

## Оценка влияния мобилизации слепой и сигмовидной кишки на объем движений в тазобедренном суставе

**А. В. Захарова**

Муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения «Центральная больница Ломоносовского района имени Заслуженного врача Российской Федерации Юдченко Игоря Николаевича».  
России, 188531, Ленинградская область, Ломоносовский район, РП Большая Ижора, ул. Строителей, д. 18.  
Тел.: 8 812 423-07-56

### Реферат

**Цель.** Оценить влияние остеопатической мобилизации слепой и сигмовидной кишки на объем движений в ипсилатеральном тазобедренном суставе.

**Методы.** В исследовании принимали участие 60 практически здоровых мужчин, из которых 40 человек составили основную группу, а 20 человек — контрольную. Пациентам основной группы проводилась остеопатическая коррекция слепой и сигмовидной кишки, пациентам контрольной — имитация остеопатического воздействия (плацебо). Измерение амплитуды сгибания и разгибания в тазобедренном суставе проводилось угломером в стандартизированном положении пациента стоя.

**Результаты.** В основной группе установлено статистически значимое увеличение амплитуды сгибания в тазобедренном суставе после остеопатической коррекции сигмовидной и слепой кишки. Это может свидетельствовать о повышении тонуса поясничной и подвздошной мышц после остеопатической мобилизации слепой и сигмовидной кишки.

**Заключение.** Мобилизация слепой и сигмовидной кишки может быть рекомендована к применению у пациентов с ограничением сгибания в тазобедренных суставах.

**Ключевые слова:** мобилизация, слепая кишка, сигмовидная кишка, объем движений, тазобедренный сустав.

UDC [616.346 + 616.349]:615.828

© A. Zakharova, 2015

## Influence of Mobilization of the Blind and Sigmoid Colons on the Range of Motions in the Hip Joint

**A. Zakharova**

Public budgetary healthcare institution "Central Hospital of Lomonosovsky District n.a. of the Honored Doctor of the Russian Federation Yudchenko Igor Nikolaevich". 18 Stroiteley street, Big Izhora, Lomonosovsky district, Leningrad region, 188531, Russia

### Abstract:

**Research objectives.** To evaluate the influence of osteopathic mobilization of the blind and sigmoid colons on the range of motions in the corresponding hip joint.

**Methods.** There were examined 60 apparently healthy men without somatic dysfunctions in hip joints, pelvic bones and junctions, blind and sigmoid colons, and without any dysfunctions of the lesser pelvic organs. 40 of them were treated by an osteopath, they formed the main group. As for the other 20 men, they received an imitation of osteopathic treatment. Flexion and extension amplitude in the hip joint was measured with the help of the fleximeter in the standing position.

**Results.** The statistically significant growth of the hip joint flexion amplitude has been set in the main group in comparison with the control group after mobilization of the certain part of the intestine. This

fact goes to prove that the tonicity of the psoas, iliac and the iliopsoas muscles increases after the mobilization of the blind and sigmoid colons.

**Conclusion.** Mobilization of the blind and sigmoid colons can be recommended to patients with the insufficient hip joint flexion.

**Keywords:** mobilization, blind colon, sigmoid colon, range of motions, hip joint.

### **Введение**

Многие патологические процессы, протекающие на уровне всего организма, в той или иной степени изменяют структурное и функциональное состояние скелетных мышц, приводя к превалированию болевого мышечного синдрома в клинической картине многих заболеваний [5]. Подобные процессы получили название неспецифических рефлекторно-мышечных синдромов. Позднее они были определены как закономерное перераспределение мышечного тонуса на туловище и конечностях, возникающее в ответ на раздражение рецепторов мышечно-скелетной системы и связанных с ней структур патоморфологическим субстратом, независимо от его локализации. В дальнейшем возникают вторичные (компенсаторные) патобиомеханические изменения (ПБМИ) и сенсорно-альгические расстройства [2]. Важную роль в возникновении мышечно-тонических расстройств играет раздражение тазовых, диафрагмальных и других вегетативных нервов при поражении внутренних органов [6]. В то же время некоторые ученые считают, что патологические изменения мышечно-скелетной системы — это сугубо ортопедическая проблема биомеханики опорно-двигательного аппарата, постоянно требующая мануального (механического) разрешения. При этом не учитывается участие нервной системы в возникновении данной проблемы, которое реализуется посредством висцеро-висцеральных, висцеро-моторных взаимодействий [1, 4].

В то же время общепринятая висцеральная мануальная терапия представлена набором приемов, направленных на коррекцию отдельно взятых висцеральных органов, без учета висцеро-висцеральных и тем более висцеро-моторных связей [4].

По мнению Ж.-П. Барраля, руководителя академического отделения международного Коллежда остеопатии (Сент-Этьен, Франция) и председателя отделения Висцеральных манипуляций медицинского факультета Paris du Nord, ограничения на уровне слепой или сигмовидной кишки могут влиять на состояние поясничной мышцы и/или запирательного нерва, что может привести к возникновению проблем в тазобедренном и коленном суставах, связанных с раздражением суставной ветви нерва, иннервирующего суставную капсулу. Таким образом, толстая кишка требует внимания не только тогда, когда нарушается непосредственно ее функционирование, но и с точки зрения этиологии развития проблем более удаленных участках [1].

На данный момент в научной литературе отсутствуют прямые указания на висцеро-соматическую связь кишечника и тазобедренных суставов. Это и обусловило необходимость для проведения данного исследования. Оценка влияния мобилизации слепой и сигмовидной кишки на объем движений в тазобедренном суставе проводилась нами именно для того, чтобы установить наличие или отсутствие висцеро-соматической связи толстой кишки с тазобедренными суставами.

### **Цель исследования**

Оценить влияние остеопатической мобилизации слепой и сигмовидной кишки на объем движений в ипсилатеральном тазобедренном суставе.

### **Методы**

В исследовании приняли участие 60 практически здоровых мужчин из учебного отряда военно-морского флота города Санкт-Петербурга. Пациентам основной группы (40 человек) проводилась остеопатическая мобилизация слепой и сигмовидной кишки, а пациентам контрольной группы (20 человек) — имитация остеопатического воздействия. В исследовании принимали участие пациенты, не имеющие следующих патологий:

- соматические дисфункции тазобедренных суставов,
- соматические дисфункции костей и сочленений таза,
- соматические дисфункции слепой и сигмовидной кишки,
- соматические дисфункции органов малого таза.

Все участники исследования прошли остеопатическое обследование согласно клиническим рекомендациям, по утвержденному протоколу приема врача-osteопата [4].

Обследование тазобедренного сустава включало измерение при помощи угломера амплитуды сгибания и разгибания в суставе. Исходное положение пациента — стоя спиной у стены, правая рука — на спинке стула с целью сохранения устойчивого положения. Пациент производил сгибание в тазобедренном суставе, врач измерял угол угломером. Затем пациент поворачивался лицом к стене и делал разгибание в тазобедренном суставе. Тест носил сравнительный двусторонний характер.

### Результаты

В ходе остеопатического обследования было выявлено, что у 66% пациентов отмечались региональные биомеханические нарушения в виде соматических дисфункций грудных и поясничных позвонков, грудобрюшной диафрагмы, ребер.

Мобилизация слепой и сигмовидной кишки проводилась в положении пациента лежа на спине стандартной методикой по Барралю [1]. Тесты мобильности выполнялись в положении пациента лежа на спине с согнутыми в коленях ногами, мобильность слепой кишки оценивалась медиально, латерально и вверх (в норме слепая кишка свободно двигается во всех указанных направлениях). Особое внимание уделялось задним прикреплениям. При пальпации сегменты могли быть чувствительными, но не болезненными. При тестирования тазового мезоколона пациент принимал положение лежа на спине, ноги согнуты, стопы на подушке. Osteопат, находясь с правой стороны от пациента, после оценки состояния передней брюшной стенки, большого сальника и тонкой кишки, оказывал легкое давление кзади и медиальнее гребня левой подвздошной кости и выше пупартовой связки подушечками пальцев. Когда пальцы находились глубоко (не вызывая при этом у пациентов болевых ощущений), брюшная масса подтягивалась к линии, проходящей ниже, но параллельно корню брыжейки. При этом мог пальпироваться тонкий плотный участок, являющийся корнем брыжейки сигмовидной кишки.

На сигмовидной кишке выполнялась техника, направленная не только на сигмовидную кишку, но и на левую поясничную мышцу. Пациент в положении лежа на спине, ноги согнуты, пальцы врача располагаются на уровне левой поясничной мышцы на расстоянии 3–4 см от пупартовой связки и оттягивают тонкую кишку, сигмовидную кишку и ее брыжейку медиально и вверх в направлении пупка. Сначала необходимо надавить пальцами внутрь, а затем смещать их медиально и вверх. Затем техника повторяется на участке медиальнее левой поясничной мышцы. Разгибание в левом тазобедренном суставе позволяет получить растяжение поясничной мышцы различной степени. Лечению сигмовидной кишки должна предшествовать работа на ее брыжейке, заключающаяся в простом дополнительном растяжении (руками).

На слепой кишке выполнялась следующая техника: большие пальцы находятся либо на латеральной правой трети линии, соединяющей две верхние передние подвздошные кости, либо на нижней трети линии между пупком и правой передней верхней подвздошной костью в зависимости от положения слепой кишки. Латеральная часть кишки смещалась медиально и вверх, медиальная часть — латерально и вниз, а нижняя часть — латерально и вверх, смещения проводились по очереди. Пациент при этом может занимать 2 положения — лежа на спине или на правом боку. В последнем случае пальцам остеопата легче пройти глубоко, что обеспечивает эффективность техники. В данном исследовании пациент находился в положении лежа на спине. Для усиления эффекта воздействия руки постепенно вводились глубже в направлении спины, чтобы достичь задней поверхности слепой кишки.

В качестве плацебо использовалась поверхностная пальпация правой и левой подвздошных областей в положении пациента лежа на спине, ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах.

Увеличение угла сгибания и/или разгибания после проведения манипуляции оценивалось как увеличение амплитуды движения в тазобедренном суставе. Результаты анализа изменения амплитуды сгибания в тазобедренных суставах, представленные в таблице № 1, показывают, что после проведения остеопатической коррекции у пациентов основной группы наблюдается увеличение угла при сгибании в суставе. Установлены статистически значимые различия при сравнении показателей в основной и контрольной группах для правой и левой конечностей ( $t=5,7$   $t=5,6$ ,  $P \leq 0,001$ ,  $df = 59$ ), а также при сравнении показателей в основной группе до и после лечения для обеих конечностей ( $t=3,1$   $t=3,2$ ,  $P \leq 0,001$ ,  $df = 39$ ) (табл. № 1).

Таблица № 1

## Сравнение амплитуды сгибания в тазобедренных суставах до и после лечения (градусы)

Группы	Амплитуда сгибания тазобедренного сустава $M \pm m$			
	До лечения		После лечения	
	Правая нога	Левая нога	Правая нога	Левая нога
Основная группа (n=40)	57,15±0,63	58±0,77	*61,15±0,63**	*63,33±0,77**
Контрольная группа (n=20)	57,25±0,66	58,15±1,01	58,25±0,66	59,15±1,01

\*статистическая значимость различий основная группа/опытная группа

\*\*статистическая значимость различий до лечения/после лечения

Анализ изменений амплитуды разгибания в тазобедренных суставах на фоне лечения показал отсутствие статистически значимых различий как при сравнении показателей после лечения в основной и контрольной группах, так и при сравнении результатов в основной группе до и после остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций (табл. № 2).

Таблица № 2

## Сравнение амплитуды разгибания в тазобедренных суставах до и после лечения (градусы)

Группы	Амплитуда разгибания тазобедренного сустава $M \pm m$			
	До лечения		После лечения	
	Правая нога	Левая нога	Правая нога	Левая нога
Основная группа (n=40)	38,68±0,62	38,7±0,77	38,75±0,79	39,78±0,62
Контрольная группа (n=20)	38,35±0,61	38,5±1,01	40,5±1,22	41,8±1,52

Полученные данные позволяют предположить наличие висцеро-соматических взаимосвязей между слепой кишкой и правым тазобедренным суставом и между сигмовидной кишкой и левым тазобедренным суставом.

**Выводы**

В результате остеопатической мобилизации слепой и сигмовидной кишки достоверного увеличения амплитуды разгибания в тазобедренных суставах не отмечается.

Выявлено достоверное увеличение амплитуды сгибания в тазобедренных суставах после проведения мобилизации соответствующего отдела кишечника, что может свидетельствовать о повышении тонуса поясничной, подвздошной мышц после мобилизации слепой и сигмовидной кишки.

Мобилизация слепой и сигмовидной кишки может быть рекомендована к применению у пациентов с ограничением сгибания в тазобедренных суставах.

**Заключение**

Проведенное исследование демонстрирует висцеро-соматическую взаимосвязь между слепой кишкой и правым тазобедренным суставом и между сигмовидной кишкой и левым тазобедренным суставом. Было показано, что мобилизация слепой и сигмовидной кишки стандартной методикой по Барралю (из исходного положения пациента лежа на спине) влияет на изменение амплитуды движений в тазобедренном суставе, приводя к увеличению флексии в суставе, что в свою очередь, свидетельствует об увеличении тонуса соответствующих поясничных и подвздошных мышц. Таким образом, данная манипуляция может быть рекомендована к применению у пациентов с ограничением флексии в тазобедренных суставах.

**Литература**

1. Барраль Ж. П. Висцеральные манипуляции/Ж. П. Барраль, П. Мерсье. — СПб: ООО «Институт клинической прикладной кинезиологии», 2015. — 227 с.  
[Barral' Zh. P. *Visceral manipulation. St. Petersburg: «Institute of Clinical Applied Kinesiology». 2015. — 227 p.*] (rus.)
2. Васильева Л. В. Мануальная диагностика и терапия дисфункции внутренних органов/Л. В. Васильева, А. М. Михайлов. — Новокузнецк: Изд-во «Полиграфкоминат», 2002. — 243 с.  
[Vasil'eva L. V. *Manual diagnosis and treatment of dysfunction of internal organs. — Novokuznetsk: Publishing house «Poligrafkominat», 2002. — 243 p.*] (rus.)
3. Михайлов А. М. Неспецифические рефлекторно-мышечные синдромы висцерального генеза/А. М. Михайлов // Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей, г. Новокузнецк, Россия, 2010.  
[Mihajlov A. M. *Non-specific reflex-muscular syndromes of visceral origin. — Novokuznetsk State Institute of Advanced Training of Physicians, Novokuznetsk, Russia, 2010.*] (rus.)
4. Новосельцев С. В. Клиническая остеопатия. Висцеральные техники/С. В. Новосельцев. — СПб.: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2013. — 294 с.  
[Novosel'cev S. V. *Clinical osteopathy. Visceral techniques. — SPb.: «Publishing FOLIANT», 2013. — 294 p.*] (rus.)
5. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций. Клинические рекомендации/Д. Е. Мохов и др. — СПб.: Невский ракурс, 2015. — 90 с.  
[Osteopathic diagnosis of somatic dysfunction. *Clinical guidelines. D. E. Mohov & others. — SPb.: Nevskij rakurs, 2015. — 90 p.*] (rus.)
6. Привес М. Г. Анатомия человека/М. Г. Привес. — СПб.: Изд. дом СПбМАПО СПб, 2005. — 720 с.  
[Prives M. G. *Human anatomy. SPb.: publishing house MAPS St. Petersburg, 2005. — 720 p.*] (rus.)

Дата поступления статьи: 20.08.2015

Захарова А. В. Оценка влияния мобилизации слепой и сигмовидной кишки на объем движений в тазобедренном суставе // Российский остеопатический журнал. — 2015. — № 3–4 (30–31). — С. 87–91.