

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ И ПРИЕМЫ МОБИЛИЗАЦИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

С.С. Малков, Д.Е. Мохов, С.В. Новосельцев

Санкт-Петербургский государственный университет, медицинский факультет, институт остеопатии, Санкт-Петербург, Россия

Тазобедренный сустав – самый крупный в человеческом организме. Это объясняется тем, что он и физиологически самый нагруженный. По строению тазобедренный сустав – шаровидный (чашеобразный) и, следовательно, обладает максимально возможной подвижностью: имеет три вращательных степени свободы. Сустав образован вертлужной впадиной тазовой кости и головкой бедренной кости. Таким образом, тазобедренный сустав является передаточным звеном между свободной нижней конечностью и статичным тазовым кольцом. То или иное ограничение подвижности в тазобедренном суставе может быть связано с дисфункцией внутренних органов, гипертонусом мышц, которые обеспечивают движение этого сустава. В частности, подвздошно-поясничная мышца ограничивает разгибание в тазобедренном суставе, ее тонус связан с кинетическим состоянием почки, тонус же группы наружных ротаторов «зависит» от состояния органов малого таза.

Мануальная диагностика и мобилизация тазобедренных суставов является важным звеном в оказании помощи при ограничении его подвижности и при болях в этой зоне тела.

В данной статье приводятся основные диагностические и мобилизационные приемы для тазобедренных суставов, которые используются большинством остеопатов различных школ.

ОСМОТР ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Положение пациента: стоя.

Врач оценивает костные ориентиры: высота стояния гребней подвздошных костей, больших вертелов, седалищных бугров, передней и задней верхних подвздошных остей.

ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ

Тест F.AB.ER.E (флексия-абдукция-наружная ротация-экстензия)

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя сбоку, со стороны исследуемого сустава, лицом к голове пациента.

Положение рук врача: цефалическая рука укладывается на колено пациента, каудальная – захватывает стопу.

Техника выполнения теста: врач производит сгибание нижней конечности в ТБС и КС чуть более, чем на 90°.

Далее врач производит наружную ротацию и абдукцию бедра, пытаясь положить ногу на ее латеральную поверхность.



Рис. 1. Тест F.AB.ER.E

Диагностика

1. Контроль мышечного барьера.
2. Контроль связочно-суставного барьера (когда пройден мышечный барьер).

В норме связки и капсула сустава должны быть эластичными, безболезненными.

При патологии возникает крепитация и боль. У врача возникает ощущение костного упора. В этом случае желательно провести рентгенологическое исследование сустава.

АКТИВНЫЕ ТЕСТЫ

В положении стоя

1) Попросить пациента спокойно пройтись по кабинету. Необходимо оценить активное движение в тазобедренном суставе, опору на ногу, прихрамывание, установку стоп, голеней.

2) Положение пациента: стоя, опираясь о спинку стула.

Врач просит пациента сделать флексию, экстензию, приведение и отведение в тазобедренном суставе. Для контроля объема движения врач контролирует задние верхние подвздошные ости.



Рис. 2. Активный тест во флексии



Рис. 3. Активный тест в экстензии

3) Приподняв половину таза (без супинации и пронации), пациент проводит ротацию бедра наружу и внутрь.



Рис. 4. Активный тест на наружную ротацию в тазобедренном суставе

ПАСИВНЫЕ ТЕСТЫ В ПОЛОЖЕНИИ ЛЕЖА

На спине – животе:



Рис. 5. Пассивный тест наружных ротаторов



Рис. 6. Пассивный тест в отведении тазобедренного сустава



Рис. 7. Пассивный тест в приведении тазобедренного сустава

1. Врач оценивает пассивное сгибание ноги в тазобедренном суставе.

2. Врач оценивает амплитуду приведения/отведения и ротации.

В каждом движении цефалической рукой контролируем движение SIAS.

ТЕСТ ТОМАСА

Данный тест направлен на дифференциальную диагностику причины ограничения в тазобедренном суставе между прямой головкой четырехглавой мышцы бедра, напрягателем широкой фасции бедра, подвздошно-поясничной мышцей и структурными изменениями самого тазобедренного сустава.

Положение пациента: сидя у торца кушетки или на краю стола, ноги согнуты в коленных суставах. Далее – пациент переваливается на спину с согнутыми ногами в тазобедренных и коленных суставах.

Положение врача: сбоку от пациента.



Рис. 8. Тест Томаса. Исходное положение

Техника проведения

1) Врач охватывает исследуемую ногу за стопу и колено и разгибает в тазобедренном суставе, сохраняя приведение и сгибание в коленном суставе 90°.

2) Тест на прямую головку четырехглавой мышцы бедра.

Если бедро свободно ложится на кушетку, значит дисфункции тазобедренного сустава нет.



Рис. 9. Тест Томаса. Тест на прямую головку четырехглавой мышцы бедра

3) Тест на напрягатель широкой фасции бедра.

Если бедро не ложится на кушетку, то дальше следует провести дифференциальную диагностику между прямой мышцей бедра и напрягателем широкой фасции бедра: если при разгибании в коленном суставе бедро ложится на кушетку, то проблема – в прямой мышце бедра; если бедро ложится с отведением, значит, проблема – в напрягателе широкой фасции бедра. Если бедро не ложится на кушетку ни одним из этих способов, то причина – в подвздошно-поясничной мышце или тазобедренном суставе.



Рис. 10. Тест Томаса. Тест на напрягатель широкой фасции бедра

4) Тест на подвздошно-поясничную мышцу.

Врач становится с торца кушетки, руку кладет на колено и производит помпажные движения к столу. Если движение мягкое, то проблема – в подвздошно-поясничной мышце, если жесткое – в тазобедренном суставе.



Рис. 11. Тест Томаса. Тест на подвздошно-поясничную мышцу

ПОМПАЖНЫЕ ТЕХНИКИ

Помпажные и мобилизационные техники способствуют улучшению трофики мягких тканей и интракапсульных элементов тазобедренного сустава. Техники могут выполняться 1–2 раза в неделю в зависимости от состояния и подвижности сустава. Время выполнения любой помпажной техники не должно превышать 1 минуты.

Показания:

- начальные проявления коксартроза;
- ригидность связок таза;
- подготовка к специфическим суставным техникам;

– восстановительный период после перелома вертлужной впадины (**в случаях, когда иммобилизация не показана**) через 8–10 дней после перелома;

– перед работой с подвздошно-поясничной, грушевидной и другими мышцами, имеющими фиксацию на бедренной кости.

Помпажная техника № 1

Положение пациента: лежа на здоровом боку.

Нижерасположенная нога согнута в тазобедренном и коленном суставах.

Положение врача: стоя со стороны спины больного.

Каудальная нога врача согнута в колене, помещается на стол и упирается коленом в подколенную ямку нижерасположенной ноги пациента.

ВВ! Между врачом и ногой пациента кладется подушка.

Верхнее бедро пациента укладывается на бедро врача.

Положение рук: каудальная рука врача располагается на наружном мыщелке бедра. Цефалическая рука – на крыле подвздошной кости.

Для «введения в напряжение» на уровне суставной капсулы врач производит внутреннюю ротацию бедра, приведение и каудальную тракцию.



Рис. 12. Помпажная техника по оси шейки тазобедренного сустава

Техника

Врач выполняет помпаж суставной сумки тазобедренного сустава за счет ритмичных давлений каудальной рукой против опоры на бедро врача.

Цефалическая рука врача контролирует перпендикулярное расположение таза относительно стола, получает информацию о состоянии большой, средней и малой ягодичной мышц, а также является противоопорой.

Если поверхность стола блокирует приведение бедра, то нижняя конечность больного выводится за край стола.

Помпажная техника № 2

Положение пациента: на спине, нога согнута в колене, стопа лежит на столе.

Положение врача: со стороны сустава в дисфункции. Врач сгибает ноги в коленях и наклоняется таким образом, чтобы его грудина находилась на уровне большого вертела бедренной кости.



Рис. 13. Помпажная техника № 2

Техника выполнения

- 1) Врач захватывает бедро по боковой и передней поверхности близко к суставу, руки «в замок».
- 2) Врач осуществляет тракционные ритмические движения по оси шейки бедренной кости

«на себя» до момента максимального натяжения суставной капсулы.

NB! Если пациент не может согнуть колено из-за боли, то можно положить голень пациента на надплечье врача.

Помпажная техника №3

Положение пациента: лежа, на спине.

Положение врача: стоя, со стороны проблемного сустава. Кaudальная нога врача согнута в колене, ставится на кушетку. Нога пациента перекидывается через бедро врача.

Положение рук: цефалическая ладонь укладывается на передне-верхнюю ость подвздошной кости. Кaudальная – захватывает вилку голеностопного сустава.



Рис. 14. Помпажная техника № 3

Техника

Врач ритмически перемещает центр тяжести своего тела в каудальном направлении, индуцируя тракцию голени каудально и книзу с внутренней ротацией голени.

МЫШЕЧНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА НА ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ (ТЕХНИКА МИТЧЕЛА–СТРАШАНА)

Положение пациента: лежа на спине, удерживаясь за край стола, таз сдвинут на край стола (в сторону дисфункции). Нога согнута в коленном и тазобедренном суставах.

Положение врача: стоя со стороны дисфункции на уровне таза больного.

Положение рук: каудальная рука захватывает нижнюю конечность пациента на уровне лодыжек или стопы. Цефалическая рука удерживает нижнюю конечность на уровне колена.

Техника

Врач осуществляет плавное движение бедра по возможно полной амплитуде циркумдукции относительно таза.



Рис. 15. ТМЭ на тазобедренном суставе. Этап 1



Рис. 16. ТМЭ на тазобедренном суставе. Этап 3



Рис. 17. ТМЭ на тазобедренном суставе. Этап 5

Этапы движения бедром:

Этап 1. Максимальное сгибание, приведение, внутренняя ротация.

Этап 2. Разгибание через приведение и внутреннюю ротацию.

Этап 3. Отведение и наружная ротация, сохраняя разгибание.

Этап 4. Сгибание через отведение и наружную ротацию;

Этап 5. Максимальное сгибание, приведение, внутренняя ротация.

Этап 6. Разгибание через приведение и внутреннюю ротацию.

ТЕХНИКА МОБИЛИЗАЦИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕДЕНИЯ БЕДРА

Положение пациента: лежа на здоровом боку.

Положение врача: стоя со стороны спины пациента.

Положение рук: цефалическая рука сзади от большого вертела. Кaudальная рука подхватывает ногу, согнутую в колене и бедре до 90°.

Техника

Врач осуществляет ритмическую трансляцию таза от себя цефалической рукой с отведением и наружной ротацией бедра кaudальной рукой.



Рис. 18. Техника мобилизации при ограничении отведения в тазобедренном суставе

ТЕХНИКА МОБИЛИЗАЦИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ ОГРАНИЧЕНИИ ПРИВЕДЕНИЯ

Положение пациента: лежа на здоровом боку.

Положение врача: стоя со спины пациента.

Положение рук: цефалическая рука спереди от большого вертела. Кaudальная рука подхватывает ногу, согнутую в колене и бедре до 90°.

Техника выполнения

Врач осуществляет ритмическую трансляцию таза на себя цефалической рукой с приведением и внутренней ротацией бедра кaudальной рукой.



Рис. 19. Техника мобилизации тазобедренного сустава при ограничении приведения

ТРАКЦИОННЫЕ ТЕХНИКИ

Так как тазобедренный сустав – «мышечный сустав», то для его нормальной работы требуется равномерное напряжение мышц, прикрепляющихся к суставу. Особое внимание следует обращать на длинные полисуставные (четырёхглавая мышца бедра, двуглавая мышца бедра, подвздошно-поясничная) и короткие мышцы бедра (ягодичные мышцы, грушевидная мышца).

Тракционная техника на подвздошно-поясничной мышце

Положение пациента: на спине. Положение тела таково, что половина ягодичцы свисает со стола со стороны «больного» сустава. Рукой можно схватиться за противоположный край стола.

Положение врача: со стороны «больного» сустава.

Положение рук врача: цефалическая рука располагается ладонью на противоположной передне-верхней ости подвздошной кости. Каудальная – на мыщелках бедренной кости. Рука выпрямлена в локте.

Нога пациента опускается со стола. Противоположная нога пациента согнута в колене и зажата под мышкой врача. Внутреннее бедро врача контролирует ногу пациента.

Техника

1) Врач осуществляет давление вниз каудальной рукой против сопротивления пациента в течение 3–5 секунд.

2) Врач 3–5 секунд не производит никакого движения, а затем выходит на новый мышечный барьер в разгибании в тазобедренном суставе.



Рис. 20. Тракционная техника на подвздошно-поясничной мышце

Вариант выполнения техники в положении лежа на животе

Положение пациента: лежа на животе.

Положение врача: со стороны «больного» тазобедренного сустава.

Положение рук. Внутренней рукой врач захватывает ногу за дистальную часть бедра. Наружная рука контролирует движение подвздошной кости, большой палец – на задней верхней ости подвздошной кости. Голень пациента контактирует с грудной клеткой врача, стопа – с надплечьем.

Техника выполнения

Врач выходит на мышечный барьер в разгибании в тазобедренном суставе.

Врач просит пациента давить бедром вниз, к столу, в течение 3–5 секунд.

Следующие 3–5 секунд врач не производит никаких движений.

Врач выходит на новый мышечный барьер в разгибании.

Техника выполняется два-три цикла.



Рис. 21. Тракционная техника на подвздошно-поясничной мышце в положении лежа на животе



Рис. 22. Тракционная техника на прямой головке четырехглавой мышцы бедра

Тракционная техника на прямой головке четырехглавой мышцы бедра

Положение пациента: лежа на животе.

Положение врача: со стороны «больного» тазобедренного сустава.

Положение рук врача

Внутренней рукой врач захватывает ногу за дистальную часть голени. Наружная рука контролирует движение подвздошной кости, большой палец – на задней верхней ости подвздошной кости.

Техника выполнения

Врач выполняет сгибание нижней конечности в коленном суставе до движения на подвздошной кости.

Врач просит разгибать ногу в колене в течение 3–5 секунд, сопротивляясь этому движению.

Расслабление – 3–5 секунд.

Врач выходит на новый мышечный барьер в сгибании в коленном суставе.

Цикл повторяется 2–3 раза.

Тракционная техника на грушевидной мышце

Положение пациента: на спине. Ноги согнуты в коленях. «Больная» нога боковой поверхностью стопы укладывается на свое противоположное бедро дистально.

Положение врача: в ногах пациента.

Положение рук врача

Цефалическая рука располагается на коленном суставе «больной» ноги. Каудальная – на колене «здоровой» ноги.

Техника выполнения

Врач производит сгибание в здоровом тазобедренном суставе до натяжения грушевидной мышцы с противоположной стороны.

Врач производит ритмические движения здоровой нижней конечности в цефалическую сторону (желательно произвести и с противоположной стороны, так как грушевидная мышца является мышцей постуральной системы).



Рис. 23. Тракционная техника на грушевидной мышце



Рис. 24. Ингибция наружной запирательной мышцы

Ингибция наружной запирательной мышцы

Положение пациента: на спине, нога согнута в колене и отведена.

Положение врача: сидя сбоку.

Большим пальцем медиальной руки врач находит бороздку по внутренней поверхности бедра между длинным аддуктором и изящной мышцей. Двигаясь цефалически, врач выходит на наружную запирательную мышцу (у мужчин – цефалически и медиально, у женщин – цефалически).

Техника

Врач просит сделать наружную ротацию бедра, для определения напряжения запирательной мышцы.

Техника расслабления – ингибция 30 сек.

Тракционная техника на мышцах задней группы бедра и голени

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: сидя на столе, со стороны дисфункции. Нога пациента кладется на надплечье врача.

Положение рук: в замке по передней поверхности бедра.



Рис. 25. Тракционная техника на мышцах задней группы бедра и голени

Техника

Врач выходит на мышечный барьер путем разгибания в коленном суставе за счет того, что сам привстает.

Врач просит пациента сгибать ногу в коленном суставе с силой примерно 5 кг в течение 3–5 секунд.

Далее следуют 3–5 секунд расслабления, после которого врач достигает нового мышечного барьера в разгибании в колене.

Техника на ягодичных мышцах

Положение пациента: лежа на животе.

Положение врача: со стороны, противоположной дисфункции.

Техника выполнения

Возвышением больших пальцев и мизинца врач охватывает комплекс ягодичных мышц

Врач производит ритмичное резкое поднимание всего мышечного комплекса вверх.



Рис. 26. Техника на комплексе ягодичных мышц

ЛИТЕРАТУРА

1. *Букуп, К.* Клиническое обследование мышц и суставов. – М. : Медицинская литература, 2007. – 320 с.
2. *Новосельцев, С.В.* Введение в остеопатию. Мягкотканые и суставные техники, издательство. – СПб. : Фолиант, 2005. – 240 с.
3. *Стилл, Э.Т.* Остеопатия. Исследование и практика. – Истланд Пресс, 1992. – 119 с.
4. *Стоддард, А.* Учебник остеопатических техник / перевод и научная редакция О. Н. Лукаша. – Алматы : Аркаим, 2002. – 304 с.
5. *Фавр, Л.* Материалы семинара «Остеопатические техники на нижних конечностях». – СПбМАПО, ноябрь 2008 г.
6. *Dofour, M., Pillu, M.* Biomecanique fonctionnelle. – Paris : Masson, 2005. – 565 p.
7. *Nicholas, A.S.* Osteopathic Techniques. – Lippincott Williams & Wilkins Publishers, 2008. – 506 p.
8. *Hartman, L.S.* Handbook of osteopathic technique. – NMK Publishers, Headly Wood, 1983. – 206 p.
9. *Mitchell, F. Jr.* The muscle energy manual (Vol. 3). – MET Press, 2001. – 176 p.

РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ МАНУАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ УЧЕБНО-ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

Учебно-инновационный центр Российской ассоциации мануальной медицины объявляет о проведении в 2009/10 учебном году тематических учебных семинаров.

1. «Краниальные повреждения во взаимосвязях и их коррекция».

Семинар проводится 30, 31 октября и 1 ноября 2009 года. Преподаватель – доктор остеопатии **Жерар Монте** (Gerard Montet, Франция), основатель остеопатического колледжа А.Т.М.А.Н (1980), экс-президент Академии краниальной остеопатии (Франция), директор Е.Р.С.Е.О (Высшая школа последипломного обучения остеопатов Европы).

Программа семинара:

- краткий обзор Первичного дыхательного механизма;
- функциональный экскурс в эмбриологию;
- структурные и функциональные взаимосвязи краниальных паттернов;
- энергетические и биодинамические взаимосвязи краниальных паттернов;
- обучение приемам визуализации, раскрытие понятий Срединной линии и Дыхания жизни;
- краткий обзор разновидностей краниальных остеопатических техник;
- овладение уникальными краниальными техниками, позволяющими по иному взглянуть на методологию лечения анорексии, гипофизарных нарушений, микроцефалии, гидроцефалии, глаукомы, головных болей, невралгии Арнольда, фациальной невралгии, последствий различных травм (удаление зубов, подвывих ВНЧС, Со-С1, хлыстовая травма, прямые и отдаленные удары тела), невропатий краниальных нервов, синуситов, отитов, нарушений лимбической области и др.;
- предложение модели типового сеанса лечения.

Цели семинара: значительное расширение слушателями своего кругозора и диагностических возможностей, изменение масштаба клинического мышления и повышения терапевтической эффективности. Подобный углубленный синтез краниальной остеопатии, основанный на многолетнем опыте одного из ведущих остеопатов Франции, представляется впервые.

На семинар приглашаются врачи, владеющие краниосакральными техниками.

Стоимость обучения на семинаре – 20 000 рублей.

2. «Техники экзежерации или техники подчеркивания».

Семинар проводится 13 и 14 февраля 2010 года. Преподаватель – доктор остеопатии **К.В. Шарапов** (Санкт-Петербург), экс-президент Русского регистра докторов остеопатии.

Техники экзежерации, или техники подчеркивания, разработаны французским остеопатом Жан-Пьером Гильяни. Выполняя эти техники, оператор подчеркивает физиологическое движение сустава, структуры или внутреннего органа. Принципы техник экзежерации универсальны, они используются при работе на суставах, на внутренних органах и на краниосакральной системе. По эффективности они не уступают известным в настоящее время остеопатическим техникам.

Для выполнения этих техник требуется минимальное количество времени, что дает им преимущество перед фасциальными и суставными техниками. Простота выполнения позволяет освоить техники подчеркивания специалисту с любой начальной пальпаторной чувствительностью. Они будут интересны и специалисту, который никогда не работал руками, и остеопату с многолетним опытом работы.

Цели семинара: обучение принципам выполнения техник подчеркивания; освоение приемов, позволяющих создать высокую чувствительность, необходимую для выполнения техник подчеркивания; представить методологические подходы в лечении больных, которые позволят сразу после семинара получать положительные результаты.

Стоимость обучения на семинаре – 10 000 рублей.

Желающим предоставляются места для проживания.

После окончания семинара слушателям выдаются свидетельства РАММ.

Видео- и фотосъемки на семинарах запрещены!

Дополнительная информация по телефонам:

(495) 403-8640, 792-9430 – Мажукин Владимир Иванович