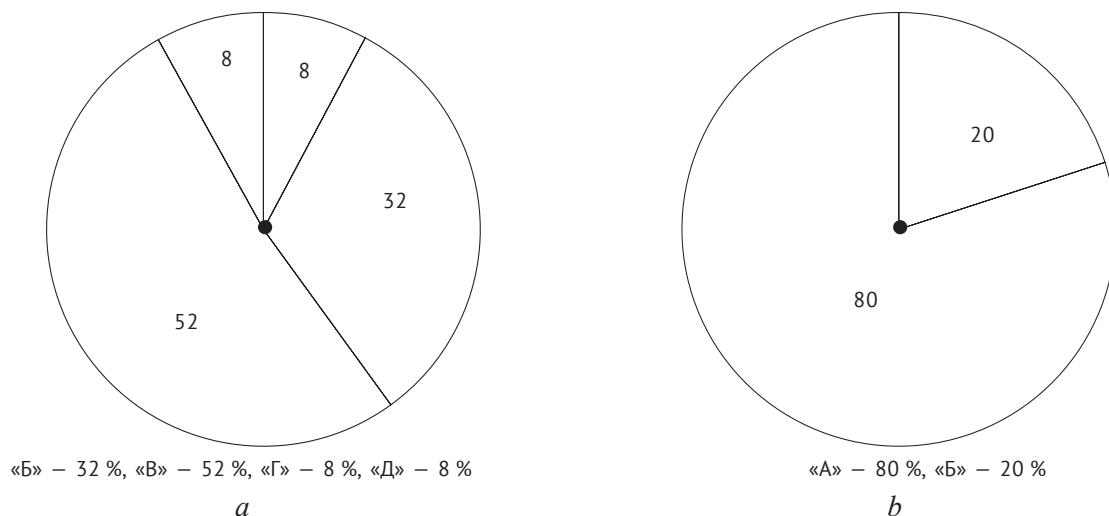


Рис. 3. Оценка интенсивности боли у беременных с дорсопатиями с помощью вопросника Освестри: *a* – до проведения мануальной терапии; *b* – после проведения мануальной терапии

Fig. 3. Assessment of pain intensity in pregnant women with dorsopathies using the Oswestry questionnaire: *a* – before carrying MT; *b* – after holding MT

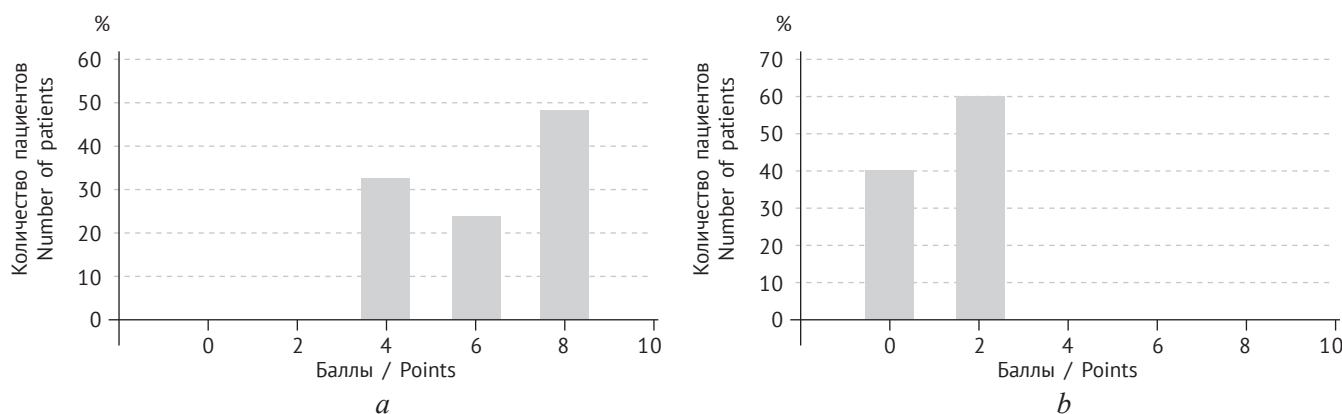


Рис. 4. Оценка болевого синдрома у беременных с дорсопатиями с помощью вербальной оценочной шкалы: *a* – до проведения мануальной терапии; *b* – после проведения мануальной терапии

Fig. 4. Evaluation of pain syndrome in pregnant women with explained by using verbal rating scales: *a* – before carrying MT; *b* – after holding MT

у 40 % ($n = 10$), «2» — у 60 % ($n = 15$) беременных исследуемой группы. «4», «6», «8» и «10» — 0 %.

ВЫВОДЫ

Полученные данные подтверждают эффективность применения методов МТ, а также необходимость направления беременных с дорсопатиями во II и III триместрах к мануальным терапевтам для проведения соответствующего лечения. В исследуемой группе беременных женщин отмечалось улучшение сразу после проведения первого сеанса мануальной терапии. В большинстве случаев понадобилось 2–3 сеанса МТ для полного купирования болевого синдрома во время беременности, а в 16 % случаев хватило и одного сеанса МТ. Это в свою очередь привело к улучшению каче-

ства жизни беременных женщин. По результатам опросника EuroQol-5D отмечалось снижение «тревог/депрессий» у 64 %; улучшение бытовой активности у 96 % пациенток; повышение мобильности у 80 % пациенток, способность к самообслуживанию повысилась у 76 % пациенток. Также уменьшилось количество выдаваемых больничных листов по данному заболеванию. Все дети (у женщин из исследуемой группы) родились с оценкой по шкале Апгар более 7 баллов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батышева Т.Т., Костенко Е.В., Зайцев К.А. Гирудорефлексопунктура в комплексной терапии болевых синдромов поясничной дорсопатии // Медицинская помощь. – 2007. – № 3. – С. 46–49. [Batysheva ТТ,

- Kostenko EV, Zaytsev KA. Girudorefleksopunktura v kompleksnoj terapii bolevykh sindromov pojasnichnoj dorsoptii. *Medicinskaja pomoshh'*. 2007;(3):46-49. (In Russ.)]
- Иванович Г.А. Мануальная медицина. – Казань: Идеал-Пресс, 2008. – 488 с. [Ivanichev GA. Manual'naja medicina. Kazan': Ideal-Press; 2008. 488 p. (In Russ.)].
 - Маркин С.П. Лечение больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника: методические рекомендации. – М., 2005. – 38 с. [Markin SP. Lechenie bol'nyh s nevrologicheskimi projavlenijami osteohondroza pozvonochnika. Metodicheskie rekomendacii. Moscow; 2005. 38 p. (In Russ.)]
 - Савченко В.А., Бирюков А.А. Мануальная коррекция синдромов вертебрального остеохондроза. – М.: Физическая культура, 2011. – 198 с. [Savchenko VA. Manual'naja korrekciy sindromov vertobragennogo osteohondroza. Moscow: Fizich. kul'tura; 2011. 198 p. (In Russ.)]
 - Airaksinen O, Brox JJ, Cedraschi C, Hildebrandt J. European guidelines for the management of chronic non-specific low back pain. 2004. P. 197-210.
 - Guthrie RA, Martin RH. Effect of pressure applied to the upper thoracic (placebo) versus lumbar areas (osteopathic manipulative treatment) for inhibition of lumbar myalgia during labor. *J Am Osteopath Assoc*. 1982;82(4):247-251.
 - Kalus SM, Kornman LH, Quinlivan JA. Managing back pain in pregnancy using a support garment: a randomised trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2007;115:68-75. doi: 10.1111/j.1471-0528.2007.01538.x.
 - Malmivaara A, Kotilainen E, Laasonen E. Diseases of the low back. Clinical Practice Guidelines of the Finish Medical Association Duodecim. 2001.
 - Manniche C. Low-Back Pain: Frequency, Management and Prevention from an HTA perspective. Copenhagen: Danish Institute for Health Technology Assessment. 1999.
 - Peterson CK, Mühlemann D, Humphreys BK. Outcomes of pregnant patients with low back pain undergoing chiropractic treatment: a prospective cohort study with short term, medium term and 1 year follow-up. *Chiropractic & Manual Therapies*. 2014;22(1):15. doi: 10.1186/2045-709X-22-15.
 - Schwerla F, Rother K, Rother D, et al. Osteopathic manipulative therapy in women with postpartum low back pain and disability: a pragmatic randomized controlled trial. *Am Osteopath Assoc*. 2015;115(7):416-25. doi: 10.7556/jaoa.2015.087.

◆ Информация об авторах

Янина Аудрюсовна Ваганова — аспирант, кафедра акушерства и гинекологии. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: yaplush@gmail.com.

Галина Анатольевна Сулова — д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой реабилитологии ФП и ДПО. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: docgas@mail.ru.

Сергей Николаевич Гайдуков — д-р мед. наук, профессор, кафедра акушерства и гинекологии. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: gaiducovsn@rambler.ru.

Анна Ярославовна Бобко — ассистент, кафедра реабилитологии ФП и ДПО. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: free-way@inbox.ru.

◆ Information about the authors

Yanina A. Vaganova — Postgraduate Student, Department of Obstetrics & Gynecology. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia. E-mail: yaplush@gmail.com.

Galina A. Suslova — MD, PhD, Dr Med Sci, Professor, Head Department of Rehabilitation AF and DPO. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia. E-mail: docgas@mail.ru.

Sergei N. Gaiducov — MD, PhD, Dr Med Sci, Professor. Department of Obstetrics & Gynecology. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia. E-mail: gaiducovsn@rambler.ru.

Anna Ya. Bobko — Assistant Professor, Department of Rehabilitation AF and DPO. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia. E-mail: free-way@inbox.ru.