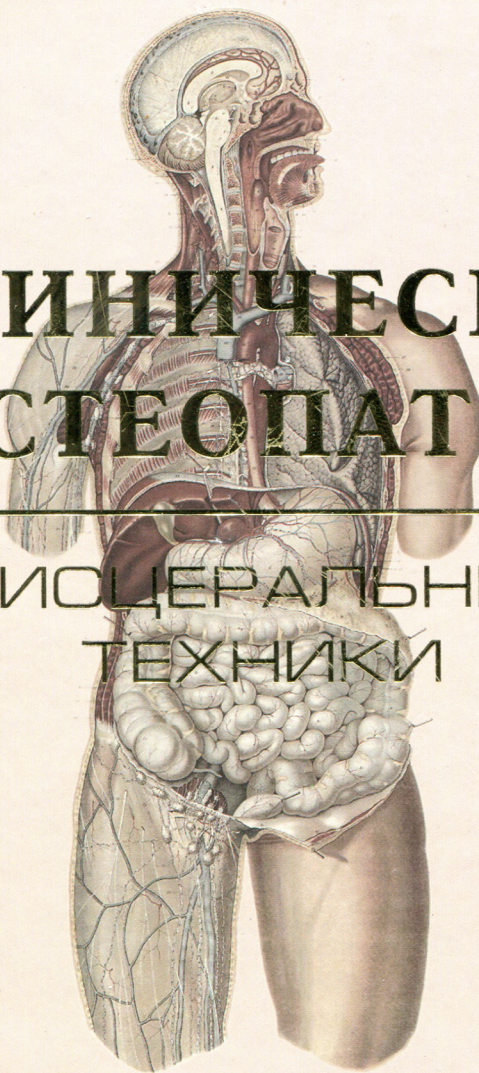


С. В. Новосельцев

КЛИНИЧЕСКАЯ ОСТЕОПАТИЯ

ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ
ТЕХНИКИ



С. В. Новосельцев

КЛИНИЧЕСКАЯ ОСТЕОПАТИЯ

ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ ТЕХНИКИ

Санкт-Петербург
ФОЛИАНТ
2013

УДК 616.714-07-08

ББК 53.59

Новосельцев С. В. Клиническая остеопатия. Висцеральные техники. — СПб : ООО «Издательство ФОЛИАНТ». — 296 с. : ил.

ISBN 978-5-93929-238-2

В данной монографии систематизирован обширный материал по висцеральному разделу остеопатии. Здесь вы найдете краткие сведения об анатомо-физиологических особенностях и клинической биомеханике внутренних органов, специфические приемы диагностики и коррекции. На примерах различных клинических исследований, насколько это было возможно, показана роль структурно-функциональных нарушений в развитии патологии внутренних органов, остеопатическая методология и эффективность остеопатической коррекции. Также рассмотрены возможности остеопатической коррекции заболеваний ЛОР-системы, органа зрения. Отдельные главы книги посвящены остеопатии в акушерстве и тактике ведения пациентов с хлыстовой травмой.

Монография предназначена прежде всего для врачей-osteопатов и слушателей остеопатических школ, а также врачей терапевтического профиля, акушеров-гинекологов, ортопедов и всех интересующихся холистическим подходом в медицине.

ISBN 978-5-93929-238-2

© С. В. Новосельцев, 2013

© ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2013

ОБ АВТОРЕ

Новосельцев Святослав Валерьевич — остеопат, доктор медицинских наук, невролог.

Доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом остеопатии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова, руководитель отдела краниальной остеопатии Института остеопатии медицинского факультета Санкт-Петербургского Государственного университета, выпускник Русской Высшей Школы Остеопатической медицины (Доктор Остеопатии), заместитель главного редактора научно-практического издания «Российский остеопатический журнал», член Русского Регистра Докторов Остеопатии, главный врач и основатель остеопатической клиники «Метафизика Движения» (Санкт-Петербург).

Автор трехтомного практического руководства для врачей «Введение в остеопатию» и более 150 научных работ в области остеопатии и неврологии.

БЛАГОДАРНОСТИ

Безграничную благодарность хочу выразить своим первым учителям Ф. Пейраладу (Д. О.) (Франция), Р. Капоросси (Д. О.) (Франция), изменившим мою жизнь и оказавшим огромное влияние на мое становление как остеопата.

Особенно хочется поблагодарить Наталью Волкову за поддержку, неоценимую помощь в рабочем кабинете и детальную фиксацию клинических наблюдений, что нашло отражение в книге.

Огромное спасибо К. А. Строгановой (Д. О.) за помощь в сборе материалов для книги, практические советы и пожелания, а также профессиональную фотосъемку остеопатических техник.

Теплые слова благодарности хочется передать Е. Л. Малиновскому (Д. О.) за помощь в написании этой книги, колоссальную поддержку в трудные моменты жизни и мощную мотивацию к созиданию.

Искреннюю признательность хочу выразить О. Старцевой за оперативную техническую помощь при сборе и анализе материала для книги.

Отдельное спасибо хочется сказать В. В. Коликовой за техническую поддержку, время и терпение при съемке остеопатических техник.

И, конечно же, книга не могла бы появиться на свет, если бы не глубочайшая и всесторонняя поддержка и понимание самых близких мне людей — Кристины и Влада.

*Моей дорогой жене Кристине,
вдохнувшей в меня вторую Жизнь
и наполнившей ее Светом,
посвящается*

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Введение</i>	9
Глава 1. ОСТЕОПАТИЯ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	12
1.1. Болезни пищеварительной системы	12
1.1.1. Анатомо-физиологические особенности и клиническая биомеханика органов пищеварительной системы	12
1.1.2. Остеопатическая диагностика и техники коррекции дисфункций органов пищеварительной системы	34
1.1.3. Возможности остеопатической коррекции при различных заболеваниях пищеварительной системы	69
1.2. Болезни сердечно-сосудистой системы	88
1.2.1. Анатомо-физиологические особенности и клиническая биомеханика органов сердечно-сосудистой системы	88
1.2.2. Остеопатическая диагностика и техники коррекции дисфункций органов сердечно-сосудистой системы	95
1.3. Болезни дыхательной системы	104
1.3.1. Анатомо-физиологические особенности и клиническая биомеханика органов дыхательной системы	104
1.3.2. Остеопатическая диагностика и техники коррекции дисфункций органов дыхательной системы	116
1.3.3. Возможности остеопатической коррекции при патологии дыхательной системы	137
1.4. Болезни мочеполовой системы	143
1.4.1. Анатомо-физиологические особенности и клиническая биомеханика органов мочеполовой системы	143
1.4.2. Остеопатическая диагностика и техники коррекции дисфункций органов мочеполовой системы	157
1.5. Возможности остеопатической коррекции при различных заболеваниях ЛОР-системы	188
1.5.1. Хронический экссудативный средний отит	188
1.5.2. Хроническая кондуктивная тугоухость	190
1.5.3. Хронический гайморит	193
1.5.4. Ринит	197

1.5.5. Хронический тонзиллит	198
1.5.6. Фарингит	198
1.5.7. Ларингит	199
1.6. Возможности остеопатической коррекции при заболеваниях органа зрения	199
1.6.1. Глаукома	199
Глава 2. ОСТЕОПАТИЯ В АКУШЕРСТВЕ	201
2.1. Беременность	202
2.2. Остеопатический подход к новорожденному	206
2.3. Особенности родов	209
2.4. Особенности механики плода во время родов	221
2.5. Специфическая остеопатическая диагностика новорожденного ..	229
2.6. Остеопатическое лечение новорожденных	229
2.7. Гипертензионно-гидроцефальный синдром у детей первого года жизни	237
2.8. Вторичный гипертензионно-гидроцефальный синдром у детей с арахноидальной кистой	240
Глава 3. ХЛЫСТОВАЯ ТРАВМА И ОСТЕОПАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ	248
Глава 4. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ОСТЕОПАТИИ	262
<i>Заключение</i>	<i>270</i>
<i>Приложения</i>	<i>271</i>
<i>Список литературы</i>	<i>280</i>

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня уже практически 20 лет в России развивается остеопатия. За это время накоплен немалый опыт практического ее применения в медицине. Эффективность остеопатического лечения находит подтверждение в клинических экспериментах.

В 2003 году Минздравом России утверждены методические рекомендации «Остеопатия» № 2003/74. Актуальные проблемы системного подхода к биомеханике человека в неврологическом, ортопедическом, акушерском, стоматологическом и остеопатическом аспектах освещаются на международных симпозиумах и конференциях, которые проводятся в России (Санкт-Петербург) ежегодно с 1998 года.

Особенно востребована остеопатия в акушерстве и педиатрии, чему посвящены многочисленные исследования, отраженные в изданных монографиях. Результаты научных исследований в области остеопатии публикуются в материалах симпозиумов, специализированных научных журналах. В 2008 году в Москве при содействии Федерального научного клинико-экспериментального центра традиционных методов диагностики и лечения был проведен I Российский Съезд остеопатов.

Нет сомнений в том, что остеопатия оказывает этиопатогенетическое действие и профилактическое, восстанавливая биомеханику организма человека на местном и системном уровне. Данный подход является универсальным в комплексном лечении пациентов различного профиля. Однако современная медицина продолжает создавать новые, совершенствовать существующие лекарственные препараты, неохотно используя традиционные методы лечения. Формализуя диагностику по набору симптомов и определяя по тем же критериям набор медикаментов, классическая медицина продолжает лечить симптоматически, то есть лечить следствие, а не причину.

Растет число пациентов, обращающихся за остеопатической помощью при наличии разного рода болевых состояний потому, что аллопатическая медицина не смогла решить их проблем.

Открываются новые остеопатические клиники в разных городах и регионах России, создаются профессиональные сообщества, Интернет содержит десятки тысяч научных и популярных статей об остеопатии. Фактически же, остеопатия до сих пор не заняла свое достойное место в существующей медицинской практике.

Уважаемые читатели! Перед вами монография, имеющая своей целью познакомить врача классической медицины с философией остеопатии, ее специальными диагностическими и терапевтическими подходами, а главное — с остеопатическим мышлением. Но это не единственная цель данной книги. Важнейшей задачей врача-osteopata является выявление первопричины патологического состояния и выбор оптимального способа коррекции, позволяющего быстро получить положительный эффект и отрегулировать «систему» в целом. Задача, согласитесь, не из легких.

Слишком часто детали истории болезни, анатомические особенности и данные инструментальных и лабораторных исследований не учитываются в каждом индивидуальном случае. Пренебрежение к деталям негативно отражается на понимании патологического процесса и, соответственно, на эффективности лечения. Индивидуальный подход в медицинской практике почти не используется, хотя и традиционно провозглашается. Однако эффективность работы врача напрямую зависит от способности произвести оценку различных представленных факторов, учитывая индивидуальные особенности пациента. Никакая другая медицинская специальность не использует этиологическую диагностику так, как остеопатия. Искусство остеопатии базируется на этиологическом диагнозе и высокой степени техничности выполняемых манипуляций, обусловленной расширенным опытом.

Хочется надеяться, что врачу классической медицины будет интересно узнать, при каких патологических состояниях остеопатия может быть эффективна.

Остеопаты найдут в книге много интересного, так как в ней освещаются наиболее актуальные клинические проблемы и воз-

возможные пути их решения на основе более глубокого анатомо-функционального изучения внутренних органов и вегетативной нервной системы. Отдельные главы монографии посвящены лучевой диагностике в практике остеопата, остеопатическому подходу к лечению новорожденных, хлыстовой травме, а также работе с мозговыми структурами.

Материалы, представленные в монографии, в большинстве своем практические, помогут начинающим и опытным остеопатам расширить свое клиническое мышление и систематизировать уже имеющиеся знания.

При анализе научных работ в области клинической остеопатии за последние 15 лет оказалось, что наибольшая эффективность остеопатического лечения была показана при лечении эпилептического синдрома [Иванникова Е. В., 2000; Александрова Е. И., 2007; Кравченко Т. И., 2007], гипертензионно-гидроцефального синдрома у детей [Харитоновна Н. М., 1998; Егорова И. А., 2003; Иванов Д. В., Новосельцев С. В., 2010], различных последствий родовой травмы [Новосельцев С. В., 2004; Беляев А. Ф., Карпенко Н. А., Семашко С. А., 2007; Ходжаева Л. Ю., 2007; Кирей Я. Л., Страутина Е. П., Галлямова А. Ф., Новиков Ю. О., 2007; Новосельцев С. В., Ясюкова Л. А., 2008; Егорова И. А., 2008; Петров А. В., Мохов Д. Е., Новосельцев С. В., 2009], дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника [Мохов Д. Е., 2002; Новосельцев С. В., Малиновский Е. Л., 2012; Ward R. C., Peterson B., 1997], хронической недостаточности мозгового кровообращения [Кравченко Т. И., 2000; Новосельцев С. В., 2004; 2007; Классен Д. Я., Новосельцев С. В., Классен В. Д., 2012] и др. Такой итог, несомненно, обусловлен актуальностью и широкой распространенностью вышеперечисленных патологий. И все же, применение остеопатии в классической медицине, с точки зрения автора, видится более широким.

Материал для этой монографии был собран из многих источников, включая публикации в различных журналах, монографии и руководства, лекции и практические семинары, данные нескольких сотен историй болезней, а также собственных научных исследований.

Глава 1

ОСТЕОПАТИЯ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

1.1. БОЛЕЗНИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

1.1.1. Анатомо-физиологические особенности и клиническая биомеханика органов пищеварительной системы

Как остеопаты, мы должны всегда помнить, что остеопатическое лечение болезней пищеварительной системы опирается на знание анатомии, физиологии органов, кровообращения, иннервации и биомеханики пищеварительного тракта.

Помимо пищеварительной трубки к пищеварительной системе относятся железы: парные слюнные железы (околоушные, подчелюстные, подъязычные), печень, а также желчный пузырь и желчевыводящие протоки, поджелудочная железа и ее экзокринные отделы.

Для удобства пищеварительный тракт может быть разделен на три отдела, которые во многом отличаются друг от друга:

- 1) *передний отдел* — ротовая полость со слюнными железами, глоткой и пищеводом;
- 2) *средний отдел* — желудок, тонкая кишка, печень, желчный пузырь и поджелудочная железа;
- 3) *задний отдел* — толстая кишка, сигмовидная и прямая кишка.

Структуры и ткани переднего отдела пищеварительного тракта хорошо обеспечены артериальной кровью и имеют свободный венозный и лимфатический дренаж. Кровеносные сосуды иннервируются вазомоторными нервами от черепных и верхних

цервикальных симпатических ганглиев, которые активируются из центров в продолговатом мозге, в основном посредством CN V и CN VII нервов; и Th_I–Th_{IV}-сегментами — посредством серых ветвей и симпатической цепочки. Эти нервные центры несколько зависимы от импульсов из эмоциональных центров, но их главный контроль осуществляется через чувствительные волокна собственных и соседних сегментов.

Чувствительная и двигательная иннервация полости рта, губ и щек осуществляется за счет CN V и CN VII нервов. Зубы и десна верхней челюсти получают чувствительную иннервацию от второй и третьей ветвей тройничного нерва. Зубы верхней челюсти иннервируются *ramus alveolares* и *ramus dentales* от *n. infraorbitalis* (вторая ветвь). Десна верхней челюсти снабжается окончаниями (*rami gingivalis*) от *n. infraorbitalis*. Кроме того, в иннервации этой области принимают участие *n. palatinus anterior* (от второй ветви CN V) и *n. buccinatori*. Зубы и десна нижней челюсти обеспечиваются чувствительными веточками *n. alveolaris inferior* от третьей ветви тройничного нерва. Чувствительным нервом языка является язычный нерв (*n. lingualis*), происходящий от третьей ветви CN V, этот нерв обеспечивает также вкусовыми окончаниями переднюю 1/3 языка. Вкусовые волокна *n. lingualis* получает через *chorda tympani*. В области корня языка и вкусовых сосочков распространяются чувствительные и вкусовые веточки CN IX. В заднем отделе языка разветвляются чувствительные окончания CN X. Двигательным нервом языка является подъязычный нерв (CN XII).

В иннервации слизистой оболочки и мышц глотки принимают участие языкоглоточный, блуждающий и добавочный нервы. Чувствительная иннервация верхнего отдела глотки осуществляется окончаниями CN V, среднего отдела — ветвями CN IX и нижнего отдела — *n. laryngeus superior*, отходящим от CN X. Двигательную иннервацию верхний отдел глотки получает в основном от CN IX, а средний и нижний — от CN X. Чувствительная и двигательная иннервация мягкого неба осуществляется за счет CN V, CN IX, CN X и CN XI нервов.

Остеопатические поражения нижней челюсти, подъязычной кости, затылочной кости, С_I, С_{II} и других шейных позвонков, первых и вторых ребер и ключиц могут быть причинами нарушения функции нервных центров, которые управляют секрецией,

кровообращением ротовой полости, миндалин, слюнных желез, глотки и пищевода. Такие поражения слабо резистентны к инфекции, способствуют увеличению числа и стойкости эффектов травматических или токсических влияний, а также препятствуют восстановлению при всех формах болезней вышеупомянутых органов.

В среднем отделе — желудок и тонкая кишка, печень и поджелудочная железа относятся к органам, у которых имеется двойная иннервация (симпатическая и соматическая). Блуждающий нерв несет моторные и секреторные импульсы к этим органам посредством солнечного сплетения. Висцеральные нервы идут от Th_V- до Th_{XII}-сегментов. Все эти органы получают сенсорную иннервацию висцеральными и блуждающим нервами.

Остеопатические поражения затылочной кости, C_I- и C_{II}-позвонков могут быть «ответственными» за некоторые функциональные желудочные нарушения. Поражения позвоночника и ребер, особенно на уровне Th_V—Th_X, способствуют возникновению циркуляторных, секреторных и трофических нарушений желудка, тонкой кишки, печени и поджелудочной железы.

Однако следует помнить, что отклонения от нормального качества и количества еды также пагубно влияют на эти органы. Факт и то, что желудочная активность быстро и глубоко изменяется под влиянием психоэмоциональных расстройств. Также верно, что любая внезапная боль, как ишиалгия или зубная боль, оказывает влияние на пищеварительную активность.

Остеопатические дисфункции затылочной кости, верхнего шейного и среднего грудного отделов позвоночника, ребер или нижней челюсти влияют на желудочно-кишечные центры, активируя или подавляя потоки сенсорных импульсов. Подобным образом на желудок действуют длительные эмоциональные расстройства. При таких обстоятельствах даже нормальная еда может вызвать приступ гастрита или энтерита, а небольшие диетические ошибки, которые в норме скомпенсированы защитными механизмами организма, могут вызвать серьезные пищеварительные нарушения. Так как многие из продуктов пищеварения проходят через печень, этот орган также подвергается неблагоприятным влияниям некачественных или недостаточно хорошо переваренных продуктов. Качество продуктов питания оказывает влияние и на поджелудочную железу.

Задний отдел пищеварительного тракта (толстая кишка, сигмовидная и прямая кишка) иннервируется главным образом поясничными и крестцовыми нервами. Эти нервные центры получают сенсорные нервные импульсы от суставных поверхностей поясничных позвонков, крестца, тазовых костей и тазобедренных суставов, так же, как и от внутренних органов брюшной полости. Артериальное кровоснабжение наиболее нижней части пищеварительного тракта очень выражено и хорошо развиты анастомозы. Вены крупные со свободными анастомозами, но возврату венозной крови могут препятствовать небольшие или глубокие печеночные нарушения. Структурные особенности кровообращения предрасполагают к формированию геморроидальных узлов и слабости прямой кишки и соседних тканей. Продукты пищеварения, проходя через задний отдел пищеварительного тракта, претерпевают небольшие изменения. Стенки заднего отдела не подвергаются глубоким изменениям при расстройствах диеты, за исключением случаев, когда скапливается большое количество содержимого или его оказывается слишком мало. Сама толстая кишка подвергается давлению от слишком долгого задерживания фекальной массы, приводя к ее птозу.

Резюмируя, следует сказать, что часто болезни пищеварительной системы всегда имеют комплексную этиологию. В ходе рассмотрения любого из клинических случаев мы должны учесть не только привычки в еде, качество и количество еды, способы приготовления и употребления пищи, обычное эмоциональное состояние пациента во время еды, но также и структурные взаимоотношения всего тела. Современные методы функциональной и структурной диагностики также должны быть использованы для уточнения диагноза. Информация, полученная, например, при эзофагогастроскопии, колоноскопии или рентгенологическом исследовании (наличие язв, стриктур или новообразований), не может быть получена никаким другим способом. Таким образом, на сегодняшний день стаз любой этиологии, спайки, деформация структуры, мышечная дистония или непроходимость кишечника диагностируются без особых трудностей. Во многих случаях имеют значение анатомические особенности толстой кишки (ее протяженность, изгибы, диаметр, проницаемость и подвижность). Растяжение сигмовидной флексуры часто бывает причиной отдаленных

симптомов из-за ирритации в ответ на ее сдавление или интоксикацию. Вопреки ложному убеждению врачей классической медицины и современных остеопатов, рентгенологическое исследование применялось остеопатами начала прошлого столетия [McConnell С. Р., 1917] и не утратило свою актуальность в настоящее время.

Итак, рассмотрим подробно органы пищеварительной системы с позиций врача-osteопата.

Гортанно-глоточный комплекс (рис. 1)

Цефалическая часть глотки крепится к основанию черепа (глоточный бугорок, наружные пластины крыловидных отростков, пирамиды височных костей, корень языка). Шейная часть прикрепляется ниже подъязычной кости и содержит гортано-трахеальные элементы и щитовидную железу. Соединительнотканнные пластины (Шарпи) соединяют глотку с шейными ПДС на уровне C_0-C_{VI} .

Сосудисто-нервный пучок гортанно-глоточного комплекса представлен *v. jugularis*, *a. carotis com.* и CN X. Дисфункция возвратного нерва слева и справа нередко становится причиной кашля и першения в горле. В этом случае необходимо обратить внимание на кинетику средостения, о котором будет сказано ниже.

Шиловидная диафрагма, или, как ее еще называют, «анатомический букет», включающий в себя шилоязычную мышцу, *m. styloglossus*, шилоподъязычную мышцу, *m. stylohyoideus*, шилоглоточную мышцу, *m. stylopharyngeus*, а также 2 связки — *ligg. stylohyoideum* и *stylomandibulare*, делит челюстно-глоточное пространство на следующие зоны:

- ◆ Кнутри: *a. carotis int.*, *v. jugularis int.*, CN IX, CN X, CN XI, CN XII, верхний шейный симпатический ганглий.
- ◆ Кпереди: *a. carotis ext.*, *v. jugularis ext.*, CN VII, ушновисочный нерв, околоушная железа.

При лечении цефалической части гортанно-глоточного комплекса используют краниальные техники, а шейной части — висцеральные приемы.

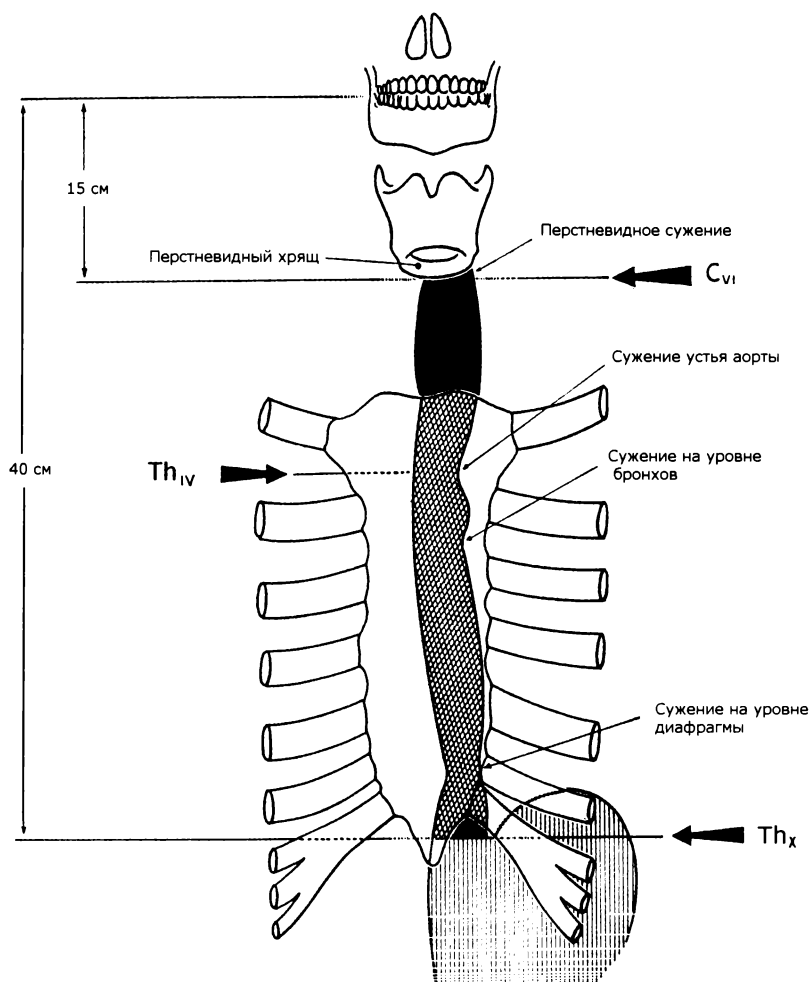


Рис. 1. Топография переднего отдела пищеварительного тракта (глотка, пищевод) (по J. Brizon, J. Castaing, 2006)

Методология остеопатического лечения дисфункций гортанно-глоточной области

- 1) расслабление надподъязычной области;
- 2) коррекция гортанно-глоточного комплекса;
- 3) уравнивание подъязычной кости;
- 4) при болезненных лимфатических узлах — лимфодренаж с предварительной работой на I ребре и ключице;
- 5) воздействие на интрамуральные ганглии (фасциальные техники), на ангиотом — через паравертебральные ганглии (мягкотканые техники), на метамер — прямые структуральные техники.

Показания: фарингит, ларингит, послеоперационные состояния, отсутствие голоса.

Желудок (рис. 2)

Топографические ориентиры желудка:

- ♦ спереди: кардиальный отдел — слева от средней линии (пространство Траубе) на уровне VI межреберья (ребра);
- ♦ сзади: Th_х—Th_{хI};
- ♦ снизу: пилорический отдел — примерно на 4 поперечных пальца над пупком (при пустом желудке — небольшая девиация влево, при полном — вправо), сфинктер привратника имеет диаметр примерно 4–5 мм.

Желудок имеет мощный связочный аппарат, обеспечивающий его прочную анатомическую фиксацию.

Итак, к фиксирующему аппарату желудка относятся следующие связки:

- ♦ диафрагмально-желудочная связка (прикрепляется к диафрагме);
- ♦ малый сальник (прикрепляется к печени);
- ♦ большой сальник (прикрепляется к поперечной ободочной кишке);
- ♦ желудочно-селезеночная связка (прикрепляется к селезенке).

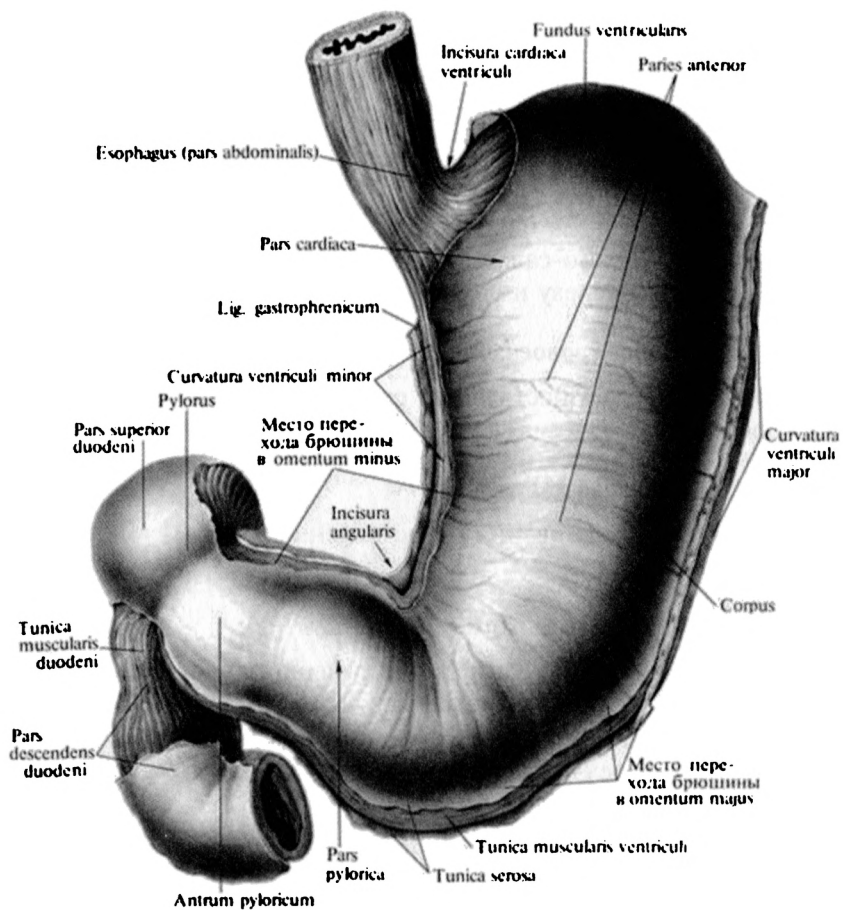


Рис. 2. Желудок (вид спереди)

Артериальное кровоснабжение

Артериальное кровоснабжение желудка осуществляется артериями чревного ствола (рис. 3):

- ◆ *a. gastr. sinistra* (подходит к малой кривизне желудка);
- ◆ *a. hepatica com.*, которая отдает следующие ветви: *a. hepatica propria dextra* (к правой доле печени и желчному пузырю — *a. cystica*) и *a. hepatica propria sinistra* (к левой доле печени);
- ◆ *a. gastroduodenalis* (от нее отходят желудочно-сальниковая правая артерия и панкреатодуоденальная артерия);
- ◆ *a. gastr. dextra*.

От чревного ствола также отходит *a. lienalis* (к селезенке), которая дает желудочно-сальниковую артерию, кровоснабжающую поджелудочную железу и большую кривизну желудка.

Венозное кровоснабжение

Венозный отток осуществляется сателлитными венами в систему воротной вены.

Иннервация желудка

Симпатическая иннервация представлена чревным сплетением, а парасимпатическая — CN X (см. рис. 3).

Биомеханика желудка

Как и для всех структур тела, желудку свойственна подвижность в трех плоскостях и по трем осям.

Во фронтальной плоскости дно желудка смещается каудально. Расстояние между малой и большой кривизной уменьшается, равно как и расстояние между дном желудка и привратником, поскольку последний смещается цефалически и вправо. В сагиттальной плоскости желудок совершает дорсовентральное движение так, что дно желудка смещается вентрально, а привратник — дорсально. Ось проходит через середину желудка. В горизонтальной плоскости желудок совершает ротацию по вертикальной оси, которая проходит через нижнюю часть пищевода [Васильева Л. Ф., Михайлов А. М., 2002; Barral J.-P., 1995].

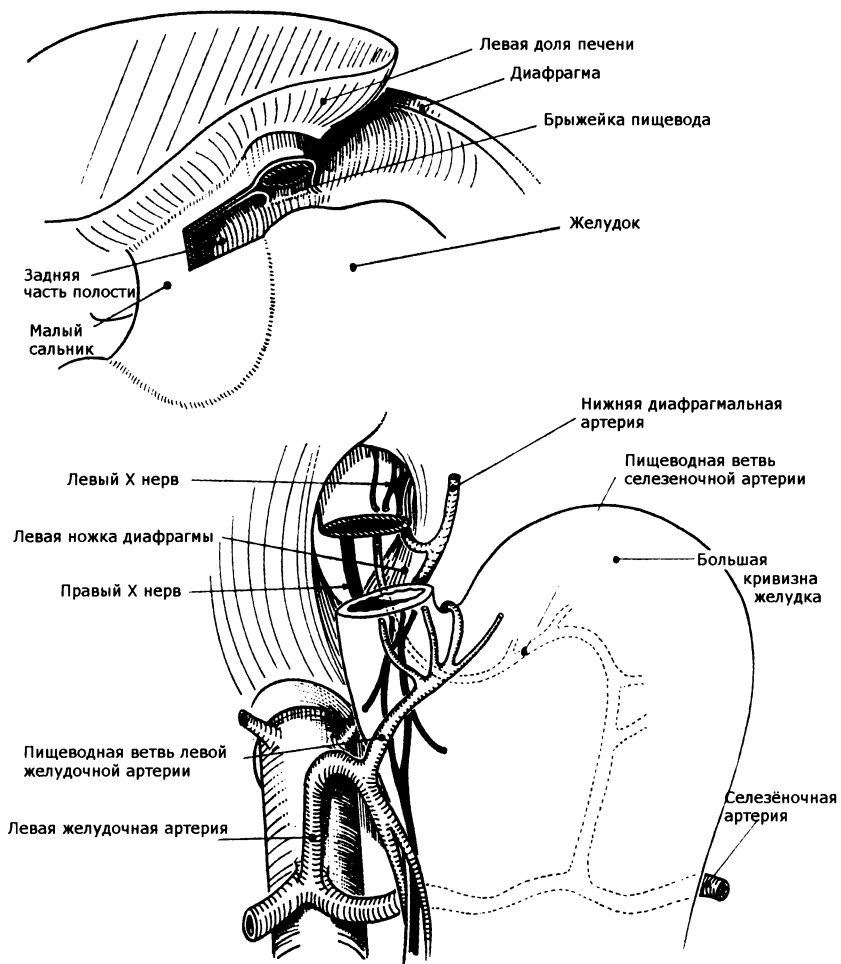


Рис. 3. Кровоснабжение и иннервация желудка (по J. Brizon, J. Castaing, 2006)

Двенадцатиперстная кишка (рис. 4)

Для удобства двенадцатиперстную кишку можно условно разделить на 4 части. Каждая из них имеет свои особенности.

Первая часть (D1) располагается в проекции Th_{XII}–L_I. Прикрепляется связкой *lig. duoden.-hepatica*.

D2 (вторая часть) расположена в проекции Th_{XII}–L_{IV} (уровень пупка). Фасцией Тольдта двенадцатиперстная кишка связана с восходящей ободочной кишкой и правой почкой, кнутри располагается головка поджелудочной железы. Здесь открываются Вирсунгов проток и сфинктер Одди.

D3 (третья часть) — на уровне L_{III}–L_{IV}. Спереди расположена в *v. portae, a. mesenterica superior*. Сзади — *v. cava inferior* и брюшная аорта.

D4 (четвертая часть) заканчивается на уровне L_{II}. Слева образуется дуоденоеюнальный угол (здесь расположен сфинктер). От него связка Трейца (имеет мышечные волокна и играет роль в эвакуации содержимого кишки) крепится к задней поверхности брюшины.

D1 расположена интраперитонеально, а D2, D3, D4 — экстраперитонеально.

Иннервация двенадцатиперстной кишки

Симпатическая иннервация осуществляется чревными нервами на уровне Th_{VI}–Th_{IX}. Парасимпатическая иннервация обеспечивается CN X.

Нас, как остеопатов, особенно интересуют сфинктеры:

- пилорус;
- Одди;
- дуоденоеюнальный;

Их дисфункции ограничивают мобильность и мотильность кишки.

Сфинктер Одди локализуется на 2–3 поперечных пальца вправо и вверх от пупка по пупочно-ключичной линии, огибая правую прямую мышцу живота (сфинктер расположен глубже, чем пилорус).

Дуоденоеюнальный сфинктер расположен слева, зеркально по отношению к сфинктеру Одди, на такой же глубине.

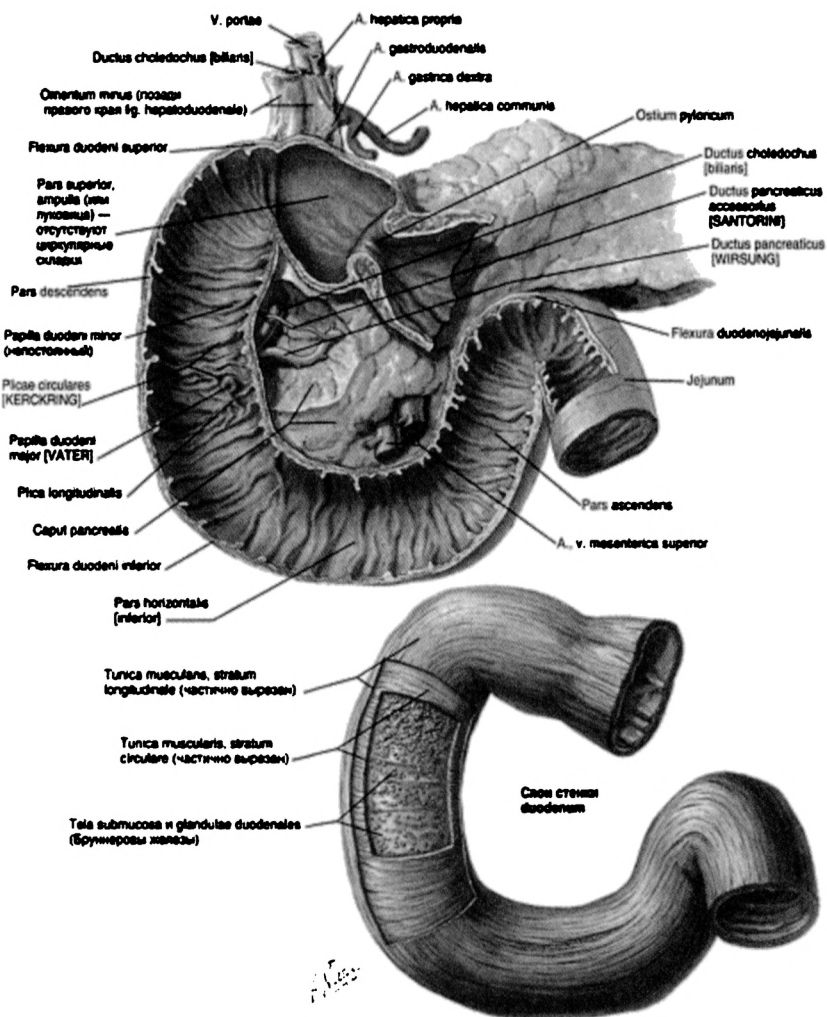


Рис. 4. Анатомия двенадцатиперстной кишки (по F. Netter, 2003)

Биомеханика двенадцатиперстной кишки

Двенадцатиперстная кишка сжимается на диафрагмальном вдохе и расширяется на выдохе. На фазе вдоха происходит помпаж поджелудочной железы.

Остеопатическое воздействие на двенадцатиперстную кишку является опосредованным через следующие структуры:

- ◆ на D1 — через печень в положении сидя — *lig. duodenohepatica*;
- ◆ на D2, D3 — фасция Тольдта;
- ◆ на D4 — связка Трейца.

Также используются техники на дуоденоюнальном сфинктере и на грудобрюшной диафрагме.

Печень

Остеопаты нередко прибегают к коррекции печени в лечении различных заболеваний, в том числе психосоматического генеза. Однако следует помнить, что печень очень хрупкая структура для манипуляций. Разные участки печени реагируют на травму, интоксикацию, инфекцию и на эмоциональный стресс. Таким образом, печень состоит из нескольких областей, на которых можно работать изолированно. Ж.-П. Барраль (2004) разделяет их следующим образом:

1. Точка желчного пузыря. Расположена на линии пересечения 1/2 ключицы и пупка с IX ребром.

2. Прямо над ней — «метаболическая» часть печени. Если при прослушивании она притягивает, то имеются метаболические нарушения: нарушение питания, злоупотребление алкоголем или повышенное содержание эстрогенов (у женщин), которые токсичны для печени и влияют на вязкость желчи. Также высокий уровень эстрогенов способствует камнеобразованию в желчном пузыре и повышению уровня холестерина.

3. Наружная часть печени. Эта часть печени специфична для инфекционного поражения (например, гепатита). В печени сохраняется память не только об инфекции, но и о прививках. Часто поражается вторая или третья зона печени. Также нередко их сочетание.

4. «Механическая» область печени. Печень — это тяжелый орган (около 1,5 кг). При травме (например, падении) связки пе-

чени растягиваются и может возникнуть механическая фиксация печени.

С эмоциями связаны вторая и третья зоны печени.

Итак, печень имеет 2 поверхности:

- 1) передневерхнюю (граничит с диафрагмой);
- 2) нижнюю (висцеральная).

На стыке двух поверхностей образуется передненижний край печени.

Верхненижний край срастается с диафрагмой без брюшины.

Печень имеет 2 доли: правую и левую. Между ними проходит серповидная связка (*lig. falciforme*), она внизу утолщена, переходит в круглую связку печени и доходит до пупка (это и есть заросшая пупочная вена). Серповидная связка является частью «сухожильной дуги», дисфункция которой нередко становится причиной спонтанных болей в позвоночнике.

На нижней поверхности расположена *триада ворот печени*:

- собственная печеночная артерия;
- общий желчный проток;
- воротная вена.

Соединения печени

Венечная связка, *lig. coronarium*, прикрепляется к диафрагме, далее продолжается треугольными связками печени (правой и левой). От венечной связки также идет серповидная связка (элемент париетальной брюшины) — чуть правее нижнего полюса мечевидного отростка к пупку (связана с париетальной брюшиной по белой линии живота).

Печень охватывает нижнюю полую вену.

От малой кривизны желудка к печени идет малый сальник. *Lig. duodenohepatica* является самой крайней частью этого сальника, и там проходит триада сосудов.

С печенью тесно связана правая почка — печеночно-почечная связка связывает правую почку и правый надпочечник с печенью.

Таким образом, основными средствами фиксации печени являются: *венечная связка, треугольные связки, нижняя полая вена, а также внутрибрюшное давление и тургор тканей.*

Печень сочленяется своими поверхностями с:

- диафрагмой (а значит — с плеврой, легкими и перикардом);
- желудком (левой долей печени);
- ободочной кишкой (печеночно-ободочной связкой);
- капсулой правого надпочечника и правой почкой;
- двенадцатиперстной кишкой (D1, D2 частями).

Кровоснабжение печени

Артериальное кровоснабжение печени осуществляется собственной печеночной артерией, *a. hepatica propria*. Воротная вена, *v. portae*, собирает кровь из всех непарных органов брюшной полости (междольковые вены, центральные вены, печеночные вены) в нижнюю полую вену, *v. cava inferior*, и далее к сердцу.

Иннервация печени

Симпатическая иннервация осуществляется симпатическим сплетением от Th_{VII}—Th_X. Парасимпатическая — CN X и диафрагмальным нервом (C_{III}—C_V). На уровне задневерхнего полюса печени диафрагмальный нерв прободает в глиссонову капсулу. Поэтому при цервикобрахиалгии, плечелопаточном периартрите справа при отсутствии прямой травмы следует проверить связь «шея — печень». Дополнительным диагностическим признаком является усиление боли ночью в интервале между 1 и 3 часами.

Топографические ориентиры печени

Сверху:

- ◆ спереди — *l. medioclavicularis*;
- ◆ справа — V межреберье;
- ◆ слева — VI межреберье;
- ◆ сзади — Th_{VIII}—Th_{IX}.

Снизу:

- ◆ сзади — Th_{XII};
- ◆ спереди — край реберной дуги (1 см книзу и кнутри).

Сбоку:

- ◆ сверху — V ребро;
- ◆ снизу — XI ребро.

Перкуссия печени позволяет дифференцировать гепатомегалию от птоза печени. При пальпации часто используется симптом Мерфи — болезненность при пальпации зоны под девятым реберным хрящом.

Биомеханика печени

Мобильность печени

При диафрагмальном вдохе:

- 1) боковой наклон вправо во фронтальной плоскости (по сагиттальной оси — левой треугольной связке или серповидной связке печени);
- 2) наклон вперед в сагиттальной плоскости (по фронтальной оси — треугольная связка печени);
- 3) движение справа налево в горизонтальной плоскости (по вертикальной оси — нижней полой вене).

Движение печени складывается из суммы трех векторов. Амплитуда хорошо выражена. Наиболее выраженное движение — во фронтальной плоскости, но если это движение слишком выражено, то оно может уменьшить проявление двух других движений.

Собственная подвижность печени (мобильность)

Движение происходит по тем же осям, но отличается происхождением (эмбриональное) и частотой.

Желчный пузырь

В желчном пузыре анатомически различают: дно, тело и шейку.

Длина его — 8–10 см, диаметр — 4 см, объем — 40–60 см³.

Ориентация в пространстве: сверху вниз, изнутри кнаружи, слева направо, сзади кпереди.

Холедох идет в двенадцатиперстную кишку (печеночная связка) и впадает в нее на уровне D2-части (сфинктер Одди). Холедох ориентирован сверху вниз, слева направо, выпуклый влево.

R9–R10 — по *l. medioclavicularis*. Дно кнаружи, желчный проток — кнутри.

Пузырный проток имеет складки — псевдозаслонки Хейстера, обеспечивающие продвижение желчи по спирали.

Поджелудочная железа

Поджелудочная железа расположена забрюшинно, справа налево под углом 30°. Головка поджелудочной железы охватывается двенадцатиперстной кишкой.

Имеется 3 поверхности:

- передняя — вогнута, прилежит к задней стенке желудка;
- задняя — прилежит к задней брюшной стенке;
- нижняя — обращена вниз и вперед.

Поджелудочная железа не имеет капсулы.

Функция — эндокринная (секреция инсулина). За счет двенадцатиперстной кишки во время вдоха-выдоха обеспечивается помпаж поджелудочной железы.

Кровоснабжение поджелудочной железы

Головка поджелудочной железы кровоснабжается *a. pancreatoduodenalis* от *a. hepatica communis*, а тело и хвост — *a. lienalis* и *a. gastroeiploica*.

Иннервация поджелудочной железы

Симпатическая иннервация осуществляется симпатическим сплетением от Th_{VI}—Th_{VIII}. Парасимпатическая — *n. vagus* (правый и левый).

Селезенка

По форме селезенка похожа на кофейное зерно.

Селезенка имеет 2 поверхности: диафрагмальную и висцеральную; 2 края: верхний и нижний (R8, R11); 2 конца: передний и задний (соприкасается с ободочной кишкой и диафрагмально-ободочной связкой).

Ориентация в пространстве — сверху вниз, изнутри кнаружи, чуть вперед по заднеаксиальной линии. Расположена селезенка интраперитонеально за исключением ее ворот.

Связки:

- ◆ желудочно-селезеночная (в ней проходит селезеночная артерия);
- ◆ диафрагмально-селезеночная;

- ♦ диафрагмально-ободочная левая, на уровне R11 образует карман для селезенки, где она и лежит своим нижним краем.

Биомеханика селезенки

На вдохе селезенка опускается и делает внутреннюю ротацию (кнутри по вертикальной оси).

Сфинктеры

1. Кардия.
2. Пилорус.
3. Сфинктер Одди.
4. Дуоденоеюнальный.
5. Илеоцекальный.
6. Анус.

Симпатическая система расслабляет, парасимпатическая — стимулирует.

Закон Бэйлисса: «При посыле информации на какой-либо орган все, что снизу, — расслабляется, а сверху — сокращается». Это проявление кишечно-кишечного рефлекса. Поэтому чтобы *расслабить* — работать *снизу вверх*, чтобы *сократить* — *сверху вниз*.

Уровень воздействия — превисцеральные ганглии (трансмуральные). Всегда необходимо прорабатывать не менее четырех сфинктеров.

Тонкая кишка

Тонкая кишка (7 м) включает в себя: тощую кишку (петли расположены горизонтально), подвздошную кишку (петли вертикальны) и корень брыжейки (*a. mesenterica superior* + *vv. mesenterica super. et infer.*, которые входят в воротную систему).

Брыжейка тонкой кишки

Брыжейка тонкой кишки ориентирована от двенадцатиперстной кишки (связка Трейца) косо вниз до уровня слепой кишки слева направо. Брыжейка тонкой кишки является очень рефлексогенной зоной.

Илеоцекальная заслонка

Иннервация илеоцекальной заслонки: сплетение Ауэрбаха–Мейснера, а также регуляция химусом.

Имеет циркулярные и продольные волокна.

Причина 90% аппендэктомий — вторжение тонкой кишки в толстую кишку посредством продольных волокон.

Толстая кишка

Длина всей толстой кишки примерно 1,5 м.

Углы толстой кишки:

- слепая и подвздошная;
- печеночный (правый);
- селезеночный (левый);
- сигмовидный (тазовый).

Восходящая кишка

Длина восходящей кишки 8–15 см. Ориентирована она снизу вверх, изнутри кнаружи. Диафрагмально-ободочная связка — справа и слева (фиксация). Правый угол более тупой, чем левый.

Нисходящая кишка

Длина нисходящей кишки 10–15 см. Ориентирована она сверху вниз, снаружи кнутри. Имеется фасция Тольдта (справа и слева) — переход висцеральной фасции в париетальную фасцию.

Поперечная ободочная кишка

Эта кишка ориентирована справа налево, спереди назад.

Брыжейка поперечной ободочной кишки располагается на уровне L_I–L_{II} (фиксирующий аппарат).

Сигмовидная кишка

Начинается в области верхней апертуры малого таза и направляется поперечно вправо спереди от крестца. Далее сигмовидная кишка делает разворот влево, затем, достигая срединной линии, направляется вниз и переходит в прямую кишку. Длина сигмовидной ободочной кишки взрослого человека от 15 до 67 см,

чаще всего от 24 до 46 см, в среднем около 54 см. Наружный диаметр сигмовидной кишки примерно 4–6 см.

Варианты хода сигмовидной кишки:

- 60–80 см (делает петлю);
- 15 см (идет прямо);
- 40 см (небольшая петля).

Брыжейка сигмовидной кишки лежит в проекции левого КПС и параллельно брыжейке тонкой кишки.

Остеопатическая дисфункция сигмовидной кишки может клинически проявляться люмбалгией, люмбоишиалгией, болями по типу коксартроза слева.

Мотильность брыжеечной массы *(в большей степени касается тонкой кишки)*

I тип мотильности

Тест

Положение пациента: на спине.

Положение врача: стоя сбоку.

Положение рук врача: правая рука — на абдоминальной массе слева от пупка и чуть выше в направлении дуоденоюнального угла. Пальцы цефалически разведены. Левая рука — справа от пупка и чуть ниже (впадение подвздошной кишки в слепую).

Тест. «Пальпаторный аккорд», введение тканей в напряжение вглубь до висцеральной брюшины (рис. 5).

Ответ. Левая рука следует вверх и кнутри, справа налево; правая рука следует вниз слева направо. Руки таким образом сходятся одна к другой. Правая рука тестирует тощую кишку, а левая — подвздошную кишку.

II тип мотильности

Тест (экспресс-диагностика)

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя сбоку.

Положение рук врача: врач укладывает правую руку на живот, пальцы разведены от центра живота (рис. 6).



Рис. 5. Тест I типа мотильности

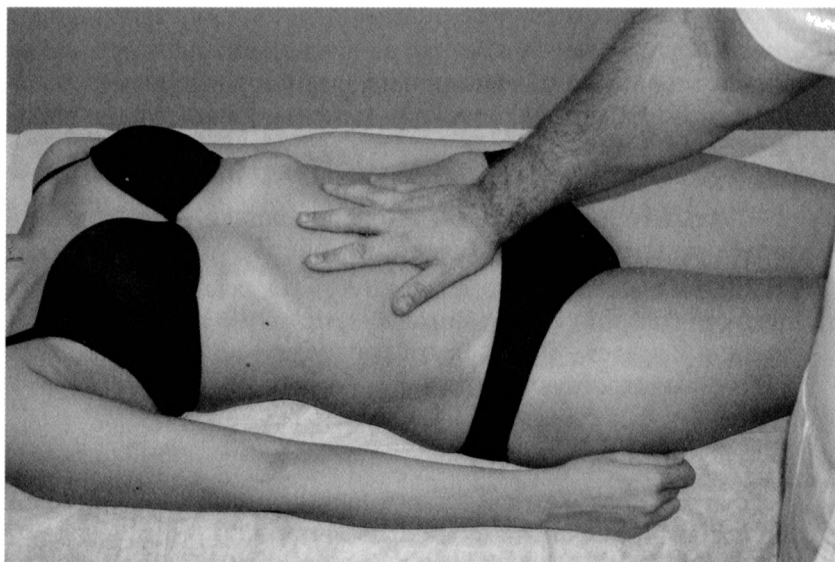


Рис. 6. Тест II типа мотильности

Тест. Введение тканей в напряжение до уровня висцеральной брюшины. Тест является скрининговым и должен проводиться всем пациентам.

Поверхностные тяги:

1. Цефалически — пилорус желудка.
2. Вверх и вправо — печень.
3. Вверх и влево — желудок.
4. Поперечно вправо — восходящая кишка.
5. Поперечно влево — нисходящая кишка.
6. Вниз и влево — сигмовидная кишка.
7. Вниз и вправо — слепая кишка.
8. Вниз — мочевого пузыря.

Глубокие тяги:

1. Цефалически — поджелудочная железа.
2. Вверх и вправо — желчный пузырь, двенадцатиперстная кишка, головка поджелудочной железы.
3. Вверх и влево — задняя половина малого сальника, селезенка, хвост поджелудочной железы, связка Трейца.
4. Поперечно влево — почка.
5. Поперечно вправо — почка.
6. Вниз и влево — левый яичник.
7. Вниз и вправо — правый яичник, илеоцекальный сфинктер.
8. Вниз — матка (простата), прямая кишка.

NB! Если много висцеральных проблем, то будет много тяг. Причинная тяга — вторая. Первая тяга указывает на адаптационную дисфункцию.

III тип мотильности (эмбриональный)

Тест

Положение пациента: так же, как в предыдущем тесте.

Положение врача: так же, как в предыдущем тесте.

Положение рук врача: так же, как в предыдущем тесте.

Тест. Нет никаких тяг — норма. Вдруг появляется движение слева направо вверх (к печени). Это означает, что ЖКТ без патологий. Встречается редко. У детей появляется после 4–5 лет.

1.1.2. Остеопатическая диагностика и техники коррекции дисфункций органов пищеварительной системы

Техника коррекции подчелюстной диафрагмы

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: сидя у изголовья, локти на столе.

Положение рук врача: тремя или четырьмя пальцами обеих рук врач создает контакт с мягкими тканями внутреннего края горизонтальных ветвей нижней челюсти (рис. 7). Создается «пальпаторный аккорд» (пальцы кисти слегка напрягаются), введение тканей в напряжение, надавливая локтями на стол и приближая к пальцам свое тело.

Коррекция. Врач просит пациента глотнуть, удерживая натяжение тканей. После маневра врач проходит глубже в ткани. Повторяется маневр до полного расслабления тканей с обеих сторон.

Показания: дисфункция гортанно-глоточного комплекса.



Рис. 7. Техника коррекции подчелюстной диафрагмы

Техника коррекции белой линии подчелюстной диафрагмы

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: сидя у изголовья, локти на столе.

Положение рук врача: двумя или тремя пальцами обеих рук создает контакт с мягкими тканями на уровне белой линии подчелюстной диафрагмы (рис. 8). Создается «пальпаторный аккорд», введение тканей в напряжение.

Коррекция. Врач просит пациента глотнуть, удерживая натяжение тканей. После маневра врач проходит глубже в ткани. После расслабления врач увеличивает контакт и, раздвигая в разные стороны пальцы, отводит свои плечи назад.

Маневр повторяется до тех пор, пока врач не дойдет до горизонтальных ветвей нижней челюсти. При этом произойдет расслабление тканей с двух сторон.



Рис. 8. Техника коррекции белой линии подчелюстной диафрагмы

Техники коррекции гортанно-глоточного комплекса

Комбинированная техника № 1

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: сидя у изголовья пациента.

Положение рук врача: тремя или четырьмя пальцами обеих рук с двух сторон, начиная от уровня гониона, врач захватывает гортанно-глоточный комплекс подобно ковшу экскаватора (рис. 9). Пальцы располагаются кнутри от сосудисто-нервного пучка. Создается «пальпаторный аккорд», введение тканей в напряжение за счет легкой тракции к потолку.

Коррекция

1. Врач оценивает подвижность гортанно-глоточного блока по трем осям и определяет свободные движения, после чего производит *stacking* в направлении аггравации.

2. Врач просит пациента глотнуть, увеличивает параметры аггравации и повторяет маневр несколько раз до максимального напряжения тканей. Работа требует деликатности.



Рис. 9. Комбинированная техника № 1

3. После этого медленно прямым воздействием врач меняет параметры на противоположный знак, не прося глотнуть.

4. По окончании техники врач повторно проводит диагностику гортанно-глоточного комплекса по трем осям.

Примечание. Можно добавить *удержание* тканей в новом положении и добавить 1–2 глотательных движения.

Прямая техника коррекции гортанно-глоточного комплекса № 2

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя у изголовья пациента.

Положение рук врача: локти прижаты к грудной клетке, тремя или четырьмя пальцами с двух сторон врач захватывает гортанно-глоточный комплекс как можно глубже и кнутри от сосудисто-нервного пучка (рис. 10). Создается «пальпаторный аккорд», введение тканей в напряжение за счет легкой тракции к потолку.

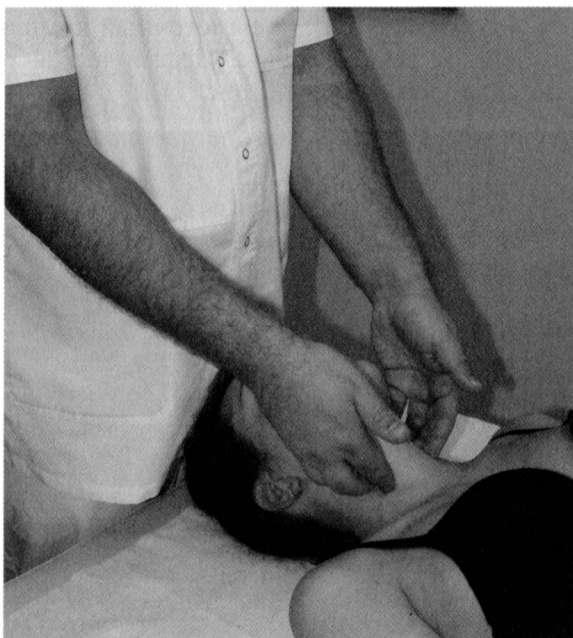


Рис. 10. Прямая техника коррекции гортанно-глоточного комплекса № 2

Коррекция. Удерживая ткани, врач следует в сторону ограничения. Например, блок слева — активнее работаем слева. Необходимо повторить маневр 5–6 раз до полного освобождения гортанно-глоточного комплекса, углубляясь каждый раз в ткани.

Примечание. Если техника груба для пациента, выберите другую технику.

|| NB! Больной не должен глотать!

Вариант. После создания натяжения за счет тракции к потолку, врач следует за тканями (фасциальная раскрутка), удерживая тракцию.

Техника коррекции гортанно-глоточного комплекса № 3

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя сбоку на уровне шеи.

Положение рук врача: четырьмя пальцами (II–V) каудальной руки врач захватывает гортанно-глоточный комплекс с противоположной от себя стороны. Цефалическая рука врача укладывается на лоб пациента (рис. 11).

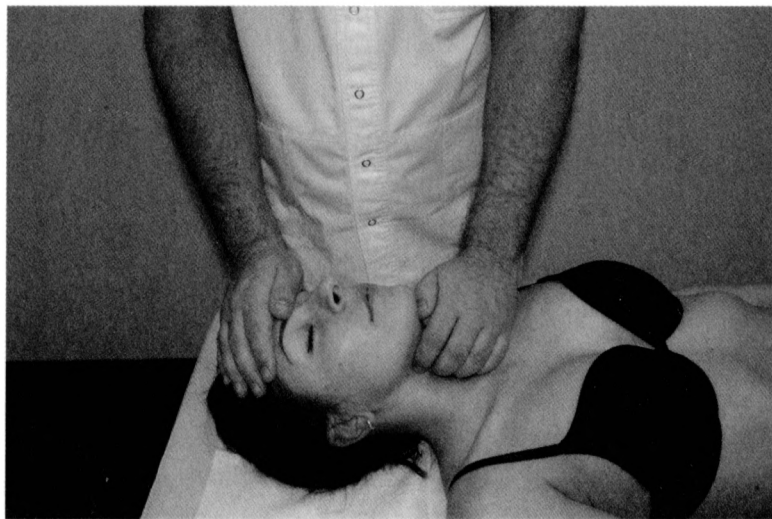


Рис. 11. Техника коррекции гортанно-глоточного комплекса № 3

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд».
2. Введение тканей в напряжение каудальной рукой до контакта с шейными позвонками.
3. Относительно фиксированной каудальной руки, врач цефалической рукой производит ритмичную ротацию головы пациента с одноименной латерофлексией шейного отдела (от себя). Маневр повторяется до полного расслабления. Техника выполняется обязательно с двух сторон.

|| NB! Больной не должен глотать!

Вариант. Врач захватывает каудальной рукой гортанно-глоточный комплекс с двух сторон (с одной стороны — большой палец, с другой — остальные пальцы). Цефалическая рука укладывается либо на лоб (движение ротации), либо под затылок (движение латерофлексии). Врач производит ритмичные движения от себя и к себе. Действующими могут быть обе руки или одна.

В диагностике функционального состояния желудка часто используется симптом Мансона — легкое надавливание в области левого хряща R6. Если при этом возникает боль, то это признак грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Острая боль является показанием к хирургическому лечению. Часто болезненность в левой эпигастральной области указывает на функциональное нарушение.

Техника освобождения кардиобугорного отдела желудка в положении пациента лежа

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя справа от больного.

Положение рук врача: II–IV пальцами обеих рук (одна на другой) врач входит в контакт с зоной левого хряща R6 по направлению вниз и к левой ключице (рис. 12).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд» (сгибает пальцы крючком), пытаясь захватить малую кривизну в ее горизонтальной части.

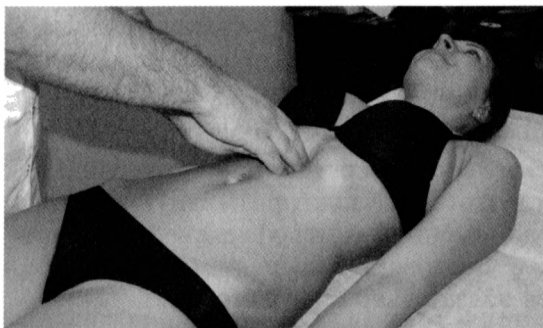


Рис. 12. Техника освобождения кардиобугорного отдела желудка в положении пациента лежа

2. Введение тканей в напряжение на выдохе пациента, проникая глубже.

3. После этого врач производит своим корпусом тракцию по направлению к правому тазобедренному суставу.

4. Врач просит сделать небольшой вдох и продолжительный выдох, удерживая ткани, врач тянет малую кривизну к правому тазобедренному суставу. На вдохе врач удерживает достигнутое положение, а на выдохе — усиливает тракцию.

5. Маневр следует повторить 5–6 раз до ощущения расслабления.

|| NB! *Техника ощутима, но не болезненна.*

Вариант. На выдохе пациент задерживает дыхание. Пациент может согнуть ноги в коленях. Врач, сохраняя тракцию каудально и к правому тазобедренному суставу, производит фасциальную раскрутку.

Техника освобождения кардиобугорного отдела желудка в положении пациента сидя

Положение пациента: сидя устойчиво на столе, ноги свешены.

Положение врача: стоя за пациентом. Правая стопа укладывается на стол, правое колено врача — в правой подмышке пациента.

Положение рук врача: левая рука врача проходит под левую руку пациента, правая рука — над правой ключицей пациента. Большие пальцы располагаются друг на друге и лежат под левым реберным хрящом R6 (рис. 13).

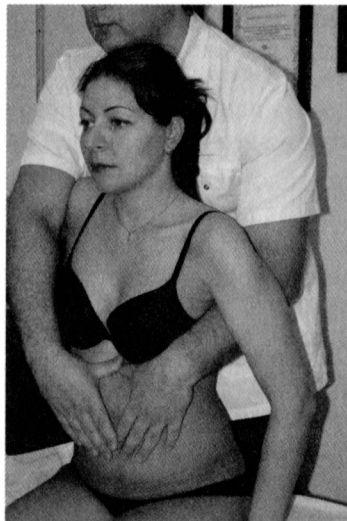


Рис. 13. Техника освобождения кардиобугорного отдела желудка в положении пациента сидя

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд» (напрягает большие пальцы).

2. Введение тканей в напряжение по направлению кзади (к себе).

3. Врач кифозирует пациента, переводя корпус назад, при этом врач контактирует своей грудиной с областью Th₁₀ пациента. Врач увеличивает напряжение тканей кзади, к столу и к правому тазобедренному суставу и создает фиксированную точку.

4. Затем врач выпрямляет тело пациента своим корпусом. Этот маневр позволяет оттянуть желудок вниз. Можно добавить разгибание головы пациента и медленно повернуть ее вправо.

5. Врач просит сделать небольшой вдох и продолжительный выдох, удерживая ткани, врач тянет малую кривизну к правому тазобедренному суставу. На вдохе врач удерживает достигнутое положение, а на выдохе — усиливает тракцию. Техника выполняется однократно.

Вариант. Выйдя на барьер, врач может произвести фасциальную раскрутку, смещая тело пациента в направлении наиболее свободного движения.

Техника мобилизации частей D2, D3 двенадцатиперстной кишки № 1

Положение пациента: лежа на правом боку, колени согнуты.

Положение врача: стоя позади пациента.

Положение рук врача: тыльная сторона ладоней ложится на стол, локти в контакте с телом больного и ротируют пациента к врачу. Пальцы II–V захватывают наружный край восходящей ободочной кишки, а большие пальцы захватывают внутренний край восходящей ободочной кишки (рис. 15).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд» (сближает пальцы) и возвращает тело пациента в исходное положение.

2. Введение тканей в напряжение за счет натяжения ободочной кишки к потолку. При этом наиболее активны движения в локтевых и плечевых суставах врача (расслабление фасции Гольдта). Достигнутое положение удерживается врачом 3–5 с, а затем врач отпускает кишку, сохраняя при этом «пальпаторный аккорд». Помпаж производится 4–6 раз.

Вариант. Укладка та же, только врач производит ритмичное вытяжение к потолку D2, D3 4–6 раз, одновременно мобилизуя и поджелудочную железу.



Рис. 15. Техника мобилизации частей D2, D3 двенадцатиперстной кишки № 1

Техника мобилизации частей D2, D3 двенадцатиперстной кишки № 2

Положение пациента: лежа на левом боку, ноги согнуты.

Положение врача: стоя позади пациента.

Положение рук врача: пальцами обеих рук врач захватывает восходящий отдел ободочной кишки изнутри и снаружи (рис. 16).

Коррекция

1. Врач медленно сближает пальцы, чтобы захватить кишку как трубку («пальпаторный аккорд»).

2. Введение тканей в напряжение за счет натяжения восходящей ободочной кишки к потолку. Активны плечевые и локтевые суставы врача.

3. Врач удерживает натяжение 3–5 с, а затем отпускает, сохраняя «пальпаторный аккорд». Маневр повторяется 8–10 раз, поскольку работа не затрагивает другие участки, кроме восходящей ободочной кишки.

|| NB! Мобилизация двенадцатиперстной кишки считается полной, если выполнены обе техники за 1 лечебный сеанс.



Рис. 16. Техника мобилизации частей D2, D3 двенадцатиперстной кишки № 2

**Остеопатическая диагностика
мобильности печени**

Положение пациента: сидя на столе.

Положение врача: стоя позади пациента. Левая стопа на столе, колено располагается в левой подмышке пациента.

Положение рук врача: правая рука врача проходит под правую руку пациента, а левая проходит над левой ключицей пациента. Руки располагаются под углом друг к другу в виде ковши. V и IV пальцы правой руки располагаются в проекции правой диафрагмально-ободочной связки по направлению кнутри, сразу от угла R11. III палец — в проекции правой треугольной связки. II палец правой руки и II и III пальцы левой руки — в проекции желчного пузыря и серповидной связки. IV и V пальцы левой руки — в проекции левой треугольной связки (рис. 17).

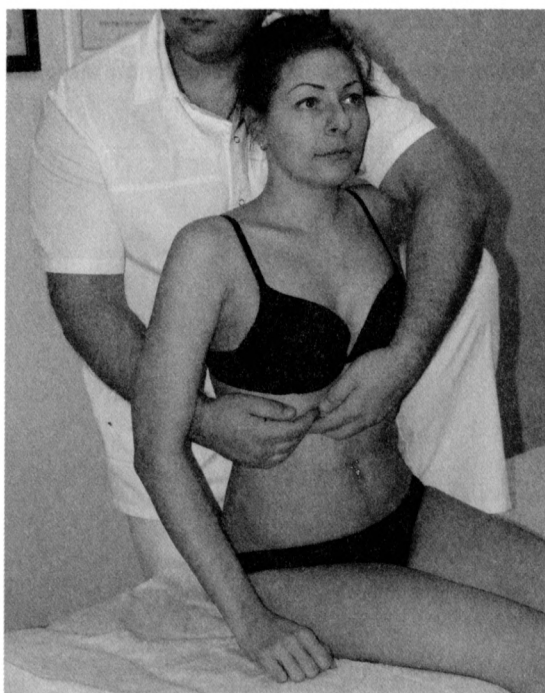


Рис. 17. Остеопатическая диагностика мобильности печени

Тест

1. Врач слегка сгибает пальцы крючком («ковшом» снизу), создавая тем самым «пальпаторный аккорд».

2. Введение тканей в напряжение по направлению кзади и кверху. Одновременно с этим врач кифозирует пациента сверху вниз, производит небольшую супинацию.

3. Оценка состояния связок и боли:

- если боль точечная под II–III пальцами, то это признак дисфункции желчного пузыря;
- если боль диффузная по всей поверхности (может быть с затруднением дыхания), возможно поражение паренхимы печени;
- если боли нет, а при резком отпускании на вдохе она возникает, значит — дисфункция связочного аппарата (структуральная проблема).

Техника коррекции связочного аппарата печени

Положение пациента и врача: как при тесте, описанном выше.

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд».

2. Введение тканей в напряжение.

3. Врач пытается зайти максимально глубоко кзади и кверху для того, чтобы переместить печень вверх.

4. Производится оценка состояния связок печени.

5. В случае наличия натяжения на уровне одной или нескольких связок врач определяет наиболее свободное движение, проникая глубже (при этом врач, «играя» телом, использует латерофлексию, ротацию и трансляцию).

6. Сохраняя положение рук и тела, врач просит пациента сделать вдох и на высоте вдоха резко убирает руки книзу (стимуляция поддержки).

Технику можно повторить несколько раз за 1 сеанс.

7. Врач проводит повторную диагностику.

Вариант. Можно произвести фасциальную раскрутку, мягко убирая руки после раскрутки либо резко.

Показания: напряжение связок печени, гепатоптоз.

Противопоказания: желчнокаменная болезнь в остром периоде.

**Техника коррекции мобильности печени
(прямая с оценкой)**

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя справа, лицом к пациенту.

Положение рук врача: одна рука — на задней поверхности грудной клетки на R7–10; вторая рука — на передней поверхности грудной клетки на R5–7 (переднезадний захват — рис. 18).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд».
2. Производит введение тканей в напряжение.
3. Определяет результирующую ось мобильности печени по трем осям (движение более выражено под верхней рукой).
4. Врач следует в направлении наиболее свободного движения и удерживает достигнутое положение до *still-point*. После появления теплоты под руками врач постепенно убирает руки.

Примечание. Можно подержать печень на апноэ на вдохе (это усилит технику).



Рис. 18. Техника коррекции мобильности печени (прямая с оценкой)

Техника коррекции мобильности печени по трем осям

Положение пациента: лежа на левом боку, под головой валик, колени согнуты, правая рука захватывает край стола.

Положение врача: сидя сзади на краю стола или стоя сзади на уровне таза пациента (контактируя с задней поверхностью таза).

Положение рук врача: левая — на задней поверхности, правая — на передней поверхности грудной клетки (переднезадний захват — рис. 19).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд».
2. Врач вводит ткани в напряжение посредством компрессии двух рук навстречу.
3. Врач производит оценку мобильности («стоя» на диафрагме) по трем осям (преимущественно — по одной оси) и следует за преимущественным движением печени.
4. Врач просит пациента отвести правую ягодицу кзади против сопротивления врача (это делается при преимущественном движении печени по вертикальной оси).

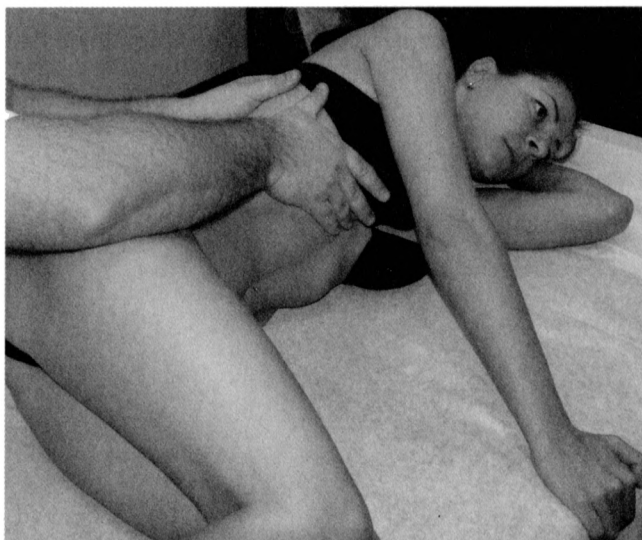


Рис. 19. Техника коррекции мобильности печени по трем осям

5. Далее врач просит пациента упираться правой рукой в стол (если преимущественное движение по сагиттальной оси).

6. Затем врач просит пациента отводить правое плечо назад против сопротивления тела врача (если движение преобладает по горизонтальной оси).

Примечание. Время активной работы 2–5 с. По окончании работы с одной осью, оставаясь на диафрагме, врач производит ретест и определяет другую ведущую ось. Таким образом, сначала одна ось, затем возврат на грудобрюшную диафрагму, затем вторая ось, снова возврат и третья ось.

Техника коррекции внутрипеченочной мотильности

Цель техники — улучшить функцию печени.

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя справа от пациента. Стол должен быть низким.

Положение рук врача: с двух сторон от серповидной связки на двух долях печени (рис. 20).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд».

2. Вводит ткани в напряжение. Врач проходит все слои печени и «встает» на глиссонову капсулу.

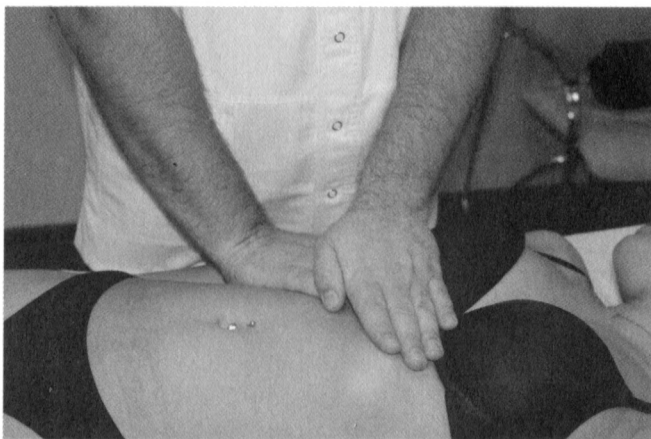


Рис. 20. Техника коррекции внутрипеченочной мотильности

3. Врач следует за движением до *still-point*. Дождается появления движения, не убирая руки. После появления мотильности по трем осям, врач следует по направлению наиболее свободного движения.

4. После этого медленно, как бы приподнимая пациента на лифте, врач убирает руки. На высоте вдоха врач резко убирает руки (для посылки информации на висцеротом).

5. Можно пройти послойно всю паренхиму. Врач убирает руки на выдохе.

|| NB! Эта техника уравнивает всю грудобрюшную диафрагму (ножки, отверстия) и кардиальный отдел желудка.

Показания: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

**Техника коррекции
мотильности и мобильности печени
с использованием мышечной энергии пациента**

Положение пациента: лежа на спине.

Положение руки пациента:

- 1) рука пациента отводится выпрямленной в левое бедро врача (рис. 21, а);
- 2) рука приводится из-за бедра врача (рис. 21, б);
- 3) кулак в левую подмышечную впадину врача (рис. 21, в).

Положение врача: справа от пациента.

Положение рук врача: как в предыдущей технике.

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд».

2. Затем вводит ткани в напряжение. Мышечная энергия позволяет глубже проникнуть в паренхиму.

3. Врач просит пациента давить правой рукой на бедро врача цефалически или каудально (или кулаком в левую подмышку врача 5 с) против сопротивления врача.

4. После расслабления мышц врач проникает глубже в ткани, улучшая «пальпаторный аккорд».

5. Маневр повторяется, меняя направление мышечного усилия до ощущения полного расслабления печени. Руки следует убирать постепенно.

|| NB! Техника более мощная, чем предыдущая!

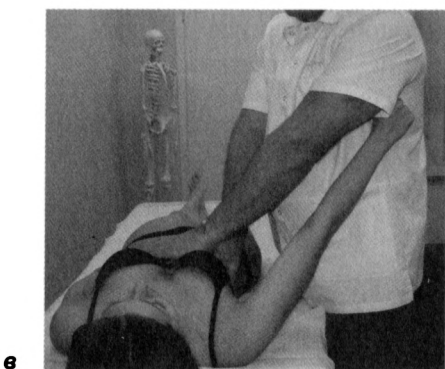
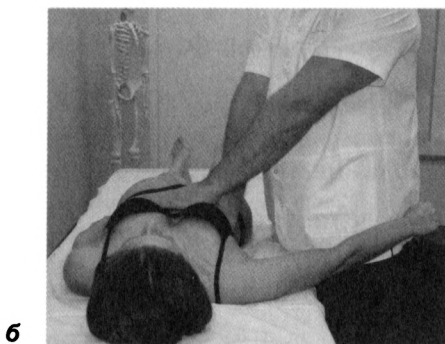
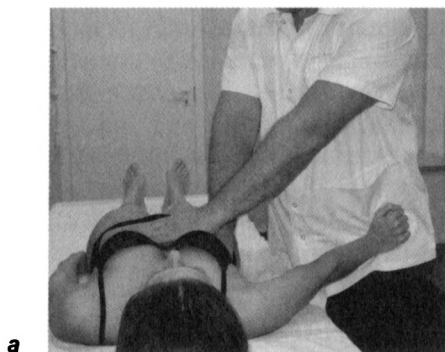


Рис. 21. Варианты укладки руки пациента в технике коррекции мотильности и мобильности печени с использованием мышечной энергии пациента:

- а** — рука пациента отводится выпрямленной в левое бедро врача;
- б** — рука приводится из-за бедра врача;
- в** — кулак располагается в левой подмышечной впадине врача

Помпаж печени (прямая техника)

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя слева от пациента.

Положение рук врача: каудальная (левая) рука захватывает печень сзади на уровне R7–R10, цефалическая (правая) рука захватывает печень спереди на уровне R5–R8 (рис. 22).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение за счет компрессии обеих рук и сохраняет «пальпаторный аккорд» на протяжении всей техники.

2. На торакальном выдохе пациента врач производит 3 серии вибраций своей левой рукой, а затем 3 серии правой рукой. Таким образом, 3 серии сзади и 3 серии спереди. На вдохе вибрации не осуществляются, но их применение возможно.

3. На высоте торакального вдоха резко убираем руки (до этого медленно снимаем напряжение).

Показания: калькулезный холецистит, острый гепатит, цирроз печени.

Противопоказания: алкогольная интоксикация, застой.

|| NB! Работа с печенью возможна с 12–14 лет, не ранее.

В табл. 2 приведена методология лечения кинетических дисфункций печени.



Рис. 22. Помпаж печени (прямая техника)

Таблица 2

**Методология остеопатического лечения
кинетических дисфункций печени**

Уровень поражения	Дисфункция	Лечение
Сегмент Th _{VI} –Th _X	Спайки <i>dura mater</i>	Перкуссия позвонка Th _{VIII}
Позвонки Th _{VIII}	ERS, FRS Th _{VIII} на Th _{IX}	Коррекция дисфункции, ингибция или стимуляция на уровне суставных фасеток, МЭТ на стернальные волокна большой грудной мышцы, Th _{VIII} позвонки
Ребра V–IX	Передняя дисфункция V–IX ребер	Артикуляция или ингибция V–IX ребер
Солнечное сплетение (стимуляция высвобождения глюкозы), <i>n. vagus</i>	Дисфункция грудобрюшной диафрагмы, яремного отверстия, мембран взаимного натяжения	Коррекция грудобрюшной диафрагмы и ее ножек (позвонки Th _{XII} –L _{III}), яремного отверстия, мембран взаимного натяжения
Печень	Изменения мотильности. Повреждение сосудистой ножки, спайки	Коррекция дисфункций печени
Жидкости (кровь, лимфа, ликвор, межклеточная жидкость)	Фасциально-мышечные напряжения	Массаж, помпаж, фасциальные техники, лимфодренаж, компрессия IV желудочка
Эндокринные железы	Дисфункции гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, надпочечников; спайки	Лечение паренхимы мозга

Техника на желчном пузыре

Цель: освободить (опустошить) желчный пузырь.

Положение пациента: сидя на кушетке.

Положение врача: стоя за пациентом.

Положение рук врача: ладони врача «ковшом» проникают в проекцию желчного пузыря, ориентируясь на хрящ R9 (рис. 23).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд».
2. Вводит ткани в напряжение в направлении спереди назад, снизу вверх и снаружи кнутри.



Рис. 23. Техника на желчном пузыре

3. Желательно ориентироваться на торакальный выдох пациента. Сохраняя напряжение, врач производит 2–4 серии вибраций. По мере уменьшения напряжения, врач проходит глубже в ткани.

4. Сохраняя напряжение спереди назад, врач добавляет еще два вектора — сверху вниз и изнутри кнаружи, помня ориентацию холедоха. Врач производит 2–4 серии вибраций.

Противопоказания: колика.

NB! *Детям можно применять технику с 14 лет. Техника выполнима только в случае, если пациент дает возможность ее провести.*

Алгоритм остеопатического лечения дискинезии желчевыводящих путей

1. Освобождение двенадцатиперстной кишки:
 - а) захват печени сидя (связки печени — двенадцатиперстная кишка — печень = мобилизация части D1 двенадцатиперстной кишки);
 - б) мобилизация частей D2, D3 двенадцатиперстной кишки через ободочную кишку.
2. Поджелудочная железа.
3. Сфинктер Одди.
4. Внутрпеченочная мотильность.
5. Техника на желчном пузыре.

**Прямая техника коррекции
головки поджелудочной железы
на уровне сфинктера Одди**

Положение пациента: лежа на спине, ноги согнуты, валик под головой.

Положение врача: справа от пациента.

Положение рук врача: ладони выпрямлены и касаются друг друга тыльными поверхностями (или ладонная — тыльная поверхности, или ладонными поверхностями). Руки перпендикулярны поверхности кушетки (рис. 24).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд» II–IV пальцами обеих рук в проекции сфинктера Одди таким образом, что снаружи — двенадцатиперстная кишка (D2), а внутри — головка поджелудочной железы.

2. Введение тканей в напряжение. Сохраняя «пальпаторный аккорд» и напряжение тканей, врач производит ритмичный помпаж в тракции, отделяя кончики пальцев одной руки от другой.

3. Маневр повторяется до расслабления тканей.



Рис. 24. Прямая техника коррекции головки поджелудочной железы на уровне сфинктера Одди

Техника коррекции мотильности и мобильности поджелудочной железы (помпаж)

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя справа от пациента.

Положение рук врача: правая рука — в проекции поджелудочной железы таким образом, что кончик согнутого большого пальца находится в контакте с пилорусом, а фаланги большого пальца — в контакте с частью D1 двенадцатиперстной кишки. Тенар и гипотенар располагаются на части D2 двенадцатиперстной кишки, пятый метакарпий — на части D3 двенадцатиперстной кишки, фаланга согнутого мизинца — на части D4 двенадцатиперстной кишки, а кончик мизинца — на дуоденоеюнальном углу. Ладонь располагается под углом 30° по горизонтали через пупок (рис. 25). В этом положении руки через пальцы будет проходить кишечная дуга, а в ладони — поджелудочная железа.

Коррекция

1. «Пальпаторный аккорд» и введение тканей в напряжение осуществляет вес тела врача до момента ощущения пульсации аорты под ладонью (рука врача должна располагаться более поверхностно).



Рис. 25. Техника коррекции мотильности и мобильности поджелудочной железы (помпаж)

2. Сохраняя глубину «введения», врач осуществляет ритмичные качательные движения типа «пресс-папье». Ось качания — метакарпофалангеальная. Движение идет от плеча (плечевой сустав движется кпереди—кзади). Техника выполняется до ощущения расслабления под рукой и появления тепла.

|| NB! Если пациент крупного телосложения, то технику можно выполнять двумя руками.

Техника помпажа селезенки

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя справа от пациента.

Положение рук врача: ладони располагаются одна на другой «ковшом», пальцы перпендикулярно друг другу устанавливаются на заднюю поверхность грудной клетки в проекции селезенки (рис. 26).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд» и вводит ткани в напряжение за счет легкой тракции к потолку.

2. Затем врач производит ритмический помпаж селезенки за счет сгибания в лучезапястных суставах (подбрасывая) либо за счет движения ротации кистей одна к другой.

3. Маневр повторяется до появления признаков расслабления.



Рис. 26. Техника помпажа селезенки

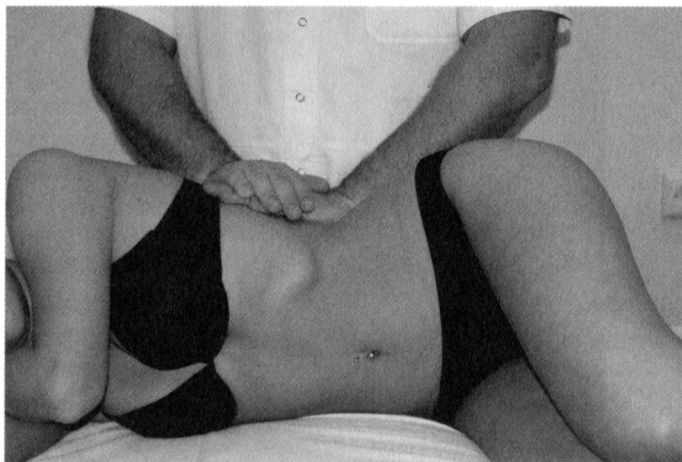


Рис. 27. Техника коррекции мотильности (мобильности) селезенки

Техника коррекции мотильности (мобильности) селезенки

Положение пациента: лежа на правом боку, ноги согнуты, под головой валик.

Положение врача: стоя сзади или спереди от пациента.

Положение рук врача: руки лежат одна на другой в проекции селезенки по ее продольной или поперечной оси (рис. 27).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение.

2. Врач оценивает мобильность и мотильность селезенки. Затем погружается в ткани и следует за движением селезенки по всем направлениям.

Вариант. Можно добавить мышечную энергию пациента — левый локоть пациента давит на ладони врача. Это позволяет врачу глубже проникнуть в ткани.

Техника «сфинктера»

Положение пациента: лежа на спине, ноги согнуты.

Положение врача: стоя справа или слева от пациента.

Положение рук врача: в проекции сфинктера (рис. 28).



Рис. 28. Техника «сфинктера»: введение тканей в напряжение осуществляется III пальцем, усиленным II и IV пальцами

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение основанием ладони, тенаром или гипотенаром, либо подушечкой I пальца, либо III пальцем, усиленным II и IV.

2. Удерживая напряжение, врач корпусом своего тела вызывает ротацию своей руки (рук) по часовой, а затем против часовой стрелки. Врач удерживает положение достигнутой ротации 5 с и меняет направление ротации. После этого врач постепенно, на торакальном вдохе пациента, убирает руки.

Варианты

1. Несколько последовательных ротаций и медленный выход.

2. После ротационных маневров, сохраняя максимальное тканевое напряжение, врач добавляет тракцию кнаружи от срединной линии, а затем уходит медленно на каждом торакальном вдохе пациента.

3. После ротационных маневров, сохраняя максимальное тканевое напряжение, врач добавляет тракцию кнаружи от срединной линии, а затем резко делает «штрих» («запятую») на вдохе и таким образом заканчивает технику.

|| NB! *Приоритетно работать сначала на печени, затем локально на сфинктере.*

Показания: послеоперационная атония кишечника, хронический запор, диарея.

Техника прямой мобилизации тонкой кишки

Положение пациента: лежа на левом боку, ноги согнуты и свешиваются за край стола. Правая стопа располагается на левой стопе. Это положение дает левостороннюю латерофлексию в поясничном и нижнегрудном отделе позвоночника.

Положение врача: стоя за пациентом, контактируя своим животом с телом пациента.

Положение рук врача: упираясь предплечьями в грудную клетку пациента, врач ротирует пациента к себе. Ладонями «ковшом» врач захватывает массу тонкой кишки, проникая вглубь в направлении *m. quadratus lumborum* (рис. 29).

Коррекция

1. «Пальпаторный аккорд», введение тканей в напряжение (плотный контакт с тканями).

2. Сохраняя контакт, врач своим корпусом ротирует пациента от себя, таким образом вся масса тонкой кишки оказывается в ладонях.

3. Затем врач, разгибаясь, вызывает натяжение тканей в направлении к потолку.

4. Удерживая это натяжение, врач сгибает свои руки в локтях, отводя их в стороны. В конце этого движения врач разводит свои ладони и удерживает это положение 4–5 с.

5. После этого маневр повторяется, проникая глубже в ткани, до появления теплоты в руках врача.



Рис. 29. Техника прямой мобилизации тонкой кишки

Показания: функциональные нарушения ЖКТ, через 1 мес после родов, идиопатические отеки нижних конечностей, идиопатические головные боли, мигрень, спаечная болезнь, хронические люмбагии, лимфостаз нижних конечностей.

Примечание. Техника выполняется без учета фаз торакального дыхания.

***Техника мобилизации тонкой кишки
в положении сидя (при большом животе)***

Положение пациента: сидя верхом на кушетке.

Положение врача: позади пациента, сидя верхом на столе, в тесном контакте с телом пациента.

Положение рук врача: врач проводит свои руки под руки пациента, «ковшом» захватывая живот снизу выше уровня лона (рис. 30).

Коррекция. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение по направлению вглубь и цефалически, одновременно кифозируя пациента.

Варианты коррекции

1. Удерживая напряжение, врач транслирует влево-вправо, выводит ткани в направлении наиболее свободного движения. Затем врач удерживает или производит фасциальную «раскрутку» (непрямая техника).



Рис. 30. Техника мобилизации тонкой кишки в положении сидя

2. Врач производит трансляцию вправо до ощущения барьера, удерживает 4–5 с, а затем транслирует влево и удерживает положение 4–5 с.

Показания: функциональные нарушения ЖКТ, через 1 мес после родов, идиопатические отеки нижних конечностей, идиопатические головные боли, мигрень, спаечная болезнь, хронические люмбалгии, лимфостаз нижних конечностей, атонические запоры, висцероптоз, нарушение пищеварения.

Непрямая техника коррекции брыжейки тонкой кишки № 1

Положение пациента: лежа на спине, ноги согнуты в коленях.

Положение врача: стоя справа лицом к пациенту.

Положение рук врача: левая рука врача укладывается на живот пациента таким образом, чтобы средний палец располагался по оси корня брыжейки; правая рука ложится сверху (рис. 31).

Коррекция. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение до ощущения тяжа в глубине живота. Если пациент испытывает боль, то следует начать с этого тканевого уровня. В технике левая рука — пальпирующая, правая рука — рабочая. Врач производит фасциальную «раскрутку».

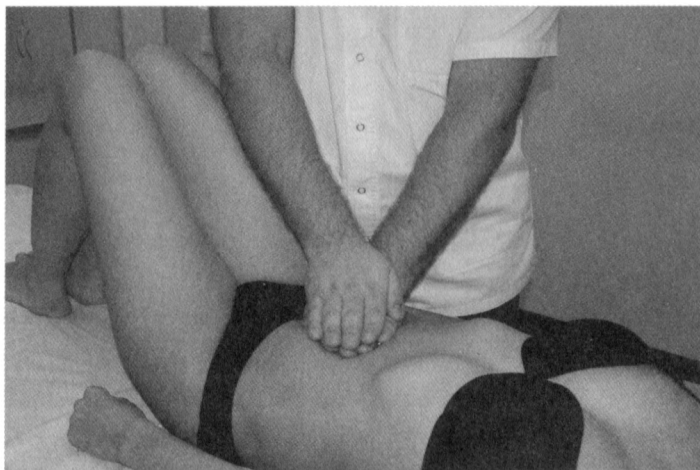


Рис. 31. Непрямая техника коррекции брыжейки тонкой кишки № 1

Непрямая техника коррекции брыжейки тонкой кишки № 2

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя справа лицом к пациенту.

Положение рук врача: левая рука располагается так же, как в предыдущей технике. Правая рука укладывается продольно под крестец (рис. 32).

Коррекция. Левой рукой врач создает «пальпаторный аккорд», введение тканей в напряжение, а затем уравнивает корень брыжейки (следовательно, всей тонкой кишки) по отношению к глубокой фасции, которая «контролируется» через крестец. Работа производится двумя руками одновременно.

NB! Если сначала появилось движение под левой рукой — первичная проблема в крестце, а тонкая кишка — адаптация. Если сначала возникло движение на крестце, значит, первичная проблема — висцеральная.

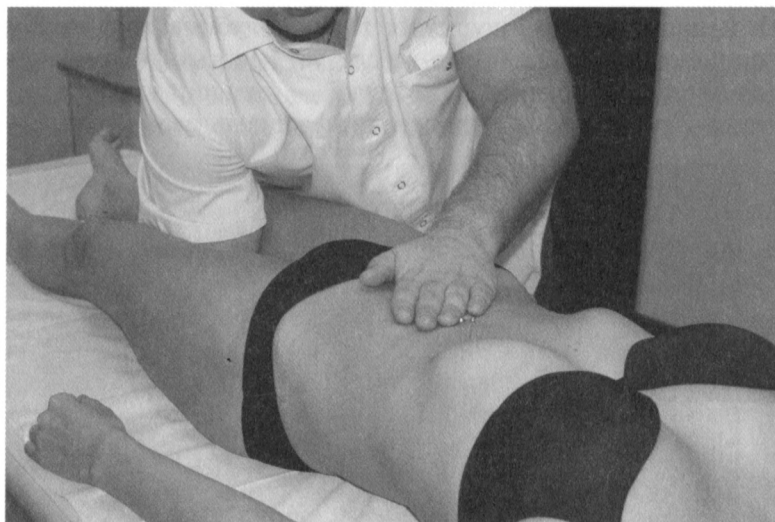


Рис. 32. Непрямая техника коррекции брыжейки тонкой кишки № 2

Непрямая техника коррекции брыжейки тонкой кишки № 3

Положение пациента: лежа на спине, ноги согнуты в коленях.

Положение врача: стоя сбоку от пациента.

Положение рук врача: левая рука локтевым ребром устанавливается перпендикулярно оси корня брыжейки. Правая рука располагается сверху, перпендикулярно левой руке. Обе руки перпендикулярны плоскости стола (рис. 33).

Коррекция. Врач создает «пальпаторный аккорд».

Варианты коррекции

1. Врач производит глобальную фасциальную «раскрутку» всей поверхности корня брыжейки.

2.левой рукой врач тестирует наиболее плотный участок (например, дуоденоюнальный угол). Врач переводит правую руку в проекцию уплотнения и фасциально «раскручивает».

|| NB! Проникновение в ткани более глубокое — ребром ладони.



Рис. 33. Непрямая техника коррекции брыжейки тонкой кишки № 3

Прямая техника на корне брыжейки тонкой кишки

Положение пациента: лежа на спине, ноги согнуты.

Положение врача: стоя у изголовья, лицом к ногам пациента, на уровне правого плеча.

Положение рук врача: пальцы разведены и пропускают аорту («граблями»). Одна рука укладывается на другую: V, IV и III пальцы правой руки, II палец левой руки, лежащий на III пальце правой руки, — под корнем брыжейки справа от брюшной аорты. V, IV и III пальцы левой руки, II палец правой руки, лежащий на III пальце левой руки, — под корнем брыжейки слева от брюшной аорты (рис. 34). Пульсация аорты должна ощущаться между пальцами.

Коррекция

1. «Пальпаторный аккорд», введение тканей в напряжение. Руки выпрямлены и располагаются внизу живота.

2. Врач отклоняется кзади, как бы садясь на стул. Это создает натяжение цефалически.

3. Врач сохраняет это положение 4–5 с, а затем ослабляет напряжение, сохраняя «пальпаторный аккорд».

4. Маневр повторяется 3–6 раз до расслабления (техника почти помпажная).

Вариант. После «пальпаторного аккорда» можно произвести фасциальную «раскрутку», но прямая техника более эффективна.



Рис. 34. Прямая техника на корне брыжейки тонкой кишки

Показания: функциональные нарушения ЖКТ, через 1 мес после родов, идиопатические отеки нижних конечностей, идиопатические головные боли, мигрень, спаечная болезнь, хронические люмбалгии, лимфостаз нижних конечностей, атонические запоры, висцероптоз, нарушение пищеварения.

Техника на илеоцекальной заслонке

Положение пациента: лежа на спине, ноги согнуты в коленях.

Положение врача: стоя справа от пациента. Врач локализует точку Мак-Бурнея и поднимается на 2–3 см выше.

Положение рук врача: одна ладонь располагается на другой. III и IV пальцы наружной руки ладонной поверхностью ложатся на внутренний край слепой кишки, пропуская подвздошную кишку (контроль); другая рука также III и IV пальцами пропускает подвздошную кишку. Руки контактируют друг с другом ладонными поверхностями (рис. 35).

Вариант. Контакт рук — тыльный. Врач вводит ткани в напряжение. Коррекция осуществляется за счет ритмичного движения рук, при котором врач растаскивает руки одну от другой, упираясь основаниями ладоней. Более активна медиальная рука — она постоянно будет оттаскивать подвздошную кишку (1 движение в 2 с).



Рис. 35. Техника на илеоцекальной заслонке

**Техника коррекции мобильности
сигмовидной кишки (прямая техника)**

Положение пациента: лежа на спине, опираясь на свои локти. Левая нога согнута в колене (или обе).

Положение врача: стоя у изголовья, справа от головы пациента. Левое колено врача располагается на кушетке, голова пациента лежит на левом бедре врача (рис. 36).

Положение рук врача: руки врача «ковшом» захватывают сигмовидную кишку.

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд». Врач оттягивает кожу в сторону подвздошной ямки и продвигается по внутренней поверхности крыла подвздошной кости до ощущения плотного тяжа.

2. Введение тканей в напряжение посредством тракции сигмовидной кишки косо по направлению к пупку.

3. Врач удерживает достигнутое положение 3–5 с, затем добавляет цефалическую тракцию в течение 3–5 с.

4. Врач чередует тракции с задержкой до ощущения расслабления тканей.

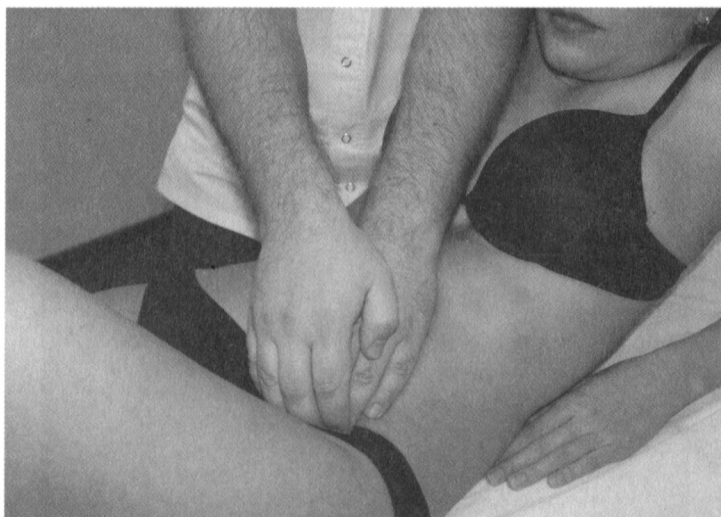


Рис. 36. Техника коррекции мобильности сигмовидной кишки (прямая техника)

Техника коррекции мобильности сигмовидной кишки (непрямая техника)

Положение пациента и врача: те же, что и в предыдущей технике.

Положение рук врача: то же, что и в предыдущей технике.

Коррекция. После «пальпаторного аккорда» и введения тканей в напряжение, врач натягивает ткани в направлении наиболее свободного движения и удерживает достигнутое положение. Затем врач следует за фасциальной «раскруткой» тканей.

Примечание. Коррекцию сигмовидной кишки лучше начать с прямой техники и закончить непрямой техникой.

1.1.3. Возможности остеопатической коррекции при различных заболеваниях пищеварительной системы

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) — это хроническое рецидивирующее заболевание, обусловленное спонтанным, регулярно повторяющимся забросом в пищевод желудочного и (или) дуоденального содержимого, приводящим к поражению нижнего отдела пищевода.

Актуальность проблемы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни заключается в ее высокой распространенности, наличии как типичных симптомов, значительно ухудшающих качество жизни больных, так и нетипичных клинических проявлений, которые затрудняют диагностику ГЭРБ, приводят к гипердиагностике некоторых болезней, например ИБС, ухудшают течение бронхиальной астмы, чреваты тяжелыми осложнениями (стриктуры пищевода, кровотечения из эрозий и язв пищевода и др.) [Ивашкин В. Т., Трухманов А. С., 2003].

ГЭРБ в настоящее время рассматривается как одно из кислото-зависимых заболеваний, поскольку соляная кислота выступает основным патогенетическим фактором развития и основного симптома — изжоги, и эзофагита. Заболевание развивается на фоне первичного нарушения двигательной функции верхних отделов пищеварительного тракта.

Считается, что ГЭРБ развивается вследствие:

♦ *снижения функции антирефлюксного барьера*, которое может происходить тремя путями:

- 1) первичным снижением давления в нижнем пищеводном сфинктере;
- 2) увеличением числа эпизодов его спонтанных расслаблений;
- 3) полной или частичной его деструктуризацией, например, при грыже пищеводного отверстия диафрагмы.

♦ *снижения клиренса пищевода*:

- 1) химического — вследствие уменьшения нейтрализующего действия слюны и бикарбонатов пищеводной слизи;
- 2) объемного — из-за угнетения вторичной перистальтики и снижения тонуса стенки грудного отдела пищевода; повреждающих свойств рефлюктата (соляная кислота, пепсин, желчные кислоты); неспособности слизистой оболочки пищевода противостоять повреждающему действию; нарушения опорожнения желудка; повышения внутрибрюшного давления.

Основные клинические симптомы ГЭРБ: изжога, отрыжка, дисфагия, боль в эпигастральной области, боль за грудиной.

Существует также целый спектр *bronхолегочных и ЛОР-проявлений ГЭРБ*: хронический кашель, пневмония, бронхиальная астма, синуситы, дисфония, ларингит, бронхообструкция, контактная гранулема, фарингит, злокачественное поражение глотки, гортани, голосовых связок. К другим симптомам ГЭРБ можно отнести одинофагию, ощущение кома в горле при глотании, боль в нижней челюсти [Ивашкин В. Т., Трухманов А. С., 2003].

В литературе по остеопатии встречаются единичные исследования, посвященные ГЭРБ. Бесспорно, наиболее интересная с методологической точки зрения работа Ж.-П. Барраля (2001). Однако в его монографии «Висцеральные манипуляции-2» практически отсутствуют доказательные аспекты. В исследованиях А. В. Астафьева и соавт. (2008; 2009; 2011), наоборот, представлена солидная инструментальная верификация остеопатического лечения ГЭРБ, но нет конкретных указаний по остеопатической методологии и приемам лечения, использованным в работе.

Поэтому здесь, анализируя данные литературы и собственный опыт, мы попытаемся наметить основные направления остеопатической диагностики и коррекции ГЭРБ.

Ж.-П. Барраль пишет в своей монографии: «При пищеводном рефлюксе давление желудочно-пищеводного соединения обычно в норме». Это не совсем так, поскольку, как указывалось выше, первичное снижение давления в нижнем пищеводном сфинктере вызывает снижение антирефлюксного барьера.

По мнению Ж.-П. Барраля (2001), пролапс желудка или его фиксация спайками (при язвенной болезни) вызывает напряжение его прикреплений. Растяжение желудочно-диафрагмальной связки и верхней части дна желудка создает сильные натяжения холинергических волокон желудка и блуждающего нерва. Блуждающий нерв может быть натянут и другими органами (нижний край печени или система оболочек легких и сердца). Дисфункции L_1-L_{II} , а также спазм левой *m. psoas* часто сопровождают напряжение желудочно-пищеводного соединения. Коррекция этого уровня у пациентов с ГЭРБ значительно повышает лечебный эффект.

Влияние дисфункции CN X на развитие ГЭРБ упоминается многими остеопатами. Однако нет никаких доказательств этого.

К *структуральным дисфункциям*, сопровождающим (или вызывающим) ГЭРБ, относятся:

- дисфункции шейного отдела позвоночника;
- дисфункции грудино-ключичного сочленения;
- реберно-позвоночное сочленение R11;
- R7 (проекция кардиального отдела желудка);
- ПДС $Th_{XII}-L_{III}$ (ножки диафрагмы);
- точка Чэпмена № 42 (желудок) слева.

Сама по себе ГЭРБ может вызвать такие отдаленные нарушения, как: цервикалгия, цервикобрахиалгия, боль в грудной клетке, левосторонний плече-лопаточный периартрит, блокада левого затылочно-сосцевидного шва и яремного отверстия.

Остеопатический подход к лечению ГЭРБ:

- ◆ передняя и задняя точка Чэпмена № 42 (желудок) слева;
- ◆ точки Чэпмена № 43, № 45 (поджелудочная железа), № 44 (привратник), № 47 (печень);
- ◆ коррекция дисфункций грудного отдела позвоночника;

- ◆ ингибция реберно-позвоночного сочленения R11;
- ◆ коррекция ПДС Th_{XII}–L_{III};
- ◆ техника коррекции пилорического отдела желудка;
- ◆ техника коррекции илеоцекального сфинктера;
- ◆ нормализация КСС.

Эпигастралгия

Боль, вызванная патологией желудка, локализуется, как правило, в эпигастральной области, под мечевидным отростком.

Как и при всех болевых синдромах, необходимо выяснить возможные причины возникновения гастралгии. Для этого нужно выполнить следующие действия [Рысс Е. С., 2005]:

1. Локализовать боль с уточнением места максимального ее проявления.

2. Охарактеризовать боль (колющая, жгучая, тянущая, давящая, раздражающая, ноющая) и выяснить ее продолжительность (мгновенная, длящаяся несколько минут, часов или суток).

3. Установить, когда впервые появилась боль. Изменялась ли боль со временем?

4. Выявить наличие или отсутствие связи болей с приемом пищи (и какой именно: горячей, холодной, острой). Появляются ли боли во время или после еды? Связана ли боль с актом дефекации?

5. Появляется или усиливается боль при физической нагрузке или в определенном положении тела?

6. Уточнить роль стрессовых факторов в появлении боли.

7. Факторы, облегчающие боль (щелочи, тепло, рвота, вынужденное положение).

8. Выяснить ряд других симптомов, которые предшествуют боли или следуют за ней (тошнота, рвота, изжога, метеоризм, акт дефекации).

9. Выявить характер других нарушений пищеварения (отсутствие аппетита, горечь во рту, нарушение стула, нервозность, нарушение сна и др.).

Известно, что абдоминальные боли разделяются на *висцеральную*, связанную с воздействием повреждающих или раздражающих факторов на внутренние органы, и *соматическую*, обусловленную нарушением целостности органа или ткани, как

правило, при этом в процесс вовлекается париетальный листок брюшины [Рысс Е. С., 2005].

Эпигастралгия является типичным примером висцеральной боли.

Висцеральная боль обычно нечетко локализована, сопровождается вегетативными реакциями (общим беспокойством, потливостью, тошнотой, рвотой, бледностью кожных покровов). Соматическая (париетальная) боль — локальная, точно соответствующая месту повреждения, может усиливаться при изменении положения тела или при кашле.

Дистальным источником боли являются интерорецепторы (ноцицепторы), расположенные в межмышечных нервных сплетениях и содержащие свободные окончания А-, В- и С-афферентных волокон, воспринимающих различные изменения внутри просвета желудка и кишечника. Внешняя иннервация ЖКТ осуществляется симпатическими и парасимпатическими нервами посредством афферентных и эфферентных волокон. Первый нейрон находится в спинальных ганглиях. Аксоны их в составе задних корешков входят в спинной мозг и оканчиваются в нейронах задних рогов. Вторые нейроны образуют синаптическую связь, и по спиноретикулярному и спиноталамическому тракту возбуждение достигает ретикулярной формации продолговатого мозга, зрительного бугра. Из ретикулярной формации (третий нейрон) возбуждение передается в лимбическую систему и кору головного мозга, а из зрительного бугра — в постцентральную извилину, где происходит окончательное формирование болевого ощущения. Адекватным стимулом для активации ноцицепторов является резкое натяжение или напряжение стенок пищеварительной трубки, включающих гладкую мускулатуру, способную к значительному изменению их тонуса [Рысс Е. С., 2005].

Раздражение нервных окончаний происходит при изменении внутрипросветного и внутриорганного давления (повышение или понижение). При этом активизируются баро-, пресс-рецепторы и возникают в первом случае *спастические*, а во втором — *дистензионные* боли.

Причиной спастических болей, как правило, являются функциональные расстройства, включающие в большей мере моторные нарушения и в меньшей — секреторные. Центральную эфферентную роль в реализации эпигастралгии играет CN X,

регулирующий моторную и секреторную функции желудка. В патологии дисрегуляторные центральные нарушения приводят к развитию стойкой желудочной гиперсекреции и гиперхлоргидрии, которые приводят, в свою очередь, к спазму привратника, а затем к повышению внутрижелудочного давления и раздражению баро- или пресс-рецепторов.

Спастическая эпигастралгия четко зависит от приема пищи. По времени появления боли различают несколько вариантов [Рысс Е. С., 2005]:

- ◆ ранние — через 30–60 мин после еды, длятся 1–1,5 ч;
- ◆ поздние — через 2–4 ч после еды;
- ◆ голодные боли (натошак), купирующиеся приемом пищи;
- ◆ ночные (в 3–4 часа ночи), купируются несколькими глотками молока и куском булки.

У спастических болей характерен определенный ритм как в течение суток, так и месяцев, и даже лет. Нередко отмечается моносезонность (осень, зима или весна), реже сезонность (осень и весна). Причина такой цикличности остается нераскрытой до сих пор.

Спастические боли характерны для язвенной болезни, особенно луковицы двенадцатиперстной кишки, в меньшей степени — для хронического гастрита с нормальной или повышенной секрецией.

Дистензионные боли обусловлены гипотонусом желудка, его неадекватным растяжением при приеме пищи. При этом раздражаются барорецепторы в межмышечных сплетениях и возникает боль. Это всегда ранние боли (дискомфорт, тяжесть), сразу после еды, они проходят спонтанно, не требуют приема препаратов, не носят ритмического характера и не имеют периодичности. Как и спастические боли, дистензионные боли не иррадиируют. Они встречаются при гастритах с пониженной секреторной функцией (катар желудка).

Дисфагия

Дисфагия — нарушение акта глотания, встречается как патология пищевода органического (ахалазия пищевода, рак пищевода) или функционального (кардиоспазм, рефлюкс-эзофагит) характера.

При дисфагии необходимо выяснить, является ли она постоянной или периодической, какая пища хуже проходит по пищеводу — твердая, мягкая, жидкая. Постоянная или прогрессирующая дисфагия наблюдается при раке пищевода или кардиального отдела желудка. Периодическая (при волнении) дисфагия носит название *пароксизмальной (функциональной)* и встречается при дискинезии пищевода, кардиоспазме.

Остеопатическое лечение заключается в уравнивании вегетативной нервной системы. См. также лечение ГЭРБ.

Гастрит

Острый катаральный гастрит — воспаление желудка, которое может быть инфекционного или токсического генеза, или как осложнение других заболеваний. Характеризуется болезненностью желудка, тяжестью в эпигастральной области, рвотой, диспепсией.

По данным зарубежных и отечественных авторов, уже традиционно гастрит связывается с дисфункциями позвоночника на уровне Th_{IV}–Th_{VIII} и (или) V–X ребер. Повреждение или ирритация CN X (особенно правого), внезапный стрейн или удар в среднегрудной отдел позвоночника, а также сильное переутомление или серьезное нервное расстройство могут вызвать приступ острого гастрита. Флексионные дисфункции Th_{IV}–Th_{VIII} с ротацией нередко сопровождаются экстензионными поражениями в поясничном отделе позвоночника. Может отмечаться также S-образный сколиоз в грудном отделе позвоночника с пересечением на Th_{VI}. Другие костные повреждения, затрагивающие переваривание непосредственно или рефлекторно, могут быть обнаружены на протяжении от затылка до копчика [Hudson F., 1917].

В лечении преобладает коррекция грудных дисфункций (часто Th_V–Th_{VII}), ингибиция мышц подзатылочного треугольника или CN X по ходу его в шейном отделе. Если в течение двух минут последний маневр не приносит облегчения, то нужно его прекратить, так как можно усилить тошноту. Мобилизация в быстром темпе, увеличивающая гибкость всего нижнего грудного отдела позвоночника, поднимает артериальное давление и облегчает абсорбцию газов [McConnel C. R., 1917].

Птозы внутренних органов

При птозах внутренних органов возникает ряд нарушений: патофизиологические (функциональная недостаточность, дисменореи, инфекции), патомеханические (недержание мочи, венозный стаз, локальные боли), а также компрессионные синдромы (люмбалгии, ишиалгии, круралгии) [Bilard J.-P., 2007]. Следует дифференцировать боли, вызванные птозом, от суставных и ревматических болей.

При лечении птозов используется традиционная остеопатическая стратегия — глобальное, регионарное и локальное воздействие. Совершенно ясно, что одного локального воздействия (висцеральных техник) недостаточно для эффективного лечения птозов.

Итак, *глобальное воздействие* подразумевает постуральное уравнивание. Именно постуральное равновесие определяет механику внутренних органов. Практическое применение имеет нормализация общей гравитационной линии Дж. Вернама — линии, проходящей через зуб С_{II}, тело L_{III} и фиброзное кольцо промежности. При отклонении этой линии от фиброзного кольца ткани, через которые она пройдет, будут со временем повреждаться, расслабляться и деформироваться.

Смещение гравитационной линии кпереди от фиброзного кольца промежности может вызвать следующие нарушения: паховая или пупочная грыжа, люмбалгии, циститы или цисталгии, птоз мочевого пузыря, недержание мочи, дисменорея, птоз матки, вагинальные инфекции, бесплодие механического происхождения, простатит, аденома простаты, тестикулярные боли.

Отклонение общей гравитационной линии кзади от фиброзного кольца может вызвать такие заболевания, как: геморрой, запоры, тенезмы, недержание кала, напряжение седалищно-прямокишечной мембраны с ложным ишиасом и кокцигодинией.

Прохождение гравитационной линии латерально от фиброзного кольца может привести к воспалению яичников, тазовым болям, диспареунии, паховой грыже, боли слепой или сигмовидной кишки, дивертикулезу толстой кишки [Bilard J.-P., 2007].

В глобальном подходе к лечению птозов внутренних органов также используется концепция объемов и диафрагм. Условно тело можно разделить на 3 объема — голова, грудная полость и

малый таз. Эти объемы разделены четырьмя диафрагмами: намет мозжечка, верхняя грудная апертура, грудобрюшная диафрагма и тазовая диафрагма. Благодаря своей эластичности и тону они уравнивают давление внутри полостей. Давление, в свою очередь, зависит и от функционального состояния стенок этих объемов (например, мышцы живота). В данной концепции глобального уравнивания целесообразно использование фасциальных техник.

Регионарное лечение птозов внутренних органов включает в себя коррекцию и уравнивание диафрагм тела и костей таза.

Локальное лечение заключается в восстановлении подвижности органа по физиологическим осям. Наиболее распространены причинами ограничения подвижности органа являются: спайки, дисфункции средств прикрепления, дисфункции диафрагмы и висцероспазм.

Остеопатическое лечение птоза печени:

- 1) дренирование печени (помпаж);
- 2) коррекция треугольной и венечной связок;
- 3) коррекция дисфункции грудобрюшной диафрагмы;
- 4) коррекция верхней апертуры и тазовой диафрагмы (восстановление давления в кессонах);
- 5) коррекция Th_{XII}-L_I ПДС;
- 6) коррекция питания.

Остеопатическое лечение птоза желудка

При птозе желудка речь идет скорее о долихогастррии, чем о птозе, так как верхняя часть желудка тесно связана с диафрагмой и не только не опускается, но и имеет тенденцию к миграции внутрь грудной клетки (грыже пищеводного отверстия диафрагмы).

Лечение птоза желудка заключается в:

- 1) поднятии нижней части желудка;
- 2) коррекции поперечной ободочной кишки (большой сальник);
- 3) коррекции печени (малый сальник);
- 4) коррекции желчного пузыря (вызывает гиперхлоргидрию при рефлюксе желчи в желудок);
- 5) восстановлении рефлекторных зон;

- 6) коррекции грудобрюшной диафрагмы;
- 7) коррекции объемов (кессонов), включая верхнюю апертуру и тазовую диафрагму;
- 8) коррекции питания.

Остеопатическое лечение птоза селезенки:

- 1) коррекция левой диафрагмально-ободочной связки;
- 2) помпаж селезенки (при отсутствии спленомегалии).

Остеопатическое лечение энтероптоза

Энтероптоз зависит от массы кишечника и от тонуса его стенок, поэтому важное значение имеет обильное питание и мало-подвижный образ жизни.

Лечение заключается в:

- 1) коррекции постуры (линий гравитации);
- 2) краниальной активации парасимпатической и эндокринной системы;
- 3) локальной коррекции кишечника с целью восстановления его тонуса и стимуляции вегетативной нервной системы.

Остеопатическое лечение птоза почки

Птоз почки способствует хронической инфекции и дисфункции почек, повышению артериального давления, варикоцеле левого яичка (венозный дренаж в левую почечную вену).

Ж.-П. Барраль описал 3 степени птоза почки:

- I ст. — раздражение двенадцатого межреберного нерва (боль в верхнепоясничном отделе позвоночника);
- II ст. — раздражение малого абдоминально-генитального (реже бедренно-кожного) нерва (нижняя поясничная или нижняя абдоминальная симптоматика). При этом возникает боль по наружной поверхности бедра или раздражение больших половых губ (или яичка).
- III ст. — раздражение бедренного нерва. При этом боль возникает по передней поверхности бедра, внутренней поверхности колена (запирательный нерв).

Лечение заключается в прямой коррекции птоза почки через нижний полюс.

Остеопатическое лечениептоза мочевого пузыря

Птоз мочевого пузыря вызывает циститы, цисталгии, цистоцеле, уретроцеле, недержание мочи, круралгии, ишиас.

Лечение следующее:

- 1) уравнивание постуры относительно линии Вернама, нормализация мышечных цепей;
- 2) коррекция «объемов»;
- 3) коррекция тазовой и грудобрюшной диафрагмы;
- 4) коррекция маточно-крестцовых связок, подчревного сплетения;
- 5) коррекция антеверзии матки;
- 6) локальное лечение мочевого пузыря (вагинальным подходом).

Остеопатическое лечениептоза матки

Птоз матки возникает как следствие акушерских разрывов, когда происходит расслабление поддерживающих структур, особенно заднего прикрепления, роль которого удерживать матку в верхнем положении [Bilard J.-P., 2007]. Клинически птоз матки проявляется ишиасом или болью по наружной поверхности бедра, а также в области тазового дна и больших половых губ. Маточный птоз часто сопровождается недержанием мочи; происходит нарушение гормонального равновесия, дисменореи, диспареунии, инфекции. Лечение похоже на лечение птоза мочевого пузыря. К лечению необходимо добавить коррекцию «гипофизарно-яичниковой оси», используя технику коррекции гипофиза через СБС. Обязательна локальная работа с маткой и яичниками.

Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы

Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (хиатальная грыжа) представляет собой хроническое рецидивирующее заболевание, при котором через расширенное пищеводное отверстие диафрагмы в грудную полость могут смещаться нижний отдел пищевода или прилегающий к пищеводу отдел желудка.

По мнению Ж.-П. Барраля, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы может являться результатом «спазма желудочно-пищеводного соединения или аномального напряжения окружающих тканей, т. е. аномальной эластичности или растяжимости фиб-

розной соединительной ткани, либо изменения тонуса мышечных тканей».

Однако автор указывает, что проводил лечение пациентов с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы, неподтвержденными рентгенологически. Следует отметить, что в 1/3 случаев данное патологическое состояние не проявляется клинически и выявляется эндоскопически или рентгенологически.

Клиническими проявлениями грыжи пищеводного отверстия являются: жгучие или тупые боли в нижней трети грудины или немного ниже. Эти боли могут иррадиировать в межлопаточное пространство или в область сердца.

К осложнениям грыжи пищеводного отверстия диафрагмы относят:

- рефлюкс-эзофагит (эрозивный, язвенный);
- пептическую язву пищевода;
- пептическую стриктуру пищевода;
- пищеводное кровотечение (острое или хроническое);
- выпадение слизистой оболочки желудка в пищевод;
- ущемленную грыжу;
- перфорацию пищевода.

Диагностика грыжи пищеводного отверстия диафрагмы основывается на рентгенологическом и эндоскопическом исследовании.

Для остеопатического лечения пациентов с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы Ж.-П. Барраль предлагает использовать следующие приемы:

- ◆ техника «аггравации»;
- ◆ ингибция реберно-позвоночного сочленения R11;
- ◆ техника «облегчения»;
- ◆ техника «индукции».

Остеопатический подход к лечению грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (по J.-P. Barral, 1994):

- 1) освобождение областей прикрепления печени;
- 2) освобождение пилорической части и дна желудка;
- 3) освобождение желудочно-пищеводного соединения;
- 4) коррекция скелетных ограничений, особенно реберно-хрящевых соединений;

- 5) индукционная техника;
- 6) коррекция краниальных ограничений.

Такая последовательность, по мнению Ж.-П. Барраля, позволяет успешно устранить все вертебральные и краниальные ограничения, являющиеся рефлекторными по своей природе. Автор также рекомендует коррекцию *m. psoas*, которая оказывает выраженное положительное влияние на хиатальную грыжу.

Диарея

Диареей принято считать частый, мягкий, неоформленный стул объемом более 200 г [Рысс Е. С., 2005]. Различают острую и хроническую диарею.

Острая диарея начинается внезапно и продолжается не более 2–3 недель. Она в абсолютном большинстве случаев имеет инфекционную природу.

Хроническая диарея длится от 4–6 недель до нескольких месяцев.

Считается, что общим механизмом патогенеза диарей при всех заболеваниях тонкой кишки является *гиперсекреция*. По ведущему патогенетическому механизму принято различать *секреторную* (холера), *осмотическую* (прием сернокислой магнезии), *экссудативную* (язвенный колит, болезнь Крона) и *моторную диарею* (нейрогенная, гастрогенная). Для нас, как остеопатов, особый интерес представляет именно моторная диарея, как результат нарушения двигательной, перистальтической активности. Гипермоторная деятельность кишечника сопровождается ускорением транзита кишечного содержимого, при этом нарушаются процессы усвоения нутриентов [Рысс Е. С., 2005]. Примером этой формы диареи могут служить «медвежья болезнь», ахилический (гастрогенный) понос, обусловленный глубокими атрофическими изменениями слизистой оболочки желудка с резким нарушением желудочной секреции.

В клинической практике принято различать диарею тонкокишечного (энтеральную) и толстокишечного типа (колитическую).

Тонкокишечная диарея возникает у пациентов с поражением тонкой кишки и органов, связанных с ней функционально: желудка, поджелудочной железы, печени и желчевыводящих путей. Частота стула при таком типе диареи 3–5 раз в сутки объемом

более 1 л. Данный тип диареи, как правило, безболезненный, боли в животе, если они есть, носят тупой дистензионный характер, локализуются вокруг пупка и облегчаются после дефекации.

Толстокишечная диарея, часто вследствие инфекционных колитов, воспалительных, онкологических, токсических процессов в толстой кишке, сопровождается схваткообразными болями внизу и в боковых отделах живота, не облегчающимися после дефекации. При вовлечении в процесс сигмовидной и прямой кишки возникают тенезмы. Стул обычно более 10 раз в сутки, провоцируется приемом пищи, объем каловых масс не превышает 300–500 мл. Такая диарея наиболее характерна для дизентерии («ректальный плевок»).

Исходя из вышесказанного, в случаях нерегулярного частого жидкого стула *врачу следует выяснить* [Рысс Е. С., 2005]:

- 1) есть ли вообще диарея;
- 2) какой характер диареи — острая или хроническая;
- 3) какой тип диареи — тонкокишечный или толстокишечный;
- 4) какой патогенетический механизм диареи;
- 5) какой болезнью вызвана диарея;
- 6) первичная или вторичная форма диареи.

При остеопатическом лечении диареи приоритетна коррекция дисфункций печени, а затем техника «сфинктера».

Синдром раздраженного кишечника

Синдром раздраженного кишечника (СРК) — это полиэтиологическое заболевание, представляющее различные формы функциональных нарушений моторики, всасывания и секреции желудочно-кишечного тракта, преимущественно толстой кишки [Мохов Д. Е., Глыбовский Э. Е., 2012]. Этиология данного патологического состояния в настоящее время не установлена.

Симптоматика связана с нарушениями моторики и повышением висцеральной чувствительности. Наиболее часто встречающимися симптомами являются («римские критерии»): боль в животе различного характера, стихание боли в животе после дефекации, диарея или запор, изменение частоты дефекации (стул чаще трех раз в день или реже трех раз в неделю), метеоризм, примесь слизи в кале (изменение консистенции стула) или лож-

ные позывы со слизью, ощущение неполного опорожнения кишечника.

Остеопатических работ, посвященных лечению СРК, очень мало. Среди интересных работ следует отметить исследование Э. Е. Глыбовского и Д. Е. Мохова (2012) «Электрогастроэнтерография как метод объективизации остеопатического воздействия в лечении пациентов с синдромом раздраженного кишечника». Целью работы было изучение влияния остеопатического лечения на уменьшение выраженности болевого синдрома, улучшение общего самочувствия, нормализацию моторики кишечника у пациентов с синдромом раздраженного кишечника, а также изучение возможности регистрации остеопатического воздействия на моторику желудочно-кишечного тракта с помощью электрогастроэнтерографии.

Остеопатическое лечение, по данным авторов, включало восстановление подвижности на уровне C_0-C_1 , грудобрюшной и тазовой диафрагм, работу на сфинктерах кишечника, коррекцию дисфункций печени и желчевыводящих путей, мобилизационные техники на тонком и толстом кишечнике. Каждая процедура сопровождалась выполнением техники CV 4 или техники дренирования венозных синусов. При необходимости проводилась коррекция L_V-S_I и КПС.

По данным электрогастроэнтерографии (ЭГЭГ), после проведения трех сеансов остеопатического воздействия в сочетании со стандартной аллопатической терапией отмечалось восстановление тонуса, ритмичности и амплитуды сокращений практически во всех отделах ЖКТ [Мохов Д. Е., Глыбовский Э. Е., 2012]. По данным исследователей, у всех пациентов уже после первой процедуры остеопатического лечения уменьшался болевой синдром, заметно улучшалось общее самочувствие, исчезали чувство дискомфорта и тяжести в животе, ощущение неполного опорожнения кишечника.

Таким образом, интеграция остеопатического лечения в систему аллопатического лечения синдрома раздраженного кишечника способствует заметному улучшению самочувствия пациентов, снятию болевого синдрома в более короткие сроки, создает ощущение комфортности в брюшной полости. Метод ЭГЭГ позволяет с достаточной достоверностью регистрировать результаты остеопатического воздействия на органы ЖКТ.

Запоры

В остеопатической практике врачу чаще приходится встречаться с хроническими запорами — задержкой стула более 48 ч и затруднением опорожнения кишечника. По современным представлениям, хронический запор определяется как нарушение пассажа толстой кишки, характеризуется частотой стула менее 3 в неделю и сопровождается хотя бы одним из следующих симптомов:

- чувство неполного опорожнения;
- небольшое количество (менее 30 г) и плотная консистенция кала;
- натуживание не менее 1/4 времени дефекации.

Длительные запоры часто сопровождаются ощущением дискомфорта в животе, утомляемостью, слабостью, головными болями и головокружениями.

Среди *функциональных запоров* различают *простой колоностаз*, обусловленный бесшлаковой диетой, недостаточной физической активностью и подавлением рефлекса на дефекацию. Последнее особенно распространено в современном обществе. Повторное игнорирование позывов к дефекации приводит к тому, что рецепторы прямой кишки перестают реагировать на обычные привычные стимулы. Однако возникающий колоностаз не сопровождается расширением толстой кишки, что имеет диагностическое значение.

Нейрогенные запоры подразделяются на дискинетические и дишезии.

Дискинетические запоры возникают при нарушении транспорта пищевого химуса по толстой кишке (спастические или атонические запоры). Типичным примером спастического запора может быть стул при обострении язвенной болезни. Причиной является гипертонус СН X, приводящий к повышенной гаустрации толстой кишки. Вспомогательным фактором является гипергастринемия, также повышающая тонус толстой кишки и затрудняющая транзит химуса и саму дефекацию.

Дишезии (дихезии) — нарушение акта дефекации, связанное со снижением возбудимости рецепторного аппарата, тонуса мускулатуры прямой кишки и мышц тазового дна. Одновременно повышается тонус сфинктеров ануса, и нередко имеют место корковые «сшибки» рефлекса на дефекацию [Рысс Е. С., 2005].

Остеопатическое лечение запора включает в себя коррекцию дисфункции печени, технику «сфинктера», прямую технику на корне брыжейки тонкой кишки (при атонических запорах).

Холецистит

Ежегодно в мире увеличивается число пациентов с патологией желчевыводящей системы. Особое внимание специалистов привлекает острый холецистит. Число холецистэктомий значительно возросло в последнее время и занимает второе место после аппендэктомии, опережая язвенную болезнь [Лебедев Д. С., Британчук В. А., 2011]. Среди факторов, способствующих развитию острого холецистита, следует отметить нарушение питания, злоупотребление алкоголем, курение, прием гормональных контрацептивов, нарушение липидного обмена, стресс. Острый холецистит чаще встречается в возрасте 50 лет и старше. Женщины страдают патологией желчевыводящих путей чаще, чем мужчины, в 5–7 раз.

К возникновению литогенной желчи могут приводить следующие причины:

- избыточная секреция холестерина в желчь;
- снижение секреции в желчь желчных кислот;
- снижение секреции в желчь фосфолипидов;
- комбинация этих причин.

Также к факторам, способствующим камнеобразованию, относятся атония желчного пузыря, повышенное содержание эстрогенов в организме.

Возможности остеопатического лечения острого холецистита представлены в работе Д. С. Лебедева и В. А. Британчука (2011). В исследовании участвовали 20 пациентов, поступивших в хирургическое отделение в первые 72 ч от начала заболевания без признаков перитонита, механической желтухи и камней в желчных протоках (основная группа). Контрольную группу составили также 20 пациентов.

Всем пациентам были выполнены следующие обследования: анализ крови с формулой крови, свертываемость, кровоточивость, тромбоциты; анализ мочи, диастаза мочи; биохимический анализ крови (билирубин, трансаминазы, креатинин крови, белок, мочевины, сахар крови); ЭКГ (для исключения острой коронарной патологии); УЗИ печени, желчного пузыря, поджелудоч-

ной железы, почек; эзофагогастродуоденоскопия (для оценки состояния желудка и двенадцатиперстной кишки).

По данным исследователей, у пациентов основной группы выявлялись *следующие остеопатические дисфункции*:

- передний тип постуры с правой латерофлексией и левой ротацией;
- боль в триггерной зоне C_{IV} слева;
- нарушение экскурсии нижних ребер справа;
- боли в реберно-позвоночных и реберно-грудинном сочленениях;
- при фасциальном «прослушивании» передней брюшной стенки вектор тяги в правое подреберье;
- боль в области сфинктера Одди, в проекции желчного пузыря, связки Трейца;
- дисфункция мобильности и мотильности печени;
- боль в области пилоруса и баугиниевой заслонки.

Лечебный алгоритм был разработан в соответствии с тяжестью состояния и возможностью проведения остеопатических манипуляций в остром периоде заболевания.

Остеопатическое лечение проводилось в следующей последовательности:

- ◆ расслабление сфинктера Одди с последующим растяжением холедоха;
- ◆ коррекция дисфункции желчного пузыря;
- ◆ индукция общего желчного пузыря;
- ◆ коррекция мотильности печени.

После получения положительного эффекта от проведенной коррекции выполнялись техники на связке Трейца, пилорусе, растяжение желудочно-печеночной и печеночно-дуоденальной связок, манипуляции на баугиниевой заслонке и фасциальное расслабление грудобрюшной диафрагмы.

Данное остеопатическое лечение проводилось в основной группе 2–3 раза в первые 48 ч, на фоне консервативной медикаментозной терапии.

Анализ результатов лечения основной группы показал, что в экстренном порядке было прооперировано 4 пациента, в плановом порядке — 2 пациента, выписано без оперативного лечения с улучшением 14 пациентов. Уменьшение болевого синдрома в

первые сутки от начала лечения отмечалось у 14 пациентов. Среднее пребывание на хирургической койке составило 9,55 койко-дня.

В контрольной группе ($n=20$) в экстренном порядке было прооперировано 7 пациентов, в плановом порядке — 6 пациентов. Выписано без оперативного лечения после проведенной консервативной медикаментозной терапии с улучшением 7 пациентов. Уменьшение болевого синдрома наступало на 3–5-е сутки. Среднее пребывание на хирургической койке составило 15,2 койко-дня.

На основании проведенного комплексного лечения данной категории пациентов с применением остеопатических методик можно достоверно считать, что остеопатическая коррекция в значительной степени потенцирует эффект консервативной терапии острого холецистита.

Конкременты желчного пузыря

Конкременты желчного пузыря, как известно, не являются противопоказанием к остеопатическому лечению, однако лечение данной патологии требует определенной осторожности.

Так, Ж.-П. Барраль (1999) предлагает *следующий алгоритм работы с желчным пузырем*:

- ◆ коррекция мобильности желчного пузыря;
- ◆ манипуляция и индукция общего желчного протока;
- ◆ коррекция мобильности печени;
- ◆ коррекция сфинктера Одди;
- ◆ стимуляция пилоруса, дуоденоюнальной флексуры и илеоцекального угла (повышает эффективность билиарной манипуляции);
- ◆ коррекция Th_{VI}–Th_{IX}, C_{IV}–C_V (при необходимости);
- ◆ краниосакральное уравнивание.

Коррекция печени предполагает диагностику желудка, ободочной кишки, двенадцатиперстной кишки, почки.

См. также выше «Алгоритм остеопатического лечения дискинезии желчевыводящих путей».

Методология остеопатического лечения дисфункций поджелудочной железы:

Методология лечения поджелудочной железы при хронических заболеваниях поджелудочной железы включает в себя следующие этапы:

- 1) коррекция части D1 двенадцатиперстной кишки;
- 2) коррекция частей D2 и D3 двенадцатиперстной кишки;
- 3) коррекция сфинктера Одди;
- 4) коррекция головки поджелудочной железы на уровне сфинктера Одди;
- 5) техника «пресс-папье»;
- 6) коррекция Th_{VI}–Th_{VIII} ПДС;
- 7) мобилизация C_V–C_{VII} ПДС;
- 8) коррекция R1 слева (*n. phrenicus*);
- 9) устранение боли в левом плече (если есть).

|| NB! *Противопоказания к остеопатической коррекции: острый панкреатит, панкреонекроз.*

Алгоритм остеопатической работы на поджелудочной железе:

- 1) часть D2 двенадцатиперстной кишки, а двенадцатиперстную кишку мобилизуем через фасцию Тольдта;
- 2) мобилизация головки поджелудочной железы на уровне части D2 двенадцатиперстной кишки и головки;
- 3) помпаж поджелудочной железы.

1.2. БОЛЕЗНИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

1.2.1. Анатомо-физиологические особенности и клиническая биомеханика органов сердечно-сосудистой системы

Передненижнее средостение содержит перикард и миокард. Но листки перикарда берут свое начало из листков задненижнего средостения. Перикард имеет висцеральный и париетальный листки.

Висцеральный листок окутывает миокард снизу и сверху и, поднимаясь вверх, обволакивает сосудистую ножку сердца и идет на уровне задненижнего средостения.

Париетальный листок окружает снаружи висцеральный листок. Оба листка погружены в фиброзный перикардиальный мешок, сформированный коллагеновыми волокнами перекрестной ориентации. Такое многослойное строение имеет своей целью удержание миокарда на своем анатомическом месте.

Париетальный листок называется внутренней серозной оболочкой, а фиброзный мешок — наружной серозной оболочкой. Между этими оболочками есть подвижность в виде скольжения. Скольжение возможно посредством перикардиальной жидкости.

Функция этого анатомического комплекса — изолировать сердце от окружающей среды. Защитную функцию также выполняет жировая ткань, которая окружает фиброзный мешок.

Сердечное пространство (рис. 37)

Сердечное пространство 4-угольное. Верхние углы расположены справа и слева от грудины на расстоянии толщины 1 пальца в поперечнике на уровне второго межреберья. Нижний правый угол — у грудины на уровне 6-го правого реберного хряща. Нижний левый угол соответствует верхушке сердца в пятом межреберье.

Все глубокие и средние фасции (о них упоминалось ранее), которые отходят от черепа и шеи, имеют фиксацию на грудобрюшной диафрагме. Как остеопатов, нас интересуют средние фасции.

На уровне шеи глоточно-трахеальный апоневроз идет вниз в грудную полость. Пищевод располагается кзади от трахеи, а за пищеводом — заглоточное пространство и фасции, которые связывают позвоночник с пищеводом. Пищевод, опускаясь ниже уровня позвонков Th_{IV}–Th_V, отдаляется от позвоночника, так как на этом уровне уже появляется аорта (рис. 38 и 39). Фасции с пищеводом следуют к грудобрюшной диафрагме.

Перикардиально-позвоночная связка начинается от уровня C_{VII}–Th_{IV} и идет к перикарду. Эта связка является глубоким листком среднего апоневроза. *Верхняя грудино-перикардиальная связка* и *нижняя грудино-перикардиальная связка* являются более поверхностными листками среднего апоневроза. Такое большое

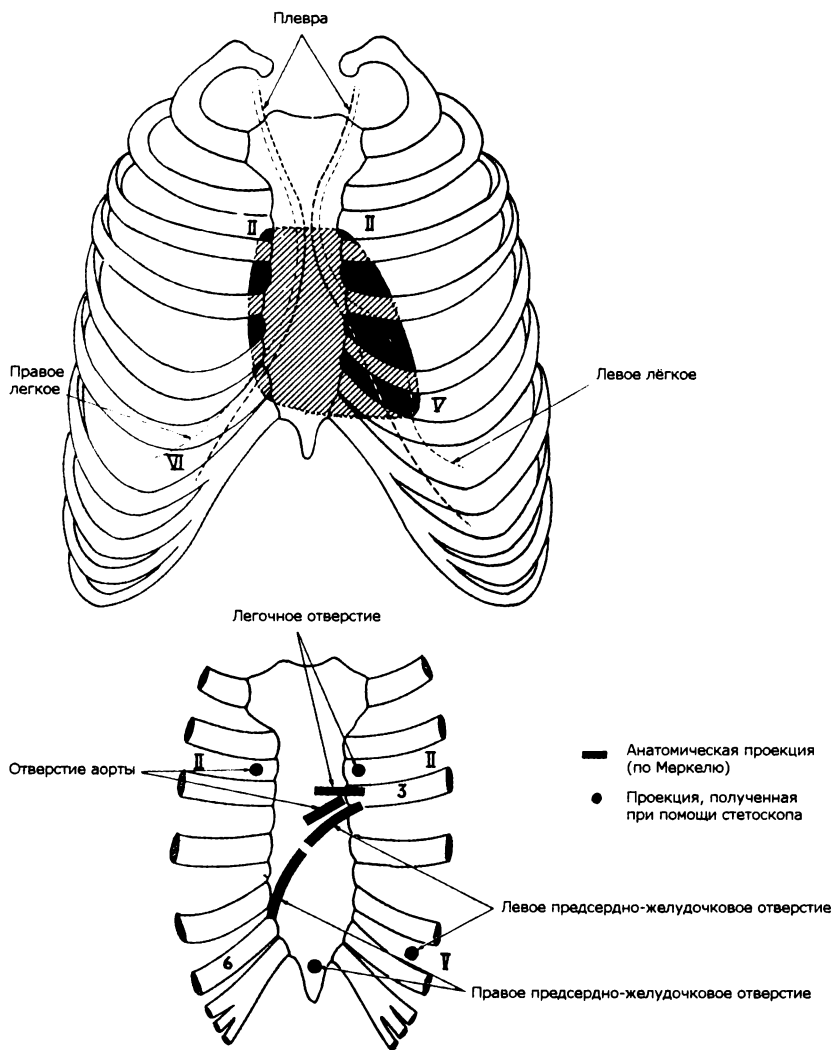


Рис. 37. Топография сердца (по J. Brizon, J. Castaing, 2006)

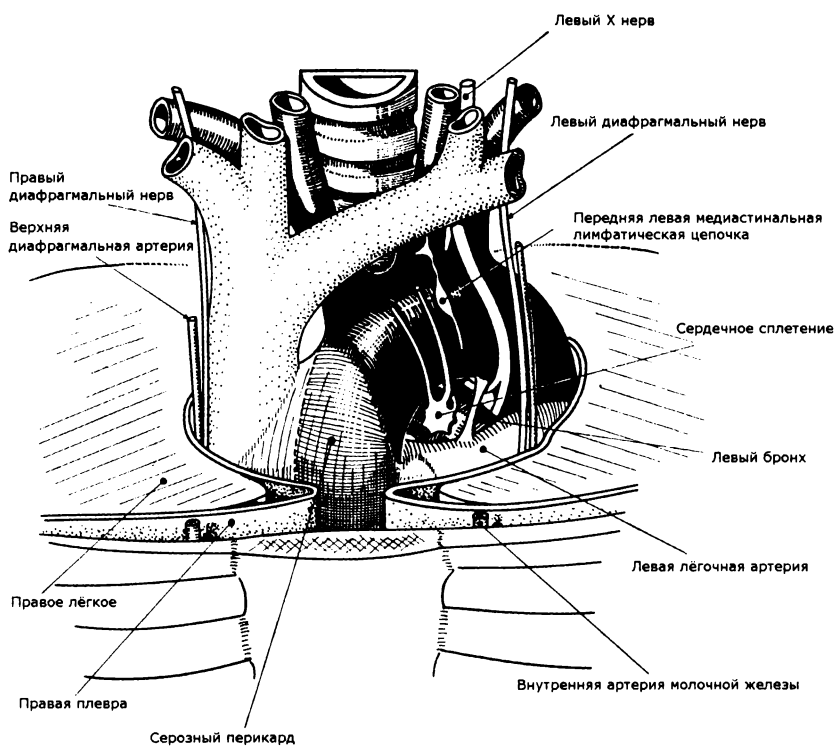


Рис. 38. Топография дуги аорты (вид спереди) (по J. Brizon, J. Castaing, 2006)

- 1 - Дуга аорты
- 2 - Брахисто-цефалический ствол
- 3 - Левая primitive сонная артерия
- 4 - Левая подключичная артерия
- 5 - Верхняя полая вена
- 6 - Большая непарная вена
- 7 - Левый венозный брахио-цефалический ствол
- 8 - Трахея
- 9 - Личевоглоточный отдел
- 10 - Плевральная подоортальная ямка
- 11 - Левый возвратный нерв
- 12 - Грудной лимфатический проток
- 13 - Левый X нерв
- 14 - Сердечные нервы
- 15 - Диафрагмальный нерв
- 16 - Внутренние грудные вены
- 17 - Верхняя грудико-перикардиальная связка
- 18 - Щитовидно-перикардиальная мембрана
- 19 - Тимус
- 20 - Плевра
- 21 - Ганглий
- 22 - Правый X нерв
- 23 - Симпатическая нервная система

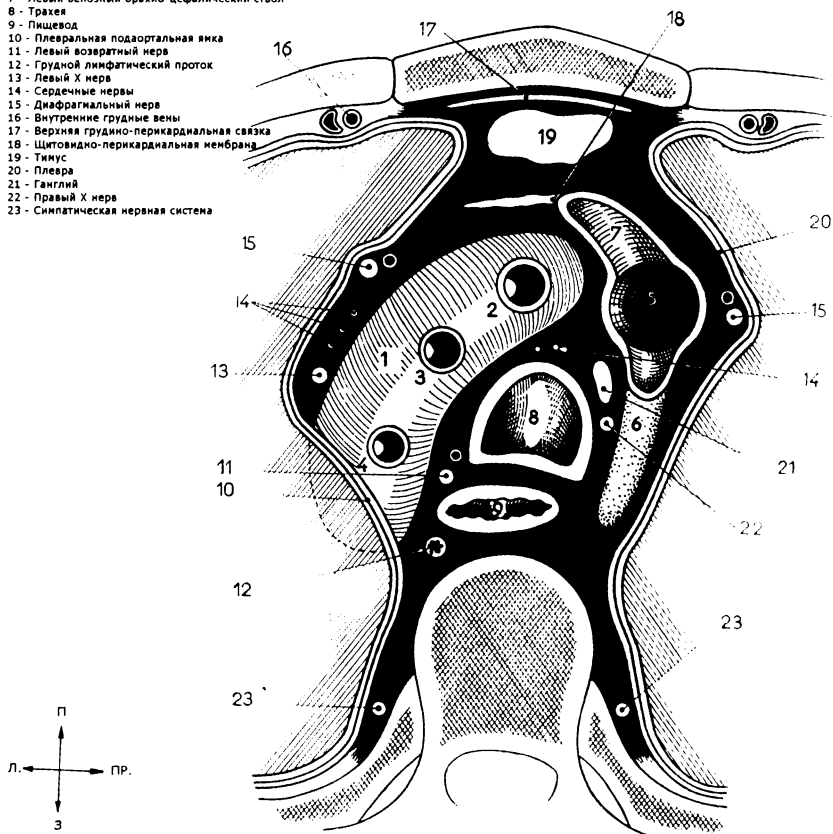


Рис. 39. Топография дуги аорты (горизонтальный срез)
(по J. Brizon, J. Castaing, 2006)

количество листков связывает шейный отдел позвоночника с диафрагмой. Диафрагма, в свою очередь, расположена горизонтально и посредством всех вышеперечисленных структур оказывается *повешенной* к черепу и позвоночнику, особенно на уровне Th_{IV}.

Средства фиксации сердца (рис. 40)

1. Система присасывания (висцеральный листок, париетальный листок, фиброзный мешок), окутанная средостенной плеврой.

2. Система связок, стабилизирующая сердце сверху, снизу, сзади и спереди:

- ◆ сверху и спереди — верхняя грудино-перикардиальная связка, идущая от рукоятки грудины до перикарда;
- ◆ сверху и сзади — вертебрально-перикардиальная связка, идущая от C_{VI} до Th_{IV};
- ◆ снизу и сзади — правая и передняя диафрагмально-перикардиальные связки (как треугольные связки печени); правая — более сзади, передняя — более книзу;
- ◆ снизу и спереди — нижняя грудино-перикардиальная связка (связывает перикард и нижний полюс тела грудины с мечевидным отростком).

К системе связок также относится передняя грудино-перикардиальная связка.

Миокард

Сердце:

Правое (правое предсердие, верхняя и нижняя полые вены; правый желудочек → легочные артерии (2) → в корни легких через связку ракетки — малый круг. Правое предсердие → трикуспидальный клапан → правый желудочек).

Левое (левое предсердие → митральный клапан → левый желудочек).

Через легочные артерии кровь поступает в легкие, обогащается там кислородом, затем по венам поступает в левое предсердие. Из левого желудочка кровь поступает в аорту через аортальный клапан по большому кругу кровообращения.

Сердце покоится на диафрагмальном центре и ориентировано (имеет ось) вперед, влево и вниз.

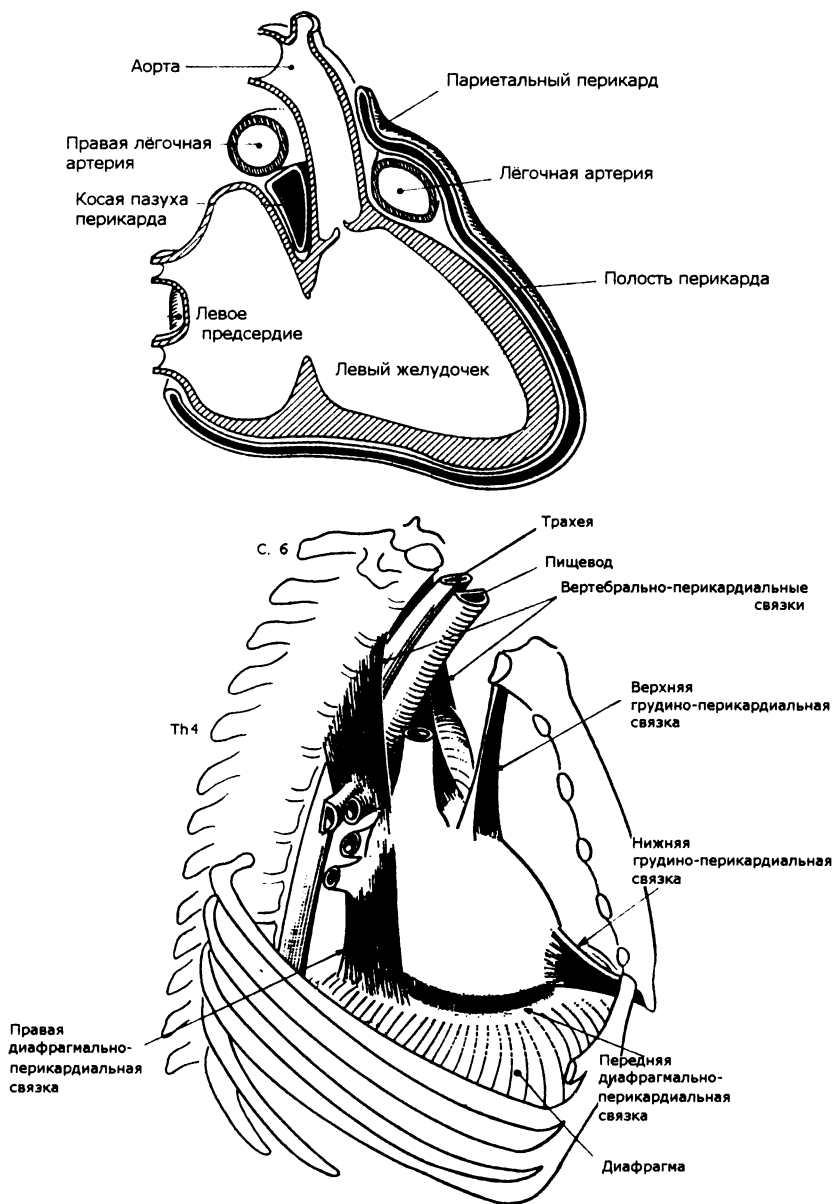


Рис. 40. Система связок, стабилизирующая сердце
(по J. Brizon, J. Castaing, 2006)

Сердце имеет перегородки:

- между правым и левым предсердиями;
- предсердно-желудочковую.

Учитывая ось сердца, входя в контакт, сначала контактируем с:

- правым желудочком;
- правым предсердием;
- левым желудочком;
- левым предсердием;

Если сначала контакта твердость, плотность, то гипертрофия правого желудочка → легочное сердце (гипертензия малого круга кровообращения). Если плотность в самом конце, то гипертрофия левого желудочка. Выделить нюансы трудно, но можно.

NB! *Пищевод расположен сзади.*

Грудная полость погружена в грудную клетку, образованную ребрами, грудиной и позвоночным столбом. Сверху и снизу грудную клетку ограничивают верхняя грудная апертура и грудобрюшная диафрагма.

1.2.2. Остеопатическая диагностика и техники коррекции дисфункций органов сердечно-сосудистой системы

Техника уравнивания миокарда внутри перикарда

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя справа от пациента, ближе к изголовью.

Положение рук врача

Вариант 1. Каудальная ладонь (правая) областью локтевого края гипотенара ложится на переднюю поверхность грудной клетки в области предсердий. Пальцы направляем в сторону левого плечевого сустава больного. Цефалическая ладонь ложится по оси сердца продольно — III палец направлен к верхушке сердца (на уровне III–V ребра — каудальная рука, а цефалическая лежит сразу над ней) — рис. 41.

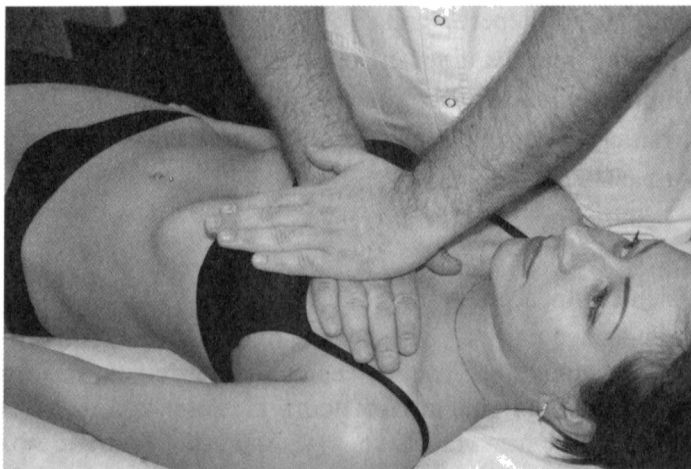


Рис. 41. Техника уравнивания миокарда внутри перикарда (вариант 1)

Вариант 2. Цефалическая ладонь ложится по оси сердца продольно, захватывая предсердия и желудочки. Средний палец направлен к верхушке сердца, а каудальная ладонь кубитальным краем ложится сверху на цефалическую, пересекая ее поперечно на уровне проекции предсердно-желудочковой перегородки (рис. 42).

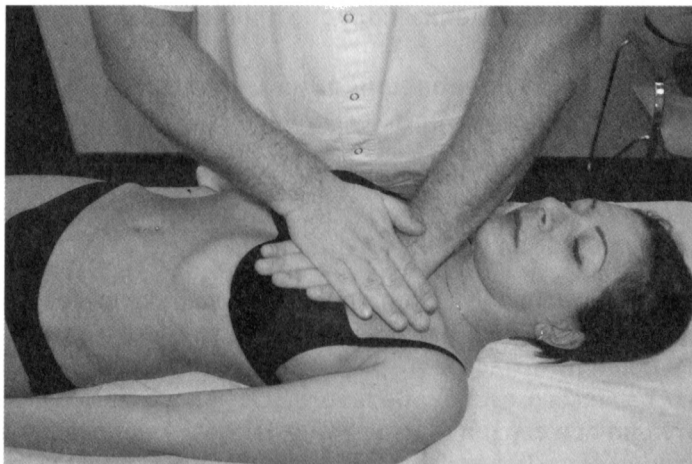


Рис. 42. Техника уравнивания миокарда внутри перикарда (вариант 2)

Коррекция

«Пальпаторный аккорд». Введение тканей в напряжение (обращаем внимание на пульсацию). На этом этапе сердцебиение может исчезнуть. При коррекции происходит не только уравнивание миокарда внутри перикарда, но также различных участков миокарда относительно друг друга. Если пациент легко переносит технику, врач просит его сделать глотательные движения. Если они хорошо ощущаются под руками, то это значит, что врач прошел всю толщу миокарда, перикарда и пальпирует пищевод, который проходит кзади от сердца. В этот момент врач может почувствовать, что миокард движется внутри перикарда. Если к этому добавляется ощущение появления сердцебиения, следует прекратить технику, даже если не удалось почувствовать движение миокарда, относительно перикарда.

Средостение должно быть пальпаторно одинаковым под обеими руками. Техника может длиться от 5 до 15 мин. Необходимо обязательно дождаться сердцебиения и только потом убрать руки. Если сердцебиения нет, то может быть негативная реакция. Могут также возникнуть боли в нижней челюсти. Боли усиливаются перед самым окончанием техники. Ощущение «разъезжания» («выталкивания») рук в конце техники — хороший признак. Таким образом, *критерии окончания техники* следующие: прекращение «раскруток», расслабление, появление тепла, движение миокарда относительно перикарда, появление пульсации, «разъезжание рук».

Техника фасциального уравнивания средостения и затылочной кости

Положение пациента: лежа на спине. Голова располагается ближе к краю кушетки или за ее пределами (допускается даже контакт верхнего края лопаток с кушеткой).

Положение врача: стоя или сидя у головного конца кушетки.

Положение рук врача: цефалической рукой врач захватывает затылочную кость продольно. Кончик III пальца контактирует с остистым отростком C_{II}, II и V удерживают височные кости. Ладонь каудальной руки укладывается либо в проекции перикарда по оси сердца (в этом случае будет перикардиально-затылочное уравнивание), либо продольно по оси грудины для того, чтобы привести в напряжение и уравновесить



Рис. 43. Техника фасциального уравнивания средостения и затылочной кости

средостение по отношению к затылку (правильнее — средостенно-затылочное уравнивание) — рис. 43.

Коррекция

Если первой движется затылочная кость, то первична проблема средостения, а если наоборот, то проблема на уровне глубоких структур заднего плана.

Если движения ощущаются одновременно обеими руками, то проблема с двух сторон.

Этот феномен можно использовать при дифференциальной диагностике крестец — брюшная полость (висцеро-соматическая или сомато-висцеральная причина).

«Пальпаторный аккорд». Введение тканей в напряжение в глубину и по оси друг от друга. Удерживая это натяжение, «раскручивается» средостение и глубокие фасции.

Положение, когда голова пациента свешивается с кушетки, позволяет лучше «раскрутить» фасции, и такая техника может идти быстрее. Преимущество другого варианта техники — более комфортное положение для врача.

Критерии завершения техники:

- ◆ голова пациента располагается в нейтральном положении по средней линии тела;
- ◆ появление признаков расслабления между двумя руками (каудальной рукой можно даже почувствовать мотильность средостения, а цефалическая рука чувствует ПДМ на затылочной кости).

Техника перикардiallyно-затылочного уравнивания может быть эффективно использована после техники коррекции сердца.

Если врач не работал на сердце, то лучше использовать вариант средостенно-затылочного уравнивания.

Техника также подходит, если врач предварительно фасциально уравнивал диафрагмальный центр относительно намета мозжечка.

Эта техника — единственная непрямая техника уравнивания пищевода.

Показания:

1. Синдром позвоночной артерии.
2. Сердечные дисфункции.
3. Легочные дисфункции.
4. Дисфункция пищевода.
5. Сомато-фасциальная дисфункция (ригидность шеи; шейно-грудной или верхнегрудной блок).

|| NB! *Техника показана взрослым и детям с трех лет.*

Побочные эффекты: кашель (возвратный нерв) — нужно немного ослабить ткани. После проведения техники с опорой головой о кушетку, пациент должен полежать. Если голова свисала, то необходимо сместить ее более каудально и расположить на кушетке.

Техника уравнивания средостения

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: сидя у изголовья пациента.

Положение рук врача: одна рука укладывается продольно под спину (в межлопаточную область). Голова пациента лежит на предплечье врача. Другая рука укладывается на переднюю поверхность грудной клетки продольно или на перикард (рис. 44).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд». Сближая руки, врач вводит ткани в напряжение (при сколиозе можно делать уравнивание грудной клетки по отношению к содержимому).

2. Врач следует за движением тканей (головы) и производит фасциальное «раскручивание».

|| NB! Данная техника предпочтительна у детей.

В табл. 3 приведена методология лечения кинетических дисфункций сердца в зависимости от уровня поражения.

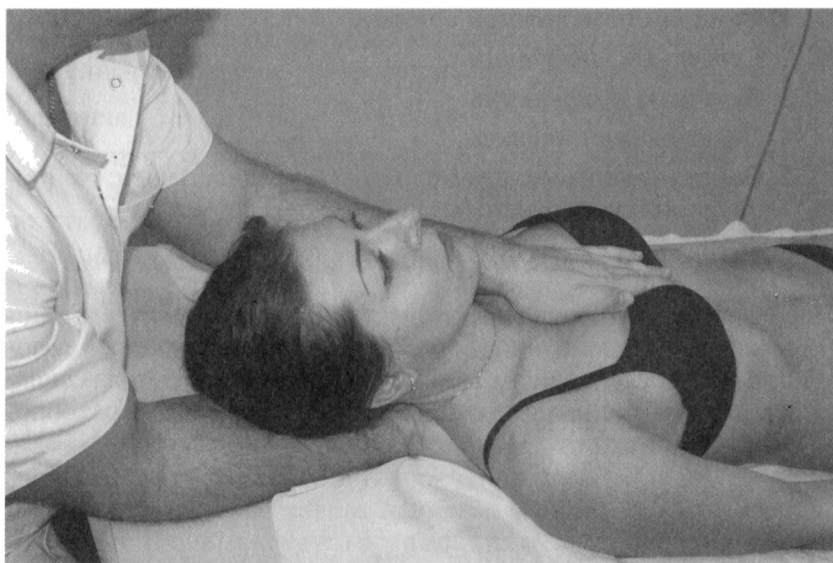


Рис. 44. Техника уравнивания средостения

**Методология остеопатического лечения
кинетических дисфункций сердца**

Уровень поражения	Дисфункция	Лечение
Сегмент Th _I –Th _{IV}	Спайки <i>dura mater</i>	Перкуссия позвонков C _{VII} , Th _I
Позвонки Th _I , Th _{II} (для миокарда — C _{VII} –Th _I)	ERS, FRS Th _I –Th _{III}	Коррекция дисфункции, ингибция или стимуляция на уровне суставных фасеток, МЭТ на подлопаточной мышце, Th _{II} позвонок
Ребра III–V	Передняя дисфункция III–V ребер	Артикуляция или ингибция II–V ребер
Солнечное сплетение (усиление высвобождения глюкозы), <i>n. vagus</i> (урежает ритм)	Дисфункция грудобрюшной диафрагмы, ягулярного отверстия, мембран взаимного натяжения	Коррекция диафрагмы и ее ножек, ягулярного отверстия, мембран взаимного натяжения
Сердце	Изменения мотильности. Повреждение коронарных артерий, спайки	Коррекция дисфункций сердца
Жидкости (кровь, лимфа, ликвор, межклеточная жидкость)	Фасциально-мышечные напряжения	Массаж, помпаж, фасциальные техники, лимфодренаж, компрессия IV желудка
Эндокринные железы	Дисфункции гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, надпочечников; спайки	Лечение паренхимы мозга

**Остеопатический подход к лечению пациентов
с гипертонической болезнью I и II степени**

Известно, что артериальная гипертензия — одно из наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний, которое длительное время протекает латентно. Цивилизованный образ жизни привел к тому, что сегодня 39,2% мужчин и 41,4% женщин в России имеют повышенный уровень артериального давления. При этом знают о наличии у них заболевания соответственно 37,1 и 58%, лечатся — лишь 21,6 и 45,7%, а лечатся эффективно — только 5,7 и 17,5%. Это говорит о том, что в настоящее время отсутствует адекватный контроль заболеваемости гипертонической болезнью (ГБ) [Шулутко Б. И., Перов Ю. Л., 1993].

Среди зарубежных и отечественных остеопатических публикаций довольно редко можно встретить исследования влияния остеопатических техник на уровень артериального давления у пациентов с гипертонической болезнью или лечения гипертонической болезни. Известно лишь, что у пациентов с первичной артериальной гипертензией наблюдается генерализованная гиперсимпатикотония, влияющая на периферические сосуды [Ward R. C., Peterson B., 1997].

В Российском остеопатическом журнале № 1–2 (4–5) 2009 г. была опубликована статья «Остеопатическое лечение пациентов с гипертонической болезнью I и II степени» [Загородных Д. О., Урлапова Е. В., Мохов Д. Е., Новосельцев С. В., 2009]. Целью исследования являлась оценка влияния остеопатических техник на уровень артериального давления у пациентов с гипертонической болезнью. Были поставлены следующие задачи: выявить основные биомеханические нарушения, способствующие возникновению нарушения артериального давления; разработать алгоритм остеопатической диагностики; оценить в динамике изменения артериального давления у пациентов до и после остеопатического лечения; оценить в динамике показатели состояния сердечно-сосудистой системы с помощью ЭКГ после остеопатического лечения.

Ниже позвольте привести краткую характеристику работы.

В исследовании приняли участие 50 пациентов с гипертонической болезнью I и II степени, I и II стадии, в возрасте от 30 до 56 лет. Из них было 18 женщин и 32 мужчин. Все пациенты были разделены на две группы. Первую группу (основную) составили пациенты с ГБ, получавшие наряду с медикаментозным лечением остеопатическое (n = 25). Во вторую группу (контрольную) вошли пациенты, получавшие стандартное медикаментозное лечение (n = 25). Обследование всех пациентов проводилось в амбулаторных условиях, в спокойной обстановке, в утренние часы, через 1–1,5 ч после завтрака. Проводился общий клинический осмотр, осуществлялась запись электрокардиограммы (ЭКГ) в 12 общепринятых отведениях при скорости движения ленты 50 мм/ч. Дважды в день, в утренние и вечерние часы измерялось артериальное давление и подсчитывалась частота сердечных сокращений (ЧСС). Сравнительная оценка результатов (жалобы, остеопатический статус, данные ЭКГ, данные измерения АД)

проводилась в двух группах в начале и через 6 месяцев после лечения.

При остеопатическом обследовании у пациентов основной и контрольных групп было выявлено нарушение функционирования краниосакральной системы, проявляющееся в уменьшении амплитуды и силы ПДМ, дисфункциях СБС и крестца (компрессия СБС была выявлена у 10 (40%) пациентов I группы и 8 (32%) пациентов II группы, торсии СБС — у 8 (32%) и 5 (20%) пациентов, боковой наклон с ротацией СБС — у 4 (16%) и 3 (12%) пациентов соответственно). Среди позвоночных дисфункций преобладали кинетические дисфункции шейных и грудных позвонков: дисфункции шейных позвонков отмечались у 25 (100%) пациентов основной группы и 19 (76%) пациентов контрольной группы (наиболее часто на уровне C_0-C_1); дисфункции грудных позвонков — у 12 (48%) и 10 (40%) пациентов соответственно. На уровне крестца чаще обнаруживались торсии: у 20 (80%) пациентов I группы и у 16 (64%) пациентов II группы.

Среди остеопатических техник применялись следующие: декомпрессия сфенобазиллярного синхондроза (СБС) посредством подъема лобной кости и подходом через свод; коррекция яремного отверстия; техника затылочно-височного расщепления; техника компрессии IV желудочка (CV 4); техника дренирования венозных синусов; уравнивание левой и правой гемисфер черепа.

При оценке эффективности помимо клинического и остеопатического статуса проводилась оценка данных ЭКГ. Так, было выявлено, что у 14 (56%) пациентов основной группы показатели ЭКГ улучшились по сравнению с изначальными результатами, а у 11 (44%) пациентов показатели ЭКГ не изменились, но находились в пределах нормы. В контрольной группе положительной динамики по сравнению с первоначальными результатами было меньше в сравнении с основной группой — 6 (24%), но показатели ЭКГ находились также в пределах нормы.

В основной группе у пациентов было отмечено снижение количества гипертонических кризов. Так, например, количество кризов более 5 раз в месяц после остеопатического лечения было лишь у 1 (4%) пациента, а до лечения — у 5 (20%) пациентов. В контрольной группе после лечения количество кризов более 5 раз в месяц было отмечено у 5 (20%) пациентов, а до лечения —

у 7 (28%) пациентов. Также важно отметить, что у 10 (40%) пациентов в основной группе за последние 2 месяца исследования кризов не наблюдалось вовсе. В контрольной группе таких пациентов не было.

Данное исследование является далеко не исчерпывающим, однако позволило сделать следующие выводы: дисфункции на уровне сфенобазиллярного синхондроза, яремных отверстий и краниовертебрального перехода играют немаловажную роль в патогенезе гипертонической болезни; наряду с клинико-анамнестическим и инструментальным методами диагностики в диагностический алгоритм гипертонической болезни необходимо включать остеопатическое обследование. Остеопатическое лечение также позволяет снизить дозы лекарственных препаратов. Электрокардиография может быть объективным методом контроля эффективности остеопатического лечения.

В дополнение к данной теме хотелось бы отметить среди других остеопатических техник, эффективно понижающих артериальное давление у данной категории пациентов, перкуссию позвонка С_{VII}, коррекцию верхней грудной апертуры, а также техники коррекции дисфункций ствола мозга и гипоталамуса. Последние обладают выраженным регуляторным эффектом и могут применяться при гипертонических кризах. Однако следует помнить, что достаточно быстрое понижение АД может достигать 20–30 единиц, что в некоторых случаях крайне нежелательно.

1.3. БОЛЕЗНИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

1.3.1. Анатомо-физиологические особенности и клиническая биомеханика органов дыхательной системы

Гортань

Проходя через носоглоточные отверстия, воздух поступает в верхнюю часть дыхательной трубки — гортань, располагающуюся в передней части шеи, под подъязычной костью, на уровне С_{IV}–С_{VII}. Гортань спереди частично прикрывается подподъязычными мышцами, с боков и частично спереди к ней прилегает щитовидная железа, а сзади — гортанная часть глотки. Гортань

соединяется с подъязычной костью посредством щитоподъязычной мембраны (*membrana thyrohyoidea*) и смещается вместе с мембраной при сокращении над- и подподъязычных мышц. Скелет гортани образуют хрящи, которые подразделяются на парные и непарные. К *непарным* хрящам относятся: перстневидный хрящ, щитовидный хрящ, надгортанный хрящ. К *парным* хрящам относятся: черпаловидные хрящи, рожковидные и клиновидные хрящи.

Иннервация гортани осуществляется в основном за счет CN X и симпатического нервов. От CN X гортань получает две ветви: верхнегортанный и нижнегортанный нервы. Первый из них обеспечивает чувствительными и двигательными (*n. cricothyroideus anterior*) окончаниями слизистую оболочку гортани. Второй считается двигательным нервом гортани и иннервирует все дилататоры и констрикторы гортани.

Верхнегортанный нерв начинается от *gangl. nodosum* CN X, лежащего на поперечных отростках позвонков C_I и C_{II}. В самом начале верхнегортанный нерв получает веточки от верхнего шейного симпатического узла и *plexus pharyngeus*, затем идет медиально от наружной сонной артерии и делится на две ветви: наружную и внутреннюю. Наружная ветвь верхнегортанного нерва идет вниз и отдает веточки к *n. constrictor pharyngis inferior* и *m. cricothyroideus anterior*. Указывают на участие наружной ветви в образовании *plexus laryngeus et pharyngeus*. Внутренняя ветвь верхнегортанного нерва проходит через щито-подъязычную мембрану, затем идет под слизистой оболочкой *recessus piriformis*, образуя возвышение — *plica n. laryngei superior*. Веточки верхнегортанного нерва иннервируют слизистую оболочку надгортанника, корня языка, области грушевидных ямок, входа в гортань и слизистую оболочку гортани выше голосовой щели, заднюю поверхность гортани и задние отделы голосовых связок. Анастомозы ветвей верхнегортанного нерва с медиальной ветвью нижнегортанного под слизистой оболочкой нижней части глотки образуют *ansa galeni*.

Нижнегортанный нерв (*n. laryngeus inferior* — *n. recurrens*) на правой стороне отходит от CN X у восходящей части подключичной артерии, огибает последнюю и идет по боковой стенке трахеи кверху, направляясь к гортани медиально от нижних рожков щитовидного хряща. Проходя мимо трахеи, возвратный нерв

отдает чувствительные ветви к трахее и пищеводу. Ход нижнегортанного нерва на левой стороне иной, чем справа. Он начинается от CN X у нижнего края дуги аорты на уровне *lig. arteriosum Botalli*, огибает их и поднимается кверху между трахеей и пищеводом.

NB! *Путь возвратного нерва лежит вблизи аорты, пищевода, трахеи, крупных бронхов, сердца, и это создает условия для его поражения при патологических процессах в области этих органов.*

В гортани возвратный нерв делится на две ветви: наружную и внутреннюю. Медиальная ветвь иннервирует *m. cricoarythaenoides posterior*, затем направляется между перстневидным хрящом и слизистой оболочкой к *m. arythaenoideus*. Вторая (латеральная) ветвь нижнегортанного нерва проходит между щитовидным и перстневидным хрящом вверх и иннервирует остальные мышцы гортани.

Симпатические волокна гортань получает от верхнего шейного симпатического узла. Имеются указания, что симпатический нерв гортани принимает участие в ее двигательной или чувствительной иннервации. По мнению Д. А. Пигулевского, большинство симпатических волокон проникает в гортань в составе верхнегортанных нервов, а по данным М. С. Грачевой, — частично и нижнегортанных. В ядрах CN X продолговатого мозга лежит начало чувствительных и двигательных волокон гортанных нервов (от *tractus solitarius* — чувствительных и *nucleus ambiguus n. vagi* — двигательных). От этих ядер центральные пути направляются к коре мозга.

Грудная полость

Грудная полость содержит в себе легкие, средостение с крупными сосудами и воздухоносными путями, а также сердце в перикарде. В отличие от грудной полости грудная клетка покрывает и органы брюшной полости (верхний край печени доходит до V ребра, слева — желудок). Таким образом, грудная полость — это то, что внутри грудной клетки над грудобрюшной диафрагмой.

Верхнее средостение проходит на линии между соединением рукоятки и тела грудины (т. е. до уровня Th_{IV}). Содержит трахею,

плечеголовную вену, вилочковую железу (тимус), дугу аорты, пищевод и грудной лимфатический проток.

Среднее средостение включает в себя сердце, восходящий отдел аорты, легочный ствол, легочные вены и диафрагмальные нервы.

Заднее средостение содержит пищевод, блуждающие нервы, нисходящий отдел аорты, симпатический ствол и грудной проток.

Переднее средостение содержит малые сосуды, соединительную и жировую ткань (в детском возрасте еще тимус).

Таким образом, *задневерхнее средостение* — это крупные сосуды, воздухоносные пути и связки, а *передненижнее* — перикард и миокард.

Рассматривая грудную полость, нас, как остеопатов, в первую очередь интересует *верхняя грудная апертура*. Она расположена позади ключиц над первыми ребрами и имеет связь с R1 и Th₁.

Стратегическими зонами в верхней апертуре являются: ключицы, первые ребра и Th₁.

Верхняя апертура тесно связана с подвешивающей системой купола плевры, которая включает в себя: связки (плевровертбральная и костоплевральная), фасциальные листки и малую лестничную мышцу (*m. scalenius minimus*), которая образована волокнами передней и средней лестничных мышц. Малая лестничная мышца обнаруживается примерно у 35–65% людей. Когда ее нет, то она замещается фиброзной тканью, содержащей множество сокращающихся волокон. В типичной структуре купола плевры она идет вверх вдоль верхнего края I ребра и прикрепляется к поперечным отросткам C_{VI}–C_{VII} позвонков [Barral J.-P., 1998].

Париетальный и висцеральный листки плевры

Висцеральный листок плевры содержит коллаген, эластин и эпителий. Проникает в паренхиму легкого. Щели между долями легких (справа 3 доли, слева — 2 доли) выстланы висцеральной плеврой. Каждая доля легкого имеет свою висцерально-плевральную «прокладку», что обеспечивает скольжение долей (рис. 45). Слой, наиболее близко прилежащий к париетальной плевре (подплевральный), имеет большое количество лимфатических узлов. При отрицательном давлении в полости происходит диффузия питательных веществ за счет градиента давления.

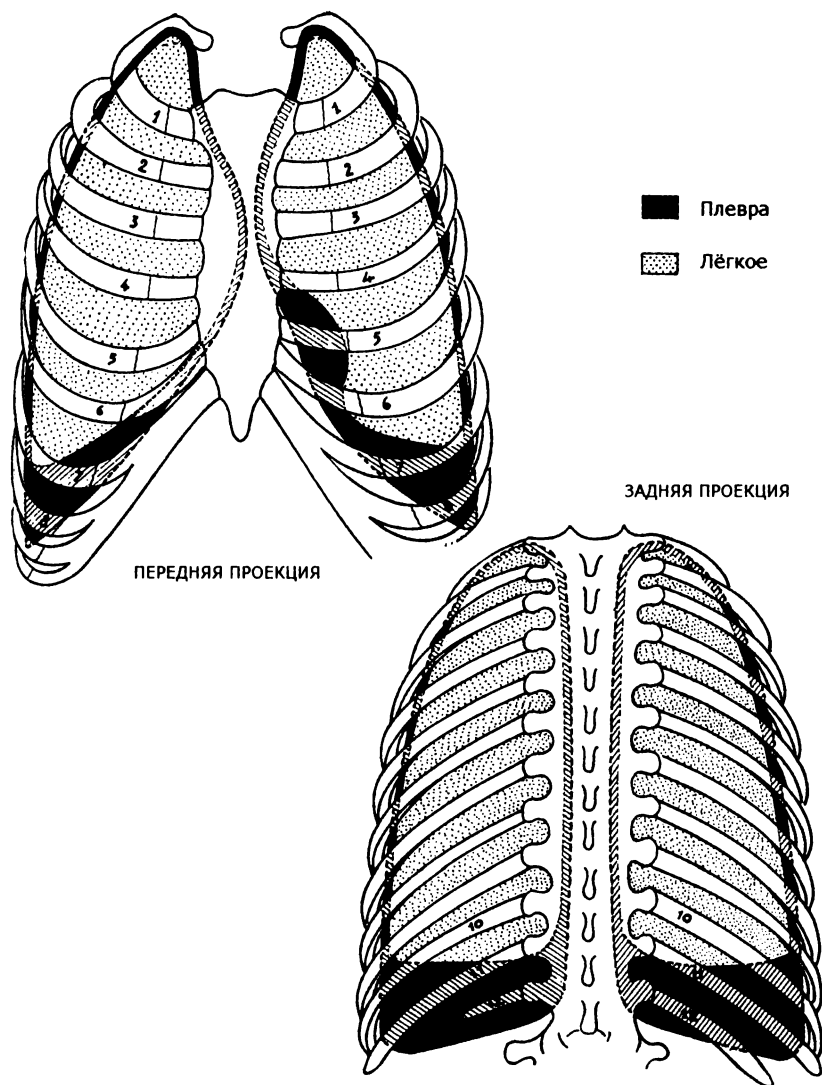


Рис. 45. Топография легких и плевры (по J. Brizon, J. Castaing, 2006)

Париетальный листок плевры содержит больше коллагена, чем эластина. Этот листок прикрепляет внутренние органы к костному каркасу грудной клетки. Особенно много коллагена вблизи перикарда. Ближе к грудобрюшной диафрагме начинает преобладать эластин. Париетальный листок плевры состоит из 4 частей:

1) *реберная плевра* — очень плотно прилежит к ребрам, мышцам, реберно-позвоночным соединениям, к груди (R1 и R2 даже оставляют отпечатки на плевре);

2) *средостенная плевра* — ориентирована и функционирует в переднезадней плоскости и связывает позвоночный столб с грудиной. Она связывает сердце (перикард с корнем легкого, крупные сосуды) с позвоночником и грудиной. Листок средостенной плевры обволакивает сзади, сверху и спереди корень легкого и фиксирует его с двух сторон к куполу диафрагмы (легочная связка);

3) *диафрагмальная плевра* — плотно прилежит к диафрагме и содержит много эластина. Прикрепляется она к куполу диафрагмы и по бокам, образует реберно-диафрагмальные карманы (как известно, легкие заканчиваются на уровне R7, а плевра продолжается до R9, в промежутке — карманы). Средостенная плевра проходит тот же путь, что и висцеральная плевра, но висцеральная плевра слева делает инвагинацию от четвертого до пятого межреберья. Сзади легкое заканчивается на уровне Th_{XI}, а плевра доходит до Th_{XII}, между — карманы. При воспалении почки возможна реакция со стороны диафрагмы, что влияет на париетальную плевру на уровне карманов, в результате — возникновение боли и ограничения подвижности легкого со снижением его вентиляции;

4) *купол плевры* — покрывает верхушку легкого. Как упоминалось ранее, существует подвешивающая система купола плевры, которая прикрепляется к шейному отделу позвоночника до уровня C_{VI}. Клинически также важна связь купола плевры со звездчатым ганглием (брахиалгии).

Средства соединения легких (рис. 46)

1. Система присасывания за счет отрицательного давления в плевральной полости. Если развивается пневмоторакс, то легкое спадается.
2. Подвешивающий аппарат купола плевры (сверху).
3. Легочная связка — связь корней легкого с куполом диафрагмы.
4. Межплевральная связка — соединяет корни легких.

Топографическая анатомия грудной полости

Бифуркация трахеи на правый и левый главные бронхи проходит на уровне Th_{IV} — Th_V . Трахея слегка уходит вправо. Аорта перебрасывается через левый главный бронх. Правый бронх толще, чем левый, но левый длиннее, чем правый. Правый главный бронх расположен более вертикально, а левый — более горизонтально. От главного бронха идут бронхи второго порядка: справа — 3 бронха, слева — 2 бронха.

Топографически значимые места легких (рис. 47)

1. Нижняя и верхняя границы легких.

Верхняя граница легких проходит на уровне C_{VII} — Th_I , нижняя граница — сзади на уровне Th_{XI} , спереди — на уровне R_6 по среднеключичной линии, по среднеаксилярной линии — на уровне R_7 .

2. Локализация средостения (перикард).
3. Локализация междолевых щелей.

Левая междолевая щель проецируется сзади на уровне реберно-позвоночного сустава Th_{III} , идет латерально вниз и оканчивается спереди на уровне хряща R_6 . Эта щель делит легкое на нижнюю и верхнюю доли.

Правая междолевая щель: большая (косая) щель — практически такая же, как и левая. Сзади начинается на уровне Th_{IV} реберно-позвоночного сустава, идет латерально вниз и заканчивается на уровне R_6 реберного хряща. Но на уровне четвертого межреберья в горизонтальном направлении отходит малая (горизонтальная) щель.

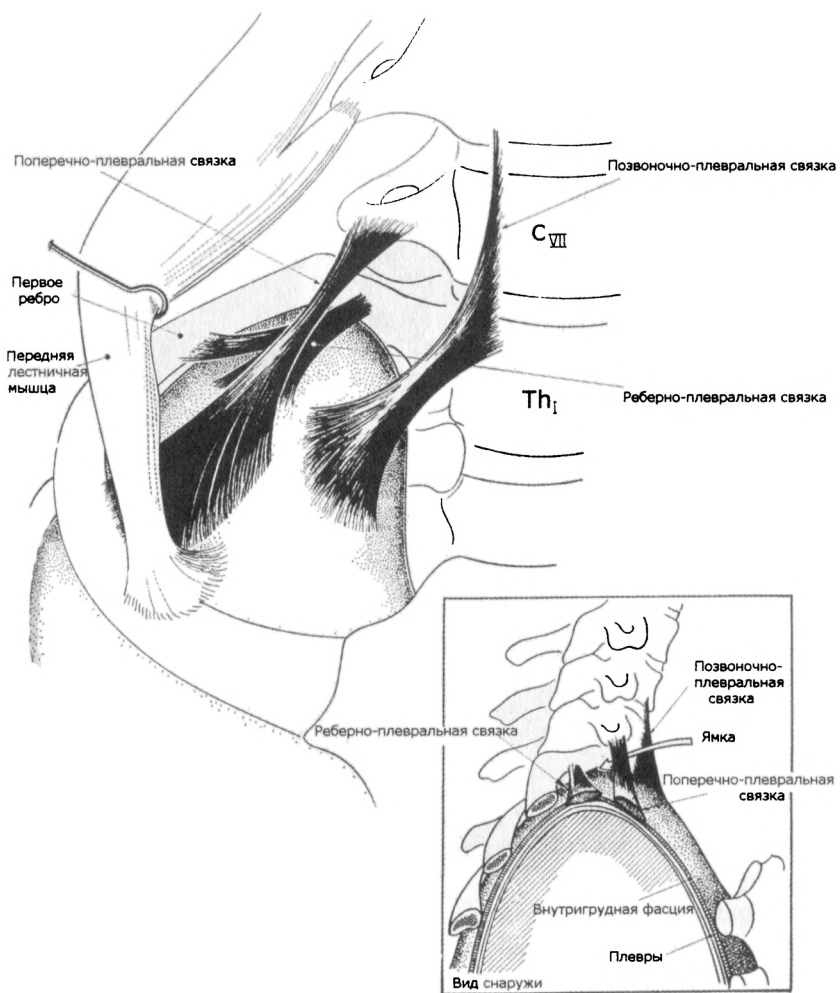


Рис. 46. Связки купола плевры (по J. Brizon, J. Castaing, 2006)

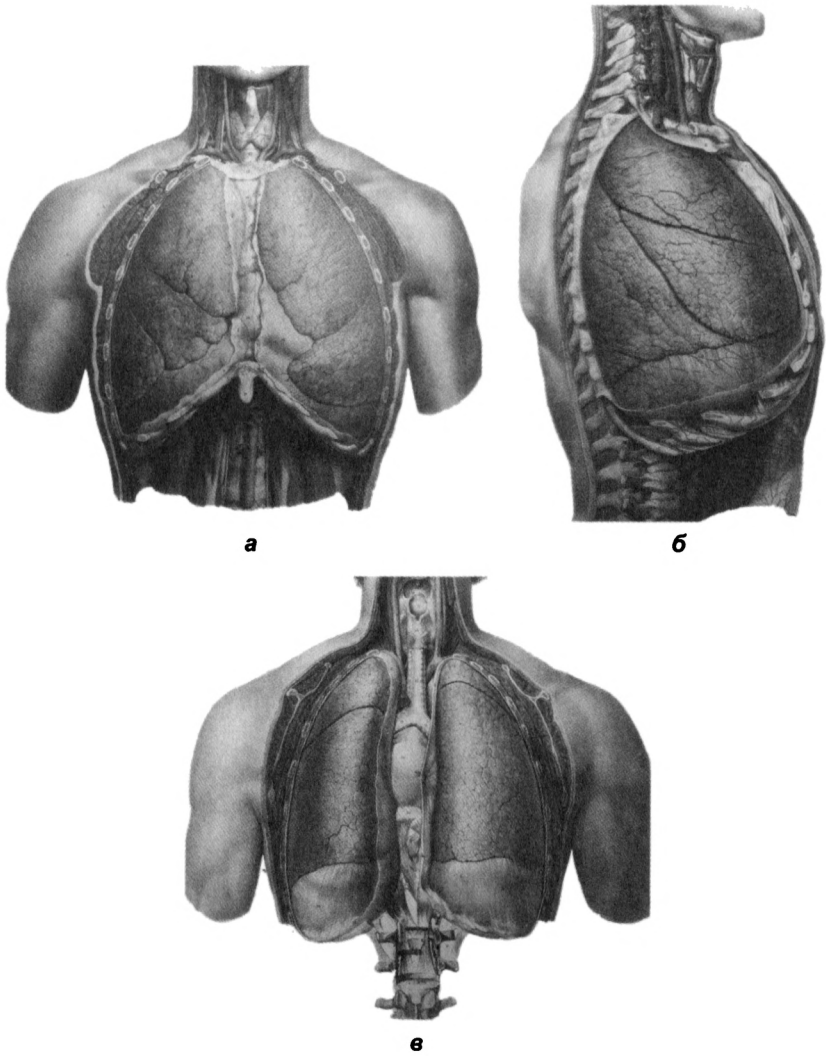


Рис. 47. Топография легких (по J. M. Bourgerу, N. H. Jacob, 2006):
а — вид спереди; **б** — вид справа; **в** — вид сзади

Реберно-средостенный синус проходит по переднему краю легкого слева до четвертого межреберного хряща, до пятого межреберья. Кардия желудка проецируется на уровне R6. Реберно-диафрагмальные синусы справа и слева начинаются у нижних окончаний реберно-средостенных синусов, затем отклоняются кнаружи, пересекают R10 по среднеаксилярной линии, а затем идут вверх и кнутри до XII реберно-позвоночного сустава.

Особенности диафрагмального дыхания

На вдохе, как известно, диафрагма опускается. Как это происходит?

Ножки диафрагмы поднимаются вверх до сухожильного кольца, а затем снова продолжаются мышцами, которые прикрепляются к ребрам. Таким образом, мышцы — двубрюшные. Мышцы диафрагмы прикрепляются к R7–R10. Для того чтобы ребра поднимались, нужна точка опоры для мышечных сокращений. Боковые расширения ребер больше, чем переднезадние, так как поперечный диаметр диафрагмы больше. Сухожильный центр располагается выше ребер R7–R10 и он является точкой опоры. Поэтому при сокращении диафрагмальные мышцы по бокам поднимают ребра.

На торакальном вдохе в напряжение вводятся ножки диафрагмы (ориентированные вертикально) по направлению к сухожильному центру, а он стабилизируется небольшим движением вниз и становится фулькрумом. От этого фулькрума горизонтальные волокна при сокращении и поднимают ребра вверх (движение «ручки ведра»). Центр же диафрагмы опускаться не может, так как он фиксирован фасциями к черепу.

Следует уточнить, что в действительности диафрагма не давит на внутренние органы брюшной полости, а создает некоторое напряжение.

В области сухожильного центра фиксируется перикардиальный мешок. Поэтому напряжение диафрагмы вызовет напряжение и перикардиального мешка. Опущение диафрагмы вниз вызывает незначительную вертикализацию оси сердца, и это влечет за собой адаптативное уравновешивание горизонтальных пучков диафрагмы.

В норме перикард и грудобрюшная диафрагма уравновешены.

Если происходит натяжение сухожильного центра диафрагмы, то фулькрум смещается, перикардиальный мешок также меняет напряжение, и происходит торсия фиброзного мешка самого на себя. То же происходит и с шейным и грудным отделами позвоночника. Торсия перикарда меняет функциональное состояние миокарда (сокращения миокарда встречают сопротивление фиброзного мешка). Со временем миокард перестает сопротивляться и приобретает ось перикарда. На этом этапе возникают функциональные нарушения, проявляющиеся болью в плече, лопатке. Затем присоединяется аритмия. Позднее сам миокард входит в состояние торсии сам на себя, и это приводит к склерозированию, результатом чего становится ишемия. Далее миокард вовлекает в процесс эндокард, клапаны, ножки и т. д.

|| NB! *У худощавых людей ось сердца расположена более вертикально, у полных — более горизонтально.*

Биомеханика легких

Традиционно в остеопатии рассматривается 2 типа движений: мобильность и мотильность.

Легкие пассивны и их подвижность индуцируется движением диафрагмы.

Вертикальное расширение легких происходит за счет опускания диафрагмы и движения ребер по типу «насоса». Это более выражено на уровне верхних ребер. Хорошее состояние плевры обеспечивает достаточное увеличение расстояния между куполом плевры и диафрагмой.

Причины дисфункции плевры:

- ◆ наличие спаек висцеральной плевры на уровне междолевых щелей;
- ◆ наличие спаек между висцеральной и париетальной плеврой;
- ◆ наличие спаек между листками париетальной плевры на уровне реберно-диафрагмальных карманов и на уровне средостенной плевры (связки);
- ◆ фиброзное утолщение листков париетальной плевры.

Горизонтальное расширение легких происходит за счет движения нижних ребер по типу «ручки ведра» и диафрагмы.

Каждое легкое совершает следующие движения.

На вдохе: происходит вращательное движение ребер вокруг вертикальных осей кнаружи. При этом происходит увеличение диаметра гемиторакса, легкое увеличивается в объеме, следуя внешнему вращению ребер. Надо отметить, что легкие не следуют за ребрами, а *раздуваются* в направлении наружного вращения ребер. Легкие не следуют за ребрами, потому что средостение их удерживает. Если вращение происходит слева и справа одинаково, то на уровне средостения не будет происходить никакого вращения. Но если один гемиторакс движется хуже, чем второй, то легкое будет задействовать средостение.

Для верхней доли левого легкого и для верхней и средней долей правого легкого движение наружной ротации на вдохе происходит вокруг вертикальной оси. Нижние доли вращаются по косым осям, определяемым направлением главных бронхов. При этом правая ось более вертикальная, а левая — более косая. Эти движения детерминированы. В ходе эмбриогенеза легкие выдвигаются вперед, но окончательное выдвигание кпереди происходит с криком младенца, когда легкие расширяются. Подвижность легких похожа на маятник.

Мобильность легких обусловлена в большей степени париеальной плеврой, а мотильность (движение вперед-назад) — скорее висцеральной плеврой.

Биомеханика средостения

Как упоминалось выше, средостение условно делится на задне-верхнее (сосуды и воздухоносные пути) и передненижнее (перикард и миокард).

Мобильность соответствует подвижности грудины и осуществляется по поперечной оси, проходящей через основание правого желудочка. Движение представляет собой переднезаднее качание.

Итак, *на вдохе* средостение вертикализуется, поэтому его верхняя точка (рукоятка грудины) смещается вперед, а нижняя точка (мечевидный отросток) смещается кзади. *На выдохе* движение занимает нейтральное положение. Движение более медленное, чем диафрагмальное, но по тем же направлениям.

1.3.2. Остеопатическая диагностика и техники коррекции дисфункций органов дыхательной системы

Тест мобильности легких

Цель: определить мобильность легочных долей в ротации по всем осям, представленным главными бронхами.

Положение пациента: лежа на спине, голова ближе к головному концу кушетки.

Положение врача: стоя или сидя у изголовья кушетки лицом к пациенту.

Положение рук врача: руки врача ладонями укладываются на переднюю поверхность грудной клетки:

- ♦ *для верхних долей* — ладони располагаются либо продольно (рис. 48, а) осям этих долей (в этом случае III пальцы будут соответствовать этим осям), либо ладони укладываются поперечно (рис. 48, б) осям долей (пальцы направлены друг к другу, оси проходят по линии, соединяющей головки метакарпальных костей);
- ♦ *для нижних долей* — врач может располагаться также у головного конца кушетки, но может стоять сбоку на уровне таза. Ладони располагаются по переднебоковой поверхности нижней части грудной клетки. Большие пальцы отведены, и косые оси долей проходят по линии, соединяющей головки метакарпальных костей (рис. 49).

Тест

1. «Пальпаторный аккорд», введение тканей в напряжение до уровня париетальной плевры (легкий контакт). Нужно «расположиться» сразу же под реберным каркасом.

2. Врач определяет ротацию легочных долей во время глубокого торакального дыхания.

Врач оценивает направление (вдох — RE), силу и амплитуду движения, поскольку верхушки легких вентилируются хуже. Если пальпируется асимметричный ритм, то это неправильное введение тканей в напряжение. Гораздо легче мобилизовать воздух, чем жидкость.

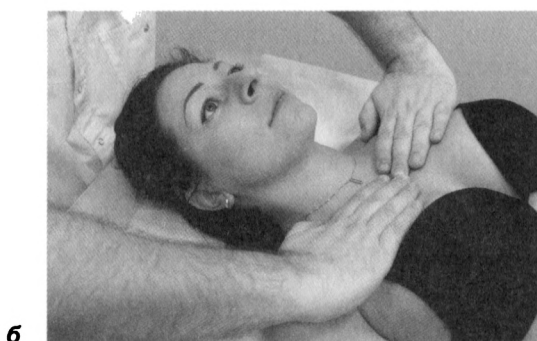
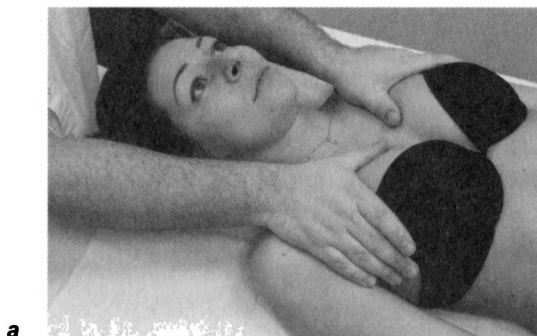


Рис. 48. Положение рук врача при тестировании мобильности верхних долей легких:

а — продольно; **б** — поперечно осям верхних долей

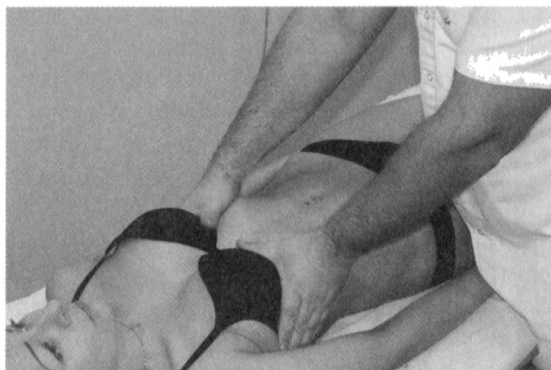


Рис. 49. Положение рук врача при тестировании мобильности нижних долей легких

Определение мотильности легких

Первый пальпаторный ответ — это движение мотильности, которое соответствует осям мобильности.

Второй пальпаторный ответ — притяжение к какой-то зоне (зона спайки, чаще уровень средостенной плевры).

Третий пальпаторный ответ — мотильность одной доли легкого относительно другой.

Тест мотильности легких

Цель: определить мотильность легких по осям главных бронхов (оси мотильности соответствуют осям мобильности). Движение мотильности напоминает движение мобильности.

Положение пациента и врача: те же, что и при предыдущем тесте.

Тест

1. «Пальпаторный аккорд» и введение тканей в напряжение.
2. Пройдя париетальную плевру, врач располагается на висцеральной плевре.
3. Врач определяет мотильность нижних долей легких в ротации кнаружи и кнутри, независимо от дыхательного цикла. Движения мотильности могут не соответствовать осям мобильности.

Движение долей легких относительно друг друга

Это движение проявляется через мотильность. Движение должно быть как бы в противоротации. В норме одна доля движется в наружную ротацию, а другая — во внутреннюю ротацию.

Если тестируется правое легкое, то одной рукой врач захватывает среднюю и нижнюю доли — локализуя верхнюю долю относительно средней доли. Здесь тоже должна пальпироваться противоротация по вертикальной оси.

Если тестируется средняя и нижняя доли, то врач захватывает одной рукой нижнюю долю, а другой рукой верхнюю и среднюю доли вместе, и таким образом блокируем малую щель. Оценивается противоротация долей.

Возможный пальпаторный ответ — спайка большой щели. Тогда средняя и верхняя доли идут вместе. Эта спайка создает новую патологическую ось, и движения будут по часовой стрелке и

против часовой стрелки. Может ощущаться притяжение вглубь (как штопор). Это свидетельствует о том, что спайка находится в глубине (нарушение мотильности).

Тестирование мотильности долей легкого относительно щелей

Цель: определить мотильность долей легких относительно щелей.

Положение пациента: лежа на спине или на боку.

Положение врача: стоя или сидя со стороны тестируемого легкого.

Положение рук врача:

- ♦ для определения подвижности малой (горизонтальной) щели врач каудальной рукой захватывает среднюю и нижнюю доли (блоком), а цефалической рукой — верхнюю долю легкого (рис. 50);
- ♦ для определения подвижности большой (косой) щели цефалическая рука захватывает верхнюю и среднюю доли, а каудальная рука — нижнюю долю. Таким способом врач определяет движение средней доли относительно нижней (рис. 51).

Тест

Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение, достигая уровня висцеральной плевры. Если есть хорошая мотильность, то определяется свободное движение двух смежных долей в противоротации с достаточной амплитудой.



Рис. 50. Положение рук при тестировании подвижности малой щели легких

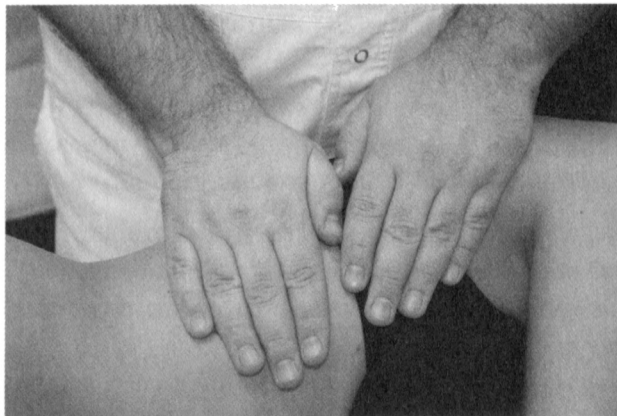


Рис. 51. Положение рук при тестировании подвижности большой щели легких

Если мотильность нарушена, то не ощущается противоротация, а смежные доли двигаются одним блоком, либо их движение направлено в зону спайки.

Техника коррекции мотильности долей легкого относительно щелей

Положение пациента и врача: те же, что и при тесте.

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение.

2. Врач следует за тканями в направлении наиболее свободного движения по часовой или против часовой стрелки.

3. Затем врач просит пациента сделать плавный вдох, определяя при этом, усилилось ли движение ротации в первом направлении или нет.

4. Если да, то врач просит сделать пациента вдох, а сам выводит ткани в направлении той ротации, которое предпочитают ткани.

5. Если движение ротации усиливается во время выдоха, то врач просит пациента сделать апноэ на выдохе, а сам аналогичным образом выводит ткани в предпочтительную ротацию. Врач удерживает положение ротации тканей на протяжении всего апноэ. Во время коррекции при апноэ нужно попытаться, меняя напряжение в тканях, суметь отделить одну долю от другой.

6. Если для коррекции недостаточно фактора апноэ, то используется кашель пациента. Врач удерживает ткани в положении аггравации и просит пациента покашлять после глубокого вдоха. При кашле очень важно удержать глубину пальпации руками. Кашель помогает «расклеить» спайки.

|| NB! Иногда тяги могут быть обусловлены спайкой щели или проблемой паренхимы легкого.

Техника коррекции мотильности легочной паренхимы

Технику можно использовать при спайках на уровне соприкосновения двух щелей (большой и малой).

Положение пациента: лежа на спине или на боку.

Положение врача: стоя сбоку от пациента.

Положение рук врача: руки скрещены, контакт с зоной дисфункции осуществляется основаниями ладоней либо гипотенарами (рис. 52).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение на глубину дисфункции (углубляясь по спирали).

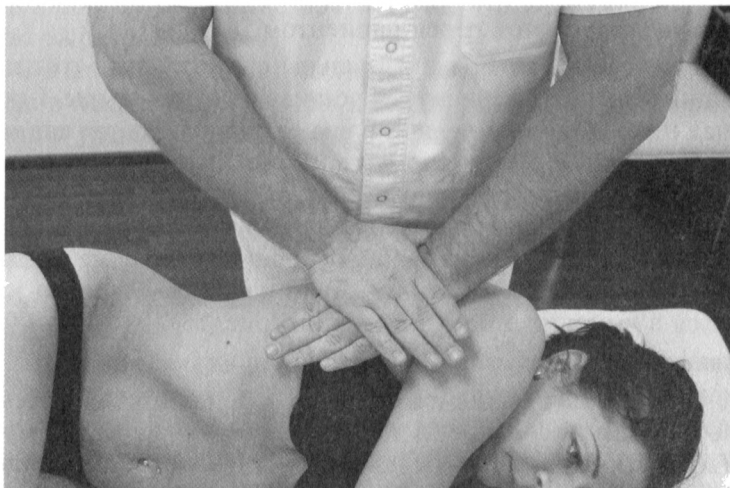


Рис. 52. Техника коррекции мотильности легочной паренхимы

2. Врач следует за «раскруткой» тканей, аккумулируя при этом свои ощущения, полученные от тканей.

3. Врач удерживает достигнутое положение до наступления *Still-point*. После этого может начаться коррекция, либо врач будет ждать ответа тканей после сильного торакального вдоха. В этот момент важно сохранить глубину контакта.

NB! *Still-point* — это момент начала коррекции. В конце коррекции врач на высоте торакального вдоха пациента убирает руки.

Купол легкого

Верхушки легких располагаются в надключичных пространствах. Верхний сегмент париетальной плевры посредством малой лестничной мышцы и фасции подвешен к скелету до уровня C_{VI} . На уровне C_{VII} — Th_1 находятся «звездчатые» ганглии. Нарушение на уровне этих ганглиев симулирует периартрит.

Техника коррекции плеврального купола

Цель: высвободить анатомические элементы плеврального купола, а также улучшить мотильность и мобильность легких.

Положение пациента: сидя на краю стола, ноги свешены.

Положение врача: стоя перед пациентом.

Положение рук врача: большие пальцы отводят кзади трапециевидные мышцы пациента и устанавливаются выше I ребра (над ним). Кончики первых пальцев располагаются как можно ближе к шейно-грудному переходу (кнутри и кзади в сторону реберно-позвоночного сустава Th_1). Ладони свободно укладываются на акромиально-ключичные суставы. Предплечья пациента укладываются свободно сверху на предплечья врача, пальцы «в замок». Тело пациента и голова находятся в выпрямленном положении (рис. 53).

Коррекция

1. Врач просит пациента сделать свободный вдох, затем на медленном выдохе пациент должен медленно опускать голову вниз до тех пор, пока врач не почувствует под большими пальцами максимум напряжения (нарастающее напряжение тканей). С одной стороны напряжение тканей будет больше, чем с другой.



Рис. 53. Техника коррекции плеврального купола

2. На этом уровне просим пациента остановиться, и пациент начинает свободно дышать.

3. Сохраняя положение флексии шеи, врач просит пациента поворачивать голову в противоположную сторону от стороны наибольшего напряжения. Пациент должен поворачивать голову до тех пор, пока врач не почувствует, что напряжение справа и слева выравнялись.

4. В этом положении, сохраняя легкое давление больших пальцев в направлении кнутри и кзади, врач будет ждать расслабления и уравнивания тканей под двумя руками.

5. Затем врач просит пациента, сохраняя положение флексии шеи, медленно вернуть (деротировать) голову к средней линии и, затем, медленно поворачивать ее в другую сторону, до появления максимального напряжения под пальцами.

6. Сохраняя это положение, врач расслабляет и уравнивает ткани.

7. После этого пациент медленно возвращает голову к средней линии, сохраняя флексию, и после вдоха, на медленном выдохе, пациент усиливает флексию головы до нарастания напряжения под пальцами врача и появления разницы напряжения под пальцами. Если разница напряжения есть, то врач повторяет этапы. Если врач не чувствует асимметрии, а есть максимальное

напряжение — пациент поворачивает голову влево, в нейтральное положение, вправо, делает снова флексию и т. д. Пациент должен согнуть голову до конца. После максимального наклона пациент из нейтрального положения головы медленно на вдохе ее разгибает. Врач не быстро снимает это напряжение (пациент разгибает голову, а врач медленно снимает напряжение, притормаживая).

8. Затем пациент делает медленно глубокий вдох, и врач медленно убирает пальцы.

|| NB! *В положении максимального наклона головы перед разгибанием следует попросить пациента покашлять.*

Вариант техники

Смысл техники в «раскрутке» средней и глубокой фасций. Это происходит в положении сидя, при тех же позициях пациента и врача. В этом положении врач использует фиксирующую точку на уровне больших пальцев для уравнивания местных фасций, относительно всех фасций позвоночного столба. Начало то же. Пациент наклоняет голову вниз, врач чувствует нарастание под пальцами напряжения и сравнивает ощущения под пальцами. Врач просит пациента остановить наклон головы вниз и медленно поворачивать в противоположную сторону от максимального напряжения до момента выравнивания напряжения под пальцами. Большими пальцами врач создает фулькрум. Начинается «раскрутка» тела. Врач удерживает это положение и позволяет «раскрутиться» пациенту. Ноги пациента должны быть свешены с кушетки.

|| NB! *Следует обратить внимание на первые ребра, ключицы, купол плевры при хлыстовых травмах. Хорошие результаты при лечении хлыстовой травмы могут быть достигнуты при соблюдении следующего алгоритма:*

- 1) коррекция ключиц;*
- 2) траст зоны C_{VII}—Th_I;*
- 3) уравнивание фасций через купол легкого;*
- 4) уравнивание средостения относительно затылочной кости.*

Техники вытяжения париетальной плевры на уровне реберно-диафрагмального кармана

Техника № 1 (по А. Этьену, 1999)

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя сбоку от пациента с противоположной стороны от корректируемой области.

Положение рук врача: цефалической рукой врач захватывает дальше от себя предплечье больного и ротирует к себе его верхний плечевой пояс. Локтем или предплечьем цефалической руки врач фиксирует верхний участок грудной клетки, упираясь в область подмышечной ямки пациента. Каудальная рука врача упирается в область нижних ребер по боковой или переднебоковой поверхности (рис. 54). Врач может находиться и со стороны коррекции. В этом случае каудальная рука врача упирается в область нижних ребер по боковой или заднебоковой поверхности.

Коррекция производится за счет разнонаправленного движения рук врача. Технику можно усложнить, если добавить активные дыхательные движения пациента. После того как врач произвел растяжение, он просит пациента сделать вдох и задержать дыхание, после чего просит пациента покашлять.



Рис. 54. Техника № 1 (по А. Этьену, 1999)

Техника № 2

Положение пациента: сидя на низкой кушетке с опорой на пол.

Положение врача: стоя за пациентом.

Положение рук пациента и врача: при коррекции справа: правая рука пациента согнута и заведена за голову. Левая рука пациента свободно свисает. Ладонью и предплечьем левой руки врач захватывает снаружи и спереди правое плечо больного у его верхней трети. Ладонью правой руки врач фиксирует нижние ребра на уровне боковой, переднебоковой или заднебоковой поверхности (рис. 55).

Коррекция производится за счет ритмичных вытяжений правой половины грудной клетки, используя разнонаправленные движения рук врача. Здесь можно добавить ротационные движения грудной клетки кпереди и кзади. Врач, как и в предыдущей технике, просит пациента сделать вдох и задержать дыхание, после чего просит пациента покашлять.

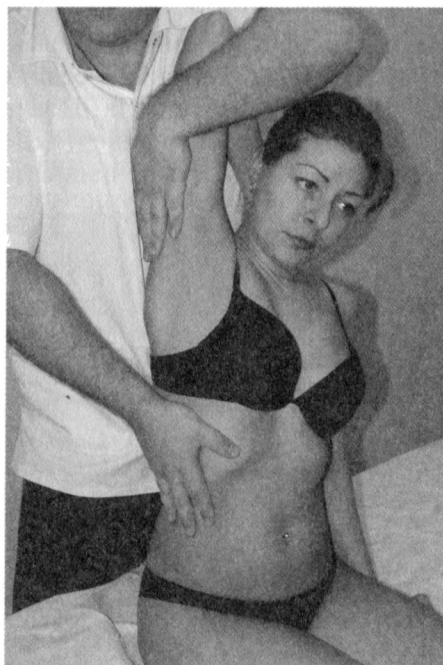


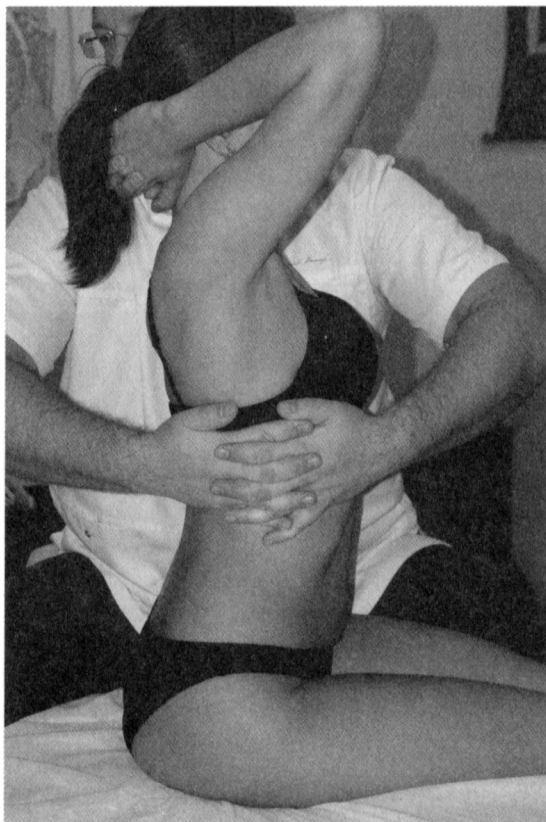
Рис. 55. Техника № 2

Техника коррекции фиксации между париетальной и висцеральной плеврой

Положение пациента: сидя на кушетке.

Положение врача: сидя на кушетке верхом, с противоположной стороны от корригируемой области, лицом к пациенту. Пациент может положить свою ближнюю руку на плечо врача или завести руки за голову и сомкнуть их «в замок».

Положение рук врача: врач охватывает грудную клетку пациента, кисти рук сцеплены «в замок» на уровне боковой поверхности грудной клетки (рис. 56).



**Рис. 56. Техника коррекции фиксации
между париетальной и висцеральной плеврой**

Коррекция

1. Врач создает небольшую компрессию, прижимая грудную клетку пациента к себе.

2. Коррекция осуществляется за счет ритмичной индукции ротации грудной клетки пациента. Ротация грудной клетки пациента осуществляется за счет ротации рук и тела врача. К этому также можно добавить апноэ, кашель во время движения, а также фасциальную «раскрутку» по закону фасций.

Тестирование средостения

При тестировании средостения врач на торакальном вдохе следует за движением грудины.

Тест мобильности средостения

Положение пациента: на спине.

Положение врача: стоя сбоку от пациента на уровне грудины.

Положение рук врача: ладони лежат на грудине продольно. Одна ладонь ложится на другую. Пальцы направлены навстречу друг другу (рис. 57).

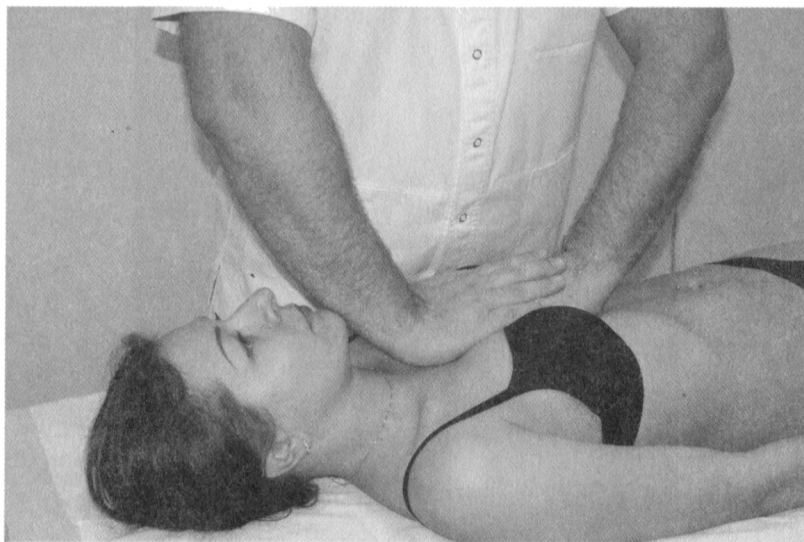


Рис. 57. Тест мобильности средостения

Тест

1. Врач создает «пальпаторный аккорд» (захватывает кожу с запасом снизу и сверху).

2. Врач вводит ткани в напряжение. Важно «пройти» грудину и оказаться сразу под ней.

3. Врач просит пациента сделать плавный вдох и выдох (лучше животом). При этом врач должен почувствовать «движение маятника» по поперечной оси. В норме на вдохе верхний полюс идет кпереди, нижний полюс — кзади. Врач оценивает амплитуду на вдохе. Затем пациент делает выдох. При этом верхний полюс идет кзади, нижний — кпереди. Врач также оценивает амплитуду движений. На выдохе происходит возврат в нейтральное положение.

4. При оценке движения средостения могут быть следующие варианты:

- а) на вдохе нижний полюс хорошо идет кзади, а верхний полюс плохо идет кпереди; это означает, что причина ограничения в задневерхнем средостении;
- б) на выдохе верхний полюс хорошо идет кзади, а нижний полюс плохо идет кпереди; это свидетельствует о проблеме передненижнего средостения.
- в) могут быть наслаивающиеся движения; по поперечной оси может быть движение ротации по сагиттальной оси; это говорит о том, что средостение не центрировано; ротация может быть и по вертикальной оси.

Тест и коррекция задневерхнего и передненижнего средостения

Положение пациента и врача: те же, что и при предыдущем тесте.

Тест. После введения тканей в напряжение врач смещает грудину цефалически-каудально, вправо-влево, по часовой стрелке и против, покачивая по вертикальной оси и покачивая по поперечной оси. Врач оценивает фасциальные тяги, это позволяет локализовать зону ограничения. Врач работает весом своего тела.

Коррекция. Осуществляется по принципу «*stacking*». Это применимо также и для предыдущего варианта теста. Можно использовать полупрямой тип техники.

Тест и техника коррекции соединения средостения и париетальной плевры

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя сбоку.

Положение рук врача: одна рука укладывается продольно на грудину, а другая — рядом продольно на легкое (рис. 58).

Тест

1. Введение тканей в напряжение.

2. Оценка мотильности. В норме пальпируется движение в противофазах (скольжение двух рук относительно щели). При остеопатическом поражении ощущаются два содружественных движения обеих рук по часовой или против часовой стрелки вокруг оси (спайки в сагиттальной плоскости).

Коррекция. Производится аналогично коррекции долей легкого. Руки располагаются перекрестно гипотенарами либо основаниями ладоней. Смысл коррекции — фасциально «раскрыть» зону дисфункции и отделить средостение от легкого.

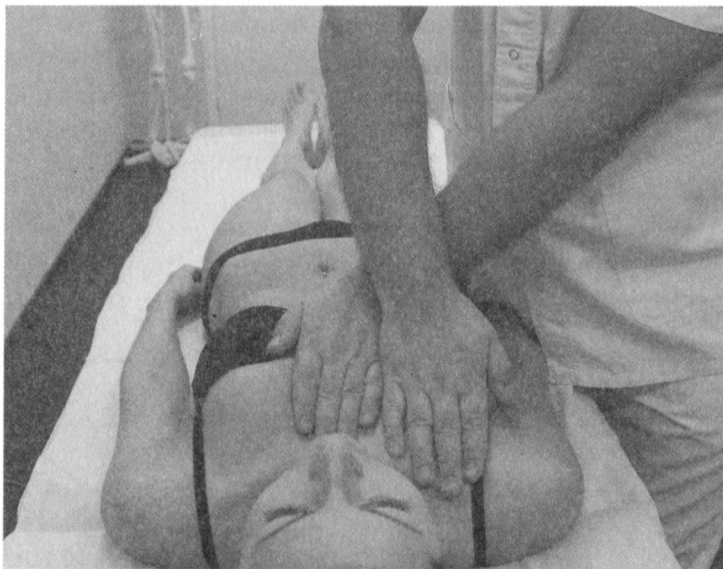


Рис. 58. Техника коррекции соединения средостения и париетальной плевры

Техника уравнивания верхнего и нижнего средостения друг относительно друга

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя сбоку на уровне грудины, ближе к изголовью кушетки.

Положение рук врача: каудальная рука (правая ладонь) располагается своим кубитальным краем на уровне рукоятки грудины, а цефалическая рука располагается в проекции перикарда, пальцы направлены к верхушке сердца (рис. 59).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение (необходимо достигнуть висцеральной плевры).

2. Врач фасциально уравнивает ткани до ощущения расслабления — появления теплоты и разъединения двух рук (врач работает не руками, а своим телом). По мере того как врач будет вводить ткани в напряжение, первым ощущением будет движение перикарда (отчетливое сердцебиение). Затем вводится в напряжение перикард (перестаем чувствовать или глухо чувствуем сердцебиение). Могут быть и варианты. Если на уровне перикарда и миокарда норма, то сердцебиение не будет «прекращаться»,



Рис. 59. Техника уравнивания верхнего и нижнего средостения друг относительно друга

т. е. даже создав напряжение на перикарде, миокард свободно себя чувствует. Либо это результат перенесенного миокардита, перикардита, эндокардита или операции на сердце. В этом случае важен анамнез. Либо патология — сердцебиение не прекращается и не ослабевает.

NB! Могут быть вегетативные реакции в момент проведения техники (страх, тяжесть в груди, появление знакомой боли между лопатками, дискомфорт), поэтому надо смотреть на пациента, а лучше разговаривать. Необходимо в случае выраженной вегетативной реакции прекратить технику, но не убирать руки сразу. Следует медленно выходить из тканей в течение 2–4 циклов на торакальном вдохе.

Методология лечения грудной полости

1. Опрос.

При сборе анамнеза важно получить сведения о перенесенных травмах, падениях, ударах, хлыстовых травмах, операциях. Необходимо спросить о бактериальных или вирусных инфекциях, паразитарных инвазиях. Уточнить, болел ли пациент бронхитами, пневмониями, туберкулезом. Если да, то как часто. Уточнить жалобы на боли (дневные, ночные, как начинаются, как исчезают, усиливаются ли стоя или лежа).

2. Аускультация.

Цель аускультации — определить тип дыхания и плевропульмональный шум. На уровне грудной клетки 121 сустав. При старении они менее подвижны, а дыхание — механическое действие, легкие пассивны — ограничение мобильности, снижение вентиляции, склероз паренхимы. Для пожилых пациентов приоритетна мобилизация всех суставов грудной клетки.

3. Перкуссия (границы легких, состояние легочной паренхимы).

4. Определение подвижности содержащего:

- ◆ C_{III}–C_{IV}–C_V — диафрагмальный центр;
- ◆ C_{VI} — купол легкого;
- ◆ C_{VII}–Th_I–Th_{II} — первые ребра: блокируются с одной или двух сторон, вторые ребра и ключица: псевдопериартрит, боли в области плеча и дисфункция в треугольнике Пирогова (плечеголовной ствол) — отечный вид (переспал);

- ♦ от Th_I до L_I — связь с ребрами — дыхательный метамерический центр на уровне Th_{III}—Th_V; помнить о ножках диафрагмы — поясничные позвонки L_I—L_{IV} и плавающие ребра XI и XII;
- ♦ обратить внимание на дисморфизм костной структуры (внутрикостные повреждения грудины).

5. Определение подвижности содержимого:

- ♦ мобилите легких по осям (вертикальным и косым);
- ♦ определение мобилите легких, долей относительно щелей;
- ♦ определение возможных фиксаций висцеральной и париеальной плевры (щели, карманы);
- ♦ определение внутрилегочного мотилите (как при печени);
- ♦ определение подвижности средостения при дыхании и фасциально;
- ♦ определение мотилите средостения относительно правого и левого легкого;
- ♦ определение дисфункций на уровне перикарда и внутри перикарда;
- ♦ обратить внимание на состояние поддиафрагмальных органов (печень, желудок, почка, селезенка, углы ободочной кишки), поскольку они могут повлиять на мобилите и мотилите наддиафрагмальных элементов и могут дать спайки, особенно на уровне нижних долей легких.

В лечении важно найти логическую цепочку и разорвать порочный круг. Парасимпатикотоники легче, чем другие, воспринимают висцеральные техники. В конце лечения рекомендуются трасты, таким образом произойдет уравнивание.

Показания к лечению грудной полости

1. Последствия бронхо-легочных заболеваний (можно в подостром течении), хронические заболевания легких. В остром периоде рекомендуются фасциальные техники, а лечение не должно быть длительным. Если грубо работать с фасциями, то можно усугубить отек, а если поработать с грудобрюшной диафрагмой, наоборот. Необходимо быть настороженным по туберкулезу.
2. Шейно-плечевые невралгии.
3. Плечелопаточные периартриты (часто левое плечо — дисфункция перикарда, желудка; правое плечо — дисфункция печени).

4. Устойчивые хронические дорсалгии и цефалгии, межреберные невралгии.
5. Пищеводно-желудочные расстройства (гастроэзофагеальный рефлюкс). «Причины подавляющего числа гастритов — недостаточность паренхимы легких» [Барраль Ж.-П., 1999]. Плевропневмония справа — средостение смещается вправо, появляется изжога и несостоятельность кардиального сфинктера.
6. Печеночно-желчепузырные расстройства.
7. Функциональные сердечные расстройства, аритмии.
8. Сахарный диабет. Если разрушена паренхима поджелудочной железы, то лечение минимальное. Мобилизовать те зоны, которые функционально связаны: весь грудной отдел, печень с ее углами, уравновесить печень по осям, затем поработать с желчным пузырем, сфинктером Одди, и кишечником. Затем улучшить мотильность печени, селезенки, а затем — техника на поджелудочной железе («пресс-папье») и краниосакральное лечение. Это все можно проделать за первый сеанс.
9. Снижение иммунитета (кожные дерматиты — печень, кишечник, легкие).
10. Бронхиальная астма («стоят» три диафрагмы, череп как «барабан»).
11. Патология паренхимы легких и плевры практически всегда является причиной костно-суставной фиксации грудной клетки и шейного отдела позвоночника.

Цели лечения

1. Гармонизовать внутренние органы грудной полости, относительно содержащего и относительно друг друга.
2. Придание динамики функциям органов и усиление иммунитета.

Глобальные техники

1. Костно-суставная коррекция (мобилизация общая и специфические техники).
2. Рефлекторное суставное воздействие через $Th_{III}-Th_V$ (сердце — Th_{IV}), верхний, средний и нижний ганглии шеи.
3. Висцеральное лечение, которое ведет к исчезновению рефлекторного повреждения.

Если соматическая дисфункция не уходит после висцерального лечения, то существует хроническая застойная проблема висцеры.

Специфические техники

1. Коррекция плеврального купола.
2. Плевро-легочное лечение на уровне спаек.
3. Гармонизация верхнего и нижнего средостения относительно друг друга.
4. Уравновешивание миокарда и перикарда.
5. Фасциальное уравновешивание средостения относительно затылка.

Практическая методология

Лечение необходимо начинать с коррекции и гармонизации костно-мышечного каркаса грудной клетки (в первую очередь позвоночно-двигательные сегменты). Затем оценивается состояние средостения и периферии. Определяется, что приоритетно — средостение или периферия, и осуществляется:

- 1) коррекция спаек;
- 2) гармонизация: периферия относительно центра или центр относительно периферии;
- 3) уравновешивание центрального сухожилия;
- 4) гармонизация вегетативной нервной системы.

Если есть *парасимпатикотония*, начинать следует с висцеральных техник и заканчивать трастами.

Если есть *симпатикотония*, то начинаем с трастов, а заканчиваем висцеральными техниками.

Висцеросоматическая патология (костно-суставные фиксации грудной клетки, вызванные висцеральными поражениями) должна лечиться прежде всего, если связи с зоной висцерального поражения являются механическими (фасции). Если костно-суставные структуры, связанные с пораженным органом, являются свободными при тестировании, то лучше начинать с висцерального лечения. Костно-суставные фиксации, вызванные рефлекторным ответом, могут самостоятельно исчезнуть после висцерального лечения.

В случае хронической патологии, когда поражение является застаревшим, позвоночная рефлекторная фиксация становится в некотором роде первичным механическим поражением — висцеро-сомато-висцеральным (дисфункция Вебстера, как правило) — это тот же орган и смежный с ним — дивергенция пораже-

ния. В таком случае лечение нужно начинать с устранения позвоночной фиксации.

При дорсалгиях следует всегда тестировать внутренние органы, так как часто происходит «вынос» на периферию.

Противопоказания к лечению грудной полости

1. Аневризмы.
2. Тромбоэмболии.
3. Травмы на грудной области могут также привести к артериальной гипертензии.

В табл. 4 приведена методология лечения кинетических дисфункций легких в зависимости от уровня поражения.

Таблица 4

Методология остеопатического лечения кинетических дисфункций легких

Уровень поражения	Дисфункция	Лечение
Сегмент Th _{III} –Th _V	Спайки <i>dura mater</i>	Перкуссия Th _{III} позвонка
Позвонки Th _{III}	ERS, FRS Th _{III} на Th _{IV}	Коррекция дисфункции, ингибция или стимуляция на уровне суставных фасеток, МЭТ на дельтовидной мышце, Th _{III} позвонки
Ребра I–V	Передняя дисфункция I–V ребер	Артикуляция или ингибция I–V ребер
Солнечное сплетение (бронходилатация), <i>n. vagus</i> (бронхоконстрикция, увеличение секреции слизи)	Дисфункция грудобрюшной диафрагмы, яремного отверстия, мембран взаимного натяжения	Коррекция диафрагмы и ее ножек, яремного отверстия, мембран взаимного натяжения
Легкие	Изменения мотильности, повреждение сосудистой ножки, спайки	Коррекция дисфункций легких
Жидкости (кровь, лимфа, ликвор, межклеточная жидкость)	Фасциально-мышечные напряжения	Массаж, помпаж, фасциальные техники, лимфодренаж, компрессия IV желудочка
Эндокринные железы	Дисфункции гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, надпочечников; спайки	Лечение паренхимы головного мозга (ствол)

1.3.3. Возможности остеопатической коррекции при различных заболеваниях дыхательной системы

Бронхиальная астма

Качественных отечественных научных работ по остеопатическому лечению бронхиальной астмы в доступной литературе нам не встретилось, несмотря на то, что упоминаний о клиническом улучшении при лечении таких пациентов очень много как со стороны пациентов, так и со стороны остеопатов.

Поэтому целесообразнее будет в данной главе остановиться на методологических аспектах остеопатической диагностики и лечения, основываясь на данных зарубежных и отечественных специалистов.

Современный взгляд на этиологию и патогенез бронхиальной астмы, а также патогенетически обоснованные зоны остеопатических конфликтов и способы их коррекции представлены в работе Н. А. Пашенко и соавт. (2011), опубликованной в Российском остеопатическом журнале № 1–2 (12–13) 2011 г. Ниже представлены основные результаты этого исследования.

Итак, считается, что у большинства пациентов с бронхиальной астмой имеется передний тип постуры (Р. Hills). Переднезадняя линия у пациентов с бронхиальной астмой проходит вместо позвонков через мягкие ткани (легкие, сердце), нарушает механику грудной клетки и функцию внутренних органов. Заднепередняя линия влияет на давления в полостях. При бронхиальной астме объем грудной полости увеличен, давление в ней повышено в связи с задержкой избытка воздуха в результате бронхоконстрикции, что приводит к стазу в органах грудной полости, в том числе в легких. Кроме этого, необходимо помнить о том, что заднепередняя линия раздваивается и можно предположить ее влияние на *m. psoas* и диафрагму, что также важно для патогенеза бронхиальной астмы [Пашенко Н. А. и др., 2011].

Помимо этого у пациентов отмечается поражение верхней (выше Th_{IX}) и нижней (ниже Th_{IX}) дуг позвоночника. Авторы предполагают, что в начале заболевания (атопический дерматит) чаще поражается нижняя дуга, ответственная за «элиминацию», а на более поздних стадиях — верхняя дуга, отвечающая за «асимиляцию» (функция бронхов и легких — оксигенация крови). Так или иначе, именно «токсичность может быть основой остео-

патических поражений». У пациентов с бронхиальной астмой, как правило, утрачивается двойная дуга (коллапс в нижней части дуги).

Авторы в своей статье приводят опубликованные данные о соматических дисфункциях у пациентов с бронхиальной астмой.

К основным зонам тела, поражаемым при бронхиальной астме, относятся:

- 1) грудная клетка (весь грудной отдел позвоночника, ребра, грудина);
- 2) C_{VII}–Th_I, R1, R2, ключицы;
- 3) шейный отдел (C₀–C_I, C_{II}, C_{III}) [Kline J. A., 1959; Kucherga M. L., 1994];
- 4) передние фасции шеи;
- 5) Th_{XII}–L_I;
- 6) таз, крестец;
- 7) кости лицевого черепа, синусы.

В большинстве публикаций говорится о поражении верхнего и среднего грудного отделов позвоночника:

- групповые поражения Th_I–Th_{IV} [Wilson P. T., 1926];
- поражение с Th_{II} по Th_{VII} [Still A. T., 1992];
- поражение Th_{II};
- поражение Th_{II}–Th_{IV} [Kline J. A., 1959];
- поражения Th_{III}–Th_{IV} и R3, R4 [Downing C. H., 1935].

Как видно из приведенных данных, наиболее часто при бронхиальной астме поражаются Th_{III} (регуляция бронхов) и Th_{IV} (дыхательный ритм, пересечение гравитационных линий) позвонки.

Еще более значимы для пациентов с бронхиальной астмой реберные дисфункции, которые часто ассоциированы с поражением позвонков. Отмечаются 2 типа поражения ребер: на вдохе и на выдохе. За счет бронхообструктивных нарушений астматикам сложно сделать выдох, вследствие чего ребра остаются на вдохе, в результате возникают групповые реберные дисфункции. А. Т. Still писал, что во многих случаях, особенно с правой стороны, «пятое, шестое, седьмое и восьмое ребра располагаются под поперечными отростками или выше их». Р. Т. Wilson (1926) указывает на частое поражение R4 и R5. G. E. D'Alonzo, S. L. Krachman (1997)

отмечают, что во время острой фазы астмы «4-е ребро справа будет всегда приподнято». J. Wernham часто говорил о поражении на уровне головки R3.

Один из клинических симптомов бронхиальной астмы — приступообразный кашель, который является результатом быстрого сокращения межреберных мышц и может приводить к поражению ребер на выдохе. В этом случае более вероятны одиночные реберные дисфункции. Постоянный или непредсказуемый кашель часто приводит к эксгаляционной соматической дисфункции ребер [Kuchera M. L., 1994].

У пациентов с бронхиальной астмой отмечается гипертонус наружных межреберных, лестничных и кивательных мышц. В патологический процесс также вовлекаются трапециевидные мышцы, мышца, поднимающая лопатку, грудные мышцы и мышцы живота. Установлено, что неполное расслабление межреберных мышц у больных с обструкцией бронхов приводит к увеличению функциональной остаточной емкости легких [Martin J. et al., 1980]. В. Фрайман также обращает внимание на переднюю шейную фасцию и фасцию средостения [Frymann V., 1998].

По мнению Ж.-П. Барралья (1999), поражение любых структур и сочленений в грудной клетке может способствовать поражению легких. Таким образом, дисфункции реберно-хрящевых, грудино-хрящевых суставов и грудины также могут влиять на функцию бронхов и легких. Ж.-П. Барраль и Ф. Аллар подчеркивают важность работы на связке, подвешивающей купол плевры, так как она часто находится в стрейне из-за привычного поднимания плеч при астматических приступах.

Легочная дисфункция и раздражение слизистой оболочки приводит к висцеральной афферентной «бомбардировке» спинного мозга с Th_I–Th_{VI} уровнями с фасилитацией данных сегментов. Висцеро-соматические рефлексy также сегментарно взаимодействуют с ядрами соматических нервов, и данные усиленные вторичные соматические импульсы вызывают пальпируемые скелетно-мышечные признаки висцерального заболевания в Th_I–Th_{VI} областях (особенно Th_{III}–IV и предпочтительнее слева при бронхиальной астме) [Kuchera M. L., 1994].

При бронхиальной астме вторично вовлекается сердечно-сосудистая система, которая, в свою очередь, может усугубить тя-

жесть состояния пациентов с бронхиальной астмой [Пашенко Н. А. и др., 2011].

У пациентов с бронхиальной астмой формируется ригидная грудная клетка с уменьшением подвижности мышечно-скелетных структур и органов грудной полости, что затрудняет отток лимфы. Дисфункции C_{VII} – Th_I , $R1$, $R2$ и ключиц также вызывают обструкцию тока лимфы. Уплощенная, ригидная диафрагма не может в полной мере выполнять свою функцию, что отрицательно скажется на регионарном лимфооттоке и лимфообращении в целом [Пашенко Н. А. и др., 2011; Frymann V. M., 1998]. У пациентов с бронхиальной астмой часто отмечается спастическая уплощенная диафрагма, которая перемещается на незначительное расстояние при ее сокращении и расслаблении [Kuchera M. L., 1994].

Э. Т. Стилл в своей книге «Остеопатия. Исследование и практика» (1910) писал, что «многие случаи астмы демонстрируют нарушения работы почек с патологическим состоянием позвоночника в данной области».

Важно учитывать поражение атланта-окципитального сочленения, а также затылочно-височного сочленения, что приводит к компрессии и раздражению CN X, что очень важно для патогенеза бронхиальной астмы. Тем не менее, остеопатическое лечение должно быть направлено на обе части вегетативной нервной системы, помня, что цель лечения — уравнивание, чему способствует артикуляция на уровне Th_{III} – Th_{IV} – Th_V .

Следует особо остановиться на краниальных поражениях, выявляемых у пациентов с бронхиальной астмой. Большинство исследователей [Magoun H. I., 1976; Lippincott R. C., Lippincott H. A., 1995; Frymann V. M., 1998] описывают экстензионное поражение сфенобазиллярного синхондроза у пациентов с астмой. Форсированные выдохи из-за бронхоспазма приводят к хроническому экспирационному поражению. И наоборот, наличие хронического экспирационного поражения может повлечь за собой развитие астмы. Таким образом, появляется порочный круг [Magoun H. I., 1976]. Вследствие этого нарушается функция серпа и намета мозжечка, нарушается весь краниосакральный механизм. В. Фрайман указывает на необходимость обращать внимание на основание черепа, особенно на подвижность клиновидной кости и турецкого седла, которое включает в себе ги-

пофиз. Ограничения подвижности костей лицевого черепа также нередки у пациентов с бронхиальной астмой [Frymann V. M., 1998]. Генерализованное сокращение желудочков мозга, которое наблюдается у пациентов с бронхиальной астмой [Magoun H. I., 1976; Lippincott R. C., Lippincott H. A., 1995] нарушает флюктуацию ликвора. Таким образом, краниальные дисфункции нарушают нормальную работу всей гипоталамо-гипофизарной оси, что является одним из основных патофизиологических механизмов бронхиальной астмы.

Место остеопатического лечения в комплексной терапии бронхиальной астмы

В острую фазу и при выраженных органических изменениях целесообразно преобладание применения лекарственных препаратов, а в фазу затихающего обострения и ремиссии — комплекса немедикаментозных методов, в том числе остеопатического лечения, для профилактики обострения болезни [Федосеев Г. Б., 2006].

Ожидаемый эффект остеопатической терапии состоит в следующем [Пашенко Н. А. и др., 2011]:

- ◆ улучшение взаимоотношений между компонентами комплекса, включающего грудную клетку в целом, ребра, грудину, грудной и шейный отделы позвоночника, шейно-грудной и груднопоясничные переходы, и восстановление его биомеханики, и, таким образом, влияние на все легочное окружение посредством соматосоматических и соматовисцеральных рефлексов;
- ◆ нормализация или оптимизация дыхательных движений, улучшение респирации через механические и нейрорефлекторные механизмы;
- ◆ нормализация функции диафрагмы и восстановление сочтанной работы «трех» диафрагм;
- ◆ нормализация тонуса вспомогательных дыхательных мышц;
- ◆ оптимизация позы и нормализация внутригрудного давления;
- ◆ устранение рестрикций связочного аппарата легких и средостения;

- ◆ улучшение регионарного и локального кровотока в легких, устранение застойных явлений в интерстициальных тканях;
- ◆ улучшение лимфатического тока с целью выведения продуктов метаболизма и повышения иммунитета;
- ◆ нормализация работы вегетативной нервной системы, снижение избыточного парасимпатического тонуса;
- ◆ нормализация движения мембраны взаимного натяжения, ликвородинамики и работы первичного дыхательного механизма;
- ◆ уменьшение нервно-психического напряжения и общей стрессовой нагрузки на организм;
- ◆ нормализация работы иммунной системы;
- ◆ улучшение фасциальных путей тела и его собственных механизмов саморегуляции для поддержания гомеостаза, электролитного баланса, регуляции рН и доставки кислорода к тканям, а также стимуляция оптимального клеточного сопротивления и способности к восстановлению;
- ◆ повышение общих адаптационных возможностей организма.

За счет всех вышеперечисленных эффектов можно ожидать уменьшения хронического воспалительного процесса в бронхах, являющегося патогенетической основой бронхиальной астмы, и снижения гиперчувствительности иммунной системы. Необходимо помнить, что *цель остеопатического лечения состоит в восстановлении общей адаптационной способности организма человека*. В идеале, следует стремиться к восстановлению компенсации биологических дефектов до состояния, имевшегося перед клиническим манифестом бронхиальной астмы, и к формированию максимально длительной ремиссии.

1.4. БОЛЕЗНИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

1.4.1. Анатомо-физиологические особенности и клиническая биомеханика органов мочеполовой системы

Почки

Почки расположены ретроперитонеально. Правая почка ниже на 1,5 см левой почки. Верхний край — R11, нижний край — на 4–5 см выше подвздошной кости, середина — LIII. Ворота почки — средневогнутая часть медиального края (здесь входят почечная артерия, вена и нерв, а выходят — почечная вена, лимфатические сосуды и мочеточники).

Ложба почки:

- 1) собственная фасциальная оболочка;
- 2) снаружи от фиброзной оболочки на уровне ворот, а также по задней поверхности и снизу — жировая капсула почки (появляется к 10 годам жизни);
- 3) снаружи от жировой капсулы — ренальная фасция, которая имеет 2 листка: преренальный (спереди), ретроренальный (сзади). По латеральному концу листки встречаются и сливаются в слой забрюшинной фасции. Сверху эти 2 листка подходят к куполу диафрагмы. По внутреннему краю они не встречаются. Задний листок контактирует с фасцией *m. psoas* и *m. quadratus lumborum* и крепится на переднебоковой поверхности тел позвонков с диафрагмой.

Анатомические взаимосвязи почек

Сверху — прилежит к диафрагме, плевре.

Сзади — *m. psoas*, *m. quadratus lumborum*.

Сзади от *m. psoas* идут через почечную фасцию нервы: двенадцатый межреберный нерв, большой и малый абдоминальные нервы, круральный нерв. Может быть клиника: боли в области паховой связки, половых губ, задней поверхности бедра. Кзади имеется пространство Гринфелда (треугольник Ж.-Л. Пти).

Спереди

Правая почка: сверху (2/3) — печень, печеночно-почечная связка; снизу (1/4) — связь с печеночным углом ободочной кишки, с восходящей кишкой через связку Тольдта, часть D2 двенадцатиперстной кишки. Большая часть почки расположена выше корня брыжейки тонкой кишки.

Левая почка: верхняя 1/3 — к желудку, средняя 1/3 — хвост поджелудочной железы, латерально на уровне верхней 1/3 — к селезенке, внизу — с тощей кишкой, латерально — с левым углом ободочной кишки, с нисходящей ободочной кишкой с фасцией Тольдта. Верхний полюс связан с надпочечником.

Средства фиксации почек

В действительности анатомических средств фиксации почек нет. Изометрическое напряжение мышц брюшного пресса и дыхание (внутрибрюшное давление) являются основным средством фиксации почек.

Кровоснабжение почек

От брюшной аорты отходит почечная артерия, которая входит в ворота почки, далее — в мозговое вещество (междольковые артерии), подходит к границе мозгового и коркового вещества, делает петлю (*a. arcuata*), далее — междольковые артерии (в корковом веществе). От последних отходит приносящий сосуд (*vas affer*), который образует капиллярный клубочек, где происходит первичная фильтрация мочи. Далее начинается *vas effer*, который идет дальше и окутывает каналец. Отток происходит по почечным венам, которые впадают в нижнюю полую вену.

Ориентиры в пространстве (рис. 60):

Правая почка:

- ◆ *сзади и сверху* — ThXI;
- ◆ *сзади и снизу* — поперечные отростки LIII.

Левая почка:

- ◆ *снизу* — диск LII–LIII;
- ◆ *спереди и сверху* — реберный хрящ R9.

Нижняя граница спереди относительно пупка и SIAS:

- ◆ правая почка — на 2 пальца выше горизонтальной линии;
- ◆ левая почка — на 3 пальца выше горизонтальной линии.

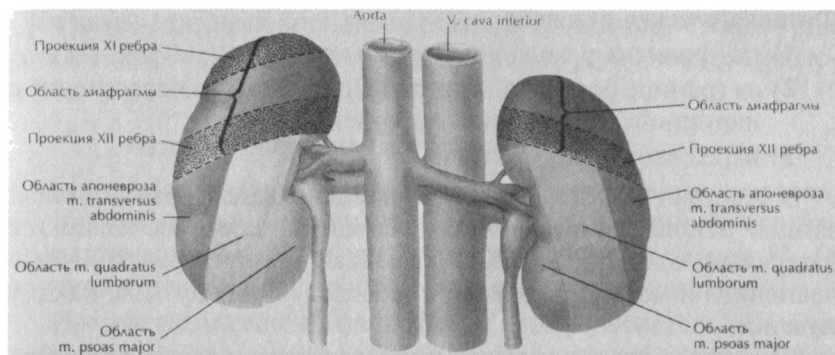


Рис. 60. Отношение почек к задней стенке туловища (по F. Netter, 2003)

Иннервация почек

1. Почечное сплетение: чревные нервы, ветви симпатических узлов, CN X, афферентные волокна нижнегрудных и верхнепоясничных спинномозговых нервов.
2. Th_X–L_{II} — зона грудопоясничного перехода. Дисфункция этого уровня часто бывает причиной соматических болей в приводящих мышцах ног.

Биомеханика почек

M. psoas — рельсы, по которым почки движутся в норме и при патологии.

Мобильность (индуцирована диафрагмой): на вдохе почки движутся сверху вниз, изнутри кнаружи, верхний полюс идет вперед; на выдохе происходит обратное движение. Движение почки можно сравнить с движением маятника.

Мотильность: внутреннее движение почки такое же, за исключением того, что верхний полюс не идет кпереди.

Мочеточник

Мочеточник имеет длину 25–30 см, диаметр 3–6 мм, вверху более круглый, книзу — плоский. Расположен ретроперитонеально.

Связи:

- ♦ *справа* — *m. psoas*, генито-круральный нерв;
- ♦ *справа и слева* — фасция Тольдта.

Физиологические сужения:

- 1) на уровне перехода лоханки в мочеточник;
- 2) на границе брюшной и тазовой частей (здесь пересечение с наружной подвздошной артерией);
- 3) перед вхождением в мочевой пузырь.

У женщин мочеточник идет свободно вдоль края яичника, затем у основания широкой связки матки, затем располагается латерально от шейки матки. Проникая между верхней частью влагалища и мочевого пузыря, прорободает стенку пузыря, как и у мужчин.

Точечная боль в крестцово-подвздошных суставах (в отсутствие травмы) и поясничном отделе позвоночника, при нормальной подвижности ПДС, свидетельствует о возможном литиазе.

Мочевой пузырь

Объем мочевого пузыря составляет 500–700 мл. Когда он пустой, то не покрыт брюшиной, а когда полный — покрыт мезоперитонеально. Продукция мочи составляет 1 мл в минуту. При объеме 350 мл возникает позыв на мочеиспускание.

Топография мочевого пузыря

Спереди: лонный симфиз с рыхлой клетчаткой.

Сверху: от мочевого пузыря до пупка проходит срединная пупочная связка, *lig. umbilicale* (урахус).

Снизу: лобково-пузырные связки. Шейка мочевого пузыря находится на уровне средней 1/3 лона, на 2,5 пальца кнутри от него. Здесь располагается сфинктер. У мужчин мочевой пузырь сращен с простатой. Сверху на мочевой пузырь у мужчин ложатся петли тонкой кишки, у женщин — матка.

Сзади: у мужчин — прямая кишка (между мочевым пузырем и прямой кишкой — Дугласово пространство); у женщин — верхняя 1/3 матки и верхняя 1/3 влагалища, пузырно-маточный карман, в задней части дно мочевого пузыря контактирует с перешейком матки.

Латерально: *m. levator ani, mm. obturatorius int.*

Фиксирующие элементы мочевого пузыря

Спереди и снизу — лонно-пузырные связки.

Спереди и сверху — урахус и 2 срединные связки.

Снизу — тазовый апоневроз (связь с простатой). Тазовое дно создает эффект тургора и поддерживает внутрибрюшное давление.

Патофизиология мочевого пузыря

Функция сфинктера мочевого пузыря зависит от величины угла, образованного мочевым пузырем и уретрой. В норме он составляет примерно 83°. Если угол отклоняется более чем на 3°, то возникает недержание мочи (в большей степени у женщин).

Предрасполагающими факторами к этому являются: *тяжелые роды, неправильное положение матки, птоз тонкой кишки, низкие запоры, дисфункция копчика в передней фиксации, депрессия, старческий возраст.*

Передняя дисфункция копчика в передней фиксации приводит к расслаблению седалищно-копчиковой связки, снижению тонуса тазового дна, опущению мочевого пузыря, изменению угла и, как следствие, недержанию мочи.

Показания к лечению мочевого пузыря: неправильное положение матки, птоз внутренних органов, диспареуния (боли при половом акте), пузырно-мочеточниковый рефлюкс, женщины после родов (почти сразу).

Матка

В тканях матки различают 3 слоя: эндометрий, миометрий, периметрий. Благодаря миометрию у матки есть тенденция к торсии самой на себя.

В матке выделяют тело и шейку.

Широкие связки матки фиксируют матку к боковым стенкам таза во фронтальной плоскости и являются брыжейкой матки. Они также препятствуют смещению матки в стороны.

Топографически выделяют 2 этажа:

1. Верхний — три валикообразных расширения, которые образованы: спереди — круглой связкой матки; сверху — маточной трубой; сзади — маточно-яичниковой связкой.
2. Нижний этаж представлен листками брюшины.

Круглая связка матки отходит от верхних углов матки и прикрепляется к большой половой губе (тяж). Ее функция — удержание тела матки от смещения кзади.

Маточно-крестцовая связка отходит от заднебоковых поверхностей матки на уровне перешейка и шейки, огибает прямую кишку и прикрепляется к передней поверхности крестца на уровне S_I–S_{III}. Ее функция — препятствовать смещению матки кпереди.

Положение матки

Таз имеет небольшой наклон кпереди. Ось таза проходит через фиброзное кольцо и шейку матки. Встречаются различные положения (типы) матки: передний (анте-) и задний (ретро-). При пустом мочевом пузыре тело матки ориентировано вперед и вниз (антеверзия). При этом тело матки, перегибаясь вперед, образует открытый кпереди угол 110° с шейкой матки (антефлексия).

Если тело отклоняется назад, это называется *ретроверзия*.

Если угол тела и шейки открыт кзади — это *ретрофлексия*.

Сочетание ретроверзии и ретрофлексии называется *ретропозицией*.

Если тело и шейка отклонены кзади и фиксированы в таком положении, то это патология, которая нуждается в коррекции.

|| NB! *Всё, что к телу — «верзия»; все, что к шейке, — «флексия»; шейка и тело взаимосамостоятельные.*

Ось тела матки — пупочно-копчиковая ось, поэтому копчиковые дисфункции отражают положение матки.

Поверхности скольжения матки

1. Связь с мочевым пузырем — поверхность скольжения.
2. Матка и прямая кишка — поверхность скольжения.
3. Матка и петли толстой и сигмовидной кишки также образуют поверхности скольжения. Иногда петли толстой кишки могут проникать в маточные карманы.

Птоз вышележащих внутренних органов оказывает давление на матку вниз и способствует формированию ее дисфункции и птозу.

Птоз и выпадение матки

Частой причиной птоза матки является вакуум-экстракция при родах, широкая эпизиотомия или многократные роды. С точки зрения патогенеза, структуры мочеполовой сферы теряют свою

способность удерживать тонус. Некоторые женщины имеют предрасположенность к птозу. Вертикализация тела матки значительно открывает маточный угол, и матка мигрирует во влагалище. Однако не все птозы сопровождаются клинической симптоматикой. Если есть «задний» тип осанки (делордоз поясничного отдела), то появляется симптоматика птоза на уровне сомы. При этом остеопатические манипуляции малоэффективны, эффективно только оперативное лечение.

Системы поддержки матки

Тело матки располагается на мочевом пузыре, т. е. мочевой пузырь поддерживает тело матки. Шейка матки опирается на заднюю стенку влагалища. Здесь важен сухожильный центр промежности. Мышечные элементы сформированы внутренними пучками мышц, поднимающих анус, а соединительнотканными элементами являются листки тазовой фасции, т. е. система тазовой диафрагмы со всеми ее слоями.

Система подвешивания матки осуществляется за счет маточно-крестцовых связок.

Ориентация матки в пространстве

Говоря об ориентации матки в пространстве, мы имеем в виду положение тела матки. Круглая и маточно-крестцовые связки удерживают положение антеверзии тела и антефлексии шейки. Состояние этих связок детерминирует возможность смещения тела и шейки матки относительно перешейка (перемещение в сагиттальной плоскости). Широкие связки ответственны за смещение матки во фронтальной плоскости, т. е. за латероверзию. Нормальное положение матки — если она в центре тазового углубления немного кпереди от фронтальной плоскости, которая идет через седалищные бугры и по оси таза представленной пушно-копчиковой линией.

Кровоснабжение матки

- ◆ *A. iliaca interna.*
- ◆ *A. uterina* (подходит к матке и кровоснабжает маточно-крестцовые связки, трубы, яичники и влагалище). Артерия идет в толще широкой связки матки. У рожавших артерия более извитая.
- ◆ *A. ovarica.*

Венозный отток

Венозный отток от матки осуществляется в *v. cava inferior* и *v. portae*. Есть *pl. uterinus* (венозное) → в *v. uterina* → *v. iliaca internus* → *v. cava inferior*. Часть крови оттекает по *v. ovarica* → *v. renalis* → *v. cava inferior*. В *v. portae* через систему брыжеечных вен.

Иннервация матки

Матка получает чувствительные волокна от $L_{II}-L_{III}$, двигательные волокна от $Th_{X}-L_{I}$.

Вазомоторика — $L_{I}-L_{V}$, где центр — L_{II} . Двигательные вазомоторные волокна влагалища — $S_{II}-S_{IV}$.

Патофизиология матки

Наибольший интерес для остеопата представляют ретроверзии и латероверзии. Существуют физиологические ретроверзии. Поэтому патологией следует считать *фиксированную* ретроверзию.

Если мочевого пузырь полный, то он отталкивает тело матки назад — это ретроверзия, а если прямая кишка не пустая, то она смещает матку и перешеек кпереди — матка вертикальна (ей легче опуститься вниз), но это нормальная физиология, и следовательно, процесс обратимый. Имеет значение задержка мочи и кала для будущегоптоза.

О значении правильного формирования статических и динамических участков позвоночного столба

Когда ребенок начинает ходить, то вершина поясничного лордоза приходится примерно на уровень Th_{XII} , а в процессе психомоторного развития точка равновесия опускается ниже, до уровня $L_{III}-L_{IV}$. Таким образом, крестец и L_{V} располагаются в сагиттальной плоскости под необходимым углом — этот угол и дает необходимый наклон таза и ось крестца, и, естественно, все содержимое таза принимает правильное положение. Но может быть, что точка лордоза не опускается, а остается наверху, в результате этого возникает делордоз поясницы. Отсутствие экстензии на уровне поясницы может компенсироваться слишком выраженной горизонтализацией крестца. Часто при осмотре выявляется «прямая» поясница у девочек.

Если крестец в двусторонней флексионной дисфункции, то при флексионном тесте два пальца поднимутся, а ямка L_V-S_I не сгладится. В таком случае необходимо обследовать матку на предмет ее неправильного положения.

Роды также могут дать ретроверсию матки. При болезненном животе центр равновесия смещается вверх, а крестец стремится занять более горизонтальное положение из-за натяжения маточно-крестцовых связок.

На I этапе крестец делает максимальную экстензию. На II этапе крестец делает максимальную флексию и может быть зафиксирован во время изгнания плода. Появляется риск, что матка попытается уравновесить положение крестца. При родах круглые связки растягиваются. После родов связки могут остаться в растянутом положении, а это значит, что тело матки теряет свое «переднее» положение.

В период беременности вся кишечная масса смещается в левую сторону, и это положение может изменить взаиморасположение органов малого таза, снизить мобильность кишечника и привести к метеоризму, запорам и нарушению транзита. А слабые, потерявшие тонус стенки увеличивают давление петель кишечника на матку — ретроверсия матки после родов.

Падение на копчик (особенно с переломом) может привести к фиксации крестца в положении двусторонней флексии, что будет медленно уравниваться ретроверзией матки.

При ретроверзии чаще существует еще и латероверсия. Маточно-крестцовые связки фиксируют крестец, и в этом случае возникают боли в области углов крестца и крестцово-копчиковых областях. Затем матка фиксирует крестец, и он не будет совершать физиологической торсии при ходьбе. На уровне L_V-S_I может формироваться грыжа — люмбалгии, ишиалгии. Причиной люмбишиалгии довольно часто является дисфункция «крестца». Если, к примеру, в анамнезе есть загиб матки назад, падение на копчик, а клинически есть боль в крестце, пояснице или внизу живота, проблемы с менструальным циклом, то в этом случае следует проверить положение крестца (насколько он фиксирован, плотность $S_I-S_{II}-S_{III}$). Часто случается, что первопричиной является дисфункция матки.

Бывают случаи люмбализации крестца. Нередко после родов возникают боли в копчике при сидении, поясничные боли. Кре-

стец во флексии может удерживать копчик, или сама люмбализация.

Если матка в ретроверзии во взрослом возрасте, то остеопатически невозможно радикально изменить положение матки. Но гораздо важнее не сама ретроверзия, а подвижность матки. И остеопат может улучшить подвижность матки. Изменив костное положение таза, уравновесив скелет и работая на матке, можно предотвратить развитие ретроверзии.

Антеверзии встречаются не так часто, так как это положение матки более физиологично. Клиника антеверзии может быть похожа на клинику птоза почки (генито-круральный нерв), могут быть круралгии.

На положение матки могут влиять инфекции мочеполовых путей, проблемы с мочевым пузырем, последствия операций, птозы вышележащих органов. Аборты могут сильно изменить мышечный тонус матки, в результате чего матка меняет свое положение.

Яичники, маточные трубы

Яичник — это парный орган, являющийся женской половой железой, аналогичной мужскому яичку. Уплощенное овальное тело, длиной 2,5 см, шириной 1,5 см, толщиной 1 см. Верхний конец закругленный, обращен к маточной трубе (трубный конец). Нижний, более острый конец соединяется с маткой связкой — собственной связкой яичника. Яичник имеет передний и задний края.

Задний край — свободный, выпуклый.

Передний — более прямой, брыжеечный, так как он крепится к брыжейке — ворота яичника. Здесь входят сосуды и нервы.

Взаимосвязи яичника: яичник расположен в полости таза, боковой поверхностью он прилежит к боковой стенке таза изнутри; сверху — наружные подвздошные сосуды и большая поясничная мышца; спереди — широкая связка матки; сзади — мочеточник.

Собственная связка яичника — круглый тяж между двумя листками связки матки. Кроме соединительной ткани в ней есть и мышечные элементы. Они идут от матки к маточному концу яичника. Спереди — брыжейка (мезовариум). От верхнего конца тянется связка, подвешивающая яичник, и идет она к тазу на

уровне терминальной линии таза (линии, разделяющей большой и малый таз). Связка идет выше, до поясничного отдела и даже до уровня Th_{XII} (пояснично-яичниковая связка). По ней проходят яичниковые сосуды и нервы.

Иннервация яичников

Th_{IX}—Th_{XII}, где Th_X — чувствительная иннервация.

Физиология яичников

Яичник содержит везикулярные яичниковые фолликулы, в каждом из которых находится овоцит. Фолликулы находятся в стро-
ме. В зависимости от стадии развития фолликулы могут иметь различную величину (до 6 мм). Когда овоцит созревает, фолликул лопаются и овоцит выходит (овуляция). Стенки фолликула спадаются, а полость заполняется кровью и клетками желтой окраски (желтое тело). Овоцит превращается в зрелую клетку в маточной трубе. При беременности желтое тело увеличивается в размерах (до 1 см в диаметре), и этот феномен называется «желтым телом беременности». Увеличенным желтое тело может сохраняться годами. Если яйцеклетка неоплодотворена, то желтое тело увеличивается незначительно и через несколько недель исчезает. Со временем теряется окраска, и оно становится бело-сероватым (называется «белым телом») и вскоре исчезает совсем. В течение 28 дней достигает зрелости один фолликул. Вследствие того что фолликулы лопаются, со временем они покрываются морщинками и углублениями. Сам яичник не покрыт брюшиной. Брюшина редуцировалась, и на ее месте появился зародышевый эпителий. Яйцеклетка после разрыва фолликула может сразу попасть в маточную трубу.

Маточная труба

Маточная труба — это парный проток, по которому яйцеклетка проводится в полость матки. Длина маточной трубы составляет от 8 до 20 см. Правая труба длиннее, чем левая. Обе заключены в широкую связку матки — это двойная складка брюшины (мезосальпинкс). Ближайший участок к матке имеет горизонтальное положение (1—2 см), а затем, следуя к стенке таза, труба огибает яичник и идет кверху, затем — кзади и вниз. Соприкасается с верхним полюсом яичника.

В маточной трубе различают:

- маточную часть (в толще матки);
- перешеек (горизонтальный участок 1–2 см, равномерно суженный);
- ампулу (постепенно расширяется);
- воронку (продолжение ампулы); края воронкообразного расширения покрыты отростками (бахромой); одна из бахромок тянется до самого яичника, имеет свои мышечные элементы и активно захватывает и втягивает в трубу яичник.

Имеется также одно маточное отверстие и два абдоминальных отверстия. Труба покрыта брюшиной со всех сторон и легко реагирует на воспаление брюшины (сальпингит).

Маточная труба включает в себя несколько оболочек:

- серозную оболочку;
- подслизистую оболочку (сосуды и нервы);
- мышечную оболочку (два слоя: наружный — продольный, внутренний — циркулярный);
- слизистую оболочку (много складок, покрытых мерцательным эпителием).

Реснички эпителия продвигают яйцеклетку по направлению к матке. Причиной трубной беременности может быть слабая работа ресничек. Сперматозоидам, в свою очередь, тяжелее пройти против тока.

Имеются и железистые клетки. Активность железистых клеток и ресничек зависит от фазы цикла (гормонов). Железистые клетки дают энергию для продвижения оплодотворенной яйцеклетки из воронкообразного расширения. Зигота образуется на 5–7-й день.

Нас, как остеопатов, интересует расположение трубы: скручена она или растянута, проходима ли она (необходимо рентгенологическое исследование).

Иннервация маточной трубы

Чувствительная иннервация — Th_{XI}–L_I.

Предстательная железа

Предстательная железа — это в меньшей степени железистый орган, а в большей — мышечный. До 17 лет — чисто мышечный орган, а после — железистый характер.

Предстательная железа окружает начальную часть мочеиспускательного канала. Железа выделяет секрет, который составляет важную часть спермы. Есть сведения об эндокринной функции предстательной железы. Как мышца, она является непроизвольным сфинктером мочеиспускательного канала. Сфинктер нужен, чтобы моча не смешивалась со спермой во время эякуляции.

Основание железы обращено к мочевому пузырю (вверх), а верхушка ее прилежит к урогенитальной диафрагме.

Передняя поверхность выпуклая в сторону лонного симфиза, там, в рыхлой клетчатке, находится венозное сплетение.

Задняя поверхность более плоская и прилегает к передней поверхности прямой кишки, отделяясь от нее только тонкой пластинкой тазовой фасции. Уретра проходит к верхушке через основание. Мочеиспускательный канал — в середине простаты и немного ближе к передней поверхности.

Вес железы примерно 15–25 г.

Размеры: вертикальный и поперечный — 3–4 см; толщина — 2–3 см;

Поверхность железы в норме гладкая. Консистенция — плотная и крепкая, как надутый резиновый мячик.

Простата располагается в своем соединительнотканном ложе. Остеопат использует возможность воздействия на него, приводя тем самым в равновесие простату. Это ослабляет механическое натяжение и уравнивает простато-пузырную сосудисто-нервную систему.

Копчик

Копчик — это важнейший элемент тела, дисфункция которого, благодаря его механическим и рефлекторным связям, способна глобально изменить состояние многих функциональных систем организма.

Висцеральные связи копчика:

- с прямой кишкой;
- с предстательной железой (у мужчин);
- с шейкой матки (у женщин);
- с мочевым пузырем.

Все мягкие ткани малого таза прикрепляются к копчику:

- прямокишечно-копчиковая связка;
- крестцово-седалищная связка;
- крестцово-копчиковые связки (передние, задние и боковые);
- копчиковая мышца;
- мышца, поднимающая анус;
- некоторые волокна ягодичной мышцы;
- элементы тазового апоневроза (лонно-седалищно-копчиковый апоневроз);
- опосредовано с *dura mater*;
- непарный вегетативный ганглий расположен на уровне крестцово-копчикового соединения.

Всем известна роль копчика в процессе родов как травмирующего элемента при его дисфункции. Однако так происходит не всегда. Копчик способствует удержанию крестца и натяжению *dura mater*. Он также участвует в поддержании тонуса тазовой диафрагмы и вследствие этого влияет на состояние и положение прямой кишки, матки, предстательной железы и мочевого пузыря. Отсюда следует, что дисфункция копчика может способствовать развитию таких патологических состояний, как: недержание мочевого пузыря (несостоятельность сфинктера), несостоятельность сфинктера прямой кишки, хронические инфекции мочевыводящих путей (циститы), геморрой, простатит, импотенция.

Копчик оказывает также рефлекторные влияния на процессы мочеиспускания, дефекации и половую функцию.

Дисфункции копчика могут быть первичными и вторичными.

Первичная дисфункция копчика развивается в результате прямой травмы. При этом пальпация копчика болезненная и подвижность его будет ограничена. Антефлекссионная дисфункция крестца может стать предпосылкой для первичной травмы копчика.

Вторичная дисфункция копчика связана с первичной дисфункцией какого-либо органа малого таза. В этом случае болезненность есть, но есть и подвижность. Если есть первичное поражение копчика, то устранять его нужно в первую очередь. Если же дисфункция вторичная (адаптивная) — устраняем дисфункцию внутреннего органа, а затем копчика.

1.4.2. Остеопатическая диагностика и техники коррекции дисфункций органов мочеполовой системы

Тестирование почек

1. Врач пальпирует поперечные отростки L_{III} и производит давление по оси поперечных отростков (руки следуют навстречу друг другу). Если возникает боль, то это может быть колит или проблема почки. При патологии почки также отмечаются боли в области R11, R12 при нажатии на них на вдохе. Если болей в области ребер нет, тогда следует подумать о колите и протестировать толстую кишку.
2. Врач определяет симптом Пастернацкого.

Локализация нижнего полюса почки

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя сбоку со стороны пальпируемой почки.

Положение рук врача: цефалическая рука в виде «ковша» II, III и IV пальцами устанавливается на пространство Гринфельда. Каудальная рука располагается на передней поверхности на уровне подвздошной ямки со стороны пальпируемой почки (рис. 61).

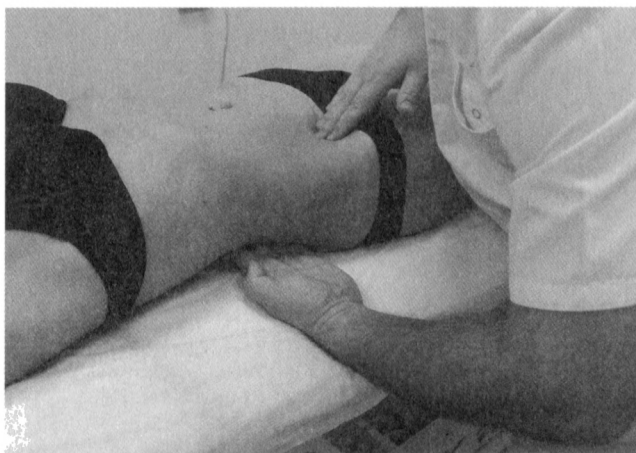


Рис. 61. Локализация нижнего полюса почки

Тест. Цефалической рукой врач ритмично сгибает пальцы, пытаясь «подбросить» почку. Каудальной рукой пальпируем толчок, посланный снизу. Если левая почка определяется на 3 поперечных пальца ниже пупка, можно констатировать птоз почки.

Тест мобильности почки

Перед проведением данного теста необходимо определить нижний полюс почки.

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя сбоку со стороны почки лицом к голове пациента.

Положение рук врача: медиальная рука укладывается областью тенара и гипотенара в подвздошную ямку ниже нижнего полюса почки (для создания напряжения тканей под углом в цефалическом направлении). Пальцы ориентированы цефалически и медиально (рис. 62).

Тест

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение до ощущения плотности. Можно помогать второй рукой снизу, посылая информацию.

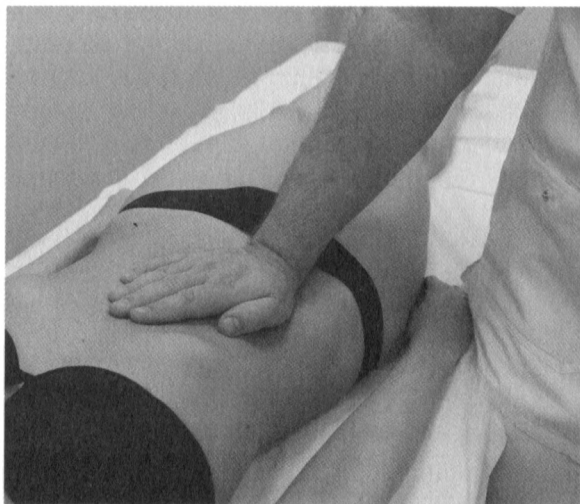


Рис. 62. Тест мобильности почки

2. После достижения уровня почки необходимо снять напряжение и попросить пациента сделать несколько дыхательных движений грудной клеткой. Мобильность почки оценивается как движение вниз-вверх, связанное с движением диафрагмы. На вдохе почка упирается в ладонь, а на выдохе — почка пытается уйти вверх.

|| **NB!** При плавающей почке движения нет, так как нет связи с диафрагмой.

Вариант теста

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя у изголовья кушетки с противоположной стороны, лицом к ногам пациента.

Положение рук врача: двумя руками (одна ладонь на другой) врач «ковшом» захватывает нижний полюс почки, следуя от подвздошной ямки в цефалическом направлении (рис. 63).

Тест

1. Врач создает «пальпаторный аккорд» до ощущения нижнего полюса почки, затем немного ослабляет натяжение.

2. Врач просит пациента сделать несколько дыхательных движений. На вдохе почка увеличивает давление на пальцы, а на выдохе почка уходит от пальцев в цефалическом направлении.

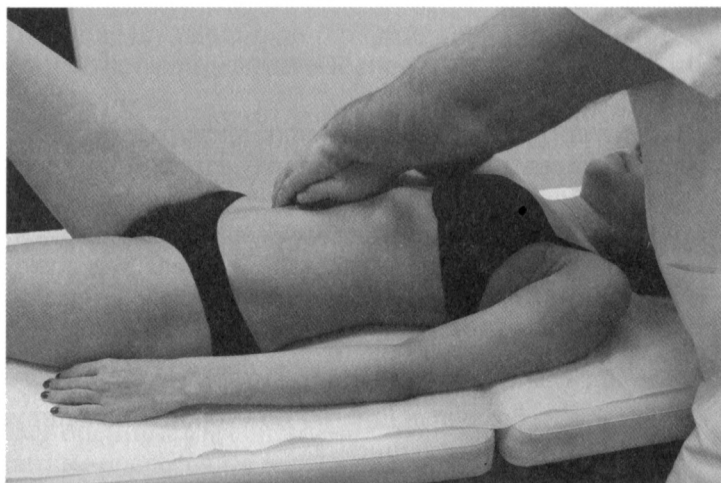


Рис. 63. Тест мобильности почки (вариант)



Рис. 64. Тест мобильности почки в положении сидя

Тест мобильности почки в положении сидя

Положение пациента: сидя на краю стола, свесив ноги.

Положение врача: стоя за пациентом, как при тестировании печени.

Положение рук врача: как при коррекции птоза желудка (рис. 64).

Тест

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение.

2. Пальцами врач отодвигает всю висцеральную систему вниз, вызывая давление на почку сверху вниз. Это может вызвать боль на уровне R12, генито-круральную, феморо-генитальную боль. Боль может быть обусловлена фиксацией или спайками.

Тест мотильности почки

Положение пациента: лежа на спине, ноги согнуты.

Положение врача: сбоку от пациента со стороны пальпируемой почки, лицом к голове пациента.

Положение рук врача: с двух сторон в проекции почек (чуть выше сигмы и слепой кишки) — рис. 65.



Рис. 65. Тест мотильности почки

Тест. Врач оценивает движение сверху вниз, изнутри кнаружи. Пальцы ориентированы медиально (к мечевидному отростку). Сначала врач чувствует мотильность кишечника, а затем — почек.

Активный тест подвижности почки

После укладки руки на почку, врач совершает следующие движения:

- ◆ индуцирует наружную ротацию почки, отклоняя свое тело кнаружи («пресс-папье»), а затем возвращается в исходное положение;
- ◆ индуцирует внутреннюю ротацию почки, наклоняясь в сторону пациента, и снова возвращается в исходное положение;
- ◆ индуцирует заднее качательное движение нижнего полюса, отклоняя свое тело каудально (врач приседает, увеличивая давление на нижний полюс почки, затем возвращается в исходное положение);
- ◆ индуцирует заднее качательное движение верхнего полюса почки, подавая свое тело цефалически.

Врач оценивает все движения: наружная и внутренняя ротации осуществляются по вертикальной оси (условно по среднему пальцу руки врача), а качание верхнего и нижнего полюсов идут по горизонтальной оси (сосудистой ножке).

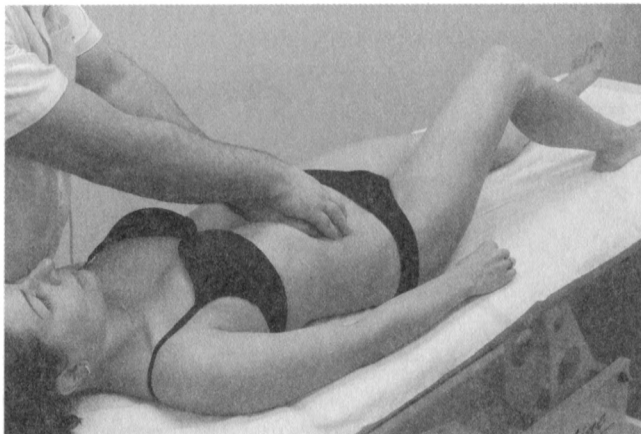


Рис. 66. Техника коррекции мобильности почки

Техника коррекции мобильности почки

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: у головного конца кушетки на уровне контралатерального плеча пациента.

Положение рук врача: врач определяет нижний полюс почки. Для этого он «ковшом» погружает руки в подвздошную ямку (справа — между слепой кишкой и прямой мышцей живота; слева — между сигмовидной кишкой и прямой мышцей живота) — рис. 66.

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение — вглубь и цефалически до ощущения контакта с нижним полюсом почки.

2. Врач просит пациента активно подышать и на каждом выдохе подтягивает почку цефалически, а на вдохе удерживает ее. Маневр повторяется 4–6 раз, после чего следует ретест.

Примечание. Техника может быть выполнена 2–3 раза за 1 лечебный сеанс.

Вариант № 1

Почка связана с *m. psoas* с помощью подвздошной фасции, поэтому возможны спайки подвздошной и ретроперитонеальной фасций.

Положение пациента: лежа на спине, нога согнута в колене на стороне почки в дисфункции (см. рис. 66).

Положение врача и рук врача: те же.

Коррекция. Врач удерживает почку снизу в цефалическом направлении, в то время как пациент производит медленное разгибание ноги, скользя стопой по поверхности стола.

Вариант № 2

(«Обратное положение Тренделенбурга»)

Для выполнения техники кушетка должна быть высокой, а стул — низким.

Положение пациента: сидя на краю стола.

Положение врача: сидя на стуле сзади.

Тест. Пациент опирается своей спиной на врача так, чтобы плечи пациента упирались в колени врача. Нога со стороны почки в дисфункции согнута так, что бедро располагается под углом 90° к оси тела пациента. Контралатеральная нога согнута в колене, стопа на столе.

Врач цефалической рукой «ковшом» определяет нижний полюс почки, пройдя вглубь, и удерживает ее в цефалическом направлении, усиливая индукцию цефалически на выдохе. Каудальная рука захватывает согнутое колено и производит медленное ритмическое вращение таза и поясничного отдела позвоночника, отводя бедро пациента вправо-влево (рис. 67). Ротируя таз пациента в противоположную от почки сторону, врач выдвигает почку кпереди, что обеспечивает более мощный захват и мобилизует почку относительно фасций.

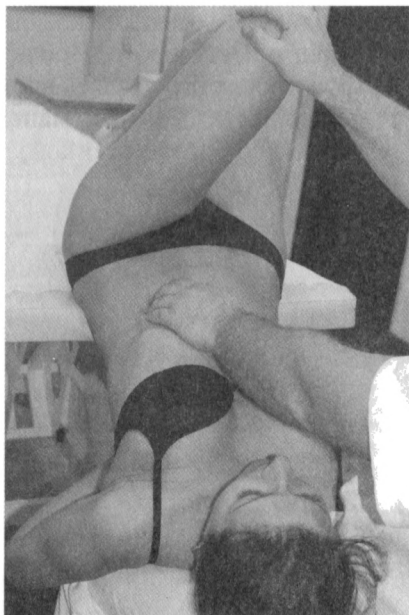


Рис. 67. Техника коррекции мобильности почки (вариант № 2)

Техника коррекции мобильности правой почки в положении сидя

Положение пациента и врача: как при тесте мобильности почки сидя.

Положение рук врача: руки «ковшом» ниже и правее пупка, оттягивая кожу в сторону правой подвздошной кости (рис. 68).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение, захватывая нижний полюс.

2. Врач кифозирует пациента снизу вверх, акцентируя кифоз на уровне Th_{XII}–L_I, и просит пациента на выдохе откинуть голову назад. В этот момент врач усиливает кифозирование пациента, подтягивая почку вверх. На вдохе врач удерживает почку.

3. Маневр повторяется несколько раз, после чего врач просит пациента выпрямиться на выдохе, что позволит еще больше подтянуть почку вверх.

Примечание. Техника может быть закончена или добавлена следующим маневром. После того как пациент выпрямился, врач просит его сделать вдох, и на вдохе врач «подбрасывает» почку вверх. Данный маневр подходит худым пациентам с тонкой брюшной стенкой.



Рис. 68. Техника коррекции мобильности правой почки в положении сидя

NB! После подъема почки врач переводит пациента в положение латерофлексии, это исправит угол. После латерофлексии пациент делает вдох. Когда врач выходит на нижний полюс почки, возможно добавление ротации корпуса тела влево-вправо для нахождения наиболее плотного контакта почки с руками врача.

Коррекция мотильности почки

Непрямая техника

Положение врача и пациента: как при активном тесте.

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение.
2. Врач выводит почку в направлении наиболее свободного движения (наружная и внутренняя ротация, качание верхнего и нижнего полюсов), удерживает достигнутое положение и следует за «раскруткой» тканей. На вдохе врач убирает руки.

Прямая техника

Положение врача и пациента: те же.

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение, акцентируя внимание на RE, RI.
2. Врач выводит почку в направлении наиболее худшей ротации. Усиливает компрессию вглубь и цефалически, затем производит информационный толчок в цефалическом направлении, после чего резко отпускает руку (на вдохе сделать толчок).

Техника коррекции мобильности и мотильности почки (прямое глубокое воздействие)

Цель техники: используя изометрическое расслабление *m. psoas*, устранить фиксации, вызванные ретроперитонеальной фасцией, придать мобильность и мотильность почке, произвести прямое вытяжение мочеточника.

Положение пациента: лежа на спине, на краю кушетки. Нога со стороны почки в дисфункции свешивается со стола, колено согнуто.

Положение врача: со стороны почки лицом к голове пациента. Бедро свесившейся ноги зажато между бедрами врача (рис. 69).

Положение рук врача: медиальная рука на передней поверхности, латеральная рука — на задней поверхности (почка зажата в руках). Медиальная рука тенаром и гипотенаром удерживает нижний полюс почки снизу.

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», оценивает ротацию почки по вертикальной оси (RE, RI), выводит в направлении ограниченной ротации.

2. Удерживая почку цефалически за счет компрессии двух рук, врач просит пациента поднимать колено к потолку в течение 3–5 с против сопротивления врача. Маневр повторяется 3–5 раз. В конце техники можно произвести информационный толчок.

NB! После каждого расслабления врач пытается больше сместить почку цефалически своей медиальной рукой. Нижняя рука всегда локализует нижний полюс почки.

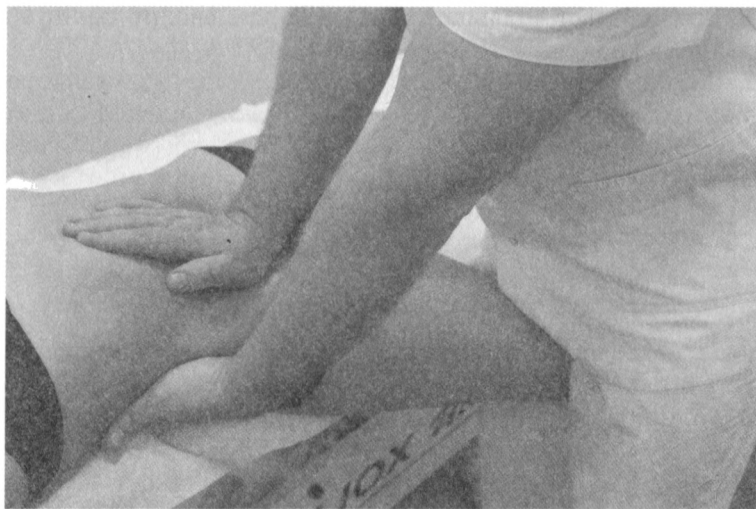


Рис. 69. Техника коррекции мобильности и мотильности почки

Методология лечения дисфункций почек

1. Начинать всегда следует с оценки и коррекции мобильности почек.
2. Предварительно необходима диагностика следующих структур:
 - ◆ для *правой* почки: печень, порция D2 двенадцатиперстной кишки, восходящая ободочная кишка, слепая кишка, печеночный угол;
 - ◆ для *левой* почки: дуоденоеюнальный угол, желудок, селезеночный угол ободочной кишки, нисходящая ободочная кишка, сигмовидная кишка.
3. Тестирование *m. psoas*, *m. quadratus lumborum*, грудобрюшной диафрагмы, Th_{XI}–L_I, R11, R12.
4. При любой дисфункции в отсутствие паренхиматозной боли рекомендуется использовать прямые техники.
5. Если есть болевой синдром, тогда предпочтительны не прямые техники коррекции.
6. Необходимо повысить потребление жидкости пациентом.
7. Лимонный сок, разбавленный водой, повышает эффективность техники.
8. Ношение бандажа не играет существенной роли приптозе почки, но его ношение можно рекомендовать женщинам астенического телосложения в перерывах между лечебными процедурами.

В табл. 5 приведена методология остеопатического лечения кинетических дисфункций почек в зависимости от уровня поражения.

Противопоказания к применению остеопатических техник:

- ◆ острый воспалительный процесс;
- ◆ камни в почках.

Таблица 5

**Методология остеопатического лечения
кинетиических дисфункций почек**

Уровень поражения	Дисфункция	Лечение
Сегменты Th _X –Th _{XII}	Спайки <i>dura mater</i>	Перкуссия Th _{XII} -позвонок
Позвонки Th _{XI} , Th _{XII}	ERS, FRS Th _{XI} на Th _{XII}	Коррекция дисфункции, ингибция или стимуляция на уровне суставных фасеток, МЭТ на поясничной мышце, квадратной мышце поясницы, позвонки Th _{XI} , Th _{XII}
Ребра XI, XII	Передняя дисфункция XI, XII ребер	Артикуляция или ингибция X ребра
<i>N. splanchnicus thoracicus minimus</i> (уменьшает диурез), <i>n. vagus</i>	Яремные отверстия, мембраны взаимного натяжения	Коррекция яремного отверстия, мембран взаимного натяжения
Почка	Изменения мотильности. Повреждение сосудистой ножки, поддерживающей капсулы, спайки	Коррекция дисфункций почки
Жидкости (кровь, лимфа, ликвор, межклеточная жидкость)	Фасциально-мышечные напряжения	Массаж, фасциальные техники, лимфодренаж, компрессия IV желудочка
Эндокринные железы	Дисфункции гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, надпочечников; спайки	Лечение паренхимы мозга

Техника коррекции мобильности мочееточника

Цель: снять спазм с уровня двойного изгиба (рефлексогенная зона). Техника похожа на технику «сфинктера».

Положение пациента: лежа на спине, ноги согнуты.

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

Положение рук врача: медиальной рукой врач входит в контакт с тканями на уровне подвздошной ямки, отступив на 3 поперечных пальца кнутри от SIAS, II–IV или II–III пальцы вместе (рис. 70).

Коррекция

1. Врач погружается вглубь, определяя зону пульсации наружной подвздошной артерии. Артерия залегает глубоко и можно ошибочно пропальпировать гипогастрическую артерию. Поэтому при пальпации важно, чтобы пульсация происходила из глубины.

2. Врач остается на этом уровне и производит движение как при технике сфинктера, удерживая достигнутое положение 3–5 с. Маневр повторяется 3–7 раз до ощущения признаков рилиза.

NB! Информационное «штрихование» противопоказано! Могут появиться проецирующие боли в паху, внутренней поверхности бедра, колене (круральный нерв), КПС. Также могут быть позывы на мочеиспускание.

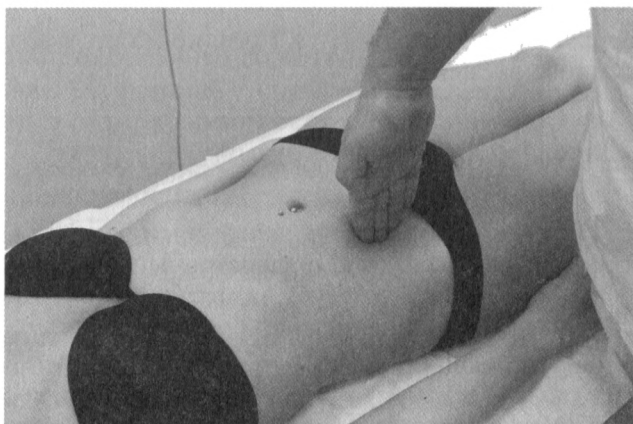


Рис. 70. Техника коррекции мобильности мочееточника

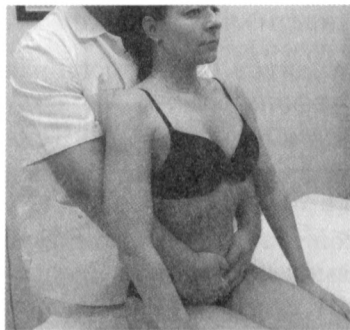


Рис. 71. Положение рук врача при тесте и технике коррекции мобильности мочевого пузыря

Тест мобильности мочевого пузыря

Положение пациента: сидя на кушетке, ноги свешены.

Положение врача: стоя сзади, контактируя со спиной пациента.

Положение рук врача: одна на другой, пальцы в плотном контакте, кончики пальцев достигают лонного симфиза, идут кнутри от него, контактируя с лоном ногтевыми поверхностями фаланг пальцев (рис. 71).

Тест. Врач создает «пальпаторный аккорд» за счет легкого сгибания пальцев. Затем вводит ткани в напряжение, осуществляя небольшой поясничный кифоз. Производя медленную ротацию тела вправо-влево, врач оценивает сопротивление тканей.

Техника прямой коррекции дисфункции мочевого пузыря

Цель: гармонизация пузырных напряжений.

Положение пациента и врача: как при тестировании.

Коррекция. Врач выводит тело пациента в направлении ограничения (руки врача следуют за ротацией тела), удерживает достигнутое положение до ощущения расслабления тканей.

Примечание. Техника выполняется 1 раз, но может занять достаточно много времени.

Техника непрямой коррекции дисфункции мочевого пузыря

Положение пациента и врача: как при тестировании.

Коррекция. Врач выводит тело пациента в направлении свободной ротации тела, создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение и следует за фасциальной раскруткой тканей, «играя» телом пациента.

Примечание. Возможен позыв на мочеиспускание. Это хороший признак, означающий, что врач достиг сфинктера и сработал рефлекс. Мочевой пузырь необходимо также уравновесить спереди и сбоку (лонно-пузырные связки).



Рис. 72. Техника крестцово-пузырного уравнивания

Техника крестцово-пузырного уравнивания

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя или сидя сбоку на уровне таза пациента.

Положение рук врача: одна рука укладывается продольно под крестец, другая рука — на пупочной зоне, пальцы, ориентированные в каудальном направлении, пытаются зайти под лонный симфиз (рис. 72).

Коррекция

1. Врач создает «пальпаторный аккорд», вводит ткани в напряжение, следуя вглубь и каудально.

2. Врач уравнивает крестец по отношению к блоку «мочевой пузырь — матка — прямая кишка». Для эффективной коррекции достаточно дойти до матки.

Примечание. Эту технику лучше делать после техники коррекции мочевого пузыря в положении сидя.

Техника коррекции мочевого пузыря вагинальным подходом

Положение пациента: лежа на спине, ноги согнуты и разведены.

Положение врача: стоя сбоку на уровне таза.

Положение рук врача: одна рука двумя разведенными пальцами интравагинально контактирует с передней стенкой влагалища. Другая рука снаружи также двумя (или четырьмя) пальцами располагается так, чтобы подушечки пальцев контактировали с внутренней поверхностью лона. Пальцы врач разводит для того, чтобы пропустить мочеиспускательный канал и клитор.

Коррекция

- I этап — уравнивание матки и придание ей мобильности;
II этап — бимануальное уравнивание пузырно-маточного пространства;
III этап — пальцы двух рук следуют навстречу друг другу, затем следует фасциальное уравнивание (работа на лонно-пузырных связках, промежностных фасциях, связанных с пузырным сфинктером).

Противопоказания: внутриматочная спираль, беременность.

Примечание. Перед коррекцией необходимо опустошить мочевой пузырь.

Пальпация матки

|| NB! Пальпация и манипуляции возможны только при опорожненном мочевом пузыре.

Положение пациентки: лежа на спине.

Пальпация. Врач пальпирует зону матки над лоном, погружаясь медленно и мягко (рис. 73). Врач оценивает, насколько дно матки выступает над лоном, равномерно ли матка увеличена. Осуществляется захват матки с двух сторон (по бокам). Врач должен почувствовать ее объем и смещаемость.



Рис. 73. Пальпация матки

Матка, большая по размерам, неравномерная и плотная, — патологическая (за исключением беременности). У женщин-спортсменок матка может быть плотная.

В табл. 6 приведена методология остеопатического лечения кинетических дисфункций матки (или предстательной железы) в зависимости от уровня поражения.

Таблица 6

Методология остеопатического лечения кинетических дисфункций матки (или предстательной железы)

Уровень поражения	Дисфункция	Лечение
Сегмент Th _х –L _{III}	Спайки <i>dura mater</i>	Перкуссия L _{III} позвонка
Позвонок L _{III}	ERS, FRS L _{III} на L _{IV} , дисфункция крестца	Коррекция дисфункции, ингибция или стимуляция на уровне суставных фасеток, МЭТ на крестце
Ребро XII, позвонки L _I –L _V , крестец	Передняя дисфункция XII ребра, FRS L _{III} –L _{IV} , дисфункции крестца	Артикуляция или ингибция XII ребра, коррекция дисфункции, ингибция или стимуляция на уровне суставных фасеток, МЭТ на крестце, на большой ягодичной мышце, L _{III} –L _V позвонки
Внутренностный тазовый нерв (L _I –L _V) (тенденция к дилатации); нижнее (S _{II} –S _{IV}) подчревное сплетение (тенденция к констрикции)	Дисфункции тазовой диафрагмы, поясничного отдела позвоночника	Коррекция тазовой диафрагмы, поясничного отдела позвоночника
Матка	Изменения мотильности	Коррекция дисфункций матки
Жидкости (кровь, лимфа, ликвор, межклеточная жидкость)	Фасциально-мышечные напряжения	Массаж, фасциальные техники, лимфодренаж, компрессия IV желудочка
Эндокринные железы	Дисфункции гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, надпочечников; торсии, спайки	Лечение паренхимы мозга

Тест и техника наружной коррекции дисфункции матки

Используя эту технику, врач работает с латероверзией, но поскольку латероверзия удерживает антеверзию и ретроверзию, то техника улучшает подвижность матки в целом.

Положение пациентки: на спине.

Положение врача: стоя сбоку от пациентки на уровне таза со стороны, противоположной латероверзии.

Положение рук врача: цефалической рукой врач погружается в область над лобком и ниже лобка (мочевой пузырь должен быть пустым) с тем, чтобы расположиться вблизи перешейка. Врач захватывает большим пальцем матку с одной стороны, а указательным и средним пальцами с другой стороны. Кaudальная рука захватывает выпрямленные нижние конечности пациента на уровне голени и слегка приподнимает их над столом (рис. 74).

Тест. Кaudальной рукой врач производит латеральное смещение нижних конечностей, одновременно с этим врач цефалической рукой пассивно определяет наиболее свободное направление смещения тела матки. Направление наиболее свободного латерального смещения соответствует направлению латероверзии. Используя этот подход, врач будет мобилизовать матку посредством нижних конечностей, чтобы привести тело матки в противоположную латероверзию.



Рис. 74. Тест и техника наружной коррекции дисфункции матки

Коррекция левосторонней латероверзии матки

Положение врача: стоя справа от пациента.

Положение рук врача: цефалическая рука врача удерживает положение дисфункции матки, отдаляя ее от себя (аггравируя). Каудальная рука врача сгибает ноги в коленях и приводит их к себе, совершая ротацию таза пациентки в свою сторону (таз ротируется вправо). Основной упор на большой палец цефалической руки (рис. 75).

Коррекция. Относительно точки фиксации на матке каудальной рукой врач управляет движениями таза пациентки в направлении ротации и латерофлексии, удерживая это положение таза под контролем ощущений в цефалической руке, в результате чего будет достигнуто расслабление, и матка произведет наклон вправо. Одновременно с этим (с латероверзией) можно почувствовать разворот матки по вертикальной оси (т. е. тело разворачивается относительно шейки).

Вариант техники: к вышеописанному можно добавить фасциальную раскрутку за счет каудальной руки врача (своим телом врач прижимает колени пациентки к себе).

|| NB! Правая латероверзия сочетается часто с аппендэктомией и задней ротацией подвздошной кости.



Рис. 75. Коррекция левосторонней латероверзии матки

Техника коррекции матки в антеверзии

Положение пациентки и врача: как при бимануальном обследовании.

Коррекция

1. «Внутренняя» рука захватывает шейку матки интравагинально «вилкой» II и III пальцев сзади и спереди. Наружная рука располагается так же.

2. «Внутренней» рукой врач индуцирует движение шейки матки в вентро-цефалическом направлении. Выйдя на переднюю поверхность матки, врач смещает ее в дорсокаудальном направлении.

3. Врач удерживает достигнутое положение до расслабления.

Техника коррекции матки в ретроверзии

Положение пациентки и врача: как в предыдущей технике.

Коррекция

1. Наружная рука медленно проходит на заднюю поверхность матки (врач достигает только ее дна). Мочевой пузырь и кишечник должны быть пустыми.

2. Врач «внутренней» рукой цефалически и вентрально (к потолку) толкает матку.

3. Далее врач «наружной» рукой проходит как можно глубже за заднюю поверхность матки. Врач переводит тело матки наружной рукой к потолку (вентрально), а внутренней рукой — толкать шейку матки к столу (дорсально).

Техника коррекции выраженной ретроверзии ректальным доступом

Тело матки при этой дисфункции практически соприкасается с крестцом. Это сочетается с внутрикостным повреждением крестца и часто встречается после абортов.

Положение пациентки: лежа на животе.

Положение врача: стоя сбоку от пациентки на уровне таза. Врач надевает перчатку, смазывает палец вазелином и вводит ректально один или два пальца.

I этап: расслабление (ингибиция маточно-крестцовых связок и грушевидных мышц). Ингибиция производится посред-

ством латерального мягкого давления в течение примерно 30 с.

II этап: прямым способом переводим тело матки цефалически и вентрально (к столу).

|| NB! *В технике работает только одна рука остеопата. Этот вариант коррекции наиболее предпочтителен.*

Вариант: вагинально-ректальный доступ коррекции латероверзии. Этот вариант не очень удобен для пациентки.

Пациентка находится в коленно-локтевом положении (или на спине) с раздвинутыми ногами. Корректируют I и II пальцы одной руки: II палец — ректально, I палец — интравагинально. Если пациентка в положении на спине, то можно использовать и «наружную» руку. Большой и указательный пальцы могут расслабить ретроматочные фасции (фасциальной раскруткой), указательным пальцем толкаем тело матки кпереди, а большим пальцем — толкаем шейку кзади.

Техника коррекции антеверзии и ретроверзии матки (через латероверзию)

Коррекция проходит через этап латероверзии.

Цель: придать подвижность матке, восстановить равновесное натяжение связок матки, а также восстановить равновесие мышечных волокон матки относительно друг друга.

Положение врача и пациентки: прежние.

Положение рук врача: одна рука расположена интравагинально, другая — снаружи.

Коррекция

1. После «пальпаторного аккорда» и введения тканей в напряжение, одновременным действием двух рук врач усиливает положение имеющейся латероверзии (аггравация повреждения). Врач ждет ощущения расслабления, которое будет проявляться трансляцией всей матки в сторону латероверзии.

2. Прямым маневром врач производит латероверзию в другую сторону. Это полупрямая коррекция латероверзии.

Не всегда полностью удастся исправить латероверзию. Но можно придать ей мобильность и точку необходимого равновесия.

Прямым способом врач проводит коррекцию антеверзии.

Матка может раскрутиться как винт (что говорит о торсии матки самой на себя), таким образом, происходит деторсия матки.

Такая диспозиция матки может снова вернуться, и придется повторить коррекцию через 1–2 недели. Если врач на первом сеансе поработал на матке, то после ее коррекции ничего больше не следует делать. Единственное, что можно сделать — это траст Th_{XII}–L_{II} с информационной целью, а также можно уравновесить тазовую диафрагму. На втором сеансе можно расширить арсенал используемых техник: сегменты таза и т. д., так как матка стала более мобильна и пациентка себя чувствует лучше.

NB! *При люмбалгиях коррекция матки на 80% снимает боль и восстанавливает суставную подвижность в пояснично-крестцовом отделе.*

Нас, как остеопатов, больше всего интересует мобильность матки, так как она — мышца, но существует гипотеза, что нарушение равновесия связок матки способно вызвать дисфункцию мышечных волокон относительно друг друга (торсия матки самой на себя).

Фиброматоз (нарушение гормональной функции) — уплотнение мышечных волокон всего миометрия и соединительнотканной структуры. Это тотальная дисфункция миометрия. Интерес представляет работа по уравниванию мышечных волокон матки относительно друг друга и всего связочного аппарата (а это относится и к мотильности). Прямых показаний для остеопатической коррекции при фибромиоме, фиброматозе нет, однако клинические результаты лечения позволяют рекомендовать остеопатическое лечение. Доступ используется бимануальный. Производится внутренний захват матки, а наружной рукой тремя или пятью пальцами врач осуществляет компрессию двух рук (сближает руки), после чего должно произойти уравнивание и размягчение матки (появляется витальность).

Техника коррекции яичников в антеверзии

По отношению к матке яичники расположены кпереди, что приводит к перегибу маточных труб (торсии) и, соответственно, к бесплодию.

Положение пациентки: лежа на спине, ноги согнуты и разведены.

Можно проводить коррекцию бимануально (сагиттальный доступ предпочтителен).

Положение врача: стоя сбоку на уровне таза пациентки либо со стороны яичника в дисфункции, либо с противоположной стороны.

Если у пациентки в анамнезе был перитонит, то обязательно сформируются спайки.

Положение рук врача: каудальная рука стабилизирует матку либо через ее тело (наружным доступом), либо через ее шейку (вагинальным доступом). Последний вариант предпочтителен. Пальцы цефалической руки располагаются в проекции яичника (рис. 76).

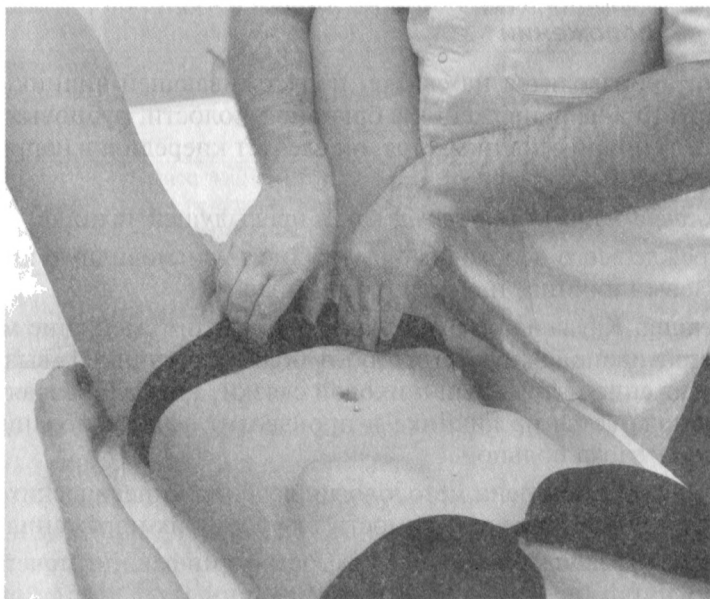


Рис. 76. Техника коррекции яичников в антеверзии

Коррекция. Врач производит «пальпаторный аккорд» обеими руками. Вводит ткани в напряжение. Каудальная рука стабилизирует матку, а цефалическая рука пальцами производит легкую тракцию цефалически и кнаружи. К этому необходимо добавить вибрацию тканевых слоев, чтобы высвободить микроспайки.

Маневр повторяется 5–6 раз (тракций и вибраций), в ходе которого можно уходить глубже. Коррекция занимает примерно 2–3 мин, после чего возникает ощущение расслабления тканей под пальцами цефалической руки.

Техника коррекции яичников в ретроверзии

Маточная труба в этом случае оказывается перерастянутой.

Положение пациента и врача: как в предыдущей технике.

Коррекция. Когда рука стабилизирует матку, цефалическая рука ощущает легкую тракцию вглубь и медиально. К этому необходимо добавить вибрацию тканевых слоев.

Техника коррекции яичников в верхнем положении

Работа производится на связке, поддерживающей яичник. Она реагирует из-за напряжения в брюшной полости, рубцовых спаек. Когда яичник поднимается, он следует спереди и в направлении к SIAS.

Положение пациента и врача: как в предыдущей технике.

Прежде всего необходимо высвободить сигмовидную кишку, если левый яичник, и слепую, если правый.

Коррекция. Каудальной рукой врач производит смещение матки в противоположную сторону от больного яичника, вызывая натяжение маточно-яичниковой связки, а цефалическая рука располагается на яичнике и производит серию вибраций во время вдоха больной.

В табл. 7 приведена методология лечения кинетических дисфункций яичников в зависимости от уровня их поражения.

Противопоказания: киста яичника, острые инфекции мочеполовых путей (реакция со стороны брюшины).

**Методология остеопатического лечения
кинетиических дисфункций яичников**

Уровень поражения	Дисфункция	Лечение
Сегменты Th _{XII} -L _{III}	Спайки <i>dura mater</i>	Перкуссия L _{III} позвонка
Позвонок L _{III}	ERS, FRS L _{III} на L _{IV}	Коррекция дисфункции, ингибция или стимуляция на уровне суставных фасеток
Ребро XII	Передняя дисфункция XII ребра, ERS L _V , дисфункции крестца	Артикуляция или ингибция XII ребра, коррекция дисфункции, ингибция или стимуляция на уровне суставных фасеток, МЭТ на крестце, МЭТ на средней ягодичной мышце, грушевидной мышце, аддукторах, позвонки L _{III} -L _V
Нижнее подчревное сплетение (S _{II} -S _{IV})	Дисфункции тазовой диафрагмы, крестца (нижнего подчревного сплетения)	Коррекция тазовой диафрагмы, крестца
Яичники	Изменения мотильности. Повреждение сосудистой ножки, спайки	Коррекция дисфункций яичников
Жидкости (кровь, лимфа, ликвор, межклеточная жидкость)	Фасциально-мышечные напряжения	Массаж, фасциальные техники, лимфодренаж, компрессия IV желудочка
Эндокринные железы	Дисфункции гипоталамуса, гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, надпочечников; спайки	Лечение паренхимы мозга

Техника коррекции маточной трубы

- I этап: работа с толстой кишкой, высвобождаем сигму (или слепую кишку).
- II этап: высвобождение яичника, как если бы он был в антеверзии.
- III этап: коррекция положения матки.
- IV этап: высвобождение маточной трубы, как если бы яичник находился в верхнем положении, но при этом каудальная рука находится интравагинально (смещаем от яичника), а цефалическая рука фиксирует яичник и посылает серию вибраций на грудном выдохе пациентки.

V этап: уравнивание матки относительно всего анатомического окружения — техника идентична технике уравнивания мочевого пузыря и крестца.

Если живот внизу напряжен, то одна рука под крестцом, другая — в нижней части живота, обе руки лежат продольно, пальцы ориентированы цефалически. Рука, расположенная сверху, будет осуществлять контакт областью основания ладони, а введение в напряжение будет осуществляться в дорсокаудальном направлении (рис. 77).

Если брюшная стенка дряблая, то рука лежит пальцами каудально. При этом врач сидит на стуле или стоит на коленях перпендикулярно его продольной оси.

NB! 1. *Никогда не следует давать пациентам гарантии при бесплодии. Лечение может оказаться неэффективным. Лечить нужно 6 месяцев и проводить техники один раз в месяц.*

2. *Любыми висцеральными техниками можно спровоцировать развитие скрытой инфекции.*

Показания: сальпингиты, особенно хронические (причина бесплодия), трубная непроходимость, которая может быть вызвана спайкой или изменением положения трубы (выявляется рентгенологически).

При бесплодии следует работать в 8–12-й дни цикла (до овуляции). Овоцит живет примерно сутки и должен быть оплодотворен после техники в течение этого времени.

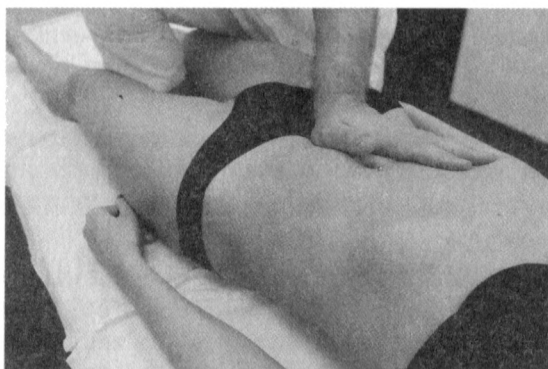


Рис. 77. Техника коррекции маточной трубы

На первом сеансе врач должен проделать все 5 этапов.

Если проблем несколько, то нужно сформировать их в две группы и выбрать приоритетное направление:

- работа с рубцом;
- коррекция таза;
- коррекция содержимого.

Матка удерживает яичники в неправильном положении, а яичники удерживают матку в дисфункции.

Последовательность:

- 1) яичники;
- 2) матка;
- 2) уравнивание матки в целом.

Наружная техника на предстательной железе

Цель: расслабить и уравновесить крестцово-ректо-генито-лонные пластины.

Положение пациента: лежа на животе. Мочевой пузырь и прямая кишка пустые.

Положение врача: стоя сбоку от пациента на уровне таза.

Положение рук врача: цефалическая рука располагается тыльной поверхностью предплечья на столе. Кисть сжата в кулак, который контактирует с верхним краем лонного симфиза. Предплечье каудальной руки располагается на крестце и основной контакт приходится на уровень $S_{II}-S_{III}$. Кулак сжат и направлен цефалически.

Коррекция. Опираясь всем своим весом на крестец и на свою каудальную руку, врач, сгибая цефалическую руку в лучезапястном суставе, осуществляет давление кулаком в направлении потолка. Движение связано с дыхательным циклом пациента. На выдохе давление кулаком усиливается, на вдохе давление удерживается. Маневр повторяется 5–6 раз, прогрессивно углубляясь в направлении крестца.

Примечание. Технику делать медленно. У пациента может возникнуть позыв на мочеиспускание. Это свидетельствует о правильности выполнения техники (врач находится на уровне сфинктера).

Показания: простатит, камни в уретре.

NB! *Лечение простатита должно включать в себя коррекцию L_{IV}, копчика, а также при необходимости медикаментозное лечение.*

Техника на предстательной железе ректальным подходом (бимануальная)

Цель: расслабить и уравновесить пре- и ретропростатическую фасцию.

Положение пациента: лежа на спине. Мочевой пузырь и прямая кишка пустые.

Положение рук врача: указательным пальцем каудальной руки (в перчатке) врач проникает ректально. Подушечка указательного пальца располагается по задней поверхности предстательной железы.

Врач оценивает очень деликатно, безболезненно пальпирует железу и оценивает ее состояние, пальпирует доли (правую и левую), перешеек железы.

Если при пальпации выявляется асимметрия, участки уплотнения, болезненные зоны, необходимо направить на консультацию уролога-онколога.

Если при пальпации простата равномерно увеличена (гипертрофия), перешеек не определяется и пальпация безболезненна, то это признаки аденомы предстательной железы.

При простатитах железа болезненная, увеличенная и плотная.

Коррекция

1. Цефалическая рука создает «пальпаторный аккорд» и введение в напряжение тканей, мягко и медленно проникая глубоко за область лона, чтобы войти в контакт с препростатической фасцией.

2. «Ректальный» палец располагается справа от простаты и создает напряжение в направлении цефалической руки. Цефалическая рука осуществляет давление с вибрацией в направлении ректально расположенного пальца. Это действие производится до ощущения расслабления на «ректальном» пальце.

3. Затем врач располагает «ректальный» палец слева от простаты и повторяет вибрационные воздействия цефалической руки до ощущения расслабления на пальце. После этого пациент должен почувствовать пустоту и теплоту.

Тестирование копчика (наружное)

Тест № 1

Положение пациента: лежа на животе.

Тест. Врач большим пальцем производит передне-задние и боковые надавливания на копчик с целью определения подвижности и болезненности (рис. 78).

Тест № 2

Положение пациента: сидя на столе.

Тест. Врач указательным пальцем деликатно следует по ягодичной складке сверху вниз, захватывает кончиком пальца верхушку копчика (крючком) и переводит ее вверх и кзади (рис. 79). Если крестцово-копчиковое сочленение повреждено, то возникнет острая и непереносимая боль. 80% дисфункций копчика проявляется в переднем смещении, к которому добавляется латеральное смещение.

В случае если анамнез пациента указывает на наличие травмы копчика и наружная пальпация указывает на наличие дисфункции копчика, то следует произвести ректальное исследование. Прежде чем приступить к ректальному исследованию копчика, пациенту необходимо доверительно объяснить цель ваших действий. Если пациент — ребенок (особенно девочка), то исследование следует проводить в присутствии одного из родителей.

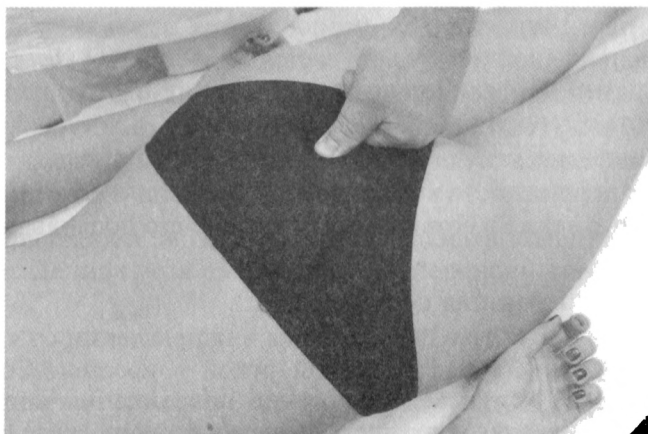


Рис. 78. Тестирование копчика (наружное). Тест № 1



Рис. 79. Тестирование копчика (наружное). Тест № 2

Тест и техника коррекции копчика ректальным доступом

Коррекция копчика ректальным доступом является практически самой эффективной техникой.

Положение пациента: лежа на животе, ноги раздвинуты и стопы ротированы внутрь.

Положение рук врача. Врач каудальной рукой в перчатке аккуратно вводит смазанный указательный палец в анус. Большой палец этой же руки располагается на копчике снаружи продольно (копчик захватывается большим и указательным пальцами). Цефалическая рука обеспечивает упор на крестец областью тенара или гипотенара.

Тест. Врач, слегка оттянув копчик от крестца, производит оценку его подвижности в направлении флексии-экстензии, латерально, а также в ротации относительно его продольной оси.

Коррекция

I этап — агgravация повреждения.

Врач усиливает тракцию копчика в направлении от крестца, при этом упираясь цефалической рукой в крестец. Сохраняя тракцию, врач усиливает положение повреждения копчика в сгибании, направляя верхушку копчика в сторону лона. К этому врач добавляет смещение копчика в направлении наиболее сво-

бодной латерофлексии, а затем производит ротацию по продольной оси копчика в сторону свободы. Врач удерживает это положение до расслабления на уровне крестцово-копчикового сочленения.

II этап — прямая коррекция.

Удерживая тракцию копчика, врач переводит его в направлении противоположном ротации, затем в направлении противоположном латерофлексии и в экстензию. Маневр совершается медленно, мягко и плавно. В момент перехода в экстензию из положения флексии возникают самые болезненные ощущения. Врач ждет расслабления тканей. После коррекции врач производит повторное тестирование, не вынимая пальца из прямой кишки.

NB! *Верхушка копчика может смещаться до 5 см. В случае перелома может возникнуть хруст, но он будет безболезненным.*

Примечание. Если не удалось мобилизовать копчик, то используя ректальный доступ, создав «пальпаторный аккорд», следует произвести ингибицию крестцово-копчиковых и крестцово-подвздошных связок. При этом палец располагаем справа и слева от крестцово-копчикового сочленения. Коррекция длится не более 5 мин. Поскольку вегетативный ганглий располагается на передней поверхности крестцово-копчикового сочленения, то могут появиться вегетативные реакции, которые вполне нормальны в течение двух суток. После окончания техники ректальным доступом нужно произвести тест наружным доступом. В завершении лечения дисфункции копчика рекомендуется уравнивание тазовой диафрагмы, начиная со стороны смещения копчика.

Вариант: техника может быть выполнена в коленно-локтевой позе. Данная поза оптимальна для беременных женщин.

1.5. ВОЗМОЖНОСТИ ОСТЕОПАТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛОР-СИСТЕМЫ

Анатомо-физиологические особенности и клиническая биомеханика органов ЛОР-системы, остеопатическая диагностика и техники коррекции дисфункций органов ЛОР-системы подробно описаны в третьей части руководства «Введение в остеопатию. Частная краниальная остеопатия». Поэтому в данной главе мы более подробно рассмотрим наиболее встречающиеся заболевания ЛОР-системы в практике врача-osteопата.

1.5.1. Хронический экссудативный средний отит

Средний отит является одним из самых распространенных инфекционных заболеваний у детей. Установлено, что 75% всех детей испытывают, по крайней мере, один эпизод в возрасте до трех лет. Среди причин, приводящих к заболеванию, большинство авторов указывают на патологию верхних дыхательных путей воспалительного и аллергического характера.

Первым и наиболее качественным остеопатическим исследованием детей с хроническим экссудативным отитом является работа О. Э. Стеггерды (2011). Основные результаты этой работы приводятся ниже.

В исследовании приняли участие 80 детей. Пациенты были разделены на две группы: основную и контрольную. Всем пациентам были проведены: отоскопия, тимпанометрия, аудиометрия до и после лечения. Основная группа дополнительно была обследована остеопатически.

Обе группы получали медикаментозное лечение в течение 1 месяца. Основная группа дополнительно получала остеопатическое лечение в количестве 4 процедур с интервалом в 7 дней.

При остеопатическом обследовании были выявлены следующие основные дисфункции: внутрикостные повреждения височных костей (57%), клиновидной кости (17%), затылочной кости (13%). Среди паттернов височных костей преобладала внутренняя ротация (57%). Отмечались также: дисфункция грудобрюшной диафрагмы (27%), верхних грудных позвонков и ребер (23%), нижних грудных позвонков (17%).

Остеопатическое лечение проводилось в рамках глобального, регионарного и локального подхода. Выбор техник был строго индивидуальным и определялся результатами остеопатического тестирования, возрастом, морфологией и психологическим состоянием пациента [Стеггерда О. Э., 2011].

Сравнительный анализ аудиограмм показал улучшение слуха в основной группе (воздушной проводимости) на 5–20 дБ, в контрольной — существенного улучшения слуха не отмечалось. По данным тимпанометрии, нормализация давления в полости среднего уха отмечалась у 80% пациентов основной группы; в контрольной группе нормализация давления в полости среднего уха была отмечена у 6,7%.

При лечении хронического экссудативного среднего отита также производят коррекцию следующих структур: слуховая труба, слуховые косточки, мягкие ткани шеи, мышцы, поднимающие и напрягающие небную занавеску, швы височной кости, небная кость, C_{II}–C_V ПДС, верхние грудные позвонки, CN V, CN IX (парасимпатическая и чувствительная иннервация слизистой оболочки среднего уха и слуховой трубы), *dura mater*.

Лечение серозного отита у детей в остром периоде

1. Оценка и коррекция крестца.
2. Оценка и коррекция верхней грудной апертуры.
3. Лимфодренаж шеи.
4. Оценка и коррекция торакоабдоминальной диафрагмы.

Лечение серозного отита у взрослых в остром периоде

К вышеуказанному лечению добавляются следующие техники:

1. Техника слуховых косточек.
2. Коррекция слуховой трубы.
3. Техника «асинхронного переката височных костей».

Лечение серозного отита в периоде ремиссии

1. Устранение первопричины отита (глобальная диагностика и лечение всего тела):

- ◆ оценка и коррекция крестца;
- ◆ оценка и коррекция торакоабдоминальной диафрагмы и тонкого кишечника;

- ◆ оценка и коррекция верхней грудной апертуры, уровня $C_{VII}-Th_1$;
- ◆ оценка и коррекция грудного отдела позвоночника и ребер;
- ◆ оценка и коррекция тазовой диафрагмы;
- ◆ лимфодренаж (лимфодренаж предваряет коррекция I ребра и ключицы слева);
- ◆ оценка и коррекция толстого кишечника;
- ◆ оценка и коррекция вилочковой железы (у детей).
- ◆ оценка и коррекция уровня C_0-C_1 , затылочной кости;
- ◆ техника дренажа венозных синусов;

2. Оценка и коррекция височной кости (техники «синхронного» и «асинхронного переката» височных костей в зависимости от паттерна СБС; гармонизация слуховой трубы, коррекция слуховых косточек и уравнивание намета мозжечка). Техники коррекции височной кости воздействуют на продольную и поперечную флюктуацию ликвора, а скорость их выполнения обуславливает симпатическое или парасимпатическое влияние.

Они включают:

- ингибицию крылонебного ганглия;
- стимуляцию верхнего шейного симпатического ганглия;
- внутрикостную коррекцию височной кости (между пирамидой и барабанной частью) и затылочной кости.

Серозный отит может иметь и психологическую причину [Jaubert J., 2007]. У детей отит может развиться от страха перед словами родителей (правое ухо — мать, левое ухо — отец).

Или, к примеру, человек ждет информацию, и он знает, что она вот-вот должна прийти, и боится ее пропустить. Из страха пропустить важную информацию мозг запускает пролиферацию клеток. Далее, информация будет услышана или пропущена, и организм начинает восстанавливаться. Серозный отит в этом случае является фазой выздоровления на эмоциональном уровне.

1.5.2. Хроническая кондуктивная тугоухость

Кондуктивная тугоухость — это нарушение слуха, при котором затруднено проведение звуковых волн по пути усиления звуков.

Наибольший удельный вес среди заболеваний уха у детей занимает тубоотит, который является основной причиной кондуктивной тугоухости. С каждым годом число детей с кондуктивной тугоухостью увеличивается. При этом ранняя диагностика затруднена по причине необходимости инструментального обследования (импедансометрии или аудиограммы) для постановки диагноза. Важно и то, что особым отягощающим обстоятельством при тубоотитах у детей является нарушение речевого общения вследствие выраженной кондуктивной и отчасти нейросенсорной тугоухости [Таварткиладзе Г. А., Дмитриев Н. С., 1996].

Традиционно считается, что нарушение слуховой трубы связано с механической обструкцией ее аденоидными вегетациями. Однако факторов, влияющих на функцию слуховой трубы, гораздо больше. К ним относятся: степень пневматизации сосцевидного отростка, уровень развития жировых телец Остмана, давление в перитубарных тканях и вязкость слизи слуховой трубы, особенности нервно-мышечного аппарата, форма черепа, нарушение кинетики височных костей.

Слуховая труба состоит на $1/3$ из костной части и на $2/3$ — из хрящевой. Имеется также перешеек длиной 1–2 мм между двумя частями трубы. Расположение слуховой трубы наклонное. Костная часть ее идет по переднему краю пирамиды и по внутренней части нижней поверхности большого крыла клиновидной кости. Слуховая труба служит для проведения воздуха из глотки в барабанную полость. Кинетика слуховой трубы зависит от кинетики клиновидно-каменистого шва (прикрепление слуховой трубы).

Одним из первых исследований влияния остеопатических техник на функцию слуховой трубы у детей с кондуктивной тугоухостью можно считать работу А. Т. Рыбниковой и Л. И. Пейсахиной (1998). Авторы показывают, что одной из причин нарушения функции слуховой трубы является дисфункция СБС в виде правостороннего сайдбендинга, при котором дисфункция слуховой трубы возникает с двух сторон по разным механизмам. Слева — слуховая труба находится в постоянном механическом закрытии. Справа — возникают застойные явления в полостях носа, глотки, крылонебном ганглии, вызывающие расширение сосудов слуховой трубы, увеличивая отек. У 70% детей обнаруживались внутрикостные дисфункции височных костей.

В лечении авторы использовали следующие основные техники: асинхронный пережат височных костей, технику мобилизации слуховой трубы, коррекцию дисфункций слуховых косточек.

Объективизация остеопатического лечения производилась посредством выполнения тимпанограмм.

В исследовании Е. К. Соловьевой (2009) кондуктивная тугоухость возникает вследствие изменения давления в среднем ухе из-за дисфункции слуховой трубы.

Слуховая труба в норме открывается только во время глотания и зевания, что составляет в среднем несколько минут в день. Это обеспечивается за счет следующих мышц: мышцы, напрягающей небную занавеску, и мышцы, поднимающей небную занавеску. При спазме этих мышц слуховая труба остается открытой постоянно.

Остеопатическое лечение направлено на освобождение швов черепа, синхронизацию движения костей черепа, а также воздействие на спазмированные мышцы, открывающие слуховую трубу. Среди зон остеопатического конфликта автором выделяются следующие:

- С₀–С₁₁ (50%);
- каменисто-базиллярный шов (83%);
- крылонебный ганглий (81%);
- внутрикостные дисфункции затылочной кости (56%);
- височная кость (внутрикостные дисфункции — 51%);
- натяжение твердой мозговой оболочки (намет мозжечка).

Автором применялись следующие основные техники остеопатического лечения:

1. Двухсторонняя коррекция каменисто-базиллярного шва.
2. Техника ингибиции крылонебного ганглия.
3. Коррекция внутрикостных повреждений височных костей.
4. Коррекция внутрикостных повреждений затылочной кости.

Эффективность остеопатического лечения подтверждалась данными импедансометрии.

Кондуктивную тугоухость следует дифференцировать от нейросенсорной тугоухости. При кондуктивной тугоухости сохраняется костное проведение звука, а при нейросенсорной тугоухости — нет.

сти оно утрачено. В дифференциальной диагностике помогают пробы с камертоном (Ринне и Вебера). Также дифференциальную диагностику проводят с тромбозом внутренней слуховой артерии (внезапное нарушение слуха).

Остеопатия неэффективна при нейросенсорной тугоухости по причине поражения улиткового нерва и необратимого характера нарушений функций внутреннего уха [Бертон А., Жермини-Тарен К.-А., 2010].

При кондуктивной тугоухости помимо описанных алгоритмов лечения применяются техники коррекции слуховых косточек, слуховой трубы, крыловидных мышц, швов основания черепа, шейных (C_{II}–C_V) и грудных позвонков (Th_I–Th_{III}). Исследуют CN IX, CN V, нормализуют венозное кровообращение и лимфоотток глоточного кольца.

С точки зрения соматизации, глухота, шум в ушах означает, что человек не хочет слышать или не принимает то, что слышит [Jaubert J., 2007].

1.5.3. Хронический гайморит

Хронический гайморит (ХГ) — хроническое воспаление верхнечелюстной пазухи. ХГ может быть одонтогенным, гнойным, полипозно-гнойным, грибковым, аллергическим, гиперпластическим или холестеатомным. Может сочетаться с заболеваниями ЖКТ и бронхиального дерева.

Клиническая картина представлена головной болью с лобной локализацией, повышенной утомляемостью, затруднением носового дыхания, гнойными или слизистыми выделениями из носа [Овчинников Ю. М., 2007]. Головная боль уменьшается при наклоне головы (улучшается дренаж). Определяются триггерные точки на верхней челюсти в области корня клыка и выше по направлению к премолярам [Бертон А., Жермини-Тарен К.-А., 2010].

Диагностика хронического гайморита включает в себя риноскопию, рентгенографию пазух. Уточнить диагноз и определить деструкцию костных стенок позволяет КТ. МРТ применяется для дифференциальной диагностики опухолей, а также для уточнения характера воспалительного процесса, в частности, грибковой природы.

Остеопатическое лечение направлено на коррекцию следующих структур:

- скуловая кость;
- верхняя челюсть (особенно скуловерхнечелюстной шов);

(На кинетику верхней челюсти влияет суставная подвижность между скуловой костью и верхней челюстью. Верхний край скуловой кости во флексии СБС идет кнаружи, а нижний — кнутри. Верхняя челюсть совершает противоположные движения. В результате этого происходит торсия, замедляющая движение верхней челюсти. Однако именно торсия между скуловой костью и верхней челюстью обеспечивает дренаж верхнечелюстной пазухи. Верхнечелюстные пазухи также принимают участие в функционировании обонятельного нерва (CN I). Нижняя часть верхнечелюстной пазухи ограничена носовой раковиной, а задняя часть — небной костью. Отсюда клиническое значение скуловерхнечелюстной подвижности.)

- небная кость, решетчатая кость и нижняя носовая раковина (частично прикрывают гайморову пазуху изнутри);
- шейные фасции (скуловой апоневроз);
- CN VII, CN V₂;
- крылонебный ганглий;
- C_{II}–C_V (ядра спинномозгового пути CN V);
- Th_I–Th_{III};
- нормализация венозного и лимфатического оттока.

Также рекомендуется ограничить или исключить из диеты молоко и сахар.

Техника коррекции (декоаптации) скуловой кости (справа) (по G. Montet, 2009)

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: сидя у изголовья кушетки.

Положение рук врача: большой палец правой руки располагается на орбитальном крае правой скуловой кости на уровне зрачка. Для того чтобы точнее расположить большой палец, врач просит пациента отвести взгляд влево. Важно, чтобы большой палец не заходил на верхнюю челюсть. Безымянный палец укладывается под скуловую кость. Средний палец — на верхней челюсти (в области *fossa canina*). Мизинец

располагается под скуловым отростком височной кости. Указательный палец выпрямлен и остается без контакта с костями (рис. 80).

Коррекция

1. Врач безымянным пальцем толкает скуловую кость вверх (декоаптация), упираясь одновременно средним пальцем в верхнюю челюсть.

2. Затем врач производит эверсию (открытие) скуловой кости I и V пальцами.

3. После этого врач II выпрямленным пальцем ищет точку равновесия скуловой кости, определяя вектор направления, и дожидается *still-point*.

Примечание: данная техника способствует уравниванию глазного яблока, мышц глаза, костей орбиты, височно-нижнечелюстного сустава, нижней челюсти и С₁-позвонка.

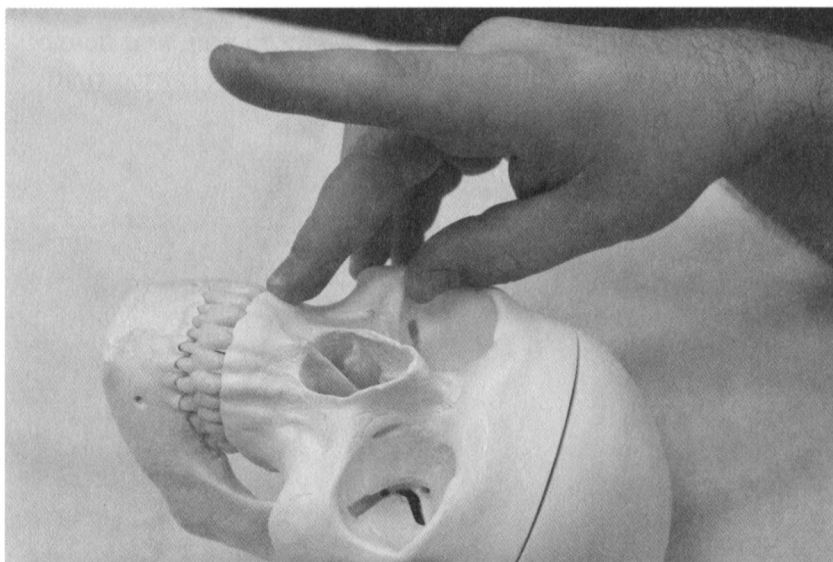


Рис. 80. Положение руки врача при выполнении техники коррекции скуловой кости

Техника дренирования верхнечелюстной пазухи

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: сидя сбоку с противоположной дисфункции стороны.

Положение рук врача: цефалическая рука захватывает скуловую кость, а каудальная рука располагается на верхнечелюстной кости. Пальцы рук направлены навстречу друг другу (рис. 81).

Коррекция

1. Синхронизация с краниосакральным ритмом.

2. Врач усиливает торсионные движения скуловой кости и верхней челюсти на фазах флексии и экстензии СБС. Таким маневром стимулируется дренаж верхнечелюстной пазухи.

Вариант авторской укладки рук врача: врач располагается сидя у изголовья пациента и укладывает два указательных пальца параллельно друг другу с двух сторон от скуловерхнечелюстного шва (рис. 82).



Рис. 81. Техника дренирования правой верхнечелюстной пазухи

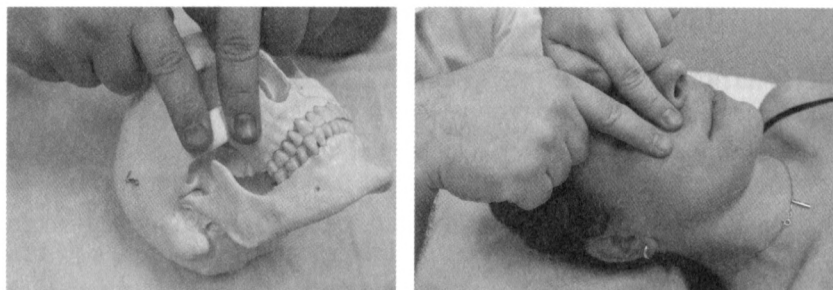


Рис. 82. Вариант авторской укладки рук врача для выполнения техники дренирования верхнечелюстной пазухи

1.5.4. Ринит

Методология остеопатического лечения ринита может выглядеть следующим образом:

1. Нормализация передней и задней точки Чэпмена № 7 (нос) с одной или двух сторон.
2. Диагностика и коррекция щитовидной железы и (или) надпочечников.
3. Диагностика и коррекция печени и (или) тонкой кишки.
4. Диагностика и коррекция дисфункций крестца и копчика.
5. Диагностика и коррекция верхнегрудного и шейного отдела позвоночника.
6. Диагностика и коррекция кинетических дисфункций костей лицевого и мозгового черепа: небно-верхнечелюстного шва, лобно-решетчатого шва, лобно-верхнечелюстного шва, скуло-верхнечелюстного шва, лобно-клиновидного и лобно-скулового швов; коррекция носовых костей и носовой перегородки.
7. Нормализация иннервации слизистой оболочки носовой полости: CN V₁, CN V₂, CN VII, крылонебная ямка и крылонебный ганглий, C_I, C_{VII}–Th_{III} позвонки.
8. Коррекция венозного оттока: крыловидное сплетение, венозные синусы.

1.5.5. Хронический тонзиллит

Остеопатическое лечение хронического тонзиллита включает в себя следующее:

1. Нормализация передней и задней точки Чэпмена № 8 (миндалины) с двух сторон.
2. Диагностика и коррекция печени, селезенки, надпочечников и (или) слепой кишки.
3. Коррекция верхнегрудного (Th_I—Th_{III}) и шейного отдела позвоночника (C₀—C_I), верхней грудной апертуры, яремного отверстия (верхний чувствительный ганглий CN IX).
4. Коррекция гортанно-глоточного комплекса.
5. Коррекция крылонебного ганглия.
6. Прямая коррекция небных миндалин (внутриротовая техника).
7. Лимфодренаж шейных и подчелюстных узлов.
8. Дренаж венозных синусов.

1.5.6. Фарингит

Методология остеопатического лечения фарингита:

1. Нормализация передней и задней точки Чэпмена № 6 (глотка) с двух сторон.
2. Диагностика и коррекция дисфункции печени и (или) селезенки (при хроническом течении).
3. Коррекция верхнегрудного (Th_I—Th_{III}) и шейного отдела позвоночника (C₀—C_I), верхней грудной апертуры.
4. Нормализация иннервации глотки (CN IX, CN X, CN XI, крылонебный ганглий).
5. Коррекция гортанно-глоточного комплекса.
6. Нормализация элементов краниосакральной системы: каменисто-базилярный шов, яремное отверстие (верхний чувствительный ганглий CN IX), шиловидный и сосцевидный отростки височной кости — прикрепление мышц глотки; *dura mater*, крестец.
7. Лимфодренаж шейных и подчелюстных узлов.
8. Дренаж венозных синусов.

1.5.7. Ларингит

Методология остеопатического лечения ларингита:

1. Нормализация передней и задней точки Чэпмена № 10 (гортань) с двух сторон.
2. Диагностика и коррекция дисфункции печени, селезенки и (или) почек.
3. Коррекция шейного отдела позвоночника.
4. Нормализация иннервации глотки (CN IX, CN X, CN XI, крылонебный ганглий).
5. Коррекция гортанно-глоточного комплекса.
6. Нормализация элементов краниосакральной системы: каменисто-базиллярный шов, яремное отверстие (верхний чувствительный ганглий CN IX), шиловидный и сосцевидный отростки височной кости — прикрепление мышц глотки; *dura mater*, крестец.
7. Лимфодренаж.

1.6. ВОЗМОЖНОСТИ ОСТЕОПАТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

В предыдущих частях практического руководства «Введение в остеопатию» были подробно описаны анатомо-функциональные особенности и клиническая биомеханика орбиты, а также методология остеопатического лечения орбиты и специфические техники коррекции. В данной главе приведем сведения о клиническом применении остеопатии в офтальмологии.

1.6.1. Глаукома

В настоящее время глаукома является заболеванием, имеющим важнейшее значение для офтальмологии. Общая пораженность населения увеличивается с возрастом: встречается у 0,1% больных в возрасте 40–49 лет, 2,8% — в возрасте 60–69 лет, 14,3% — в возрасте старше 80 лет. Более 15% человек из общего количества слепых теряют зрение от глаукомы [Офтальмология: Националь-

ное руководство, 2011]. Следствием повышения давления является постепенное развитие характерных для заболевания нарушений зрительных функций и глаукомной оптической нейропатии [Егоров Е. А., Басинский С. Н., 2007].

Основными методами лечения являются медикаментозное и хирургическое лечение [Кански Д., 2006]. Медикаментозное лечение имеет ряд отрицательных свойств, таких как побочное действие, эффект привыкания, сложность подбора терапии [Национальное руководство по глаукоме (путеводитель) для поликлинических врачей, 2008].

В настоящее время в доступной литературе нет исследований эффективности остеопатического воздействия при первичной открытоугольной глаукоме. Пилотным исследованием в этой области можно считать работу О. И. Курбатова и Е. В. Урлаповой (2012).

Результаты работы, опубликованные в Российском остеопатическом журнале № 3–4 (18–19) 2012 г., в статье «Остеопатическое лечение первичной открытоугольной глаукомы», показывают наличие специфических остеопатических дисфункций при первичной открытоугольной глаукоме (ПОУГ) II–III степени в стадии компенсации или субкомпенсации. Среди характерных остеопатических дисфункций — «дисфункции небных костей (более 80%), наличие нарушения подвижности орбит (93%), наличие паттерна СБС (95%), наличие дисфункции на уровне атланта-окципитального сочленения (63%)».

Также в работе показано, что комбинированное лечение (сочетание медикаментозного и остеопатического лечения) эффективнее по сравнению с медикаментозным лечением. Эффективность лечения заключалась в улучшении функций зрительного нерва, что наглядно продемонстрировано в динамике показателей компьютерной периметрии.

Глава 2

ОСТЕОПАТИЯ В АКУШЕРСТВЕ

*Жизнь новорожденного начинается
с момента решения родителей
о его зачатии*

Relieir

Наиболее часто задаваемый вопрос остеопату — каких детей нужно осматривать и лечить? По данным Т. Лебурсье (2006), 820 детей из 1000 с нормой переходят в группу риска каких-либо отклонений в первый год жизни. Поэтому осматривать необходимо всех новорожденных. Существует понятие об «инфраклинической симптоматике» [Claudine Amiel-Tison, 1985], обозначающее скрытые повреждения новорожденного, которые не сопровождаются клинической симптоматикой длительное время, но имеют последствия в будущем. Например, наклонное положение затылочной кости при рождении может привести к нисходящему сколиозу в подростковом возрасте.

Внутриутробное развитие плода имеет некоторые важные особенности. Главной особенностью является жидкостная структура плода, т. е. находящаяся в жидкости. Поэтому работа с плодом носит специфический характер, о котором мы поговорим позже.

Принципиально различают 2 типа дисфункций (поражений) у новорожденных:

- внутриутробные;
- родовые.

Им соответствуют 2 типа адаптации:

- пластическая;
- эластическая.

Имеются также 3 основных критических периода новорожденного: 0–7 дней, 8–28 дней, 29 дней — 1 год. В каждом периоде диагностика и лечение новорожденного будут иметь существенные отличия. После года диагностический и терапевтический подходы для ребенка во многом похожи на таковые у взрослого.

2.1. БЕРЕМЕННОСТЬ

Для остеопата работа с беременной носит крайне важный характер. Нет никаких сомнений в том, что необходима физическая и психологическая подготовка беременной к родам.

Сейчас все больше говорят о беременности «нижнего этажа», поэтому мы все чаще наблюдаем нефизиологичное развитие матки. Этому есть три основные причины:

- *химический стресс* (прием гормональных препаратов нередко приводит к развитию спаек на уровне малого таза);
- *физический стресс* (состояние костей таза, поясничного отдела позвоночника, высокие каблуки, узкие брюки);
- *психический стресс*.

Для правильного течения беременности остеопат производит коррекцию всех травматических дисфункций (например, торсия крестца, ротация подвздошных костей и т. д.). Если механические дисфункции не устранены, то у беременной могут возникать ишалгии, круралгии, боли в области копчика. Если не работать с позвоночными дисфункциями, то могут возникать нарушения пищеварения в виде тошноты, рвоты, трудности в переваривании пищи и т. д.

В норме состояние беременности должно быть состоянием благополучия как в физическом, так и эмоциональном плане, так как ощущения женщины передаются плоду. Эмоционально женщина в состоянии беременности очень лабильна, что связано с изменением ее гормонального фона. Говоря о гормонах, считается, что на течение беременности влияют не только те гормоны, которые принимались перед беременностью, но и все гормоны, принимаемые в течение жизни. Поэтому когда наступает беременность, то плод развивается в теле, которое уже перенасыщено гормонами.

При синдроме «нижнего этажа» страдает не только плод, но и женщина. Вместо того чтобы при росте и развитии плод поднимался больше вверх, чем вперед, он направляется больше вперед, чем вверх. Это создает компрессию для плода. Беременной же приходится постоянно отклоняться назад, присутствует постоянное ощущение компрессии в тазовой области. А если матка наклоняется вперед, то у женщины возникает напряжение в пояснично-крестцовом треугольнике, это, в свою очередь, влечет за собой адаптацию всего позвоночника. Чем больше наклоняется матка, тем больше она давит на те структуры, которые находятся между маткой и лонным симфизом.

Профилактическая работа остеопата заключается в делатерофлексии, делордозировании и расклеивании складок брюшины, что обеспечивает свободный ток жидкостей и дает возможность нормального развития плода. Если сравнить живот беременной с рюкзаком, то остеопату необходимо произвести регулировку всех его лямок, для того чтобы она не падала вперед. Поэтому в остеопатии беременных есть понятия *содержимого* (плод или матка с плодом) и *содержащего* (матка или таз). Для нормального течения беременности необходимо придать тазу и матке механическую свободу.

Живот может быть «застывшим» (как будто картинка двигалась и вдруг замерла); на этом легче всего работать, это состояние может быть отрегулировано за один сеанс, и у ребенка больше возможности самому двигаться и меньше компрессия, чем в двух следующих ситуациях. «Блокированный» и «окаменелый» живот (сухой или как минерал) говорит о том, что что-то уже изменило качество тканей, и чтобы привести ткани в нормальное состояние, нужно много работать. Причиной склеивания, или спаек, является гормональное лечение, КОК, ЭКО, гормональная стимуляция, абдоминальные рубцы после кесарева сечения, аппендэктомии, лапароскопии, кольпоскопии, сальпингит.

Остеопат должен помочь беременной правильно механически адаптироваться. С этой точки зрения он следует сверху вниз или снизу вверх, так как линии гравитации исходят из затылочной кости, вокруг затылочного отверстия. Если освободить все структуры на уровне таза, но не освободить затылочное отверстие, то равновесие не будет достигнуто, при этом беременная будет падать назад.

В конце беременности *возникает передний тип постуры и усиление поясничного лордоза*. Чаще всего наблюдается люмбоишиалгия беременной — *контрактура грушевидной мышцы, тазовых мышц*. Артикуляционная система беременной постоянно подвержена действию гормона релаксина, у которого есть тенденция расслаблять все периартикулярные ткани. Это приводит к тому, что когда женщина находится в вертикальном положении, все единство ее артикуляционной системы «садится» на ягодицы, как будто она все время присаживается. Такое состояние еще больше усиливается, когда беременная ходит. Происходит постоянная перегрузка мышц, которые ответственны за удержание постральной системы. Седалищный нерв компримируется грушевидной мышцей. Такая адаптация особенно влияет на качество родовой деятельности.

В конце беременности голова ребенка упирается во вход в малый таз. Во время схваток матка толкает ребенка к лонному сочленению, и чем больше выражен лордоз, тем большая диссоциация между осью толчка матки и осью таза — ребенок вынужден сделать еще большую флексию головы. Рефлекс матери — расположиться так, чтобы ось толчка матки соответствовала оси входа в малый таз, т. е. уменьшить лордоз (ретроверзия таза), — облегчает вхождение головки в малый таз. Очень важно, чтобы женщина могла занять это положение. Если у женщин до беременности был сильный лордоз, который во время беременности еще усилится, что увеличит компрессию L_V-S_1 , во время родов ей будет очень сложно поменять параметры своего механизма, учитывая, что компрессия длится несколько недель.

При адаптации L_V-S_1 формируется противодуга в грудном отделе и будет тенденция к усилению точек опоры грудобрюшной диафрагмы, что влияет на всю пищеварительную систему. Весь кишечник смещается кверху за счет растущей матки и вниз за счет давления диафрагмы.

NB! *Нужно также не забывать, что вся циркуляторная система зажата между маткой и поясничным отделом позвоночника. Чем более ригидный позвоночник, тем меньше свободного пространства, тогда затрудняется венозный отток и артериальный приток в нижних конечностях.*

Постуральная адаптация матери устанавливалась в течение 9 месяцев. После родов она уже не годится, так как таз матери очень активно работал во время родов (контрнугация и нугация крестца) — сильное воздействие на крестцово-подвздошную сферу и на пояснично-крестцовый шарнир. Иногда случается, что не происходит восстановления подвижности крестца между подвздошными костями. В основном это возникает из-за интенсивности родов. Необходимо помнить, что перидуральная анестезия способствует появлению такой дисфункции из-за отсутствия чувствительности тела во время родов.

Восстановление становится еще более проблематичным, так как мы не просто архитектура. «Есть 2 способа находиться в вертикальном положении: мы стоим как "надутые куклы" или у нас есть архитектура» [Пикар Н., 2009].

У нас есть ряд жидкостных полостей и в нашей позуре мы их используем, чтобы находиться в вертикальном положении. Три жидкостных кессона взаимодействуют между собой. Больше всего мышечно-скелетной архитектонике помогают грудной и брюшной кессоны. Когда мы делаем усиленное движение, мы задерживаем дыхание. А в постуральном плане давление в брюшной полости, как подушка безопасности для позвоночника, которая уменьшает механическое давление. Во время родов брюшной кессон увеличивает свой объем на 10 л. Это не значимо для тех кессонов, которые адаптируются постепенно. Но после родов в животе появляется слишком много свободного места, и взаимосвязь между содержимым и содержащим идет в сторону содержащего. В постуральном плане, будет отсутствовать брюшной кессон, и у абдоминального содержимого, которое толкалось вверх за счет плода, исчезнет точка опоры. У органов брюшной полости после родов возникают сложности, чтобы вернуться к нормальному положению. Они пойдут в зону с низким давлением — в сторону брюшины, и весь связочный аппарат будет натягиваться. Это будет вызывать проблемы с восстановлением транзита пищи по желудочно-кишечному тракту.

Еще одним важным моментом является коррекция всех дисфункций в переходных зонах позвоночника, снятие напряжения с основных мышц, участвующих в поддержании статики, участвующих в родах, а также грудобрюшной диафрагмы. В работе на

глубоких слоях остеопат должен использовать «нейтральность», применяя ее ко всем структурам, на которых работает.

Обычно консультации остеопата рекомендуются на 4-м, 6-м, 8-м месяцах беременности. С 7-го месяца беременности начинается подготовка таза и психологическая подготовка женщины к родам [Пикар Н., 2009]. Однако на практике все чаще приходится наблюдать беременных уже в I триместре беременности по причине спонтанных абортов на ранних сроках.

Следует еще раз отметить, что акушерское обследование беременных в женских консультациях и родильных домах недостаточно информативно. Данные акушерского обследования показывают только крайнюю степень соматических нарушений и не дают информации о биомеханических нарушениях в организме беременной женщины. Остеопатическое обследование позволяет более точно прогнозировать течение родов и заранее обратить внимание акушеров на возможные отклонения. Выполняя остеопатическую коррекцию биомеханических нарушений в предродовой период, можно непосредственно влиять на психоэмоциональный фактор, плодоизгоняющие силы, строение и состояние родовых путей. Краниосакральная коррекция оказывает положительное влияние на родовую доминанту и плодоизгоняющие силы [Петров А. В., Мохов Д. Е., Новосельцев С. В., 2009].

2.2. ОСТЕОПАТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К НОВОРОЖДЕННОМУ

Новорожденный — это существо жидкой консистенции, а не архитектурное. Это резервуар жидкости, который находится в другом жидком резервуаре (матка, плацента, амниотическая жидкость, и все это находится в жидкостной структуре — живот матери).

Плод можно условно разделить на несколько полостей (или сфер): череп, грудная полость и брюшная полость. Скелет плода имеет концентрацию кальция в 30 раз меньшую, чем у взрослого человека, и поэтому особо хрупкие зоны подвергаются максимальному воздействию — это места соединения этих полостей (переходные зоны позвоночника).

Все взаимодействия внешней среды с плодом происходят как с жидкостной структурой. Например, рубец на теле матки будет влиять на всю окружающую среду плода.

Как мы уже говорили, плод встречается с двумя типами механического воздействия, которые требуют от него адаптации:

- *мягкие и долгие повреждения (связаны с периодом беременности);*
- *грубые и короткие повреждения (связаны с процессом родов).*

Причем плод может столкнуться с необходимостью адаптации только во время родов, а может подойти к родам, имея некую механическую адаптацию, приобретенную им во время беременности.

Соединительная ткань может адаптироваться к воздействиям двумя способами [Брийон Ж.-М., 2006]:

- *по спирали, как пружина (эластическая адаптация);*
- *как гидравлический цилиндр (пластическая адаптация).*

Эти варианты адаптации возникают при двух различных типах повреждений:

- ◆ если мы подвесим груз к спирали, ее адаптация — мгновенное эластическое растяжение; так, соединительная ткань отвечает на грубые резкие воздействия, как, например, при резком поднятии тяжести возникает люмбаго (I этап);
- ◆ гидравлического цилиндра — постепенное пластическое растяжение; так, соединительная ткань отвечает на длительное, медленное растяжение, как, например, II этап люмбаго; соединительная ткань берет часть напряжения, возникшего в спиральной пружине, и это приводит к тому, что боль постепенно исчезает.

Необходимо помнить, что коллагеновые волокна организуются в тех направлениях, в каких они испытывают воздействия.

NB! *Если у плода есть тенденция держать голову набок, то коллагеновые волокна со стороны наклона головы не организуются, так как они не работали, и у них не было подвижности.*

Суставная механика у взрослых и новорожденных фундаментально различна, особенно, что касается черепа.

Организация костей черепа вокруг осей становится возможной из-за наличия *pivot*ов, которые соответствуют точкам из-

менения срезов костей черепа. У новорожденных же нет механических соприкосновений между костями, и поэтому механика изменения срезов швов не может быть применена к новорожденным. У младенцев костные грани соприкасаются друг с другом непосредственно, поскольку у черепа плода есть необходимость к адаптации: лобная и затылочная двигаются под теменные кости, чтобы размер черепа мог уменьшиться во время родов (рис. 83).

Оси костей возникают постепенно, когда новорожденный сталкивается с гравитацией (когда ребенок начинает держать голову, возникает давление от атланта — так возникает первая, кранио-цервикальная ось, на которую опирается остальной череп, т. е. височные кости — на затылочную кость, теменные — на височные кости). Адаптация плода, которая происходит во время родов, связана со способностью костей свода черепа смещаться друг под друга.

Большой родничок в норме закрывается в 12–18 месяцев. Однако если мама курит и (или) неполноценно питается, то большой родничок может закрываться в 7–19 месяцев. Выбухание большого родничка — признак внутричерепной гипертензии. В норме он выбухает при кашле, чихании или плаче.

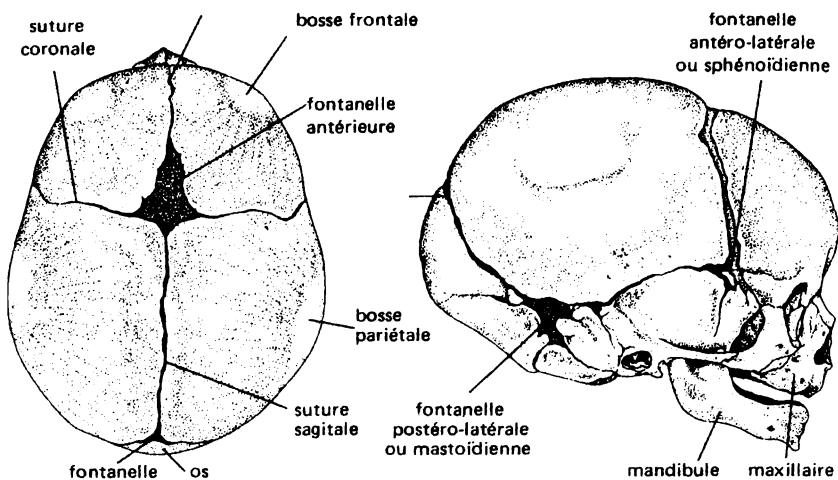


Рис. 83. Череп новорожденного (суставной механики еще нет)

2.3. ОСОБЕННОСТИ РОДОВ

Классические роды (более 80%) — переднее левое затылочное предлежание (затылок в контакте с левой подвздошной костью мамы своей верхней частью) — рис. 84.

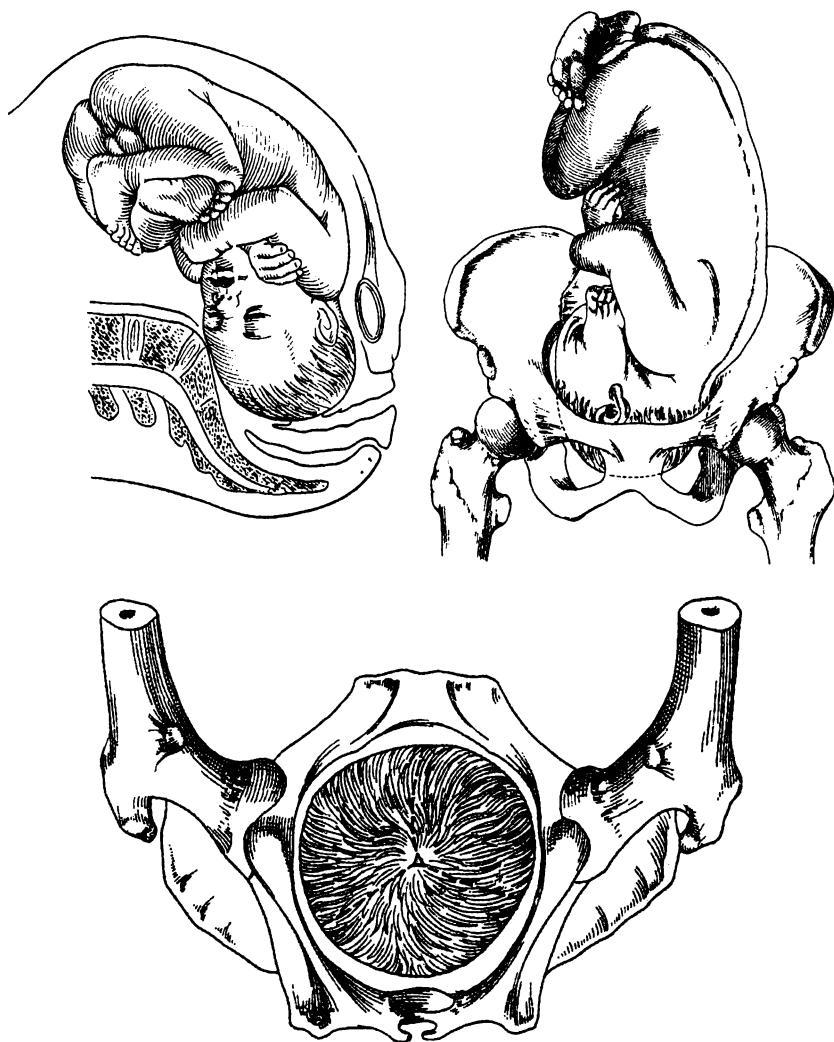


Рис. 84. Переднее левое затылочное предлежание

Таз матери включает в себя 3 апертуры (входа), и у них разная ориентация. Плод может войти в верхнюю часть по двум косым осям и перейти в нижнюю часть только по одной оси. При прохождении через таз плод поворачивается более чем на 90°. В зависимости от того, насколько плод повернулся, акушеры оценивают, где находится плод. По расстоянию между вершущкой головки плода и крестцово-копчиковым сочленением определяют положение плода (рис. 85). *Три пальца — когда головка не вставлена во вход в малый таз, два — вставление произошло, один — глубокое вставление головки.*

Роды проходят в 2 этапа

I период — *схватки*, статическая фаза, во время которой плод очень мягко, за счет сократительной деятельности матки, направляется вниз, когда головка плода упирается в шейку, вплоть до полного раскрытия шейки до 10 см, сокращения продолжают.

Полное раскрытие шейки матки указывает на окончание I периода родов. Начинается II период родов — *период изгнания* (промежуток времени от полного раскрытия шейки матки до рождения плода), во время которого происходит рождение плода.

После излития околоплодных вод схватки ненадолго прекращаются или ослабевают. Объем полости матки значительно уменьшается, стенки матки приходят в более тесное соприкосновение с плодом. Затем схватки вновь усиливаются и способствуют продвижению плода по родовому каналу, которое началось во время периода раскрытия.

Предлежащая часть плода приближается к тазовому дну и оказывает на него возрастающее давление, в ответ на которое появляются потуги.

Потуга отличается от схватки тем, что к рефлекторному произвольному сокращению гладких мышц матки присоединяется рефлекторное сокращение поперечнополосатой скелетной мускулатуры брюшного пресса, диафрагмы, тазового дна. Сила потуг может произвольно регулироваться рожавшей женщиной. Предлежащая часть плода растягивает половую щель и рождается. За ней рождается все туловище плода и изливаются задние околоплодные воды.

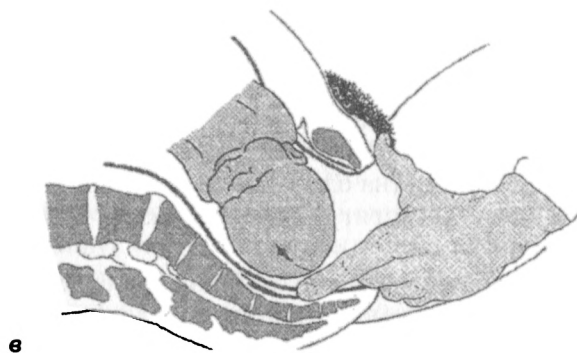
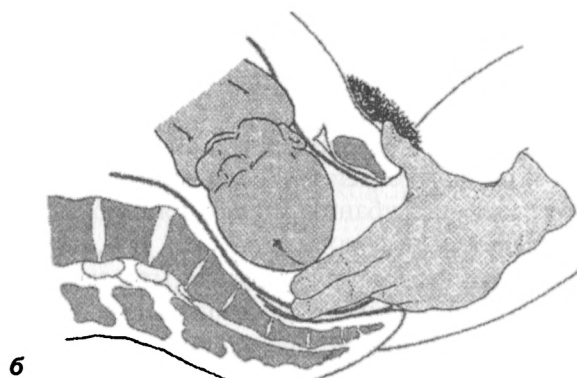
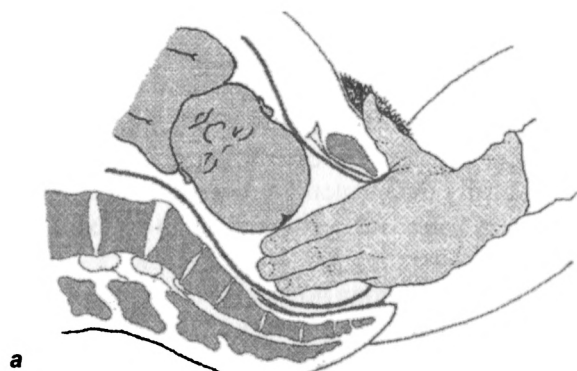


Рис. 85. Методика определения положения плода:

а — головка не вставлена во вход в малый таз; **б** — вставление произошло;
в — глубокое вставление головки

Биомеханизм родов при переднем виде затылочного предлежания

Подобный вариант наиболее распространенный и наблюдается почти в 95% случаев родов. Он складывается из 7 моментов, или этапов.

1-й момент — вставление головки плода во вход в малый таз (см. рис. 85).

Вставлению головки плода во вход в таз способствует прежде всего суживающийся конусообразно книзу нижний сегмент матки, нормальное состояние тонуса мускулатуры матки и передней брюшной стенки. Кроме того, имеет значение тонус мышц и сила тяжести самого плода, определенное соотношение размеров головки плода и размеров плоскости входа в малый таз, соответствующее количество околоплодных вод, правильное расположение плаценты.

У первобеременных первородящих женщин головка плода к началу родов может оказаться фиксированной во входе в таз в состоянии умеренного сгибания. Фиксация головки плода происходит за 4–6 недель до родов.

У первородящих, но повторнобеременных к началу родов головка может быть лишь прижата ко входу в таз.

У повторнородящих фиксация головки, т. е. ее вставление, происходит в течение родового акта.

При соприкосновении головки плода с плоскостью входа в таз *сагиттальный шов устанавливается в одном из косых или в поперечном размере* плоскости входа в таз, чему способствует форма головки в виде овала, суживающегося в направлении лба и расширяющегося по направлению к затылку. Задний родничок обращен кпереди. В тех случаях, когда сагиттальный шов располагается по средней линии (на одинаковом расстоянии от лонного сочленения и мыса), говорят о *синклитическом* вставлении головки.

В момент вставления нередко ось плода не совпадает с осью таза. У первородящих женщин, имеющих упругую брюшную стенку, ось плода располагается кзади от оси таза. У повторнородящих с дряблой брюшной стенкой, расхождением прямых мышц живота — кпереди. Это несовпадение оси плода и оси таза приводит к нерезко выраженному асинклитическому (внеосево-

му) вставлению головки со смещением сагиттального шва либо кзади от проводной оси таза (ближе к мысу) — переднетеменное, негелевское вставление, либо кпереди от проводной оси таза (ближе к симфизу) — заднетеменное, литцмановское вставление головки.

Различают *три степени асинклитизма* [Литцман К. Т., 1861; Белошапко П. А., Яковлев И. И., 1930; Жордания И. Ф., 1955].

I степень — стреловидный шов отклонен на 1,5—2,0 см кпереди или кзади от средней линии плоскости входа в малый таз;

II степень — приближается (плотно прилегает) к лонному сочленению или к мысу (но не доходит до них);

III степень — стреловидный шов заходит за верхний край симфиза или за мыс. При влагалищном исследовании можно прощупать ушко плода.

II и III степени асинклитизма являются патологическими.

У подавляющего большинства первородящих женщин с упругой передней брюшной стенкой при нормальных соотношениях между головкой и малым тазом головка плода вставляется во вход в таз в начальной степени заднего асинклитизма. В течение родов этот асинклитизм переходит в синклитическое вставление.

Значительно реже (у повторнородящих) наблюдается вставление головки в начальной степени переднего асинклитизма. Это положение нестойкое, так как силы сцепления у мыса крестца выражены больше, чем у симфиза.

2-й момент — сгибание головки.

Сгибание головки плода, фиксированной во входе в таз, происходит под действием изгоняющих сил по закону рычага, имеющего два неравных плеча (рис. 86).

Изгоняющие силы через позвоночник действуют на головку плода, находящуюся в тесном контакте с симфизом и мысом. Место приложения силы на головке расположено эксцентрично. В силу этого головка представляет собой неравноплечий рычаг, короткое плечо которого обращено к затылку, а длинное — в сторону лба. Вследствие этого возникает разница в моменте сил, действующих на короткое (момент силы меньше) и длинное (момент силы больше) плечи рычага.

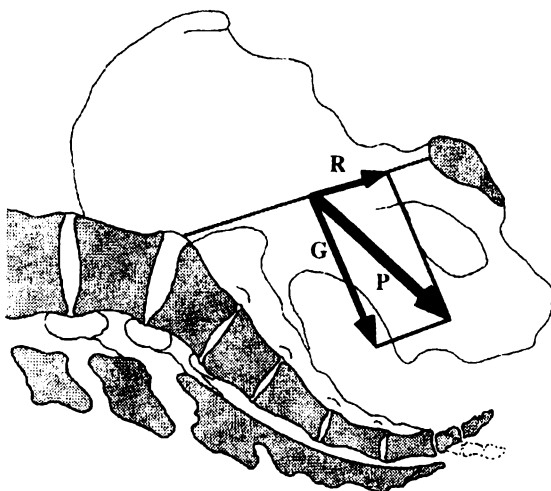


Рис. 86. Векторы сгибания головки плода. Место приложения силы — C_0-C_1

Короткое плечо опускается, а длинное поднимается вверх. Затылок опускается в малый таз, подбородок прижимается к груди. К концу процесса сгибания головка плотно фиксируется во входе в таз, а задний (малый) родничок располагается ниже безымянной линии. Он становится ведущей точкой.

Затылок по мере опускания головки в полость малого таза встречает меньше препятствий, чем теменные кости, располагающиеся у лонного симфиза и мыса. *Наступает такой момент, когда сила, необходимая для опускания затылка, становится равной силе, необходимой для преодоления трения головки у мыса.* С этого момента прекращается избирательное опускание в малый таз одного затылка (сгибание головки) и начинают действовать другие силы, способствующие продвижению всей головки. Наступает наиболее сложный и длительный момент биомеханизма родов.

3-й момент — крестцовая ротация.

Головка плода остается фиксированной на двух основных точках — у симфиза и мыса. Крестцовая ротация представляет собой маятникообразное движение головки с попеременным отклонением сагиттального шва то ближе к лону, то ближе к мысу крестца. Подобное осевое движение головки происходит вокруг точки укрепления ее на мысе.

Вследствие бокового наклона головки *место основного приложения изгоняющей силы из области сагиттального шва передается на переднюю теменную кость* (сила сцепления ее с симфизом меньше, чем задней теменной с мысом). Передняя теменная кость начинает преодолевать сопротивление задней поверхности лонного симфиза, скользя по ней и опускаясь ниже задней теменной. Одновременно в большей или меньшей степени (в зависимости от размеров головки) *передняя теменная кость находит на заднюю*. Это надвигание происходит до тех пор, пока наибольшая выпуклость передней теменной кости не пройдет мимо симфиза. После этого происходит соскальзывание задней теменной кости с мыса, и она еще больше заходит под переднюю теменную кость. *Одновременно происходит захождение теменных костей друг на друга, под теменную кость заходят лобная и затылочные кости, а головка целиком опускается в широкую часть полости малого таза*. Сагиттальный шов в это время находится примерно посередине между симфизом и мысом.

Таким образом, *в крестцовой ротации можно выделить 3 этапа:*

- 1) опускание передней и задержка задней теменной кости;
- 2) соскальзывание задней теменной кости с мыса;
- 3) опускание головки в полость малого таза.

4-й момент — внутренний поворот головки. Происходит в полости малого таза: начинается при переходе из широкой части в узкую и заканчивается на тазовом дне. К моменту окончания крестцовой ротации головка прошла большим сегментом плоскость входа в малый таз. Таким образом, имеются все условия, способствующие ее вращению с использованием крестцовой впадины.

Поворот обуславливается следующими факторами:

- 1) формой и размерами родового канала, имеющего вид усеченной пирамиды, суженной частью обращенной книзу, с преобладанием прямых размеров над поперечными в плоскостях узкой части и выхода из малого таза;
- 2) формой головки, суживающейся в направлении лобных бугров и имеющей «выпуклые» поверхности — теменные бугры.

Заднебоковой отдел таза по сравнению с передним сужен мышцами, выстилающими внутреннюю поверхность полости таза. Затылок представляется более широким по сравнению с лобной частью головки. Эти обстоятельства благоприятствуют повороту затылка кпереди.

Во внутреннем повороте головки самое большое участие принимают *пристеночные мышцы малого таза и мышцы тазового дна, главным образом мощная парная мышца, поднимающая задний проход*. Выпуклые части головки (лобные и теменные бугры), находящиеся на разной высоте и расположенные асимметрично по отношению к тазу, на уровне спинальной плоскости входят в соприкосновение с ножками леваторов. Сокращение этих мышц, а также грушевидных и внутренних запирательных приводит к вращательному движению головки. Поворот головки происходит вокруг продольной оси при переднем виде затылочного предлежания на 45° . При законченном повороте сагиттальный шов устанавливается в прямом размере плоскости выхода из малого таза, затылок обращен кпереди (рис. 87, а).

5-й момент — разгибание головки. Совершается в плоскости выхода из малого таза, т. е. на тазовом дне. После завершения внутреннего поворота головка плода подходит под нижний край симфиза подзатылочной ямкой, которая является точкой фиксации. Вокруг этой точки головка совершает разгибание. Степень разгибания ранее согнутой головки соответствует углу в $120\text{--}130^\circ$ (рис. 87, б, в). Разгибание головки происходит под воздействием двух взаимно перпендикулярных сил. С одной стороны действуют изгоняющие силы через позвоночник плода, а с другой — боковая сила давления со стороны мышц тазового дна. Совершив разгибание, головка рождается самым благоприятным, малым косым размером, равным 9,5 см, и окружностью, равной 32 см.

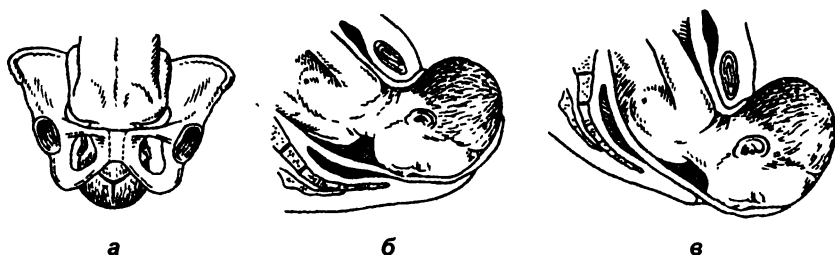


Рис. 87. Передний вид затылочного вставления (конец 4-го, 5-й момент биомеханизма родов):

- а** — головка закончила внутренний поворот;
- б** — начало разгибания, головка врезывается;
- в** — головка прорезывается

6-й момент — внутренний поворот туловища и наружный поворот головки.

После разгибания головки плечики плода переходят из широкой части малого таза в узкую, стремясь занять максимальный размер этой плоскости и плоскости выхода. Так же, как на головку, на них действуют сокращения мышц тазового дна и пристеночных мышц малого таза.

Плечики совершают внутренний поворот, последовательно переходя из поперечного в косой, а затем в прямой размер плоскостей малого таза. Внутренний поворот плечиков передается родившейся головке, которая совершает наружный поворот. Наружный поворот головки соответствует позиции плода. При первой позиции поворот осуществляется затылком влево, личиком вправо. При второй позиции затылок поворачивается вправо, личико — к левому бедру матери.

7-й момент — выход туловища и всего тела плода. Под симфизом устанавливается переднее плечико. Ниже головки плечевой кости (на границе верхней и средней трети плечевой кости) образуются точки фиксации. Туловище плода сгибается в пояснично-грудном отделе, и первым рождается заднее плечико и задняя ручка. После этого из-под лобка выкатываются (рождаются) переднее плечико и передняя ручка и без всяких затруднений выходит все тело плода.

Головка плода, родившегося в переднем виде затылочного предлежания, имеет долихоцефалическую форму за счет конфигурации и родовой опухоли.

Родовая опухоль на головке плода образуется за счет серозно-кровоянистого пропитывания (венозный застой) мягких тканей ниже пояса соприкосновения головки с костным кольцом таза. Это пропитывание образуется с момента фиксации головки во входе в малый таз вследствие разницы давления, которое действует на головку выше и ниже пояса соприкосновения (72 и 94 мм рт. ст. соответственно). Родовая опухоль может возникать только у живого плода; при своевременном излитии вод опухоль незначительная, при преждевременном — выраженная. При затылочном предлежании родовая опухоль располагается на головке ближе к ведущей точке — заднему (малому) родничку. По ее расположению можно распознать позицию плода, в которой протекали роды. При первой позиции родовая опухоль располагается на правой теменной кости ближе к малому родничку, при второй позиции — на левой теменной кости.

Биомеханизм родов при заднем виде затылочного предлежания

Задний вид затылочного предлежания является вариантом нормального биомеханизма родов. Образование заднего вида может зависеть как от плода (небольшие размеры головки, недоношенный плод, негибкость шейного отдела позвоночника), так и от родовых путей матери (строение костного таза, мышц тазового дна).

Биомеханизм родов при заднем виде затылочного предлежания состоит в следующем.

1-й момент — вставление головки плода во вход в малый таз. Так же, как и при переднем виде, головка устанавливается сагиттальным швом в одном из косых размеров плоскости входа в малый таз с задним (малым) родничком, обращенным кзади (рис. 88).

2-й момент — сгибание головки. Происходит по закону двухплечевого неравноплечевого рычага, описанного в биомеханизме родов при переднем виде затылочного предлежания. Задний родничок становится наиболее низко расположенной точкой на головке — ведущей точкой. Однако сгибание в этом виде предлежания менее совершенно.

3-й момент — крестцовая ротация. Осуществляется так же, как при переднем виде затылочного вставления. Первой преодолевает сопротивление симфиза передняя теменная кость, скользя по его задней поверхности и заходя на заднюю теменную

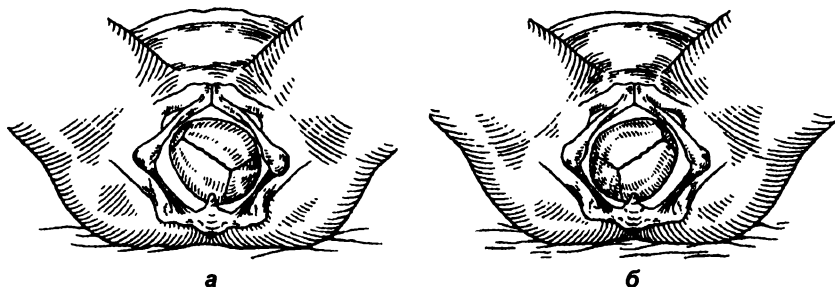


Рис. 88. Положение сагиттального шва и родничков при заднем виде затылочного предлежания:

а — первая позиция; **б** — вторая позиция

кость. Затем соскальзывает с мыса задняя теменная кость, еще больше смещаясь под переднюю. Обе кости находят на лобную и затылочную, и головка опускается в широкую часть малого таза.

4-й момент — внутренний поворот головки. На данном этапе отмечается *первое отличие* от биомеханизма родов при переднем виде затылочного вставления. Внутренний поворот головки может происходить на 45° и на 135° . В подавляющем большинстве случаев мышцы малого таза совершают значительно больший объем работы, чем при переднем виде затылочного вставления. Сагиттальный шов последовательно переходит из косога размера таза в поперечный, в противоположный косога, а затем в прямой размер плоскости выхода из малого таза. Малый родничок устанавливается под лобком. Роды заканчиваются в переднем виде.

В редких случаях сагиттальный шов совершает поворот на 45° и переходит из косога размера в прямой размер плоскости выхода из малого таза. Затылок поворачивается кзади, и роды продолжаются в заднем виде.

5-й момент — усиленное сгибание и разгибание головки. На этом этапе биомеханизма родов головка совершает два вида движений. После окончания внутреннего поворота головка плода, опустившаяся на тазовое дно, подходит под нижний край симфиза передним углом переднего (большого) родничка (граница волосистой части головы). Образуется первая точка фиксации, вокруг которой головка совершает усиленное сгибание до тех пор, пока подзатылочная ямка не подойдет к верхушке копчика. Образуется вторая точка фиксации, вокруг которой головка разгибается. Диаметр окружности, которой прорезывается головка, соответствует среднему косога размеру (10,5 см), а сама окружность — 33 см. Родовая опухоль располагается в области малого родничка. Форма головки долихоцефалическая.

6-й и 7-й моменты. Не отличаются от соответствующих моментов биомеханизма родов при переднем виде затылочного вставления.

NB! Роды в затылочно-крестцовом положении — одни из самых сложных родов, потому что для рождения плоду нужно сделать крайнюю шейную флексию, больше 90° на уровне S_0-S_1 . Это очень часто оказывается невозможным и приходится прибегать к щипцам, чтобы повернуть или вытащить плод.

Родовспомогательные пособия

К родовспомогательным пособиям относятся:

- ◆ наложение шипцов;
- ◆ абдоминальное выдавливание;
- ◆ кесарево сечение;
- ◆ эпидуральная анестезия.

Нужно с самого начала понимать, что *щипцы* — это всего лишь инструмент, который сам по себе не может нанести вред [Брийон Ж.-М., 2006]. Гораздо важнее при использовании щипцов *причина, по которой они были использованы*, и профессионализм акушера. Изначально щипцы не были инструментом извлечения плода, а использовались для ротации плода.

Существуют 2 типа щипцов:

- перекрестные (применяются, когда есть дефицит изгнания), наиболее агрессивные;
- щипцы с параллельными ветвями или ветви вообще не скреплены (служат для ориентации плода в момент схваток).

Абдоминальное выдавливание (упор в живот матери) — используется вместо щипцов. Данный вид пособия сегодня запрещен, так как возникает сильное сжатие головы плода и она может даже застрять.

К сожалению, существует тенденция относиться очень бережно к ребенку, когда он уже родился, но не к плоду. В действительности такая помощь может оказаться необходимой, но все зависит от того, каким образом это выполнено.

При *кесаревом сечении* повреждения могут появиться в результате действия врача. Кесарево сечение может быть плановым, когда все действия выполняются в относительно спокойной обстановке, в отличие от операции, начинающейся после родовой деятельности, когда по какой-то причине плод не смог родиться, уже потратив при этом много сил, и дополнительно теряет их во время кесарева сечения.

|| NB! *Операция кесарева сечения — это повод для обращения к остеопату, независимо от причины.*

2.4. ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИКИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ РОДОВ

В фазе схваток (*эта фаза очень значима с остеопатической точки зрения*) тело плода постепенно сжимается и со временем, когда схватки усиливаются, положение плода все больше адаптируется к правильному предлежанию. Схватки, воздействуя на плод, от таза до черепа будут располагать его относительно нижнего сегмента матки. *Слишком большое ускорение может не позволить плоду правильно расположиться относительно костного таза.* Поэтому использование окситоцина на очень раннем этапе влияет на динамику продвижения плода в момент схваток.

При переднем виде затылочного предлежания особое значение имеет способность к флексии шейного отдела плода, так как если он не может сделать флексию, то он не сможет пройти и, возможно, нужно будет ему помогать. Таким образом, *качество состояния шейного отдела плода* для нас очень важно [Брийон Ж.-М., 2006].

Также важно *время нахождения головки плода, фиксированной во входе* в малый таз. При долгом воздействии может оставлять след на черепе — это может быть источником долихоцефалии, особенно при раннем предлежании.

При заднем предлежании проблема имеет другой характер. Плод расположен в поясничном лордозе, возникает тенденция производить дефлексию, когда он продвигается в верхней части. Этот вид предлежания, как правило, *оказывает большее повреждение на кранио-verteбральный переход*, так как необходимая аккомодация черепа плода оказывается более выраженной, а если при этом он еще и поворачивается в затылочно-крестцовом положении, ему нужно произвести флексию головы на 90° . И если он осуществит ротацию на 135° , кранио-verteбральный переход будет очень активно задействован не за счет экстензии, а *за счет ротации*.

Движущая сила матки идет от дна матки, с тазового конца плода, поэтому, чтобы плоду родиться, ему нужно сделать ротацию на 90° . Плод можно сравнить с «поездом», где локомотив сзади, а вагоны — это мембраны, заполненные жидкостью, и соединения их — суставы плода. При этом рельсы не параллельны, а в виде воронки. Поэтому продвижение плода зависит от фор-

мы всего пути прохождения. Сам факт ротации происходит, как будто «поезд» проходит «американские горки». Присутствует не только ротация тела плода, но и еще торсия. Например, левая ротация головы сопровождается выдвиганием правого мыщелка вперед, относительно латеральной массы атланта, с другой стороны происходит обратное движение. Если оказывается сильное воздействие на зону, подверженную в данный момент тракции, то могут происходить адаптации по типу спиральной пружины.

Затылочная, височная, клиновидная, решетчатая кости состоят из нескольких частей, и это означает, что эти зоны черепа — эластичная мозаика, где *расположение ядер окостенения зависит от повреждений, возникших до и во время родов*. Сила упора в костный таз матери воздействует на то, что череп вращается вокруг упоров (копчик, лобковые кости матери) и продвигается, а костный таз матери достаточно агрессивно воздействует на череп: *лонное сочленение — на затылочную кость, копчик — на лобные и теменные кости*. Соответственно силе и области воздействия возникают гематомы, поэтому важно, чтобы копчик беременной свободно двигался.

Внутрикостное повреждение — неправильное окостенение частей одной кости. Суть остеопатической коррекции заключается в том, чтобы вовремя произвести репозицию частей кости. До конца роста кости необходимо работать, чтобы устранить торсию, по окончании роста кости возможна только коррекция ее подвижности. Сокращение матки порождает давление в объемах. *Степень деформации объемов будет зависеть от:*

- длительности давления;
- сопротивления черепа;
- на какие части объема идет воздействие (на весь объем или на его часть).

В норме голова овальная. При поражении наиболее часто встречается плагиоцефалия («кривая голова»), долихоцефалия (экстензионный череп). Поражения связаны со значительным стрессом у всех преждевременно рожденных, перенесших реанимацию. Остальные виды поражений встречаются редко. Наибольший интерес для остеопата представляет плагиоцефалия. В случаях легкой плагиоцефалии обычно отмечается уплощение зоны *asterion*. В более тяжелых случаях, как правило, обнаруживается компрессия мыщелков затылочной кости.

Техника пальпации черепа новорожденного (модифицированный подход к своду)

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: сидя у изголовья пациента.

Положение рук врача: руки врача опираются на 4 угла теменных костей так, что указательные пальцы — на лобных углах; мизинцы — на затылочных углах; большие пальцы — на теменных костях с двух сторон от сагиттального шва, перекрестно в проекции большого родничка.

Пальпация. Врач пальпирует краниосакральный ритм. На черепе взрослого ПДМ представляет собой движение крыльев птицы. Но при пальпации черепа новорожденного важно попытаться отбросить это механическое представление и ощутить жидкостный компонент. Необходимо положить руки очень легко.

«Чем больше мы обращаем внимание на качество перцепции, особенно в остеопатическом обследовании новорожденных, тем больше вероятность того, что мы не найдем дисфункцию» [Пикар Н., 2009]. Дети, у которых ничего не было обнаружено сразу после рождения, через несколько недель могут «выдать» настоящее остеопатическое повреждение. Сложно себе представить, чтобы все эти дисфункции возникли сразу после родов. Поэтому можно говорить о том, что дисфункции просто не были определены.

При обследовании младенца необходимо понимать, что если мы ничего не обнаружили, то это не значит, что ничего нет, а просто мы не смогли почувствовать. После неонатального осмотра все же очень сложно предсказать, как будет идти динамика роста и как она будет выражаться на различных мышечно-суставных уровнях.

Возможные способы адаптации затылочной кости относительно ее окружения

Чешуя затылочной кости может вращаться вокруг своей оси (передне-задней), поскольку она не удерживается своим окружением, что позволяет чешуе вращаться по этой оси. Она может вращаться латерально — вокруг вертикальной оси, может также колебаться относительно мыщелков — вокруг вертикальной оси (рис. 89).

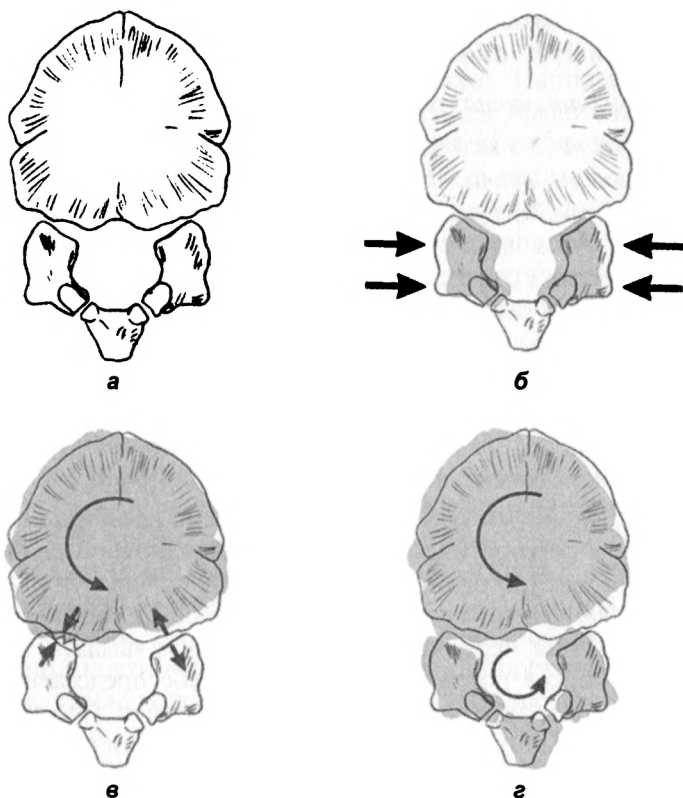


Рис. 89. Затылочная кость:

а — четыре части затылочной кости при рождении; **б** — компрессия мыщелковых частей; **в** — ротационная дисторсия; **г** — ротация с торсией мыщелковых частей

Каждая часть кости имеет значимое количество положений относительно других частей, т. е. когда чешуя поворачивается влево, это заставляет правый мыщелок выдвигаться вперед, а левый — отходить назад, но при этом правая височная кость будет подниматься, левая — уходить назад, а две части тела клиновидной будут занимать различные положения друг относительно друга. При этом нельзя сказать, что все кости черепа находятся в состоянии повреждения. В этом случае, «высвободив» чешую, мы даем возможность остальным костям черепа спонтанно восстановиться. Главное, определить, какая костная часть лежит в основе глобального нарушения равновесия.

Родовая травма

Факторы риска родовой травмы:

- ◆ незрелые дети (незрелость сердечно-сосудистой системы, особая ломкость сосудов, недостаточная плотность костей черепа, широкие швы и роднички);
- ◆ крупные дети (больше 3800 г);
- ◆ осложнения беременности (инфекционные заболевания, угроза прерывания беременности);
- ◆ осложнения при родах (очень быстрые роды — менее 2 ч, очень длительные — более 18 ч, эпидуральная анестезия, щипцовое родовспоможение или вакуум-экстракция, преждевременная отслойка плаценты, слабость родовой деятельности);
- ◆ тазовое, ягодичное и другие предлежания плода, кроме головного (лицом вниз);
- ◆ маловодие;
- ◆ кесарево сечение;
- ◆ роды женщинами старше 35 лет;
- ◆ медикаментозная стимуляция родовой деятельности;
- ◆ акушерские пособия: чрезмерная защита промежности, разгибание затылком к лону, давление рукой на дно матки, тракция за головку при выведении плечевого пояса [Хасанов А. А., 1992; Leboursier T., 2006].

Предпосылки к родовой травме:

- ◆ *передний вид затылочного предлежания* — флексия шейного отдела позвоночника;
- ◆ *задний вид затылочного предлежания* — поражение C₀–C₁ за счет избыточной ротации;
- ◆ *ягодичное предлежание* — поражение на уровне коленей и бедер. Нижние конечности ребенка часто в положении отведения и наружной ротации [Peuralade F., 1998];
- ◆ *маловодие* — «муляжный ребенок» (пластическая адаптация, ствол мозга);
- ◆ *эпидуральная анестезия* — замедляет процесс родов — вводят окситоцин, который создает большую компрессию и спайки.

Необходимо также подробно опрашивать роженицу, чтобы иметь представление, что воздействовало на плод. Например, очень важным источником остеопатических дисфункций является *маловодие*.

Считается, что плоду требуется не более 0,5 л амниотической жидкости, чтобы беременность протекала нормально. Если, к примеру, плод весит 3,5 кг и амниотической жидкости 0,5 л, то оказывается, что вокруг него достаточно мало пространства, и остеопат должен суметь это определить. Маловодие определяется на УЗИ в зависимости от положения плода. В норме амниотическая жидкость окружает плод. Если есть маловодие, то различимы только амниотические карманы.

Очевидно, что чем больше времени плод находится в таком положении, тем меньше он имеет возможностей для движения. Следовательно, находясь долго в таком ограниченном пространстве, не двигаясь, он оказывается зажатым, и возникает паттерн «муляжного» ребенка.

NB! *Когда мы укладываем такого ребенка, он остается в таком же положении, и чем более выражено было маловодие, тем сложнее его будет «разогнуть» из его положения.*

Вспомнив пластический вариант адаптации («гидравлический цилиндр») и направленность коллагеновых волокон, мы понимаем, что все, что у плода находилось в состоянии сгибания, не было правильно сформировано.

С остеопатической точки зрения важно, чтобы пузырь прокалывали как можно позже, так как важной функцией жидкости является амортизация, а если есть ее потеря, то давление будет происходить отдельно на каждый жидкостный кессон у плода.

Другие адаптации плода могут быть при *ягодичном предлежании*, или же когда ноги плода скрещены под ягодицами. Плод должен адаптироваться к тазу матери, а единственным местом адаптации являются бедра и колени. Вот почему мы должны проводить тщательный анализ положения плода во время беременности.

Признаки, указывающие на возможные проблемы у новорожденного [Frymann V. M., 1998]:

- ◆ задержка сосания более чем 24–48 ч;
- ◆ срыгивание после приема пищи;

- ◆ изгибание спины или запрокидывание головки назад;
- ◆ асимметричные движения рук и ног;
- ◆ периоды безутешного плача;
- ◆ непоследовательное двигательное развитие.

Рентгенологическая диагностика родовой травмы

При родовой травме чаще всего поражается шейный отдел позвоночника. С наибольшей частотой поражение при родах происходит в ягодичном предлежании (тракционный механизм). При этом возникают функциональные блоки (дисфункции). При тракции давление в полости сустава снижается и элементы капсулы втягиваются в сустав на уровне суставной щели. Мышцы сокращаются, что приводит к сближению суставных поверхностей. В этот момент не все элементы капсулы (менискоиды) успевают выскользнуть из суставной щели. Известно, что синовиальная оболочка богато иннервирована, что обуславливает болевой синдром и мышечную контрактуру. В итоге анатомического повреждения нет, а сустав неподвижен.

При осмотре ребенка с функциональным суставным блоком отмечается: гримаса, плохой сон, затрудненное сосание, ребенок плохо набирает вес [Бродская З. Л., Назинкина Ю. В., 2000]. Если блок односторонний, то развивается кривошея.

Одним из тяжелых проявлений суставного блока является *рефлекторный парез* на стороне пораженного сустава (или двусторонний). При двустороннем блоке кривошея не развивается, но есть верхний парез.

Наиболее частой локализацией функционального суставного блока является уровень C_1-C_{II} (80% всех натальных блоков). Капсула на этом уровне растягивается более всего и давление в суставах максимально снижается. Уровень C_0-C_1 значительно уступает по частоте, совсем редко поражается уровень $C_{VI}-C_{VII}$.

В суставном блоке C_1-C_{II} неправильно фиксируется положение C_1 . Как правило, он фиксируется во флексионном положении (на Rg-снимках отмечается угол между задними дугами C_1 и C_{II} , открытый назад). Этот угол сохраняется на Rg-снимках и при максимальном разгибании.

При одностороннем суставном блоке рентгенологически выявляется ротация и наклон C_1 . Ротация определяется двухконтурностью нижележащего позвонка. Смещенным и ротиро-

ванным считается вышележащий позвонок. Если, к примеру, смещен C_{IV} , то блок — $C_{IV}-C_V$. Если поражен позвоночно-двигательный сегмент C_V-C_{VI} , то смещенный позвонок — C_V .

При чтении рентгенограммы остеопат должен внимательно оценивать боковые расстояния между C_I и C_{II} позвонками. У новорожденных, в отличие от взрослых, гиалиновые хрящи обладают способностью сжиматься. Поэтому только у новорожденных блокированный сустав — суженный. У взрослых блокированный сустав — расширенный (так как гиалиновый хрящ не сжимается).

При коррекции суставного блока рефлекторный вялый парез регрессирует в течение 1–3 суток. Это также служит подтверждением, что в поражении не была затронута нервная система.

Другим важным суставным блоком в практике остеопата является блок C_0-C_I . Здесь фиксация происходит в позиции разгибания (задняя дуга атланта примыкает к нижней части чешуи затылочной чешуи). При сгибании на рентгенограмме расстояние между C_0 и C_I не меняется, а C_I-C_{II} — увеличивается. При разгибании в C_0-C_I ничего не меняется, а в C_I-C_{II} — расстояние уменьшается.

Говоря о функциональных суставных блоках в шейном отделе позвоночника у детей, нужно помнить, что частично эти блоки могут самопроизвольно сниматься. Этому также способствуют теплая ванна, массаж, сон. Однако длительно сохраняющийся (6 месяцев) суставной блок может привести к деформации фасеток.

Истинные вывихи позвонков (кпереди) наиболее часто встречаются на уровне C_{III} . Часто это асимметричные и неполные вывихи, сопровождающиеся неврологическим дефицитом (боль, рефлекторный парез). Из-за того, что у детей позвоночный канал широкий, сдавления спинного мозга не происходит, но поражаются сосуды (позвоночные артерии).

Возможные последствия родовой травмы шейного отдела позвоночника:

- ◆ эпилептический синдром;
- ◆ фебрильные судороги;
- ◆ тики;
- ◆ детский церебральный паралич;

- ◆ вегетативные и эндокринные нарушения;
- ◆ вертебрально-базиллярная недостаточность;
- ◆ различные зрительные нарушения;
- ◆ нарушения речи, глотания;
- ◆ поведенческие нарушения;
- ◆ аллергия;
- ◆ энурез.

2.5. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ОСТЕОПАТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА НОВОРОЖДЕННОГО

Остеопатическая диагностика новорожденного включает в себя прослушивание и специфические тесты на различных уровнях [Leboursier T., 2006]:

- ◆ *жидкостный (флюидический или энергетический)*: ПДМ, центральная продольная и латеральная флюктуация ликвора, тест краниосакральной компрессии (декомпрессии), оценка объемов (череп, брюшная полость, таз);
- ◆ *мембранный*: краниальные и спинальные мембранные напряжения;
- ◆ *миофасциальный*: тканевый отпечаток дородовый (акушерский), оценка в «положении сидя», C₀–C₁–C_{II}, грудобрюшная диафрагма, позвоночник, тонус конечностей;
- ◆ *суставной*: швы черепа, C₀–C₁–C_{II}, переходные зоны позвоночника, таз и нижние конечности, внутрикостные повреждения черепа и крестца.

2.6. ОСТЕОПАТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ

Принципы лечения новорожденных не сильно отличаются от принципов лечения взрослых (за исключением критических периодов), а вот качество тканей новорожденных обуславливает модификацию лечебных техник.

При остеопатическом осмотре сустава мы обращаем внимание на все его аспекты подвижности: большая суставная подвижность (флексия, экстензия, латерофлексия и ротация). Мы

должны выявить зоны ограничения подвижности, и эти ограничения «ведут» сустав в противодвижение. Тогда остеопатическое лечение сводится к тому, чтобы придать суставу подвижность в направлении ограничения.

Остеопатическая дисфункция — это ограничение подвижности в результате появления двигательного барьера, который отклоняет точку равновесия (нейтральную точку). Поэтому **цель остеопатического лечения** — возвращение нейтральной точки в исходное (нормальное) положение.

Можно работать в направлении свободного движения сустава. Выбрав все движения сустава в этом направлении, мы возвращаемся немного назад, чтобы не замораживать суставные движения, и ждем, пока ткани полностью расслабятся, находясь в комфортном положении. Это требует длительного прослушивания тканей (функциональная техника).

Используется также техника «уравновешивания вокруг нейтральной точки». Врач достигает точки равновесия сустава и ждет, пока «система» начнет спонтанно освобождаться.

NB! *С новорожденными мы должны работать в основном в прямом направлении или с нейтральной точкой. Функциональная техника не подходит, так как «система» ребенка очень изменчива и у нее нет тенденции к возврату, поэтому мы можем только усилить повреждение.*

Мы работаем с настолько адаптивной системой, что тот факт, что мы идем против двигательного барьера и удерживаем его несколько секунд, уже приводит к тому, что сустав использует эту точку опоры, для того чтобы спонтанно «раскрутиться». Самое трудное — локализовать место, где есть ограничение подвижности.

Так как новорожденный — это «жидкостная система» и у него нет осей механического движения, то обнаружив такое движение, мы можем сказать, что обнаружили дисфункцию, с которой будем работать. В идеале, консистенция ребенка должна приближаться к эктоплазме. Оси не должны иметь пальпаторного выражения.

NB! *Единственные физиологические оси для новорожденных — это те оси, которые мы можем обнаружить при прослушивании ПДМ.*

Сложность лечения новорожденных заключается в том, что свобода движений настолько велика, что может оказаться очень трудным определить точно, каков анатомический уровень дисфункции (например, Th_{III}- или Th_{IV}-позвонок). На самом деле это не имеет большого значения. Ощущение дисфункции должно просто исчезнуть по окончании лечения. Если оно не исчезает, то должно локализоваться на каком-то более конкретном уровне.

Когда врач проводит общее тестирование основания черепа, он определяет паттерны движения СБС. Резюмируя итог тестов, врач выделяет наиболее выраженные паттерны, например: флексия СБС, правый латеральный стрейн и низкий вертикальный стрейн. При лечении врач суммирует их. Как правило, воздействует *одна* сила, порождая несколько повреждений, только эта сила выразилась вне привычных осей. Паттерны показывают, каким образом действовала сила, которая в дальнейшем разделила итог на три параметра, приведенные в примере. Работая на черепе новорожденного, врач должен понимать, что у новорожденного не три разных повреждения, а одно. В данном случае в лечении врач *следует в направлении ограничения, суммируя векторы, выходя таким образом на двигательный барьер этого повреждения.*

Сила повреждения — одна. Сила может иметь определенную точку воздействия на череп ребенка, а зона повреждения может распространяться по всей мозаике черепа. Таким образом, важна не техника, а точная идентификация той зоны, на которой необходимо работать. На двух разных детях невозможно сделать одинаковые техники. Общая работа на основании черепа заключается в уравнивании разных частей черепа — мышечков относительно чешуи затылочной кости; мышечков относительно височной кости и т. д. Пока кости не имеют шовных соединений, можно «стереть» память о травмах. Особенно это актуально в период от 0 до 3 месяцев, в это время остеопатически можно значительно изменить морфологию черепа. После 1 года с черепом работать труднее.

Остеопатическая коррекция лицевого черепа также очень значима, так как может помочь в решении проблемы с сосанием, которая возникает в родах в момент фиксации плода лицом в крестец. В этом случае может также ухудшиться проходимость

верхних дыхательных путей (затрудненное дыхание), может возникнуть косоглазие, нарушение функционирования носослезного канала.

Чтобы остеопатически лечить ребенка, нужно понимать механизм повреждения: осевая компрессия, ротация, скольжение или трансляция. При осмотре ребенка мы устанавливаем, какие функции не возникли, а у взрослого — какие исчезли.

Новорожденного можно рассматривать и как систему «объемов». Остеопатическая работа на «объемах» не является внутрикостной, но может придать мобильность, что, в свою очередь, придает лечению точность. Существуют три основных «объема» (череп, грудобрюшной объем и тазовый объем), каждый из которых вращается относительно другого. Каждый из «объемов» может также включать собственные «объемы». Например, череп: задняя сфера, передняя сфера и лицо; грудной объем: три «цилиндра» (легкие и сердце). При необходимости врач работает на «цилиндрах» относительно друг друга либо на одном цилиндре в его собственном внутреннем движении. В работе используется движение в направлении компрессии или декомпрессии. Следует помнить, что работая на «цилиндрах» механически, остеопат работает также и на эмоциональном уровне.

Одной из наиболее часто применяемых техник при лечении новорожденных является техника «раскрутки». Чтобы выполнить «раскрутку», необходимо визуализировать три «объема», о которых мы говорили выше.

При компрессии по вертикальной оси каждый «объем» вбирает компрессию в своей собственной сфере. Как только каждая сфера набрала свою собственную компрессию до конца, подключается ротация и выталкивает ребенка в период изгнания. Когда акушер берет ребенка, малыш делает вдох, подключаются диафрагмы, все раскрывается, и стресс стирается. Но если при рождении существуют препятствия, то тот «объем», который расположен в середине, в определенный момент не сможет больше сдавливаться и вместо того, чтобы адаптироваться, он начинает сопротивляться. Когда «объем» не может больше сопротивляться, сопротивление переходит на другие «объемы». При пальпации врач ощущает, что его руки что-то выталкивают, значит, «объем» не дышит на флексии. Когда грудобрюшной «объем» напряжен, то это находит свое отражение прежде всего в

проблемах желудка, процесс еды не приносит ребенку удовольствия. Нормальное функционирование «объема» — торсия самого на себя, без ротации и наклонов.

Тест «раскрутки» позволяет определить зоны компрессии. Если невозможно произвести «раскрутку» живота через таз, значит между ними компрессия. В этом случае необходимо сделать декомпрессию L_V-S_I .

Техника «раскрутки» новорожденного

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: стоя сбоку от пациента лицом к изголовью.

Положение рук врача: большие пальцы располагаются на передних подвздошных остях, III–V пальцы — вдоль крестцово-подвздошного сочленения, II палец устанавливается на L_V .

Коррекция. Врач переводит таз новорожденного в положение флексии и скручивает. Таким же образом скручиваем затылочную кость. Раскрутка начинается с введения тела в напряжение, начиная с крестца, так как он первый испытал на себе компрессию в родах.

Если есть компрессия на каком-либо уровне позвоночного столба, то «раскрутка» дальше этого уровня не пойдет. Если в какой-то момент голова ребенка пойдет набок — это значит, что она была зажата в этом положении и ребенок в данный момент «рассказывает», что с ним происходило.

Если при «раскрутке» ребенок идет в гиперэкстензию, то это свидетельствует о родовом механизме повреждения.

Если отсутствует ощущение радости, то механизм повреждения — внутриутробный.

Примечание. Если врач работает в паре, тогда один врач захватывает таз новорожденного как описано выше, а второй врач лобно-затылочным захватом укладывает руки на черепе. Важно визуализировать «задний» и «передний» объемы, разделенные мембранами. *Dura mater* — это «задняя ось», центральное сухожилие — «передняя» мембранозная ось (имеет тенденцию к компрессии). Так как у плода скрещиваются ручки, то он сдавливается в поперечном направлении и *dura mater* вводится в напряжение. Для воссоздания этого положения необходимо, чтобы ось позвоночника не имела

дуг — постериоризация крестца и затылочной кости. Движение начинается только тогда, когда есть введение в напряжение.

При лечении новорожденного, какую бы вы ни выбрали технику, следует помнить, что выполнить ее идеально невозможно. Если при лечении ребенок не дает врачу что-то сделать, значит, необходимо изменить лечение. Если ребенок не хочет, чтобы его лечили (не расслабляется), то врачу не следует проводить лечение. Необходимо также осознавать, что в большей степени на ребенка воздействует семья, а не остеопат.

Одним из самых масштабных исследований, посвященных обоснованию ранней остеопатической коррекции детей, является работа А. Ф. Беляева, Н. А. Карпенко, С. А. Семашко (2007). Ниже кратко приводятся результаты данной работы.

В период с 1999 по 2006 г. были обследованы 15 596 детей в возрасте до 1 года. Детей периода новорожденности (до 1 мес) было 18,0%, до 3 мес — 25,0%, до 6 мес — 67,8%, от 6 до 12 мес — 32,2%, из них 52,4% мальчиков и 47,6% девочек. Детям проводилось клиническое обследование (неонатологом, педиатром, неврологом, ортопедом), остеопатическое (мануальное) тестирование, по показаниям нейросонография, рентгенография, компьютерная томография. Исследовались течение беременности и акушерский анамнез.

Наиболее частым клиническим синдромом в послеродовом периоде (до 3 месяцев) был синдром повышенной нейрорефлекторной возбудимости (85%), проявлявшийся беспокойством ребенка без видимых причин, плачем, криком по ночам, непродолжительными миоклоническими подергиваниями. Самыми ранними и наиболее часто встречающимися признаками являлись: вялый сосательный рефлекс или его отсутствие, беспокойство (крик, плач), особенно по ночам, без видимых причин, нарушение мышечного тонуса, спастичность или гипотония отдельных групп мышц, разлитые мелкие гиперкинезы (уротомия) подбородка, ручек, асимметрия позы при лежании ребенка на спине, кривошея, короткая шея, асимметрия правой и левой половин туловища. В дальнейшем признаки неблагополучия физического развития выявлялись при оценке психомоторного развития. По данным авторов, более 40% детей стали позже возрастной нормы удерживать голову, переворачиваться, садиться,

вставать, ходить, говорить простые слова, задерживалось развитие манипулятивной деятельности кисти.

Особое внимание привлекают результаты анализа патобиомеханических изменений в зависимости от возраста.

Так, в первый месяц жизни дисфункции шейного отдела позвоночника диагностированы у 92% детей, дисфункции крестцово-подвздошного сочленения (КПС) — у 95%, изменение краниального ритмического движения — у 87%, нарушения мышечного тонуса (гипотония, гипертония, дистония) — у 90%.

В возрасте от 2 до 5 месяцев жизни краниальное ритмическое движение было нарушено у 62% детей, нарушения мышечного тонуса — у 65%.

В возрасте от 6 до 9 месяцев дисфункции в шейном отделе позвоночника и крестцово-подвздошных суставах диагностировались у 47% детей.

Удалось также выявить определенную закономерность между клиническими неврологическими проявлениями и патобиомеханическими изменениями, такими как изменение мышечного тонуса, синдром повышенной нейрорефлекторной возбудимости, внутричерепная гипертензия, диффузная мраморность кожных покровов, синдром «рвота — срыгивание». Наиболее частые остеопатические паттерны краниосакральной системы были следующие: компрессия СБС, латерофлексия с ротацией, торсия СБС, латеральный стрейн, вертикальный стрейн, наблюдалось ограничение подвижности крестца, дисфункции тазовых костей, дуральные торсии. Эти нарушения сопровождались неврологической симптоматикой, характерной для шейных спинальных повреждений.

После проведенной остеопатической коррекции у 98% детей отмечалось существенное клиническое улучшение состояния (улучшался эмоциональный статус, сон, снижалось беспокойство, активнее становилось сосание, уменьшались расстройства черепных нервов, вегетативные расстройства). Уменьшался мышечный дисбаланс, увеличивался объем активных и пассивных движений, исчезали патологические рефлексы, улучшались и восстанавливались выпрямительные реакции, улучшались манипулятивные функции кисти.

По наблюдениям авторов, все дети в периоде новорожденности нуждаются в проведении остеопатической (мануальной)

диагностики, а 95% из них — в остеопатической коррекции. В среднем одному ребенку проводилось 2–3 процедуры остеопатической коррекции. Убедительный положительный результат от проведения остеопатической терапии наблюдался при легкой степени тяжести повреждения по сравнению со средней степенью повреждения, что позволило снизить дозы и курсы лекарственной терапии при синдромах повышенной нейрорефлекторной возбудимости, внутричерепной гипертензии, вегетативно-висцеральных дисфункциях, двигательных расстройствах, задержке моторного развития или при сочетании нескольких синдромов.

При оценке перинатального анамнеза только у 5–10% матерей течение беременности было относительно благополучным, в 90–95% встречались токсикозы, угроза выкидыша, сопровождающаяся плацентарной недостаточностью, специфические и неспецифические инфекции. В акушерском анамнезе только 2% родов протекали без осложнений.

Значительный опыт остеопатической коррекции новорожденных позволил авторам разработать показания и противопоказания к применению этого метода. В основу показаний к проведению этой терапии положены клинические проявления (осложненное течение беременности, осложненное течение родов, состояние ребенка в раннем постнатальном периоде, состояние ребенка в восстановительном периоде).

Восстановление позуры матери после родов

Задача остеопата — помочь справиться с адаптацией, возникшей во время беременности, чтобы она не стала для нее постоянной. Остеопат должен определить ограничения подвижности в теле матери после родов. Эти ограничения можно диагностировать на мышечно-скелетном уровне, на уровне пищеварительной системы, в органах грудной полости и кранио-сакральной системе. У женщины во время родов также может возникнуть и хлыстовая травма. Поэтому остеопатическая работа не сильно отличается от повседневной остеопатической практики. Меняется только алгоритм работы.

Восстановление тканей осуществляется не только за счет восстановления подвижности, но прежде всего за счет способности тканей пациента удержать эту подвижность. В связи с этим

необходимо правильно рассчитывать время в процессе лечения. Например, нет необходимости в остеопатической коррекции в раннем послеродовом периоде.

Если у женщины сразу после родов не появились какие-либо симптомы, то в течение первых 6 недель остеопат не должен участвовать в процессе ее восстановления. Но можно предложить женщине восстановить позу системы кессонов. Рекомендуется женщине после родов носить бандаж. Бандаж помогает убрать дискомфорт в пояснице, помогает работе пищеварительной системы, так как нормализует расположение внутренних органов друг относительно друга. Это также способствует восстановлению диафрагмы, тем самым улучшая пищеварительную, дыхательную, циркуляторную и постуральную функции.

Через 6 недель после родов должно произойти восстановление промежности. Если это так, то первый этап стабилизации таза состоялся, что позволяет дать оценку восстановлению с постуральной точки зрения. До тех пор, пока промежность не восстановилась, вся поза матери выстраивается вокруг пустоты. Если мы наблюдаем женщину через 6 недель после родов, то в дальнейшем осмотр проводится с периодичностью 1 раз в 3 месяца в течение года.

2.7. ГИПЕРТЕНЗИОННО-ГИДРОЦЕФАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Одной из первых отечественных научных работ по остеопатическому лечению гипертензионно-гидроцефального синдрома (ГГС) у детей первого года жизни следует считать исследование Н. М. Харитоновой (1998).

Развитие данной патологии у детей первого года жизни связано с патологией беременности и перинатальным периодом. Известно также, что стандартное лечение ГГС носит синдромальный характер без учета этиологии, патогенеза и индивидуальных особенностей новорожденного.

В исследовании Н. М. Харитоновой представлены результаты комплексного обследования 30 детей в возрасте до 1 года с соответствующим диагнозом.

Среди жалоб, со слов родителей, у детей отмечались: гиперактивность, нарушение формулы сна, срыгивания разной степени выраженности, вздутие и пульсация большого родничка.

Неврологический статус характеризовался нарушением мышечного тонуса по смешанному типу, умеренно выраженной пирамидной недостаточностью, повышением сухожильных рефлексов с расширением зоны и контралатеральным ответом [Харитоновна Н. М., 1998].

Нейросонографически отмечалась умеренно выраженная вентрикулодилатация боковых желудочков (от 16,4 до 18,3 мм).

Остеопатическая картина у исследуемых детей выглядела следующим образом: компрессия СБС и внутрикостные поражения затылочной кости — у 100% детей; правосторонний боковой наклон с ротацией — у 86,7%; левосторонняя торсия СБС — у 80%; внутрикостное поражение клиновидной кости — у 30%; внутренняя ротация лобной кости — у 63,3%; внутрикостное поражение теменных костей — у 16,7% детей.

В остеопатическом лечении ГГС автором исследования применялись мембранозные техники уравнивания. Предпочтение отдавалось прямым техникам.

Для оценки эффективности остеопатического лечения применялись *следующие критерии*:

- психомоторное развитие;
- размер окружности головы и темпы ее нарастания;
- состояние большого родничка;
- динамика показателей ПДМ, нейросонография.

После проведенного остеопатического лечения были получены следующие результаты. Тенденция к улучшению показателей ПДМ отмечена у всех пациентов после 3-й процедуры, а после 5-й процедуры — стабильное улучшение. Наиболее медленное клиническое улучшение отмечено у недоношенного ребенка (отставание на 2–3 недели от остальных детей). Автор исследования предполагает, что компрессия СБС, вероятно, являлась следствием повторных и длительных курсов лечения диуретическими препаратами (диакарбом). Также рецидивы компрессии СБС были связаны с респираторно-вирусными инфекциями. Другими возможными причинами, вызывающими компрессию

СБС, в исследовании отмечаются легкие травмы головы, прививки АДС-М (самые стойкие компрессии СБС).

В ходе остеопатического лечения также отмечались улучшение сна и уменьшение срыгиваний после первой процедуры. Отчетливая положительная психомоторная и неврологическая динамика отмечалась через 2 недели после улучшения характеристик ПДМ. Полного исчезновения вегетативных нарушений не было отмечено ни у одного ребенка. Таким образом, хорошие результаты (положительная клиническая, остеопатическая динамика и нормализация НСГ-показателей) были получены у 24 детей (80%), удовлетворительные (положительная клиническая, остеопатическая динамика и улучшение показателей НСГ) — у 6 детей (20%). Наибольшая эффективность остеопатического лечения отмечена у детей в возрасте от 0 до 4 месяцев.

По мнению автора исследования, «раннее назначение длительных курсов мочегонных средств неоправданно и приводит к стойкой компрессии СБС и удлинняет реабилитацию таких детей». Отмечена стойкость вегетативных нарушений у детей с ГГС, что, по-видимому, требует в дальнейшем наблюдения таких детей врачом-osteопатом.

В исследовании И. А. Егоровой (2003), посвященном остеопатическому лечению ГГС у детей первых трех месяцев жизни, среди характерных остеопатических дисфункций отмечаются следующие: компрессия СБС (100%), внутрикостные дисфункции затылочной кости (передне-заднее смещение чешуи относительно мышелковых частей, ротация чешуи по передне-задней оси) были выявлены у 70% детей, более 50% детей имели смещения шейных позвонков, у трети детей с ГГС отмечались дисфункции L_V-S_I , S_I-S_{II} и $S_{II}-S_{III}$. Автор приходит к выводу, что дисфункции затылочной кости, шейных и крестцовых позвонков являются этиологическими факторами ГГС. В этом же исследовании приводятся данные об эффективности остеопатического лечения ГГС: в 86,67% наступило полное выздоровление и в 13,33% — клиническое улучшение в основной группе. Отрицательной динамики выявлено не было.

2.8. ВТОРИЧНЫЙ ГИПЕРТЕНЗИОННО-ГИДРОЦЕФАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ С АРАХНОИДАЛЬНОЙ КИСТОЙ

Арахноидальные кисты составляют около 1% среди всех внутричерепных объемных образований и представляют собой одну из форм дизонтогенетических церебральных аномалий. В большинстве случаев они образуются во внутриутробном периоде, расположены экстрацеребеллярно, формируются раздвоением паутинной оболочки и протекают доброкачественно. В кисте со временем накапливается ликвороподобная жидкость, что может в дальнейшем привести к постепенному увеличению ее объема. С увеличением размера кисты наблюдается нарастание соответствующей общемозговой и очаговой неврологической симптоматики [Иванов Д. В., Новосельцев С. В., 2010].

Генез арахноидальных кист головного мозга до настоящего времени плохо изучен. Тем не менее большинство исследователей утверждают о врожденном характере их образования. Pierre-Kahn и соавт. (2000) на основании УЗ-исследований плода в динамике приводят данные о том, что арахноидальные кисты в большинстве случаев образуются на 20–30-й неделе гестации.

Различают первичные и вторичные арахноидальные кисты. Первичные арахноидальные кисты — врожденные образования, а вторичные кисты возникают вследствие перенесенного менингита, оперативного вмешательства или родовой травмы. В анамнезе детей с арахноидальными кистами часто отмечаются: стремительные роды, кесарево сечение, наложение акушерских щипцов и родовспоможения.

Около 80% арахноидальных кист локализуются в структурах выше намета мозжечка и разделяются на кисты полушарий мозга (боковой щели, конвексимальной поверхности больших полушарий, парасагиттальные) и срединно-базальной локализации — супраселлярные, тенториальной вырезки, задней черепной ямки.

Ведущим звеном в патогенезе заболевания является нарушение ликвороциркуляции, дренажной функции подоболочечного пространства головного мозга и резорбции цереброспинальной жидкости. Появление первых его симптомов возможно лишь че-

рез несколько месяцев или даже лет после рождения ребенка. Типичными для этих кист являются псевдотуморозный характер процесса и отсутствие признаков воспаления в оболочках мозга. Неврологическая симптоматика заболевания проявляется триадой: гипертензионно-гидроцефальный синдром, очаговые симптомы, признаки поражения мозгового ствола [Иванов Д. В., Новосельцев С. В., 2010].

Важная роль в диагностике заболевания принадлежит магнитно-резонансной томографии головного мозга, которая позволяет не только более точно проводить раннюю диагностику кист, но и проследить течение процесса в динамике.

В настоящее время не разработано эффективного медикаментозного лечения арахноидальных кист. Применяется только симптоматическое или хирургическое лечение.

В 2010 г. в «Российском остеопатическом журнале» № 1–2 (8–9) была опубликована статья, посвященная остеопатической коррекции арахноидальной кисты у детей с вторичным ГГС [Иванов Д. В., Новосельцев С. В., 2010]. Позвольте кратко привести основные результаты этого исследования.

В исследовании участвовало 30 детей. Критериями включения в группу были: подтвержденный диагноз арахноидальной кисты головного мозга (МРТ, НСГ), неврологический осмотр, консультация нейрохирурга. Размер арахноидальной кисты был не более 3×3 см.

Было сформировано две группы по 15 человек. I группа (контрольная группа) получала только медикаментозное лечение, II группа (основная группа) получала медикаментозное и остеопатическое лечение.

Пациенты I группы сравнения получали стандартное консервативное лечение, включавшее в себя дегидратационное, стимулирующее, сосудистое лечение, рассасывающую терапию. Подбор препаратов и их доз осуществлялся индивидуально, в зависимости от состояния пациента, но по общепринятым методикам. Лечение назначалось и контролировалось неврологом 1 раз в месяц.

Пациенты из II группы (основная группа), кроме медикаментозного лечения получали остеопатическое лечение, включающее восстановление кинетики краниосакральной системы.

Пациенты были стандартизированы по полу, возрасту и неврологической симптоматике ($p < 0,01$ по критериям Фишера и χ^2).

Возраст пациентов составил в основной группе $6,5 \pm 5,3$, в контрольной группе $6,7 \pm 6,1$ месяца.

Нами были проанализированы акушерский анамнез беременности и родов, особенности клинической картины арахноидальной кисты; определены и оценены основные клинические, ультразвуковые и остеопатические изменения до и после лечения. Для оценки эффективности остеопатической терапии было проведено сопоставление основных клинических, ультразвуковых, лучевых и остеопатических изменений в основной группе с аналогичными показателями группы сравнения.

Остеопатическое обследование включало в себя оценку краниосакрального механизма, шейного отдела позвоночника, крестца и осуществлялось классическими методиками. Использовались следующие *техники*:

- ◆ коррекция дисфункций сфенобазиллярного синхондроза;
- ◆ коррекция C_0-C_1 ;
- ◆ техника дренирования венозных синусов;
- ◆ техника CV 4;
- ◆ техника «переката височных костей»;
- ◆ техника «*Pan Dura*»;
- ◆ техника уравнивания *dura mater* лобной области;
- ◆ техника лобно-затылочного уравнивания;
- ◆ техника декомпрессии L_V-S_I ;
- ◆ техника *core-link*;
- ◆ техника декомпрессии крестцово-подвздошных суставов.

Сравнительный анализ пре- и перинатальных факторов риска (осложнений беременности и родов) показал, что наиболее часто (48,33%) встречалась патология родов (тракция плода, выталкивание, ягодичное предлежание). Во многих случаях применялась медикаментозная родостимуляция и отмечался длительный период родов. Треть детей имела крупный вес (более 4000 г) при рождении.

При неврологическом обследовании основной группы и группы сравнения у большинства детей было отмечено увеличение темпов прироста головы по сравнению с возрастной нормой

(33,1% в основной группе и 34% в контрольной) и усиление сосудистого рисунка на коже головы (30,2% и 31% случаев соответственно). При этом выявлялось нерезкое расхождение черепных швов (26,1% в основной группе и 24,9% — в контрольной). Выявлялась общая мозговая симптоматика (67,5% и 66,3% соответственно) и очаговая мозговая симптоматика (32,5% и 33,7% соответственно) ($p < 0,01$ по критериям Фишера и χ^2).

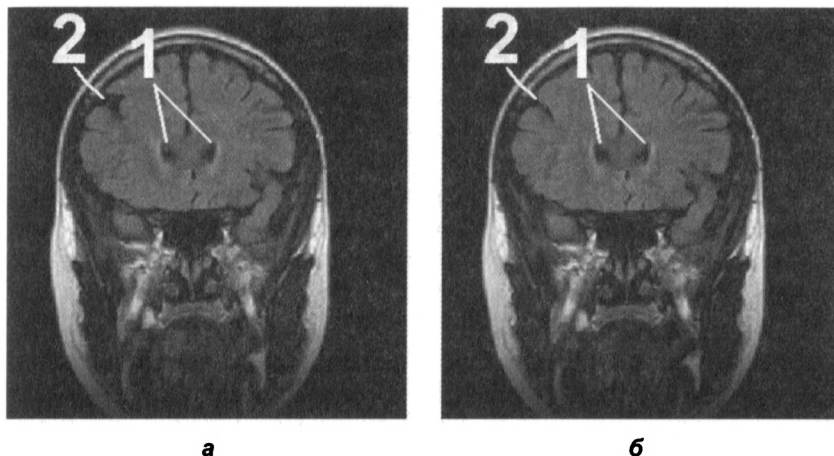
При остеопатическом обследовании у детей в основной группе и группе сравнения было выявлено нарушение функционирования краниосакральной системы, проявляющееся в замедлении ритма и амплитуды подвижности СБС и крестца. Проявлялись эти нарушения в виде компрессии СБС у 20% в основной группе и у 26,6% — в контрольной группе ($p < 0,01$ по критериям Фишера и χ^2). Компрессия C_0-C_1 была выявлена у всех детей ($p < 0,01$ по критериям Фишера и χ^2). Большая часть детей имели латеральные стрейны СБС (93% и 86,6% соответственно). Компрессия L_V-S_1 была выявлена у 66,6% и 73,3% соответственно, что сопровождалось нарушением кинетики крестца. Сайбейдинг СБС выявлялся у 73,3% и 80% соответственно. У всех обследуемых отмечалась торсия СБС. Две трети детей имели смещения на уровне частей затылочной кости. Причем чаще ($p < 0,01$ по критериям Фишера и χ^2) отмечалось переднезаднее смещение чешуи относительно мышечковых частей по поперечной оси при компрессии черепа в родовых путях.

По-видимому, нарушение подвижности СБС и мембран взаимного натяжения, функциональные блоки шейно-затылочного и пояснично-крестцового переходов приводит к венозному застою, нарушению ликворооттока, что, в свою очередь, приводит к накоплению спинномозговой жидкости в полости кисты. Увеличившись в размере, арахноидальная киста препятствует ликворооттоку и вызывает вторичную гидроцефалическую гипертензию. Это подтверждается инструментальными данными и неврологическим осмотром.

При проведении НСГ-исследования детей основной и контрольной группы было выявлено увеличение ширины боковых желудочков и увеличение индекса тела бокового желудочка у всех пациентов. Увеличение III желудочка отмечалось у 51,67% и 53,33% детей соответственно. У большинства детей отмечалось расширение межполушарной щели (66,67 и 68,33%).

Данные дуплексного сканирования сосудов головы и шеи показали, что наибольшие изменения у детей в двух группах касались венозного оттока. У 69,57% детей основной и 72,22% группы сравнения венозная дисгемия по внутренней яремной вене была сильно выраженной. У 47,83% пациентов основной и 44,44% группы сравнения также отмечались выраженная дисгемия по позвоночным венам. На уровне кавернозного синуса выраженные изменения отмечались у 56,52% и 61,11% детей соответственно. Были выявлены нарушения артериального кровотока в вертебрально-базилярной системе. Гемодинамические нарушения проявлялись у большинства обследуемых асимметрией линейной скорости кровотока (ЛСК) по позвоночным артериям (79,91% и 72,22% соответственно) и асимметрией их диаметра (60,87% и 61,11% соответственно).

После курса медикаментозного и остеопатического лечения отмечалась положительная динамика в неврологическом статусе, по данным УЗИ наблюдалось уменьшение объема кисты головного мозга и снижение внутричерепного давления. При неврологическом обследовании отмечалось уменьшение гипертонуса после первой процедуры, нормализация происходила после третьей. Темпы прироста окружности головы уменьшались после двух процедур и нормализовывались после четырех. Срыгивания и пульсация родничка уменьшались после первой процедуры и исчезали после третьей. После реабилитации у большинства детей (70,0%) отмечалось отсутствие неврологических проявлений арахноидальной кисты. У 30,0% пациентов было уменьшение выраженности неврологических признаков. По результатам дуплексного исследования нормализация показателей гемодинамики была отмечена у 73,9% детей, а у остальных — улучшение этих показателей (26,1%). Стабилизации и ухудшения не было отмечено. При сравнении результатов дуплексного сканирования магистральных сосудов головы после лечения мы получили следующие данные: нормализация гемодинамики касалась как венозного, так и артериального компонентов и составляла 73,9% в основной группе и 22,2% в группе сравнения. Улучшение показателей гемодинамики в основной группе (26,1%) происходило прежде всего за счет нормализации венозного оттока по внутренней яремной и позвоночной венам. Хорошо восстанавливался артериальный кровоток в вертебрально-базилярном бассейне. Более длительное



а

б

Рис. 90. МРТ головного мозга пациента К.:

а — в возрасте 10 месяцев до остеопатического лечения (1 — желудочки мозга; 2 — арахноидальная киста); б — в возрасте 1 год после остеопатического лечения (1 — желудочки мозга; 2 — та же арахноидальная киста, видно уменьшение объема кисты)

время требовалось на нормализацию венозного оттока по *sinus cavernosus* и артериального кровотока в каротидном бассейне. В группе сравнения улучшение (55,6%) касалось больше артериального кровотока по каротидному и вертебрально-базилярному бассейнам. Более медленно регрессировала венозная дисгемия в яремной и позвоночной венах. В группе сравнения у 22,2% детей гемодинамические нарушения остались прежними. При статистической обработке результатов дуплексного сканирования магистральных сосудов головы после лечения в двух группах мы получили статистически значимые различия ($p < 0,001$ по критериям Фишера и χ^2).

В основной группе по данным НСГ в 47% отмечалось уменьшение размера арахноидальной кисты в два раза и более.

Уменьшение АК в размерах подтверждалось и на МР-томограммах (рис. 90).

При оценке динамики проявлений арахноидальной кисты на фоне остеопатической коррекции мы использовали следующие понятия:

- ♦ нормализация (отсутствие жалоб; отсутствие клинических симптомов АК; нормализация размеров ликворосодержа-

ших пространств, подтвержденная данными НСГ; нормализация показателей гемодинамики, подтвержденная данными дуплексного сканирования; отсутствие смещений на уровне шейных и крестцовых позвонков; отсутствие остеопатических нарушений);

- ◆ улучшение (уменьшение жалоб; уменьшение размеров ликворосодержащих пространств; улучшение показателей гемодинамики; уменьшение смещений на уровне шейных и крестцовых позвонков; уменьшение выраженности остеопатических нарушений);
- ◆ стабилизация (отсутствие динамики в клинических проявлениях, жалобах и объективных методах исследования);
- ◆ ухудшение (усиление клинических проявлений при отрицательной динамике со стороны инструментальных методов исследования).

В ходе анализа патофизиологических причин возникновения арахноидальной кисты было установлено преобладание нарушения оттока и резорбции ликвора. По данным дуплексного исследования, у всех детей, как правило, выявлялось нарушение венозного оттока как по внутренним яремным венам, так и по позвоночным, что и приводило к затруднению циркуляции и резорбции ликвора. При остеопатическом обследовании обнаружались факторы, приводящие, по мнению авторов, к возникновению этих нарушений. Это нарушение кинетики СБС, функциональный блок C_0-C_1 , L_5-S_1 , дисгармоничное натяжение мембран реципрокного натяжения.

Полученные данные позволили сделать вывод, что остеопатическое лечение детей раннего возраста с арахноидальной кистой достоверно эффективно. В 86,67% случаев наступило полное выздоровление детей основной группы, в 13,33% наблюдалось улучшение состояния. Не было ни одного ребенка с отрицательной динамикой. При этом сроки лечения составляли в среднем от 1,5 до 3 месяцев. У детей группы сравнения, получавших общепринятые схемы лечения, выздоровление было отмечено в 30,0% случаев, ухудшение — в 55,0%, и 15,0% детей к 1 году стабилизировали свое состояние. Высокая эффективность остеопатической коррекции была напрямую связана с возможностью остеопатических методик влиять на патофизиологию процесса возникновения арахноидальной кисты. Достоверность результа-

тов остеопатической реабилитации подтверждается инструментальными методами нейровизуализации и статистическим исследованием. При статистической обработке результатов после лечения в двух группах мы получили статистически значимые различия ($p < 0,001$ по критериям Фишера и χ^2). При лечении детей группы сравнения низкий процент выздоровления и длительные сроки лечения были обусловлены сохранением выявленных биомеханических нарушений, которые продолжали создавать препятствия для нормального кровотока, а следовательно, для оттока и резорбции ликвора. Это подтверждалось при дуплексном сканировании. Сохранение экстравазальных влияний на гемодинамику по позвоночным артериям не позволило нормализовать кровоток у таких детей. В половине случаев приходилось менять препараты из-за различных реакций на них (возбуждение, диспепсия, кожная сыпь).

Таким образом, было показано, что остеопатическое лечение в сочетании с медикаментозной терапией более эффективно в лечении арахноидальных кист и вторичного ГГС в сравнении с изолированной медикаментозной терапией.

Глава 3

ХЛЫСТОВАЯ ТРАВМА И ОСТЕОПАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ

«Хлыстовая травма» (ХТ) — термин, использующийся для обозначения травматического поражения структур тела в результате резкой экстензионной травмы шейного отдела позвоночника. К примеру, некоторая сила неожиданно переводит голову вперед и затем назад. Чаще всего хлыстовая травма является результатом автомобильной аварии. В результате резкого смещения структур шеи повреждаются межпозвонковые суставы, диски, связки, шейные мышцы и даже нервные корешки. Обычно термин используется применительно к шейному отделу позвоночника, однако повреждение возможно в любом отделе позвоночника.

Хлыстовая травма может сопровождаться сотрясением головного мозга, повреждением височно-нижнечелюстного сустава, нарушением кровообращения в вертебрально-базилярном бассейне с неврологическими расстройствами и параличом конечностей.

Последствия ХТ могут быть кратковременными и длительными и могут навсегда оставить шею уязвимой.

ХТ — наиболее частый результат автомобильных катастроф, хотя травма может быть и производственной, и бытовой. Американские эксперты приводят цифры свыше 1 млн человек, подвергающихся ХТ ежегодно в США. Примерно 25% всех случаев ХТ заканчиваются хроническим болевым синдромом и потерей трудоспособности.

Итак, для возникновения ХТ существуют 2 возможности:

- 1) резкое (неожиданное) ускорение (удар в задний бампер стоящего автомобиля, наезд на человека, спортивные травмы и т. д.);
- 2) резкое торможение.

Проводились разного рода эксперименты по изучению влияния ХТ.

Показательным может быть следующий пример: в бассейн погружали автомобиль, в водной среде на расстоянии производили взрыв, образовывалась ударная волна. Выяснилось, что даже спустя 8 ч после взрыва в металле автомобиля происходили структурные изменения. Можно провести аналогию с человеческим организмом, череп — бассейн, ликвор — вода, мозг — машина. Однако реакция живого организма более длительная и может вызывать изменения на клеточном уровне в течение 30 суток. В этот момент полностью нарушается равновесие в теле. В мышцах происходят биохимические изменения, мышцы и сухожилия укорачиваются. Если травмирующая сила значительная, то возникают переломы костей, разрывы связок. Если сила меньше, ткани фиброзируются, деформируются и фиксируются в этом состоянии.

Рассмотрим 3 варианта действия травмирующей силы.

1-й тип — удар сзади. Волна передается на сиденье водителя и тело движется вместе с машиной, а голова отклоняется кзади.

2-й тип — удар спереди (лобовой), самый тяжелый, поскольку скорости движущихся навстречу машин суммируются. Тело водителя отклоняется кзади, а голова кпереди.

3-й тип — удар сбоку. Трансляции (смещения) будут также в сторону действующей силы.

Исходя из трех механизмов действия травмирующей силы, можно заключить, что в первом и втором случаях деформации будут развиваться во фронтальной плоскости, так как удар происходил в сагиттальной плоскости (вспомните балансирование канатоходца). В третьем случае деформации разовьются в сагиттальном плане, поскольку удар пришелся во фронтальной плоскости. Здесь возможны повреждения ахилловых сухожилий, спазм поясничных мышц (*m. psoas*), люмбаго.

Для остеопатов необходимо помнить, что если манипуляции, которые часто выполняются на лечебном сеансе, не корректны, то они также могут явиться той самой травмирующей силой. Результат — хлыстовая травма. Тело отреагирует трансляцией и флексией (сгибанием) структур, незадействованных в ударе.

Конечно, нервная система будет пытаться компенсировать нарушение равновесия, меняя тонус глубоких мышц, чтобы удержать равновесие постуральных линий (линии глаз, ушей, стоп). При закрытых глазах человек теряет равновесие, это один из диагностических признаков ХТ.

Итак, при смещении грудной клетки вперед шея и поясница отклоняются назад, затем происходят обратные трансляции. При ударе спереди грудная клетка смещается кзади, а шея и поясница кпереди. Исходя из разницы нагрузок флексии и экстензии в шейном отделе позвоночника, гиперэкстензия более травматична, чем гиперфлексия. В этот момент происходит травматическое вытяжение тканей с воздействием на капсулы суставов, связки, мышцы. На уровне головного мозга возникает травматический клеточный стресс с нарушением обмена и функции ткани. Возможно поражение ствола мозга с вовлечением черепных нервов и влиянием на артериовенозное кровообращение. Ткани теряют эластичность, снижается способность к деформации и начинается фиброзирование. Таким образом, пораженные ткани становятся нефизиологичным элементом в теле. К этому явлению необходима адаптация, и именно она будет проявляться клинически.

Хлыстовая травма может быть легкой и тяжелой степени.

Хлыстовая травма *легкой степени* возникает при не очень сильном ударе. Боль проявляется в первые 6 ч после травмы и постепенно нарастает. Клинически возможна различная неврологическая симптоматика, исчезающая через несколько дней.

При сильном ударе происходит значительная травматизация тканей. *Тяжелая хлыстовая травма* проявляется мгновенной резкой болью, невралгиями различной локализации (подзатылочный, грудной, поясничный уровень), яркой картиной сосудистых нарушений в вертебрально-базилярном бассейне (головокружения, тошнота, рвота, зрительные нарушения). Позже присоединяются парестезии (расстройства чувствительности), онемения в руках, мышечная слабость. Снижается память, внимание, возможны поведенческие нарушения. Такое состояние продолжается 2–3 месяца. Последствия тяжелой хлыстовой травмы могут сохраняться даже спустя несколько месяцев. Несмотря на то что первые признаки травмы исчезают, на первый план выходят симптомы, связанные с адаптацией. Таким обра-

зом, через 6–8 месяцев клиническая картина уже не имеет прямой связи с хлыстовой травмой. Вот почему очень важно тщательно собирать анамнез. Помимо анамнеза, не менее важную роль играет неврологический осмотр, остеопатическое тестирование, включающее в себя осмотр стоя и сидя, оценку статики и динамики всех отделов позвоночника, пальпацию мягких тканей, фасций и зон в дисфункции, а также висцеральное тестирование. Особую роль в диагностике и лечении хлыстовой травмы играют фасции. Необходимо протестировать периферические фасции и фасции центральной линии тела.

При тяжелых хлыстовых травмах или длительных болях следует проводить рентгенологическое исследование шейного и поясничного отделов позвоночника, а также использовать в диагностике современные методы нейровизуализации (магнитно-резонансная томография, компьютерная томография).

При хлыстовой травме тело поглощает травматическую энергию, которая, проникая в ткани, нарушает метаболизм клетки. Процесс затрагивает все тело.

В случаях травмы 1-го или 2-го типа страдают задние связки позвоночника, глубокий и средний апоневрозы, задние и передние мышцы средней линии (сгибатели: *m. SCM, m. longus colli, m. rectus capitis anterior, m. omohyoideus*; разгибатели: *m. splenius capitis et cervicis, m. trapezius, m. interspinalis, m. transversospinalis, mm. rectus capitis posterior major et minor*). На уровне краниосакральной системы страдает твердая мозговая оболочка и кости средней линии (затылочная, клиновидная, решетчатая кости и сошник), что ведет к нарушению продольной флюктуации ликвора. На уровне сфенобазиллярного симфиза возникает вертикальное смещение, на уровне крестца — билатеральная травматическая флексия или экстензия.

При травме 3-го типа нарушение происходит во фронтальной плоскости. Повреждаются те же мышцы и связки, только с одной стороны, а также *mm. levatores costarum, mm. intertransversarii, m. quadratus lumborum*, латеральные части поверхностного и среднего апоневрозов. Страдают парные кости черепа (височные, теменные и т. п.), что ведет к нарушению поперечной флюктуации ликвора. На уровне сфенобазиллярного симфиза возможны латеральные смещения (*strain*), боковые наклоны с

ротацией (*side-bending rotation*), торсии. На крестце возникают аналогичные нарушения.

Если удар пришелся по косой траектории, то нарушения будут во фронтальной и в сагиттальной плоскостях, при этом обязательно будет преобладающая плоскость. На уровне кранио-сакральной системы могут быть вертикальные и латеральные смещения, нарушение флюктуации ликвора, нарушение деятельности нервной системы в целом, особенно ретикулярной формации, тонуса мышц.

Таким образом, тело пациента становится дезорганизованным, более хрупким. Удерживает такое его состояние блокировка затылочной кости и крестца.

Блокировка крестца происходит следующим образом. Седалищные бугры упираются в водительское сиденье и являются как бы его продолжением. Крестец «плавает» между подвздошными костями, и в момент удара сзади седалищные бугры двигаются с сиденьем вперед, а крестец в обратную сторону. В следующий момент крестец двигается вперед и может остаться заблокированным в билатеральной флексии (сгибании). Аналогичная ситуация разворачивается при ударе спереди, в этом случае крестец блокируется в билатеральной экстензии (разгибании).

На краниосакральном уровне происходит натяжение твердой мозговой оболочки, что способствует удержанию крестца и затылочной кости в заблокированном состоянии.

Затылочная кость, в зависимости от направления удара, блокируется во флексии или в экстензии между височными костями, которые будут находиться во внутренней или наружной ротации соответственно.

Таким образом, необходимо обязательно тестировать элементы первичного дыхательного механизма, движение затылочной и височных костей относительно друг друга. Блокировка затылочной кости из-за повреждения шейного отдела позвоночника чаще случается во флексии. Варианты повреждений затылочной кости и крестца многообразны, но наиболее тяжелые последствия хлыстовой травмы будут при фиксации крестца в экстензии и затылочной кости во флексии.

Обследование пациента с хлыстовой травмой

I. Сбор анамнеза

1. Была ли травма? Вопрос следует повторить несколько раз за прием.
2. Были ли автомобильные катастрофы?
3. Уточнить местоположение в автомобиле (за рулем или на пассажирском сиденье). Известно, что чаще страдает пассажир, а не водитель.
4. Стояли ли стопы на полу или «нога на ногу»? Травматизация меньше, если ноги были на весу.
5. В какую сторону была повернута голова?
6. Какая часть тела (головы) встретила препятствие?
7. Был ли шок? Сразу вышел из машины или нет? Сразу заговорил или нет?
8. Был ли человек пристегнут?
9. Сразу ли возник болевой синдром?
10. Когда появилась специфическая боль в какой-то области?
11. Не было ли изменений в поведении?
12. Было ли нарушение сна?
13. Не возникла ли утомляемость?
14. Были ли операции в прошлом? (они усиливают течение ХТ)
15. Были ли боли в позвоночнике до травмы?
16. Провести дифференциальную диагностику ХТ (ВБН, вестибулярный синдром, мозжечковая атаксия и т. п.).

II. Осмотр в положении стоя

1. Осмотр пациента в положении стоя с открытыми глазами.

При осмотре обращают внимание на линию глаз, ушей, плеч, положение таза и стоп. Оценивают также, на одну ли ногу осуществляется опора или на две (пальпация подколенных ямок). Ротация стоп в норме должна быть одинаковая.

Оценивают положение тела по отношению к линиям гравитации. Если, к примеру, вертекс, Th_{IV} и таз отклонены в одну сторону (не путать с нарушением изгибов позвоночника), это может быть признаком хлыстовой травмы. Следует помнить, что все вышеперечисленные нарушения могут не выявляться при осмотре в положении стоя с открытыми глазами. Поэтому на следующем этапе проводится осмотр в положении стоя с закрытыми глазами.

2. Осмотр пациента в положении стоя с закрытыми глазами.

Обращают внимание, происходит ли смещение тела латерально, вперед или назад. При ХТ пациент отклоняется (падает) в сторону травмирующей силы.

3. Проба Ромберга. При этом отмечается неустойчивость, пациент «падает» в сторону пораженного вестибулярного аппарата. Возникает системное головокружение, нистагм, рвота при изменении положения головы. Отмечается также нарушение походки с увеличением площади опоры.

При мозжечковых нарушениях в позе Ромберга отмечается неустойчивость и при открытых и при закрытых глазах. Покачивание в сторону поражения (при поражении полушария); при поражении червя мозжечка — отклонение происходит вперед-назад. При ходьбе «пятка-носок» затруднение возникает при открытых и закрытых глазах.

Необходимо дифференцировать ХТ от вертебрально-базиллярной недостаточности (ВБН). Для этого пациента просят разогнуть голову и повернуть вправо-влево. При ВБН возникает головокружение и нарушение равновесия.

При отолитическом синдроме также возникает пароксизмальное несистемное головокружение, но проба Ромберга отрицательная.

4. Оценка изгибов позвоночника. Врач отмечает, где более рельефно выступают мышцы (рис. 91).

В норме при латерофлексии в поясничном отделе позвоночника формируется такая же латерофлексия в шейном отделе позвоночника (рис. 91, а, б). Таким образом, дуги в шейном и поясничном отделах позвоночника одинаковые.

При хлыстовой травме шейная и поясничная дуги направлены в противоположные стороны. Образуются шейно-грудная дуга (рис. 91, в) или грудопоясничная дуга (рис. 91, г).

В нарушении изгибов следует убедиться проведением активных тестов: латерофлексии головы, поочередным поднятием руки с одной стороны (латерофлексия в грудном отделе позвоночника), тестом «кумушки» (латерофлексия в поясничном отделе позвоночника). Также проводится флекссионный тест стоя.

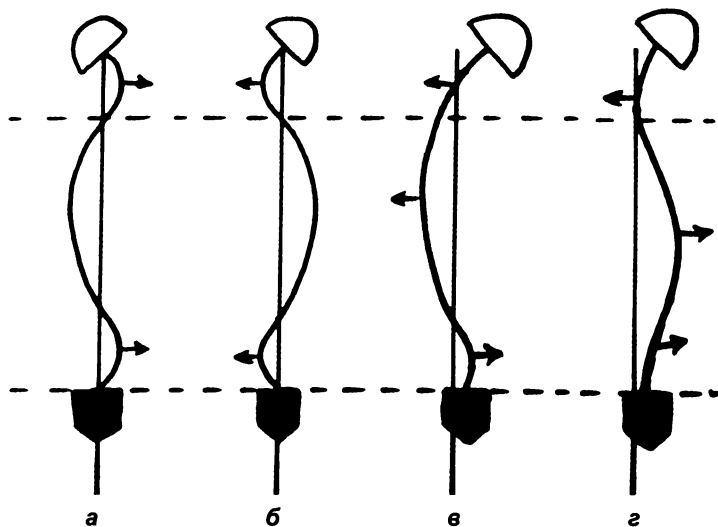


Рис. 91. Адаптация изгибов позвоночника (вид сзади):

а, б — в норме; в, г — при хлыстовой травме

III. Осмотр пациента в положении сидя

1. Данный этап осмотра проводится аналогично пункту 1 осмотра в положении стоя.

Если в положении стоя выявлялась непараллельность линий, а сидя нет, то это означает, что у пациента есть поструральная реакция на уровне «верхнего треугольника» к дисфункциям области «нижнего треугольника».

Если в положении стоя и сидя картина не меняется, значит, все дисфункции у пациента располагаются выше крестца (нижние конечности не вовлечены).

2. Помимо этого проводятся тесты латерофлексии всех отделов позвоночника в положении пациента сидя и результаты сравниваются с аналогичными тестами стоя. Во всех тестах руки врача должны располагаться на подвздошных костях пациента для оценки ротации таза. В норме, к примеру, стоя при латерофлексии вправо происходит ротация таза влево. В положении сидя — латерофлексия и ротация в одну сторону (вправо). При проведении теста латерофлексии шеи нужно обратить внимание на ротацию. Она должна быть в ту же сторону, что и латерофлек-

сия. Если этого не происходит, то это означает, что есть локальное повреждение ПДС или ошибка при проведении теста.

Если нарушение изгибов позвоночника исчезает в положении сидя, значит причина нарушений снизу. Это также может указывать на вовлечение неврологического компонента, связанного с постуральной травмой (в положении сидя выключается участие ЦНС и постуральная адаптация). Если в положении сидя нарушения сохраняются, то это вариант ХТ на тканевом (фасциальном) уровне. Также проводится флексионный тест сидя.

3. Пальпация мягких тканей и ПДМ. Известно, что дисфункции позвоночно-двигательных сегментов и швов удерживаются в 95% мягкими тканями, поэтому важно тщательно пальпировать мягкие ткани позвоночника вплоть до глубоких мышц. Если определяется зона, где нет ПДМ, важно понять, является ли эта зона результатом локальной травмы или адаптивной дисфункцией. Также проводится специфическая пальпация зон в дисфункции.

IV. Осмотр в положении лежа на спине

1. Обратит внимание на поворот головы, стоп, наличие фасциальных складок (фасциальное обследование в положении пациента лежа на спине является наиболее достоверным), области повышенного мышечного тонуса (местная реакция на травму).

2. Глобальный тест регионов: таза (попеременное нажатие на SIAS), поясничного отдела позвоночника (каудальная тракция за нижние конечности), грудной клетки (цефалическая тракция за лопатки), шейного отдела позвоночника (ротация головы).

3. Если в положении лежа обнаруживаются те же дисфункции, что и в положении стоя и сидя, следует провести специфическую диагностику таза (подвздошные и лонные кости).

4. Далее проводится обследование пациента в положении лежа на животе. Руки пациента при этом укладываются под лоб, стопы свисают с кушетки. Сравнительно оценивается напряжение паравerteбральных мышц с двух сторон, локальный мышечный гипертонус (локальная структуральная дисфункция, висцеросоматическая дисфункция либо место удара при ХТ).

5. В положении лежа на спине проводится тест ротаторов. Оценивается тонус осевых мышц. У пациентов с ХТ вертикальная ось тела полностью смещается в сторону, при этом обнару-

живается контралатеральный гипертонус. Например, паравертебральный гипертонус справа и гипертонус мышц левой нижней конечности. Если ХТ была с потерей сознания, гипертонус может быть гомолатеральный.

6. Глобальное фасциальное тестирование (на фазе вдоха ПДМ глубокие фасции поднимаются, а поверхностные — опускаются; на фазе выдоха ПДМ — наоборот):

- 1) тест фасций шеи; врач оценивает фасциальное равновесие в сагиттальной плоскости (натяжение впереди — висцеральная причина, натяжение сзади — структуральная причина) и фронтальной плоскости; сравниваются амплитуды движения фасций слева и справа, их симметричность; затем проводятся активные тесты фасций (правило «креста»);
- 2) тесты периферических фасций (грудной клетки, таза);
- 3) тесты фасций срединной линии.

Если болевой синдром существует более года, следует обязательно выполнить рентгенографию шейного и поясничного отделов позвоночника. На рентгенограммах отмечается сглаживание шейного физиологического лордоза, связанное со спазмированными передними лестничными мышцами и длинной мышцей шеи. Отсутствие шейного лордоза может иметь не только посттравматическую причину, но и постуральную. В некоторых случаях может отмечаться практически отсутствие лордоза из-за сильного гипертонуса *m. sternocleidomastoideus* и *m. longus colli*. Может быть также частичное сглаживание шейного лордоза, обусловленное:

- смещением С_I—С_{III} позвонков (*m. longus capitis*);
- смещением С_{IV}—Th_I позвонков (*m. longus colli*).

Тканевая дезорганизация тела при хлыстовой травме характеризуется фасциальными стрейнами, которые нарушают общую схему тела. При поглощении травматической энергии в тканях меняется метаболизм, и дезорганизация касается всего тела. При травме 1-го или 2-го типа смещение тканей проявляется выраженной их плотностью при пальпации. Страдают задние связки, глубокий и средний апоневрозы, задние и передние мышцы средней линии. На уровне краниосакральной системы поражается *dura mater*, кости средней линии, что приводит к нарушению продольной флюктуации. На уровне черепа возникает вертикальный стрейн.

В лечении хлыстовой травмы первостепенное внимание должно быть уделено освобождению заблокированных элементов краниосакральной системы, поскольку дисфункции шейного и поясничного отделов будут адаптивными. Затем необходимо поработать на участке наиболее деформированных тканей. Вначале это фасциальные техники для восстановления нормальной циркуляции жидкостей, затем структуральное освобождение. В тканевой зоне, где не проводится первичный дыхательный механизм, нужно работать только прямыми фасциальными техниками с очень мягким усилием.

Выше упоминалось, что травма может быть свежей (острой) и хронической. Лечение каждой из них будет иметь свои особенности.

Так, при травме давностью 2 недели — 1 месяц лечение на первой процедуре может иметь такую последовательность:

- 1) восстановление фасциального равновесия на уровне шейного отдела позвоночника, плечевого пояса, таза, нижних конечностей;
- 2) краниосакральное лечение возможно только в костном параметре: освобождение пояснично-крестцового уровня, крестца и подвздошных костей;
- 3) уравнивание грудобрюшной, тазовой диафрагм, верхней грудной апертуры.

На первой процедуре важно не работать на черепе и не заниматься восстановлением мышечного тонуса. Данное лечение позволит восстановить постуральное равновесие во фронтальной плоскости и улучшить отток жидкостей.

Через 2 недели можно продолжить лечение:

- 1) поработать фасциально с оставшимися зонами компрессии;
- 2) устранить структуральные дисфункции (в том числе ребер) суставными техниками;
- 3) краниальное лечение (возможно через 1 месяц), предварительно освободив верхнешейный уровень позвоночника и крестец;
- 4) освобождение зоны соединения верхнего и нижнего треугольников ($Th_{IV}-Th_V-Th_{VI}$), а также $C_{VII}-Th_I$ и L_V-S_I ;
- 5) проверить позвонки в дугах;
- 6) уравнивание сфенобазиллярного синхондроза и затылочно-крестцовое уравнивание.

Лечение застарелой хлыстовой травмы начинается с фасциального лечения конечностей (таз, нижние конечности, поясничный и шейный отдел позвоночника). Затем следует уравнивание крестца и подвздошных костей, затылочной и височных костей, сфенобазиллярного синхондроза и в целом черепа и крестца. Следует также проверить равновесие треугольников. Последними этапами лечения будут структуральное и мягкотканное лечение дисфункций. Вторая процедура возможна через 2 недели.

При правильно выбранной тактике и точном исполнении краниосакральных, фасциальных и структуральных остеопатических техник последствия хлыстовой травмы можно устранить за 1–2 процедуры. Следует также отметить, что выздоровление пациента с хлыстовой травмой в сопровождении остеопата протекает гораздо быстрее, в отличие от аллопатического подхода.

Техника коррекции крестца в экстензии при блокировании подвздошных костей в наружной ротации

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: сидя сбоку от пациента на уровне таза лицом к изголовью.

Положение рук врача: одной рукой врач захватывает крестец так, чтобы тенар и гипотенар располагались выше нижнелатеральных углов крестца.

Коррекция

1. Врач переводит крестец во флексию, приподнимая вершину крестца вентрально.

2. Удерживая крестец во флексии, врач осуществляет тракцию крестца в каудальном направлении. Тракция осуществляется всем телом врача. Если при этом возникает сильное натяжение, следует слегка ослабить тракцию.

3. Достигнутое положение удерживается до появления признаков расслабления на уровне крестца и начала его движения во флексию.

4. Врач просит пациента сделать вдох, задержать дыхание и тыльную флексию стоп. Врач следует за движением крестца и удерживает его в этом положении.

5. Затем врач просит пациента сделать выдох и подошвенную флексию стоп. Крестец при этом удерживается во флексии. Подошвенные кости идут в переднюю ротацию.

6. Удерживая положение крестца, врач снова просит сделать вдох и тыльную флексию стоп. Маневр повторяется до появления ощущения опускания крестца к столу и каудального движения.

Примечание. Если крестец заблокирован во флексии, то алгоритм коррекции аналогичен описанному, только врач переводит крестец в экстензию, приподнимая основание крестца вентрально. Врач использует выдох пациента, апноэ и подошвенное сгибание. Затем врач удерживает достигнутое положение и просит сделать вдох и тыльное сгибание. Врач удерживает крестец в экстензии.

Техника коррекции затылочной кости во флексии при блокировании между височными костями во внутренней ротации

Положение пациента: лежа на спине.

Положение врача: сидя у изголовья пациента.

Положение рук врача: одна рука укладывается продольно под затылочную кость. Вторая рука укладывается под первую поперечно так, чтобы I и III пальцы расположились на сосцевидных отростках височных костей (рис. 92).

Коррекция

1. На выдохе ПДМ врач переводит затылочную кость в экстензию и удерживает ее в этом положении.

2. На вдохе ПДМ врач просит пациента сделать тыльную флексию стоп.

3. На следующей фазе вдоха ПДМ, удерживая затылочную кость, переводим височные кости в наружную ротацию. Маневр повторяется до тех пор, пока височные кости больше не смогут пойти в наружную ротацию.

Если затылочная кость заблокирована в экстензии между височными костями в наружной ротации, тогда наружная рука захватывает сосцевидные части височных костей. На фазе вдоха ПДМ врач переводит затылочную кость во флексию и удерживает это положение. Затем на фазе выдоха ПДМ врач переводит

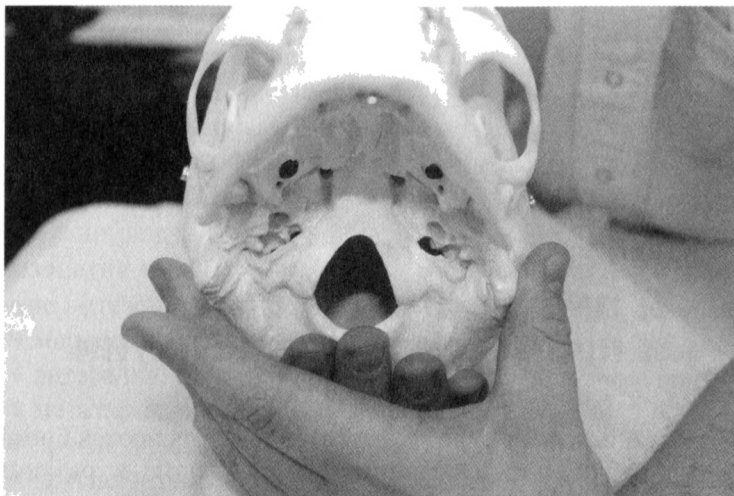


Рис. 92. Техника коррекции затылочной кости во флексии при блокировании между височными костями во внутренней ротации

височные кости во внутреннюю ротацию, добавляя к этому торакальный выдох пациента и подошвенную флексию. Достигнутое положение удерживается. На следующей фазе ПДМ пациент делает вдох и тыльное сгибание стоп. Удерживая височные кости во внутренней ротации, врач переводит затылочную кость в еще большую флексию. Маневр повторяется до тех пор, пока височные кости больше будет невозможно перевести во внутреннюю ротацию.

Глава 4

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ОСТЕПАТИИ

Основным объектом приложения остеопатии являются биомеханические нарушения в организме, приводящие к различным функциональным заболеваниям.

Профилактика биомеханических нарушений (профилактика нарушений статической и динамической составляющих двигательного стереотипа) проводится у практически здоровых лиц, не предъявляющих клинических жалоб. Также проводится профилактика висцеральных и краниальных дисфункций.

Остеопатическая коррекция применяется при функциональных нарушениях опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, черепа в доклинической и клинической стадии заболевания, в том числе болевых спондилогенных синдромах, последствиях травм, миофасциальных болевых синдромах; головных болях, спровоцированных биомеханическим напряжением элементов краниосакральной системы; эндокринных расстройствах, связанных с функциональными нарушениями кровообращения головного мозга, и т. п.

Показания к остеопатическому лечению по МКБ-10 в настоящее время не определены. По мнению автора, ими могут быть следующие заболевания:

Сегментарная или соматическая дисфункция (M99.0):

- ◆ подвывиховый комплекс (вертебральный) (M99.1);
- ◆ костный и подвывиховый стеноз межпозвоночных отверстий (M99.6);
- ◆ соединительнотканый и дисковый стеноз межпозвоночных отверстий (M99.7);

- ◆ другие биомеханические нарушения (M99.8);
- ◆ биомеханическое нарушение неуточненное (M99.9).

Фибробластические нарушения (M72):

- ◆ ладонный фасциальный фиброматоз (Дюпюитрена) (M72.0);
- ◆ подошвенный фасциальный фиброматоз (M72.2);
- ◆ фасциит (M72.5).

Поражения плеча (M75).

Энтезопатии нижней конечности, исключая стопу (M76).

Другие энтезопатии (эпикондилит) (M77):

- ◆ медиальный эпикондилит (M77.0);
- ◆ латеральный эпикондилит (M77.1);
- ◆ метатарзалгия (M77.4);
- ◆ другие энтезопатии стопы (M77.5);
- ◆ другие энтезопатии, не классифицированные в других рубриках (M77.8);
- ◆ энтезопатия неуточненная (M77.9).

Дорсопатии (M40–M54).

Сколиоз (M41):

- ◆ юношеский идиопатический сколиоз (M41.1);
- ◆ другие идиопатические сколиозы (M41.2).

Остеохондроз позвоночника (M42):

- ◆ юношеский остеохондроз позвоночника (M42.0);
- ◆ остеохондроз позвоночника у взрослых (M42.1);
- ◆ остеохондроз неуточненный (M42.9).

Другие дорсопатии (M50–54).

Поражение межпозвоночных дисков (M50):

- ◆ поражение межпозвоночного диска шейного отдела с радикулопатией (M50.1);
- ◆ смещение межпозвоночного диска шейного отдела другого типа (M50.2).

Поражение межпозвоночных дисков других отделов (M51):

- ◆ поражения межпозвоночных дисков поясничного и других отделов с радикулопатией (M51.1).

Другие дорсопатии, не классифицированные в других рубриках (M53):

- ◆ шейно-черепной синдром (M53.0);
- ◆ шейно-плечевой синдром (M53.1);

- ◆ спинальная нестабильность (М53.2);
- ◆ крестцово-копчиковые нарушения, не классифицируемые в других рубриках (М53.3);
- ◆ дорсопатия неуточненная (М53.9).

Дорсалгия (М54):

- ◆ радикулопатия (М54.1);
- ◆ цервикалгия (М54.2);
- ◆ ишиас (М54.3);
- ◆ люмбаго с ишиасом (М54.4);
- ◆ боль внизу спины (М54.5);
- ◆ боль в грудном отделе позвоночника (М54.6);
- ◆ другая дорсалгия (М54.8);
- ◆ дорсалгия неуточненная (М54.9).

Болезни мягких тканей (М60–М79).

Миозит (М60).

Болезни мягких тканей, связанные с нагрузкой, перегрузкой и давлением (М70).

Синовиты и теносиновиты (М65).

Другие поражения синовиальных оболочек и сухожилий (М67):

- ◆ другая контрактура сухожилия (М67.1).

Другие болезни мягких тканей, не классифицированные в других рубриках (М79):

- ◆ миалгия (М79.1);
- ◆ невралгия и неврит неуточненные (М79.2).

Поражения нервных корешков и сплетений (G54).

Гастроэзофагеальный рефлюкс (K21).

Хронический поверхностный гастрит (K29.3).

Гастрит неуточненный (K29.7).

Гастродуоденит неуточненный (K29.9).

Диспепсия (K30).

Односторонняя или неуточненная паховая грыжа без непроходимости или гангрены (K40.9).

Пупочная грыжа без непроходимости или гангрены (K42.9).

Диафрагмальная грыжа без непроходимости или гангрены (K44.9).

Хронический холецистит (K81.1).

Холецистит неуточненный (K81.9).

Нарушения всасывания в кишечнике (K90):

- ◆ нарушение всасывания в кишечнике неуточненное (K90.9).

Показания к применению краниальных методик остеопатии

Основными показаниями к применению краниальных техник являются:

Вазомоторный ринит (J30.0).

Хронический ринит, назофарингит и фарингит (J31).

Хронический синусит (J32).

Хроническая обструктивная легочная болезнь неуточненная (J44.9).

Неаллергическая астма (J45.1).

Смешанная астма (J45.8).

Хроническая респираторная недостаточность (J96.1).

Респираторная недостаточность неуточненная (J96.9).

Эссенциальная (первичная) гипертензия (I10).

Нарушение сердечного ритма неуточненное (I49.9).

Хронический серозный средний отит (H65.2).

Другие хронические негнойные средние отиты (H65.4).

Нарушения вестибулярной функции (H81).

Шум в ушах (субъективный) (H93.1).

Хроническое воспаление слезных протоков (H40.4).

Глаукома H40:

- ◆ глаукома вторичная посттравматическая (H40.3)

Неврит зрительного нерва (H46).

Другие болезни зрительного (II) нерва и зрительных путей (H47).

Другие формы косоглазия (H50).

Недостаточность конвергенции [конвергенция недостаточная и избыточная] (H51.1).

Нарушения рефракции и аккомодации (H52).

Пониженное зрение одного глаза (H54.5).

Пониженное зрение обоих глаз (H54.2).

Глазная боль (H57.1).

Болезнь внутреннего уха неуточненная (H83.9).

Кондуктивная и нейросенсорная потеря слуха (H90).

Родовая травма (P10–P15):

- ◆ неуточненные поражения мозга при родовой травме (P11.2);
- ◆ поражение центральной нервной системы при родовой травме неуточненное (P11.9);
- ◆ кефалгематома при родовой травме (P12.0);
- ◆ другие родовые травмы плечевого сплетения (P14.3);
- ◆ родовые травмы других отделов периферической нервной системы (P14.8);
- ◆ повреждение грудиноключично-сосцевидной мышцы при родовой травме (P15.2);
- ◆ родовая травма неуточненная (P15.9).

Другие нарушения, возникающие в перинатальном периоде (P90–P96):

- ◆ судороги новорожденного (P90);
- ◆ нарушение со стороны мозга у новорожденного, неуточненное (P91.9);
- ◆ проблемы вскармливания новорожденного (P92);
- ◆ срыгивание и руминация новорожденного (P92.1);
- ◆ вялое сосание новорожденного (P92.2);
- ◆ нарушения мышечного тонуса у новорожденного (P94);
- ◆ нарушение мышечного тонуса новорожденного неуточненное (P94.9);
- ◆ нарушение, возникшее в перинатальном периоде, неуточненное (P96.9).

Последствия воспалительных болезней центральной нервной системы (G09).

Эпилепсия (G40):

- ◆ локализованная (фокальная) (парциальная) симптоматическая эпилепсия и эпилептические синдромы с простыми парциальными припадками (G40.1);
- ◆ припадки *grand mal* неуточненные (с малыми припадками [*petit mal*] или без них) (G40.6);
- ◆ эпилепсия неуточненная (G40.9).

Мигрень (G43).

Другие синдромы головной боли (G44).

- ◆ сосудистая головная боль, не классифицированная в других рубриках (G44.1);
- ◆ головная боль напряженного типа (G44.2);

- ◆ хроническая посттравматическая головная боль (G44.3);
- ◆ другой уточненный синдром головной боли (G44.8).

Преходящие транзиторные церебральные ишемические приступы (атаки) и родственные синдромы (G45):

- ◆ синдром вертебробазилярной артериальной системы (G45.0).

Расстройства сна (G47):

- ◆ нарушения засыпания и поддержания сна (бессонница) (G47.0);
- ◆ нарушения цикличности сна и бодрствования (G47.2);
- ◆ другие нарушения сна (G47.8).

Поражения отдельных нервов, нервных корешков и сплетений (G50–G59):

- ◆ невралгия тройничного нерва (G50.0);
- ◆ поражение тройничного нерва неуточненное (G50.9);
- ◆ поражение лицевого нерва неуточненное (G51.9).

Поражения других черепных нервов (G52).

Расстройства вегетативной (автономной) нервной системы (G90).

- ◆ другие расстройства вегетативной (автономной) нервной системы (G90.8);
- ◆ расстройство вегетативной [автономной] нервной системы неуточненное (G90.9).

Доброкачественная внутричерепная гипертензия (G93.2).

Энцефалопатия неуточненная (G93.4).

Общие расстройства психологического развития (F84):

- ◆ детский аутизм (F84.0);
- ◆ другое дезинтегративное расстройство детского возраста (F84.3);
- ◆ другие расстройства психологического развития (F88);
- ◆ расстройство психологического развития неуточненное (F89).

Эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском возрасте (F90–F98):

- ◆ гиперкинетическое расстройство поведения (F90.1);
- ◆ нарушение активности и внимания (F90.0);
- ◆ расстройства поведения (F91);
- ◆ смешанные расстройства поведения и эмоций (F92);

- ◆ эмоциональные расстройства, начало которых специфично для детского возраста (F93);
- ◆ тики (F95).

Другие эмоциональные расстройства и расстройства поведения, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте (F98):

- ◆ энурез неорганической природы (F98.0);
- ◆ энкопрез неорганической природы (F98.1);
- ◆ заикание (запинание) (F98.5);
- ◆ речь взахлеб (F98.6);
- ◆ эмоциональное расстройство и расстройство поведения с началом, обычно приходящемся на детский и подростковый возраст, неуточненное (F98.9).

Противопоказания к остеопатическому лечению

Абсолютные противопоказания:

- ◆ острые травмы черепа;
- ◆ злокачественные новообразования любой локализации;
- ◆ патология костной ткани (в том числе выраженный остеопороз);
- ◆ острые и хронические инфекционные заболевания в фазе обострения, в том числе остеомиелит позвоночника, туберкулезный спондилит;
- ◆ послеоперационный период при хирургических вмешательствах на черепе и позвоночнике;
- ◆ острые и подострые воспалительные заболевания головного и спинного мозга и его оболочек (миелит, менингит и т. п.);
- ◆ острые церебральные дисциркуляторные нарушения (в том числе тромбоз и окклюзия позвоночной артерии);
- ◆ острые нарушения спинномозгового кровообращения (спинальные инсульты);
- ◆ диагноз не ясен;
- ◆ наличие признаков нарушения психики;
- ◆ психологический отказ пациента от лечения.

Относительные противопоказания:

- ◆ острые болевые синдромы;

- ◆ аномалии краниовертебральной зоны и шейного отдела позвоночника (в том числе аномалия Киммерле);
- ◆ анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева);
- ◆ кардиоваскулярные заболевания (в том числе ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, аритмии);
- ◆ беременность;
- ◆ грыжа межпозвоночного диска в области шейного отдела позвоночника в остром периоде заболевания при выраженном болевом синдроме;
- ◆ заболевания внутренних органов в стадии декомпенсации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нет двух одинаковых заболеваний, как нас всех традиционно учат на лекциях в медицинских вузах. Нет, потому что каждый из нас уникален. И у каждого из нас есть свое прошлое и настоящее. Поэтому врач-osteopat должен «искать» и «находить». Следует помнить, что в нашей профессии «рецептов» лечения нет и быть не может. Есть только особое клиническое мышление и знания, которыми мы оперируем и которые помогают нам найти верный путь в каждом клиническом случае.

Известно, что любой автор пишет для того, чтобы его читали. Но мне, как бы ни было это парадоксально, хотелось бы процитировать Петра Мамонова: «Меньше читайте, больше думайте. Память будет всегда опережать ум и сердце». Очень важно, чтобы каждый из вас пошел дальше прочитанных книг. Не останавливайтесь и не фокусируйтесь на алгоритмах, они не совершенны. Но они, как фулькры в вашем длинном профессиональном пути. Опирайтесь на них, создавайте новые точки опоры и идите, пока хватит сил. И не забывайте — чтобы стать хорошим остеопатом, нужно учиться работать Сердцем.

Очень многие остеопаты регулярно, несколько раз в год, проходят повышение квалификации, прослушивая различные практические семинары, на которых представляются и разные Школы, и разные концепции в остеопатии. Сегодня нередки столкновения остеопатов в профессиональной и педагогической областях. Во многом это обусловлено отсутствием государственного регулирования остеопатии в системе здравоохранения. Но это лишь вопрос времени.

Главное — помнить, что наше настоящее личное сражение — во врачебных кабинетах, где каждый день мы помогаем своим пациентам обрести здоровье и стать лучше. Мы, остеопаты, не стремимся быть лучше кого-то, мы просто идем по своему Пути.

Оставайтесь верными своим убеждениям. Остальное покажет время...

ПРИЛОЖЕНИЯ

Сроки формирования двигательных навыков и координации движений

Возраст	Двигательные навыки
0–4 месяца	Неспособность к организованным движениям из-за повышенного мышечного тонуса и несформированности зрительно-двигательной системы
5 месяцев — 1 год	Становление вертикальной позы, снижение координации
К 2 годам	Повышение точности движений, свободное передвижение
3–7 лет	Становление произвольных движений с развитием двигательного анализатора
5–6 лет	Освоение шага, форсирование ходьбы
8–12 лет	Совершенствование движений (двигательные качества): ходьба, бег, прыжки, метание. Двигательная область коры ребенка соответствует таковой у взрослого
К 12 годам	Зрелость периферической нервной системы, повышенное развитие мускулатуры, мышечной силы, прыгучести
До 17 лет	Совершенствование микроструктуры опорно-двигательного аппарата

Формирование двигательных навыков у ребенка происходит в несколько стадий:

I стадия — угловатые, скованные движения (диффузное возбуждение в коре большого мозга вовлекает множество мышц в движение);

II стадия — двигательные акты уточняются (возбуждение в коре большого мозга концентрируется, появляются процессы торможения, благодаря которым выключаются компоненты, не участвующие в движении);

III стадия — движения относительно автоматизированные, максимальная координация движений.

Закрепление и совершенствование двигательных навыков происходит до 17–18 лет, результатом чего становится появление четкости, быстроты и автоматизма.

Развитие различных двигательных качеств происходит одновременно. Так, например, ловкость развивается в период от 3 до 7 лет и окончательно формируется к 17 годам. Мышечная сила (воспроизведение) — в 11–16 лет. Выносливость у мальчиков развивается в 14–16 лет, у девочек — в 11–13 лет.

**Сомато-эмоциональные взаимосвязи
опорно-двигательного аппарата (по J. Jaubert, 2007)**

Соматизация — это переход нематериального в материальное выражение. Для работы с проявлениями соматизации и дальнейшего перепрограммирования необходимы специальные перцепционные навыки на уровне информационных полей (биодинамический подход).

При лечении любой патологии учитываются 2 аспекта:

- 1) центрированность пациента относительно его Срединной Линии (Инь+Ян);
- 2) Жизненная Сила (Витальность).

Симптом (дисфункция)	Эмоция
<i>Шейный отдел в целом</i>	Интеллект, духовность
Боль в C _I –C _{III} позвонках	Ощущение, что человека недооценивают в интеллектуальном плане
Боль в C _{IV} –C _{VII} позвонках	Реакция на несправедливость, которую человек наблюдает или испытывает на себе
Боль в краниовертебральном переходе (C ₀ –C _I)	Зацикливание на ситуации
Ротация C _I позвонка	Ментальная ригидность, человек не способен изменить свою точку зрения, не меняет своих убеждений
Боль в затылочной области (дисфункция «передний затылок»)	Желание слишком быстро продвигаться в карьере
Боль в затылочной области (дисфункция «задний затылок»)	Страх и негативное восприятие жизни, трудности в выражении эмоций
Дисфункция C _I –C _{II}	Раздражение, сильное внутреннее озлобление, чрезмерное возбуждение
Дискомфорт в области C _{III} позвонка	Символизирует одиночество, человек не желает общаться, уходит в себя и решает все проблемы сам
Дисфункции C _{IV} –C _{VI} позвонков	Необходимость выразить себя (голос, коммуникация)
Дисфункция C _{VII} позвонка	Духовность человека, мораль и убеждения

ПРИЛОЖЕНИЯ

Симптом (дисфункция)	Эмоция
<i>Грудной отдел в целом</i>	Трудности в управлении жизненными ситуациями. Связь с чувством вины, желаниями и эмоциями в целом
Боль в Th _I позвонке	Стремление идти до конца
Боль в Th _{II} позвонке	Очень сильная реакция на несправедливость, такие люди чувствуют себя менее любимыми
Боль в Th _{III} позвонке	Грусть, человек находится под гнетом других людей, в том числе, в семье. Нет опоры в жизни, любви. Связь с легкими
Боль в Th _{IV} позвонке	Ощущение недостатка в телесных удовольствиях
Боль в Th _V позвонке	Страх потери контроля над собой (супругом, сослуживцами). Страх выпустить из-под «контроля» какую-либо «территорию». Связь с сердцем
Боль в Th _{VI} позвонке	Излишняя строгость к самому себе. Связь с желудком
Боль в Th _{VII} позвонке	Позвонок трудоголиков. Дисфункция возникает у людей, которые всю жизнь «вкалывали», защищали семью. Связь с поджелудочной железой
Дисфункция Th _{VIII} , Th _{IX} позвонков	Th _{VIII} позвонок — связь с селезенкой, Th _{IX} позвонок — связь с надпочечниками. Эти позвонки функционируют вместе, тесно связаны с диафрагмой
Боль и дисфункция Th _{IX} позвонка	Чувство незащищенности во всем, что касается жизненно важных вещей. Потеря «ориентиров» в жизни
Дисфункция Th _X позвонка	Глубокое чувство страха, неуверенности в себе, человек не знает и не умеет собой управлять. Связь с почкой
Дисфункция Th _{XI} позвонка	Невозможность изменить свою жизнь, постоянное нервное напряжение. Нередко сопровождается экземой, акне, одышкой. Связь с ЦНС
Дисфункция Th _{XII} позвонка	«Зашоренность». Жизнь по принципу «люблю — не люблю», «белое — черное», не различая нюансов. У таких людей на все готов ответ, часто употребляются слова «в целом», «в общем». Можно сказать, что все наши убеждения сходятся на этом уровне. Связь с кишечником и лимфатической системой
<i>Поясничный отдел в целом</i>	Беспокойство и страхи человека о материальном благополучии его семьи, дома и т. п.
Дисфункция L _I позвонка	Чувство беспомощности, склонность к драматизации самых легких неприятностей. Связь с толстой кишкой
Дисфункция L _{II} позвонка	Робость и одиночество, боязнь быть самим собой, незаметность, скрытность

Симптом (дисфункция)	Эмоция
Дисфункция L _{III} позвонка	Переживание в семье, слишком бурные отношения, постоянная попытка не спровоцировать конфликт. Часто — это послушные дети в семье, которые все выносят, терпят и ничего не говорят. Но когда дети начинают ходить, возникают проблемы с осанкой и равновесием. Такие люди нередко очень быстро устают от ходьбы. Связь с маткой у женщин
Дисфункция L _{IV} позвонка	Трудности в повседневной жизни, желание замкнуться в себе
Дисфункция L _V позвонка	Символизирует кризис, необходимость основательно разобраться в собственной жизни. Зависть, обида, тенденция презирать свою жизнь, несмотря на то что все есть. Нехватка чувственной поддержки, любви
Боль и дисфункция крестца	Трудности в контактах с обществом. Непринятие старости, невозможность смириться со смертью. Дисфункция этого уровня указывает на то, что позвоночник остался без опоры. Фактически — это кризис, исходом которого будет либо продолжающаяся боль, либо поиск и нахождение новых ценностей, продолжение жизни в новом качестве
Боль и дисфункция копчика	Острая нехватка в таких жизненных потребностях, как секс, питание, защита, любовь, благодаря которым человек выживает. Боль в копчике — отсутствие всякой защиты. Связь с прямой кишкой. Дисфункция копчика означает, что существует проблема идентификации личности, т. е. человек не нашел себя или кто-то «паразитирует» на нем (соматическое проявление — геморрой)
Дисфункция ключицы	Проблемы духовного либо интеллектуального характера. «Ключик», открывающий дверь в мир действий
<i>Верхняя конечность</i>	Векторы действия и выбора. Символизирует способность брать и отпускать, любить, общаться
Плечевой сустав	Желание действовать в реальной жизни. Чем больше мы сопротивляемся нашим посланиям в жизни, тем больше мы страдаем
Боль и дисфункция плеча	Неспособность к действию
Локтевой сустав	Принятие или непринятие по отношению к действию
Боль и дисфункция локтевого сустава	«Ловушка», «плен». Кто-то «держит» вас за локоть и не отпускает. Но вам не нравится его образ действий, поведение. Конфликт — принять или отпустить ситуацию. Обстоятельства человека

ПРИЛОЖЕНИЯ

Симптом (дисфункция)	Эмоция
Боль и дисфункция запястья	Нежелание выполнить действие. Запястье призвано гармонизировать действия кисти. При выполнении действия только с помощью силы — перелом
Кисть	Заключительный вектор действия. Тонкие, дипломатичные действия. Символ власти и силы
Боль и дисфункция кисти	Нежелание что-либо отпустить («мертвая хватка»), но так ли необходимо чем-то обладать?
<i>Нижняя конечность</i>	Символизирует перемещение, опору
Бедро	Начало движения. Стабилизатор таза. Связь с глубокими внутренними убеждениями. Сознательный выбор направления движения (вперед или назад)
Дисфункция бедра	Способ продвижения к другому человеку выбран не верно, мало гибкости в отношениях, неотступность от своих принципов. Ригидность
Боль в бедре	Под сомнение поставлены базовые убеждения, потеря веры, переживание предательства (предали) или чувства вины (предал)
Колено	Подавление своего эго. Признание превосходства другого человека
Боль в колене	Сознательный отказ принимать вещи, как есть. Отказ склониться перед женской волей (правое колено) или сопротивление мужским понятиям (левое колено). Опухоль колена — давняя эмоциональная проблема, «скапливается много слез»
Лодыжка	Сознательная опора, точка отсчета, ориентир
Боль в лодыжке	Страх движения вперед. Часто лодыжки начинают ломаться в период полового созревания — каким быть (как мама или папа?). Какой путь выбрать? Если путь не выбран — искривление позвоночника
Стопа	Символизирует контакт с землей, свободу. Положение человека, его уверенность. Максимальный контакт с энергией Инь. Последний этап решения (или все получится или сорвется)
Плоскостопие	Сильная привязанность к энергии Инь
Высокий подъем стопы	Жизнь в соответствии с принципами Ян
Врожденная плосковальгусная стопа	Структуральное выражение сильного эмоционального конфликта 4 поколения назад. Например, кочевника заставили жить оседло
Боль или дисфункция стопы	Неуверенность выбранного направления, опасность

Симптом (дисфункция)	Эмоция
Пальцы стопы	Связь с энергетическими меридианами: I палец — печень, селезенка; II палец — желудок, страх перед материальными проблемами; III палец — центральный палец равновесия, совместимость, совпадение, связанность; IV палец — желчный пузырь, справедливость или несправедливость по отношению к человеку; V палец — мочевой пузырь, связь со старой информацией, забытыми воспоминаниями. Перелом этого пальца — избавление от старой схемы поведения

Фасциальные уровни

Поверхностная фасция

Средняя фасция:

- передний листок (брюшина, париетальная плевра);
- задний листок (брюшина, висцеральная плевра).

Глубокая фасция:

- передний листок (висцеральные оболочки шеи (задняя часть), передняя продольная связка);
- задний листок (все связочные элементы за плоскостью позвоночника, желтая связка, над- и подостистые связки).

Большинство остеопатических техник — это техники на следующих уровнях:

- 1) передний листок глубокой фасции + передний листок средней фасции;
- 2) передний листок глубокой фасции + задний листок средней фасции.

Соединением (1) и (2) являются *m. psoas*, *мышцы диафрагмы*, *связка Трейца*, *диафрагмально-желудочная связка*, *диафрагмально-печеночная связка*.

Глубочайшая фасция («core-link») — задняя продольная связка, *dura mater*, межпозвонковые диски, пульпозное ядро.

На стыке *средней и глубокой фасций* работа фактически осуществляется на уровне вегетативной нервной системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Азизов Б. Д.* Хирургическое лечение гастроэзофагеального рефлюкса у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб: Издательский дом СПбМАПО, 1999.
- Акимов Г. А., Михашенко А. А.* Компрессионно-ишемические перонеальные нейропатии (синдром Гийен — Де Сеза — Де Блондена — Вальтера) // Невропатология и психиатрия. — 1986. — № 6. — С. 96–102.
- Александрова Е. И.* Влияние остеопатического лечения на эффективность реабилитации детей и подростков, страдающих эпилепсией // Материалы международной конференции «Остеопатия как система диагностики и лечения». — 2007. — С. 35–41.
- Антонов И. П., Шанько Г. Г.* Поясничные боли. — Минск: Беларусь, 1981. — 127 с.
- Апледжер Дж., Вредвугд Я. Д.* Краниосакральная терапия. — СПб: Сударыня, 2005. — С. 314–340.
- Астапенко М. Г., Эрялис П. С.* Внесуставные заболевания мягких тканей опорно-двигательного аппарата. — М.: Медицина, 1985. — 450 с.
- Астафьев А. В., Баиров Г. В., Баиров В. Г., Мельникова И. Ю., Кирбятьева М. А., Фадеева Д. В.* Место остеопатической манипуляционной терапии в лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Мануальная медицина. — 2009. — № 34 (2). — С. 36.
- Астафьев А. В. и др.* Инструментальная верификация эффективности остеопатического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Мануальная терапия. — № 2 (42). — 2011. — С. 28–33.
- Астафьев А. В. и др.* Остеопатическая манипуляционная терапия в лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Материалы симпозиума «Интеграция остеопатии в национальный проект «Здоровье»: Возрастная остеопатия. Жидкостно-соединительнотканый аспект», СПб, 2008. — С. 47–56.
- Балаболкин М. И.* Эндокринология. — М.: Универсум паблишинг, 1998. — 416 с.
- Барвинченко А. А.* Атлас мануальной медицины. — М.: Военное издательство, 1992. — 190 с.
- Барраль Ж.-П., Мерсьер П.* Висцеральные манипуляции. — Издательство МИК, 1999. — С. 91–118.
- Барраль Ж.-П., Мерсьер П.* Висцеральные манипуляции. — Издательство МИК, 2001. — С. 102–147.

- Бекетаев А. М.* К вопросу нервной регуляции лимфообращения. — Матер. Всесоюз. симпоз. «Венозное кровообращение и лимфообращение». — Алма-Ата: Наука Казах. ССР, 1976. — Т. 1. — С. 65–72.
- Беляев А. Ф., Карпенко Н. А., Семашко С. А.* Лечение и реабилитация детей с перинатальными повреждениями методами мануальной терапии: Пособие для врачей. — Владивосток, 2007. — 59 с.
- Беляев А. Ф., Карпенко Н. А., Семашко С. А.* Остеопатическая коррекция родовых повреждений у детей // Материалы симпозиума «Остеопатия. Перспективы интеграции остеопатической медицины в акушерско-гинекологическую, педиатрическую и неврологическую практику». — СПб, 2007. — С. 66–72.
- Беляев А. Ф., Карпенко Н. А., Ширяева Е. Е., Яковлева М. А.* Роль остеопатии в оздоровлении нации. Популяционный аспект исследований. — Владивостокский государственный медицинский университет, Приморский Институт вертеброневрологии и мануальной медицины, г. Владивосток, Россия. Материалы симпозиума «Интеграция остеопатии в национальный проект «Здоровье». Возрастная остеопатия. Жидкостно-соединительный аспект», СПб, 2008.
- Бендалл Дж.* Мышцы, молекулы и движение. — М.: Мир, 1970. — 256 с.
- Берзиньш Ю. Э., Бремманс Э. Б., Ципарсоне Р. Т.* Синдром запястного канала. — Рига: Зинатне, 1982. — 142 с.
- Бертон А., Жермини-Тарен К.-А.* Краниальная остеопатия: техника и протоколы лечения. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. — 184 с.
- Бикбулатов З. Т.* Анатомо-физиологические показатели лимфатической системы при экспериментальном инфаркте миокарда и стимуляции в нем восстановительных процессов. — Тез. докл. IV Всесоюз. симпоз. «Венозное кровообращение и лимфообращение». — Алма-Ата: Наука Казах. ССР. — 1989. — Часть 1. — С. 44–45.
- Богданов Э. И., Хабиров Ф. А., Попелянский Я. Ю.* Вертеброгенная подгрушевидная компрессионно-ишемическая нейропатия седалищного нерва с преимущественным поражением волокон малоберцового нерва // Невропатология и психиатрия. — 1984. — Т. 84, № 4. — С. 512–516.
- Богданова Н. Н.* Оценка эффективности остеопатического лечения при холециститах и дискинезиях желчевыводящих путей: Аттестационная работа. РВШОМ. — СПб, 2001. — 57 с.
- Богоявленский В. Ф., Веселовский В. П.* Дифференциальная диагностика вертеброгенного пектальгического синдрома: Учебное пособие. — Казань, 1982. — 92 с.
- Бротман М. К.* Неврологические проявления поясничного остеохондроза. — Киев, 1975. — 168 с.
- Быков К. М.* Кора головного мозга и внутренние органы. — М., 1954.
- Быков К. М.* Вопросы кортико-висцеральной физиологии и патологии нейро-гуморальной регуляции: Физиология и патология пищеварения. — М., 1958.
- Быков К. М., Курцин И. Т.* Кортико-висцеральная патология. — Л., 1960.

- Васильева Л. Ф.* Новые подходы к мануальной терапии пациентов с болевыми мышечными синдромами // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. — 2002. — № 1. — С. 16–20.
- Васильева Л. Ф.* Визуальная диагностика нарушений статики и динамики опорно-двигательного аппарата человека. — Иваново: МИК, 1996. — 112 с.
- Васильева Л. Ф.* Мануальная диагностика и терапия. — СПб, 1999. — 399 с.
- Васюков Г. В.* Методы исследования механических свойств скелетных мышц // Проблемы спортивной медицины. — М., 1972. — 278 с.
- Вейн А. М.* Вегетативные расстройства. — М.: МИА, 2003. — 752 с.
- Веселовский В. П.* Формы люмбоишалгии: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1977. — 31 с.
- Веселовский В. П.* О возможных механизмах возникновения вертебро-висцеральных нарушений // Матер. III Междунар. конгресса вертеброневрологов. — Казань, 1993. — С. 29.
- Веселовский В. П.* Практическая вертеброневрология и мануальная терапия. — Рига, 1991. — 340 с.
- Веселовский В. П., Попелянский А. Я., Романова В. М., Третьяков В. П., Ладыгин А. П.* Клиника невралгических синдромов остеохондроза позвоночника. — Л., 1984. — 98 с.
- Веселовский В. П., Самитов О. Ш.* Вертеброгенная парестетическая меральгия. — Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1988. — 133 с.
- Верещагин Н. В.* Клиника вертеброгенных поражений позвоночной артерии // Патология вертебро-базиллярной системы и нарушения мозгового кровообращения. — М., 1980 — С. 214.
- Верещагин Н. В., Борисенко В. В., Власенко А. Г.* Мозговое кровообращение. Современные методы исследования в клинической неврологии. — М., 1993. — С. 15–20.
- Воробьев Г. И.* Снова о травмах бедра // Легкая атлетика. — 1976. — № 8. — С. 26.
- Вохмяков А. В., Егорова И. А., Мохов Д. Е., Червоток А. Е., Шарпов К. В.* Оценка влияния остеопатической техники дренажа венозных синусов черепа на структуры заднего сегмента глаза // Тез. докл. первого международного научного конгресса «Нейробиотелеком — 2004». — СПб: Политехника. — 2004. — С. 11.
- Герман Д. Г., Скоромец А. А., Ирецкая М. В.* Туннельные нейропатии. — Кишинев: Штиинца, 1980. — 238 с.
- Гехт Б. М., Ильина Н. А.* Нервно-мышечные болезни. — М.: Медицина, 1992. — 352 с.
- Глезер О., Далихо В. А.* Сегментарный массаж. — М.: Медицина, 1965. — 126 с.
- Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Пересмотр 2006 г. Пер. с англ. / Под ред. А. Г. Чучалина. — М.: Атмосфера, 2007. — 104 с.

- Гоголева Е. Ф. Новые подходы к диагностике и терапии фибромиалгии при остеохондрозе позвоночника // Терапевтический архив. — 2001. — № 4. — С. 40–45.
- Громыко Г. Л., Воробьев А. Н., Казаринова С. Е. Теория статистики. — М.: ИНФРА-М, 2005.
- Данилов А. Б. Комплексный регионарный болевой синдром // В кн.: Вегетативные расстройства / Под ред. проф. А. М. Вейна. — М., 1998. — С. 604–615.
- Дедерер Ю. М., Крылов Н. П., Устинов Т. Т. Желчекаменная болезнь. — М.: Медицина, 1993. — С. 3–58.
- Джиллиат Р. У., Харрисон М. Сдавление и ущемление нерва // Заболевания периферической нервной системы / Под. ред. А. К. Эсбем, Р. У. Джиллиата. — М., 1987. — С. 297–347.
- Дубенко А. Е., Калашников В. И. Об эффективности мануальной терапии при дисциркуляторных энцефалопатиях с преимущественным поражением вертебро-базиллярного бассейна // Мануальная медицина. — 1994. — № 8. — С. 24–26.
- Егоров Е. А., Басинский С. Н. Клинические лекции по офтальмологии. Учебное пособие. — ГЭОТАР-Медиа, 2007.
- Егорова И. А. Введение в краниальную остеопатию // Российский семейный врач. — СПб. — Т. 6, № 4. — 2002. — С. 69–73.
- Егорова И. А. Гипертензионно-гидроцефальный синдром у детей первых месяцев жизни (диагностика и реабилитация): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб, 2003. — 23 с.
- Егорова И. А. Остеопатическое лечение гипертензионно-гидроцефального синдрома у детей первых трех месяцев жизни // Остеопатия. — № 1. — 2004. — С. 20–27.
- Егорова И. А., Кузнецова Е. Л. Остеопатия в акушерстве и педиатрии. — СПб: Издательский дом СПбМАПО, 2008. — 186 с.
- Елисеева М. В., Бабкина О. Ю., Кононова С. Э., Пащенко Н. А. и др. Пример интегративного подхода к лечению большой с бронхиальной астмой с выраженным нервно-психическим механизмом // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. — 2006. — № 1 (35). — С. 116–118.
- Епифанов В. А., Ролик И. С. Средства физической реабилитации в терапии остеохондроза позвоночника. — М.: ВНИЦ, 1997. — 346 с.
- Ерофеев Н. П. Нарушения функций вегетативной нервной системы на локальном и системном уровнях // Российский остеопатический журнал. — № 1–2 (4–5). — 2009. — С. 112–121.
- Ерофеев Н. П. Современная физиология и остеопатия // Российский остеопатический журнал. — № 1–2 (3). — 2008. — С. 108–122.
- Железный В. И., Шабунин А. В., Зейтленок Ю. М. Клиника и хирургическое лечение калькулезного холецистита. — Воронеж: Изд-во ВГУ, 1981. — С. 3–60.

- Зарецкий В. В., Выховская А. Г.* Клиническая термография. — М.: Медицина, 1976. — С. 36–41.
- Заславский Е. С.* Болевые мышечно-тонические и мышечно-дистрофические синдромы. — Новокузнецк, 1980. — 34 с.
- Заславский Е. С.* Болевые мышечные синдромы в области плечевого пояса, руки и грудной клетки. — Новокузнецк, 1982. — 42 с.
- Зборовский А. Б., Бабаева А. Р.* Новые направления в изучении синдрома первичной фибромиалгии // Вестник Российск. АМН. — 1996. — С. 52–56.
- Зулкарнеев Р. А.* Болезненное плечо, плечелопаточный периартрит и синдром «плечо — кисть». — Казань, 1979. — 310 с.
- Иваничев Г. А.* Мануальная терапия. Руководство, атлас. — Казань, 1997. — 540 с.
- Иваничев Г. А.* Мануальная медицина. — М.: МЕДпресс, 1998. — С. 434–435.
- Иванникова Е. В.* Остеопатическое лечение эпилепсии у детей // Информационный бюллетень «Остеопатия — медицина XXI века», 1998. — № 1. — С. 27–30.
- Иванникова Е. В.* Принципы остеопатического лечения эпилепсии у детей // Материалы первого всероссийского симпозиума «Фундаментальные основы остеопатии». — СПб, 1998. — С. 7–8.
- Иванникова Е. В.* Диагностика и комплексное лечение последствий родовой травмы: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб, 2000. — 24 с.
- Иванов Д. В., Новосельцев С. В.* Возможности остеопатического лечения вторичного гипертензионно-гидроцефального синдрома у детей с арахноидальной кистой // Российский остеопатический журнал № 1–2 (8–9). — 2010. — С. 50–69.
- Ивашкин В. Т., Трухманов А. С.* Современный подход к терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни во врачебной практике // Рус. мед. журн. — 2003. — № 2. — С. 43–48.
- Иреция М. В.* Компрессионно-ишемические заболевания периферических нервов (патогенез, клиника, лечение): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Л., 1982. — 20 с.
- Кански Д.* Клиническая офтальмология: систематизированный подход. Перевод с англ. / Д. Кански. — М.: Логосфера, 2006.
- Караганов Я. Л., Банин В. В.* Конвекционный механизм периферического лимфообразования. Топография лимфатических микрососудов и градиент проницаемости / Проблемы функциональной лимфологии: Тез. докл. Все-союзн. конф. — Новосибирск, 1982. — С. 91–93.
- Кипервас И. П.* Периферические невровакулярные синдромы. — М.: Медицина, 1985. — 175 с.
- Кирбятьева М. А. и др.* Роль водно-сифонной пробы в выявлении пороков развития пищевода и желудка у детей разных возрастных групп: материалы конференции // Невский радиологический форум. — СПб, 2005.

- Кирей Я. Л., Страутина Е. П., Галлямова А. Ф., Новиков Ю. О. Комплексное лечение натальной травмы с применением остеопатии // Материалы симпозиума «Остеопатия. Перспективы интеграции остеопатической медицины в акушерско-гинекологическую, педиатрическую и неврологическую практику». — СПб, 2007. — С. 132–135.
- Классен Д. Я., Новосельцев С. В., Классен В. Д. Тепловизионная диагностика в остеопатическом лечении цефалгий смешанного генеза // Российский остеопатический журнал. — № 1–2 (16–17). — 2012. — С. 40–51.
- Коган О. Г., Найдин В. Л. Медицинская реабилитация в неврологии и нейрохирургии. — М.: Медицина, 1988. — 304 с.
- Коган О. Г., Шмидт И. Р., Васильева Л. Ф. Визуальная диагностика неоптимальности статики и динамики // Мануальная медицина. — 1986. — № 3. — С. 85–92.
- Королев Б. А., Пиковский Д. Л. Экстренная хирургия желчных путей. — М.: Медицина, 1999. — Глава I, II. С. 5–34, 48–77.
- Коц Я. М. Баланс тонуса покоя мышц-антагонистов у детей и взрослых. — М., 1961. — 20 с.
- Кравченко Т. И. Особенности диагностики и лечения больных с посттравматическими нарушениями внутричерепной гемо- и ликвородинамики: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб, 2000. — 23 с.
- Кравченко Т. И. Принципы остеопатической коррекции нарушений кранио-спинальной гемо- и ликвородинамики // Тез. I Съезда мануал. тер. России. — М.; МЗ РФ, Центр мануальной терапии МЗ РФ. — 1999. — С. 132–133.
- Кравченко Т. И. Комплексная оценка состояния внутричерепной гемодинамики и ликвородинамики при эпилептическом синдроме // Материалы симпозиума «Остеопатия. Перспективы интеграции остеопатической медицины в акушерско-гинекологическую, педиатрическую и неврологическую практику». — СПб, 2007. — С. 92–99.
- Кравченко Т. И. Принципы остеопатической коррекции нарушений кранио-спинальной гемо-ликвородинамики // Тезисы I Съезда мануальных терапевтов России. — М.: 1999. — С. 132–133.
- Крамаренко В. Г., Чеченин А. Г., Шмидт И. Р. Краниальная мануальная терапия в лечении цефалгий различного генеза // Тезисы I Съезда мануальных терапевтов России. — М., 1999. — С. 133.
- Крейс А. Г. Клиника синдрома локтевого нерва // Актуальные вопросы неврологии и психиатрии. — 1975. — № 4. — С. 41–43.
- Крупина Н. Е., Турова Н. В. Особенности гемодинамики в сосудах вертебро-базиллярного бассейна у больных с мальформацией Киари // Ишемия мозга: Материалы Международного симпозиума. — СПб, 1997. — С. 55–57.
- Курбатов О. И., Урлапова Е. В. Остеопатическое лечение первичной открытоугольной глаукомы // Российский остеопатический журнал. — № 3–4 (18–19). — 2012. — С. 74–81.
- Лауцевичус Л. З. Исследование болевого синдрома при поражении скелетных мышц и применение нового метода сегментарно-рефлекторной терапии

- И*Успехи медицинской науки в советской Литве. — Вильнюс, 1971. — С. 56–95.
- Лебедев Д. С., Британчук В. А.* Остеопатическая висцеральная коррекция в комплексной терапии острого холецистита // Российский остеопатический журнал. — № 5–6 (12–13). — 2011.
- Левит К., Захсе И., Янда В.* Цервико-краниальный болевой синдром // Мануальная медицина. — 1993. — С. 389.
- Ли И. Л.* Диагностика и лечение болевых синдромов в области грудной клетки методами мануальной терапии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2005. — 166 с.
- Линденбратен Л. Д.* Рентгенологическое исследование пищевода: руководство по гастроэнтерологии. В 3 т. Т 1. : Болезни пищевода и желудка / Под ред. Ф. И. Комарова, А. Л. Гребнева, А. А. Шептулина. — М.: Медицина, 1995. — 672 с.
- Лужецкая Т. А.* Головная боль при поражении позвоночной артерии // Головные боли ТР. Симпозиум. — М., 1964. — С. 164–168.
- Лукачер Г. Я.* Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. — М.: Медицина, 1985. — 238 с.
- Мазальский К. В.* Принципы остеопатии Джона Литтлджона — актуальность в XXI веке // Российский остеопатический журнал. — № 1. — 2007.
- Майкели Л., Дженкинс М.* Энциклопедия спортивной медицины. — СПб: Лань, 1997. — 400 с.
- Макарова Г. А.* Спортивная медицина. — М.: Советский спорт, 2002. — 480 с.
- Максимова Е. В.* Онтогенез коры больших полушарий. — М.: Наука, 1990. — С. 184.
- Малков С., Мохов Д. Е., Крестина Л. С.* Остеопатическое лечение детей в возрасте от 7 до 12 лет с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью // Материалы симпозиума «Остеопатия. Перспективы интеграции остеопатической медицины в акушерско-гинекологическую, педиатрическую и неврологическую практику». — СПб, 2007. — С. 136–140.
- Механизмы воспаления бронхов и легких и противовоспалительная терапия /* Под ред. проф. Г. Б. Федосеева. — СПб: Нормед-издат, 1998. — 688 с.
- Мицц Е. И.* Физиолого-биомеханический анализ функционального состояния опорно-двигательного аппарата у спортсменов: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Краснодар, 2000. — С. 114.
- Миронов С. П., Орлецкий А. К., Цыкунов М. Б.* Повреждения связок коленного сустава. — М.: Лесар, 1999. — 208 с.
- Миронов С. П., Федотова Т. М.* Вызванное тренировкой мышечное повреждение — синдром отсроченного начала мышечной болезненности // Вестник спортивной медицины России. — № 1(8). — 1995. — С. 7–13.
- Миронова З. С., Меркулова Р. И., Богоуцкая Е. В., Баднин И. А.* Перенапряжение опорно-двигательного аппарата у спортсменов. — М.: Физкультура и спорт, 1982. — 95 с.

- Михеев В. В., Штульман Д. Р., Коломойцев И. П. Клиника шейного остеохондроза // Поражения спинного мозга при заболеваниях позвоночника. — М.: Медицина, 1972. — С. 40–59.
- Москаленко Ю. Е., Кравченко Т. И., Вайнштейн Г. Б., Семерня В. Н., Червоток А. Е., Митрофанов В. Ф. О роли ликвородинамического компонента в формировании периодических флуктуаций электроимпеданса головы // Физиол. ж. — 1996. — Т. 82, № 7. — С. 36–45.
- Москаленко Ю. Е., Кравченко Т. И., Гайдар Б. В., Вайнштейн Г. Б., Семерня В. Н., Майорова Н. Ф., Митрофанов В. Ф. О периодической подвижности костей черепа у человека // Физиол. чел. — 1999. — Т. 25, № 1. — С. 78–86.
- Москаленко Ю. Е., Кравченко Т. И., Фрайман В., Вайнштейн Г. Б. Фундаментальные основы краниальной остеопатии. — СПб, 2002. — 80 с.
- Мохов Д. Е. Постуральные нарушения у больных люмбоишиалгиями, способы их диагностики и коррекции // Тезисы I Съезда мануальных терапевтов России. — М., 1999.
- Национальное руководство по глаукоме (путеводитель) для поликлинических врачей / Под ред. Е. А. Егорова, Ю. С. Астахова, А. Г. Щуко. — М., 2008.
- Нейматов Э. М. Краниоцервикальная травма. — М.: Медицина, 1998. — 264 с.
- Никитюк Б. А., Гладышева А. А. Анатомия и спортивная морфология. — М.: Физкультура и спорт, 1989. — 176 с.
- Новосельцев С. В. Возможности остеопатической коррекции синдрома вертебро-базиллярной недостаточности у детей // Материалы VII итоговой открытой научно-практической конференции молодых ученых и студентов. — Киров, 2001.
- Новосельцев С. В. Остеопатия как метод лечения люмбоишиалгий // Тезисы 75-й Всерос. студ. конф., посвящ. 100-летию СНО Казанск. гос. мед. ун-та (23–25 апреля 2001 г.). — Казань: КГМУ, 2001. — С. 96–97.
- Новосельцев С. В. Остеопатия. Основные приемы лечения и самопомощи. — СПб: Невский проспект, 2003. — 160 с.
- Новосельцев С. В. Философия остеопатии. — СПб: Издательский дом СПбМАПО, 2003. — 26 с.
- Новосельцев С. В. Спондилогенно-краниальная недостаточность мозгового кровообращения в вертебрально-базиллярном бассейне и ее коррекция: Дис. ... канд. мед. наук. — СПб, 2004. — 150 с.
- Новосельцев С. В. Введение в остеопатию. Частная краниальная остеопатия. — СПб: Фолиант, 2010. — 352 с.
- Новосельцев С. В. Введение в остеопатию. Мягкотканые и суставные техники. — СПб: Фолиант, 2005. — 240 с.
- Новосельцев С. В. Введение в остеопатию. Краниодиагностика и техники коррекции. — СПб: Фолиант, 2007. — 344 с.
- Новосельцев С. В. Вертебрально-базиллярная недостаточность. Возможности мануальной диагностики и терапии. — СПб: Фолиант, 2007. — 208 с.

- Новосельцев С. В.* Остеопатический подход к лечению неврологических проявлений у пациентов с дегенеративно-дистрофическими изменениями в пояснично-крестцовом отделе позвоночника // Мануальная терапия. — № 2 (30). — 2008. — С. 25–29.
- Новосельцев С. В., Салмин И. Н., Мохов Д. Е.* Остеопатическое лечение последствий краниоцервикальной травмы // Мануальная терапия. — № 4 (32), 2008. — С. 26–36.
- Новосельцев С. В., Ясюкова Л. А.* Комплексный медико-социально-биологический подход к реабилитации детей с СДВГ // Материалы симпозиума «Интеграция остеопатии в национальный проект «Здоровье»: Возрастная остеопатия. Жидкостно-соединительнотканый аспект. — СПб, 2008. — С. 184–190.
- Новосельцев С. В.* Введение в остеопатию. Частная краниальная остеопатия. — СПб: Фолиант, 2009. — 352 с.
- Новосельцев С. В.* Биомеханические нарушения у пациентов с грыжами поясничных дисков и их остеопатическая коррекция // Мануальная терапия. — № 3 (35). — 2009.
- Новосельцев С. В.* Спондилогенно-краниальная недостаточность мозгового кровообращения в вертебрально-базиллярном бассейне и ее остеопатическая коррекция // Материалы международного конгресса «Рефлексотерапия и мануальная терапия в XX веке». — М., 2006. — С. 273–275.
- Новосельцев С. В., Бродин Е. А.* Остеопатическая коррекция вегетативных нарушений у пациентов с хлыстовой травмой // Российский остеопатический журнал. — № 3–4 (18–19). — 2012. — С. 82–88.
- Овчинников Ю. М.* Справочник по оториноларингологии. — 2-е изд. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. — 224 с.
- Орел А. М.* Краниовертебральные аномалии в практике невролога // Международный неврологический журнал. — № 6 (16). — 2007.
- Орлов Р. С., Борисов А. В., Борисова Р. П.* Лимфатические сосуды. Структура и механизмы сократительной активности. — Л.: Наука. — 1983. — 254 с.
- Остапенко В. Т., Малиновский Н. Н.* Практическое руководство по хирургическим болезням. Минск: Высшая школа, 1999. — С. 151–178.
- Офтальмология: Национальное руководство / Под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. — М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011.
- Панченков Р. Т., Ярема И. В., Сильманович Н. Н.* Лимфостимуляция. — М.: Медицина, 1986. — 240 с.
- Пашенко Н. А., Елисеева М. В., Бабкина О. Ю. и др.* Пример интегративного подхода к лечению больной с бронхиальной астмой // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. — 2005. — № 4 (34). — С. 84–88.
- Петров А. В., Мохов Д. Е., Новосельцев С. В.* Течение родового акта и остеопатическая коррекция функциональных нарушений в организме беременной женщины // Российский остеопатический журнал. — 2009. — № 3–4 (6–7). — С. 68–79.

- Петров С. В., Бубнова Н. А., Борисова Р. П., Борисов А. В., Вахитов М. Ш., Семенов А. Ю.* Механизмы активного транспорта лимфы // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. — 2002. — № 12. — С. 62–67.
- Попелянский Я. Ю.* Вертеброгенные заболевания нервной системы. — Казань, 1974–1986. — Т. 1–3.
- Попелянский Я. Ю.* Вертеброгенные заболевания нервной системы. Вертебральные и цервикомембральные синдромы шейного остеохондроза. — Казань, 1981. — 367 с.
- Попелянский А. Я.* Об отношениях некоторых мышечных поражений к шейной вертеброгенной патологии верхнего, среднего и нижнего уровня // Спондилогенные и миогенные заболевания нервной системы. — Казань, 1987. — С. 74–76.
- Попелянский Я. Ю., Быков А. А., Ларина В. Н.* О вызванных (стимуляционных) моторных и нейроваскулярных ответах на раздражение миофасциальных триггерных пунктов // Неврологический журн. — 2000. — № 4. — С. 19–22.
- Попелянский Я. Ю.* Болезни периферической нервной системы. — М., 1989. — 463 с.
- Попелянский Я. Ю., Богданов Э. И., Хабиров Ф. А., Фасхутдинов Р. Р.* Роль нарушения нейротрофического контроля в формировании вертеброгенных и миодистрофических синдромов // Невропатология и психиатрия. — 1985. — Т. 85. — № 3. — С. 333–33.
- Попелянский Я. Ю., Хабиров Ф. А.* Вертеброгенный подвздошно-поясничный синдром // Казанский медицинский журнал. — 1983. — Т. 64. — № 4. — С. 275–279.
- Порхун Н. Ф., Андреев В. В., Савостьянок Е. Ю., Порхун Ф. Н.* Особенности распределения болезненных мышечных уплотнений у лиц с различным двигательным режимом // Мануальная медицина. — 1997–1998. — № 12–13. — С. 33–34.
- Прилуцкий Б. И.* Мышечные боли, вызванные непривычными физическими упражнениями // Теория и практика физической культуры. — 1989. — № 2. — С. 24–25.
- Рентгенодиагностика в педиатрии: руководство для врачей. В 2 т. Т. 1 / Под ред. В. Ф. Баклановой, М. А. Филиппкина. — М.: Медицина, 1988. — 448 с.
- Родионов В. В., Филимонов М. И., Могучев В. М.* Калькулезный холецистит. — М.: Медицина, 1999. — С. 3–31.
- Руководство к практическим занятиям по акушерству: Учебное пособие / Под ред. В. Е. Радзинского. — М.: Медицинское информационное агентство, 2004. — 576 с.: ил.
- Руководство по неонатологии / Под ред. Г. В. Яцык. — М.: Медицинское информационное агентство, 1998. — 400 с.
- Рыбникова А. Т., Пейсаходина Л. И.* Влияние остеопатических техник на функцию слуховой трубы у детей с кондуктивной тугоухостью // Информ. бюллетень «Остеопатия». — № 1. — 1998. — С. 24–26.
- Рысс Е. С.* Введение в гастроэнтерологию. — СПб: СпецЛит, 2005. — 175 с.

- Савченко В. А. О проблеме миофасциальной боли и методах ее коррекции // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. — 2003. — № 1. — С. 15–20.
- Сапин М. Р., Юрина Н. А., Этинген Л. Е. Лимфатический узел (структура и функции). — М.: Медицина, 1978. — 272 с.
- Сафоничева О. Г., Кузнецова О. В. Лимфатический массаж. — Новокузнецк, 2000. — 38 с.
- Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. — М.: Медицина, 1979. — С. 81–95.
- Скоромец А. А., Новосельцев С. В. Хлыстовая травма. Механизмы возникновения и возможности остеопатической коррекции // Мануальная терапия. — № 3 (7). — 2002. — С. 16–20.
- Скоромец А. А., Ахметсафин А. Н., Баранцевич Е. Р. и др. Лечение поясничных спондилогенных неврологических синдромов / Под ред. А. А. Скоромца. — СПб: Гиппократ, 2001.
- Скоромец А. А., Кравченко Т. И., Баранцевич Е. Р., Дидур М. Д. Методы кранио-сакральной мануальной терапии (остеопатии) в диагностике и лечение больных с посттравматической внутричерепной гипертензией. — М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. — 20 с.
- Современные аспекты интегративной медицины при лечении больных с аллергическими заболеваниями (по материалам конференции): Сборник работ под ред. Г. Б. Федосеева. — СПб, 2003.
- Соловьева Е. К., Новосельцев С. В. Остеопатическое лечение кондуктивной тугоухости // Материалы IV Всероссийского съезда врачей мануальной медицины России «Актуальные вопросы мануальной терапии 2009» (23–26 июня 2009 г.). — Московская обл., 2009. — С. 67.
- Соснова С. В., Монте Ж., Мохов Д. Е. Остеопатическое лечение детей с цефалгиями // Материалы симпозиума «Интеграция остеопатии в национальный проект “Здоровье”: Возрастная остеопатия. Жидкостно-соединительнотканый аспект». — СПб, 2008. — С. 202–210.
- Сухоцкая А. А. Хирургическое лечение гастроэзофагеального рефлюкса у детей с рецидивирующими заболеваниями нижних дыхательных путей : Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб: Издательский дом СПбМАПО, 2006. — 22 с.
- Табеева Г. Р., Левин Я. И., Короткова С. Б., Ханунов И. Г. Лечение фибромиалгии // Журн. невропат. и психиат. им. С. Корсакова. — 1998. — № 4. — С. 40–43.
- Тревелл Дж. Г., Симоне Д. Г. Миофасциальные боли. — М.: Медицина, 1989. — Т. 1. — 256 с.
- Тревелл Дж. Г., Симоне Д. Г. Миофасциальные боли. — М.: Медицина, 1989. — Т. 2. — 608 с.
- Трофимов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. — М.: МЕДпресс, 2000. — С. 268–282.

- Турзова Э. Мышечный дисбаланс в детском возрасте // Тез. докл. конфер. (13–16 марта 1990 г.). — Новокузнецк, 1990. — С. 28–30.
- Тутер Н. В. Комплексный регионарный болевой синдром различной этиологии: клиника, диагностика, лечение: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — 1998.
- Уразова Г. Е. Морфофункциональное состояние диафрагмы у больных бронхиальной астмой (клиническое и экспериментальное исследование) : Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Благовещенск, 2003. — 28 с.
- Фарбер М. А., Маджидов Н. М. Поясничные остеохондроз и его неврологические проявления. — Ташкент: Медицина, 1984. — 203 с.
- Финандо Д., Финандо С. Исцеляющие руки. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2001. — 224 с.
- Федосеев Г. Б. Механизмы обструкции бронхов. — СПб: Медицинское информационное агентство, 1995. — 334 с.
- Федосеев Г. Б., Трофимов В. И. Бронхиальная астма. — СПб: Нордмед-Издат. — 2006. — 308 с.
- Фоссгрин Й. Кранио-сакральная техника (курсовой материал А): Методические рекомендации. — СПб, 1995. — 29 с.
- Фоссгрин Й. Кранио-сакральная техника (курсовой материал Б): Методические рекомендации. — СПб, 1996. — 36 с.
- Хабиров Ф. А., Шакуров Р. Ш. и др. Компрессионно-ишемические невропатии нижних конечностей: Метод. реком. — Казань, 1989. — С. 28.
- Хабиров Ф. А., Хабиров Р. А. Мышечная боль. — Казань, 1995. — 205 с.
- Харитоновна Н. М. Остеопатия в лечении гипертензионно-гидроцефального синдрома у детей первого года жизни // Остеопатия. Информационный бюллетень № 2, 1998. — С. 16–19.
- Хасанов А. А. Родовая акушерская травма новорожденного. — Казань, 1992. — С. 26–32.
- Ходжаева Л. Ю. Родовая травма при диспропорции размеров таза матери // Материалы симпозиума «Остеопатия. Перспективы интеграции остеопатической медицины в акушерско-гинекологическую, педиатрическую и неврологическую практику. — СПб, 2007. — С. 174–179.
- Целлариус С. Ф., Целлариус Ю. Г. Гистопатология очаговых метаболических повреждений волокон соматической мускулатуры. — Новосибирск, 1979. — С. 55–57.
- Ципарсоне Р. Т. Туннельные поражения нервов верхних конечности: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Рига, 1982. — 21 с.
- Цицерошин М. Н. Отражение системной деятельности мозга в пространственной структуре ЭЭГ у взрослых и детей: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. — СПб, 1997. — 37 с.
- Черкес-Заде Д. Д. Остеопатическая диагностика и лечение заболеваний позвоночника. — М.: Медицина, 2000. — 120 с.
- Чикуров Ю. В. Остеопатическое лечение внутренних органов. — М., 2001.

- Чичасова Н. В. Первичная фибромиалгия: клинические проявления, диагностика, лечение // Тер. архив. — 1994. — Т. 66. — № 1. — С. 21–25.
- Чичасова Н. В. Синдром фибромиалгии: клиника, диагностика, лечение // Русский медицинский журнал. — 1999. — № 6, 18.
- Чокашвили В. Г. Диагностика и этиопатогенетическое лечение кранио-сакральной патологии. — СПб, 2001. — 126 с.
- Шеповальников А. Н., Цицерошин М. Н., Погосян А. А. О роли различных зон коры и их связей в формировании пространственной упорядоченности поля биопотенциалов мозга в постнатальном онтогенезе // Физиология человека. — 1987. — Т. 13. — № 3. — С. 1–13.
- Ширяев А. Н. Вероятность. — М.: Наука, Главная редакция физмат литературы, 1989.
- Яременко Б. Р., Яременко А. Б., Горяинова Т. Б. Минимальные дисфункции головного мозга у детей. — СПб: Самит-Деан, 1999. — 124 с.
- Ясюкова Л. А. Оптимизация обучения и развития детей с ММД — Тест Тулуз-Пьерона: методическое руководство. — СПб: Иматон, 2007. — 104 с.
- Allen T. W., Kelso A. F. Osteopathic research and respiratory disease // JAOA. — 1980. — Vol. 79. — 360 p.
- Amadio P. C. Carpal tunnel syndrome. Pyrodoctin and nerve place // J. Hand Surg. — 1987. — Vol. 120, N 5. — Part. 2. — P. 976.
- An endocrine interpretation of Chapman's reflexes by the interpreter // American Academy of Osteopathy. — Indianapolis, 1999. — P. 50–53.
- Benedittis et al. Minor stressful life events (daily hassels) in chronic primary headache: Relationship with MMP1 . personally patterns // Headaches. — 1992. — Vol. 32. — P. 330–332.
- Balon J., Aker P. D., Crowther E. R. et al. A comprison of active and simulated chiropractic manipulation as adjunctive treatment for childhood asthma // N. Eng. J. Med.. — 1998. — Vol. 339. — P. 1013–1020.
- Barral J. P., Croibier A. Trauma. An osteopathic approach. — Seattle: Eastland Press, 1999. — P. 158–173.
- Bourgerly J. M., Jacob N. H. Atlas of human anatomy and surgery. — Taschen, 2006. — 714 p.
- Boyer J. M., Davis M., Cashon G. et al. Effects of thoracic pump technique on macrophage activity during infection of guinea pigs with Streptococcus pneumoniae. — JAOA. — 1987. — Vol. 87. — P. 698–699.
- Burns L. Clinic reports from the Pacific College of Osteopathy. — JAOA. — 1912. — Vol. 11. — P. 1054–1056.
- Burns L. Pathogenesis of visceral disease following vertebral lesions // In: Burns L. et al. (ed.) Records of the Sunny Slope Laboratories. — Chicago: AO A, 1948. — P. 193–211.
- Classical osteopathy. Reprinted lecture from Archives of the osteopathic institute of applied technique. Printed and published by the John Wernham college of classical osteopathy. — 1999.

- Chaitow L.* Fibromyalgia Syndrome. A Practitioner's Guide to Treatment. — Churchill: Livingstone, 2003. — 361 p.
- Chaitow L.* Palpation and Assessment Skills. — 2 ed. — Churchill Livingstone, 2003. — 400 p.
- Chaitow L.* Multidisciplinary approaches to breathing pattern disorders / L. Chaitow, D. Bradley, C. Gilbert. — Churchill, Livingstone, 2002. — 280 p.
- Cornelius A.* *Nervenpunkte, ihre Entstehung, Bedeutung und Behandlung mittels Nervemassage.* — Leipzig: Thime, 1909. — S. 3–25.
- D'Alonzo G. E., Jr., Krachman S. L.* Respiratory system. Foundations of Osteopathic Medicine. — Baltimore: Williams & Wilkins, 1997. — P. 448–458.
- Detwiler E. S.* Some immediate effects of osteopathic manipulative treatment. Studies on four hundred cases // JAOA. — 1950. — Vol. 49. — P. 391–395.
- DiGiovanna E. L.* An Encyclopedia of Osteopathy / E. L. DiGiovanna. — American Academy of Osteopathy, 2001. — 108 p.
- DiGiovanna E. L.* An Osteopathic Approach to Diagnosis and Treatment / E. L. DiGiovanna, S. Schiowitz. — J. B. Lippincott Company, 1991. — 495 p.
- Dicke E., Schliak H., Wolf A.* Therapie manuelle des zones reflexes du tissu conjonctif, 1^{ère} Ed. Paris 6^{ème}. — Librairie Maloine, 1981. — 265 p.
- Doran J., Freiburger L., Zink G., Kilmore M.* Relationship of osteopathic manipulative treatment, lordosis and respiration // JAOA. — 1982. — Vol. 82. — P. 139–140.
- Downing C. H.* Osteopathic principles in disease / R. J. Orozco. — San Francisco, 1935.
- Dummer T. A.* Textbook of Osteopathy. — 1999. — 174 p.
- Emsley J. G., Mitchell B. D., Kempermann G., Macklis J. D.* Adult neurogenesis and repair of the adult CNS with neural progenitors, precursors, and stem cells // Progress in Neurobiology. — Vol. 75. — 2005. — P. 321–341.
- Foundations for osteopathic medicine / Executive editor Ward R. C. — Second edition. — London: Lippincott, Williams and Wilkins, 2004. — 1265 p.
- Frymann V.* The collected papers of Viola M. Frymann, DO. Legacy of osteopathy to children / V. Frymann. — Indianapolis: American Academy of Osteopathy, 1998. — P. 32–37.
- Frymann V. M.* Relation of disturbances of craniosacral mechanism to symptomatology of new born: study of 1250 infants // JAOA. — 1966. — Vol. 65. — N 10. — P. 1059–1075.
- Gaidar B., Kravchenko T., Weinstein G., Semernia V., Moskalenko Y.* Human skull bones motions related to intracranial volume-pressure relationships // XXXIII Intern. Congr. Physiol. Sciences. — St. Petersburg, 1997.
- Gehin A.* Atlas of manipulative techniques for cranium and face. — Seattle, 1991. — P. 35–39.
- Graver P. R., Green D. P.* Cubital tunnel syndrome. Treatment by medial epicondylectomy // J. Bone Jt. Surg. — 1980. — Vol. 62A. — N 6. — P. 985–989.
- Hansen K., Schliak H.* Segmental Innervation. — Stuttgart: Thieme, 1962. — 130 p.

- Hayden E. C.* Osteopathy for children. Third edition / E. C. Hayden. — Guildford: Biddles Limited, 2000. — 120 p.
- Hoag J. M.* Musculoskeletal involvement in chronic lung disease // *JAOA*. — 1972. — Vol. 71. — P. 698–706.
- Innocenti C. M., Clarc S., Kraftsic N.* Interchange of callosal and association projections in the developing visual cortex // *J. Neurosci*. — 1986. — Vol. 6. — P. 1348.
- Jarricot H.* De certaines relations viscerocutanées metameriques (dermalgies réflexes viscérales) en acupuncture // *Rev. Meridiens*. — 1971. — N 15, 16. — P. 86–126.
- Jarricot H.* Dermalgies réflexe viscerocutanées postérieures et organisation nouvelle du méridien principal de la vessie // *Meridiens*. — 1980. — Vol. 51–52. — P. 97–125.
- Jarricot H.* Plexus solaire et acupuncture // *Meridiens*. — 1985. — Vol. 71–72. — P. 119–138.
- Jefferson G.* Fracture of the atlas vertebra: report of four cases, and a review of those previously recorded // *British Journal of Surgery*. — London. — 1920. — Vol. 7. — P. 407–442.
- Johansson B. B.* Brain Plasticity and Stroke Rehabilitation. The Willis Lecture // *Stroke*. — 2000. — Vol. 31(1). — P. 223–230.
- Kang H., Schuman E.* Long-lasting neurotrophin-induced enhancement of synaptic transmission in the adult hippocampus // *Science*. — 1995. — Vol. 17, 267 (5204). — P.1658–1662.
- Kline J. A.* An examination of the osteopathic management of bronchial asthma // *Yearbook Acad Applied Osteopathy*. — 1959. — P. 127–131.
- Kuchera M. L.* Osteopathic considerations in systemic dysfunction / M. L. Kuchera, W. A. Kuchera. — Columbus, Ohio: Greyden Press, 1994. — 235 p.
- Kudrow L., Sutkus B. J.* MMPI puttem specifiti in primary headache disorders // *Headache*. — 1979. — Vol. 19. — N 18, 34.
- Lange M.* Die Muskelharten (Myogelosen). — München, 1931. — 67 p.
- Levi-Montalcini R.* The nerve growth factor 35 years later // *Science*. — 1987. — Vol. 237 (4819). — P. 1154–1162.
- Lewin G. R., Barde Y. A.* Physiology of the neurotrophins // *Annual Review of Neuroscience*. — 1996. — Vol. 19. — P. 289–317.
- Lippincott R. C., Lippincott H. A.* A manual of cranial technique. — The Cranial Academy, Inc. — 1995. — P. 136–139.
- Lukyanov G., Rassadina A., Usachev V.* Comparison and the analysis of the prozesses of the movement of air through the human breathing system and its natural model // *Materials of International Conference «Physics and Control»*. — Saint-Petersbourg: «PhysCon Proceedings». — 2005. — P. 872–875.
- Mador M. J.* Respiratore muscle fatigue and breathing pattern // *Chest*. — 1991. Vol. 100, N 5. — P. 1430–1435.
- Magoun H. I.* Osteopathy in the Cranial Field. Kirksville // *Journal Printing Co*. — 3th ed. — 1976. — P. 268.

- McConnell C. P.* Clinical Osteopathy. — Chicago, Illinois. — 1917. — 643 p.
- Mokhov D., Smirnov K.* Utilisation de l'analyse des rythmes biologiques pour le monitoring de l'efficacite des differentes techniques osteopathiques // Osteo-2000. — N 53. — P. 8–21.
- Moskalenko Y., Kravchenko T., Chervotok A., Shalaev V.* Principles of application of electrical bio-impedance for monitoring purposes in osteopathic medicine // Proc. Intern. Conf. elektr. bio-impedance. — Barselona, 1998. — P. 92–97.
- Morris J. S., Ohman A., Dolan R. J.* A Subcortical Pathway to the Right Amygdala Mediating «Unseen» Fear // Proceed Nat. Acad. Sciences USA, 1999. — Vol. 96. — P. 1680–1685.
- Nattero G. et al.* Idiopathic headaches, Relationships to life events // Headaches. — 1989. — N 26. — P. 503–508.
- Perronneaud-Ferre R.* Les techniques reflexes en osteopathie. — Ed. De Verlaque, 1999. — 205 p.
- Porges S. W.* The Polyvagal Theory: Phylogenetic Substrates of a Social Nervous System // Int. J. Psychophysiol. — 2001, Oct. — Vol. 42 (2). — P. 123–146.
- Porta M.* Treatment of Myofascial Pain by Injection With Botulinum Toxin. — Bollington, 1997. — 127 p.
- Schade H.* Untersuchungen in der Erkaltungstrage: Uber den Rheumatismus, insbesondere den Muskelrheumatismus (Myogelose). — München: Med. Wschr., 1921. — Bd. 68. — P. 95–99.
- Sola A. E., Williams R. L.* Myofascial pain syndrome // Neurology. — 1956. — N 6. — P. 91–95.
- Steinbrocker O., Spitzer N., Friedman H. H.* The shoulder-hand syndrome in reflex dystrophy of the upper extremity // Ann. Intern. Med. — 1998. — Vol. 29. — N 1. — P. 22–52.
- Ward R. C., Peterson B.* Foundations for Osteopathic Medicine, Lippincott Williams & Wilkins, 1997. — 1162 p.
- Yuen E. C., Li Y., Howe C. L., Holtzman D. M., Mobley W. C.* Nerve Growth Factor and the Neurotrophic Factor. Hypothesis // Brain Dev. — 1996. — Vol. 18. — P. 362–368.

С. В. Новосельцев

КЛИНИЧЕСКАЯ ОСТЕОПАТИЯ

ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ ТЕХНИКИ

ООО «Издательство ФОЛИАНТ»
190020, Санкт-Петербург, Нарвский пр., 18, оф. 502
тел./факс: (812) 325-39-86, 786-72-36
e-mail: foliant@peterlink.ru
<http://www.foliant.com.ru>

Подписано в печать 14.03.2013.
Формат 60×90^{1/8}. Печ. л. 18,5.
Гарнитура Таймс. Печать офсетная.
Тираж 500 экз. Заказ №1303099.

Отпечатано в типографии «Лесник-Принт»
192007, Санкт-Петербург, Лиговский пр., 201, лит. А, пом. 3Н.



Новосельцев Святослав Валерьевич — остеопат, доктор медицинских наук, невролог.

Доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины с курсом остеопатии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова, руководитель отдела краниальной остеопатии Института остеопатии медицинского факультета Санкт-Петербургского Государственного университета, выпускник Русской Высшей Школы Остеопатической медицины (Доктор Остеопатии), заместитель главного редактора научно-практического издания «Российский остеопатический журнал», член Русского Регистра Докторов Остеопатии, главный врач и основатель остеопатической клиники «Метафизика Движения» (Санкт-Петербург).

Автор трехтомного практического руководства для врачей «Введение в остеопатию» и более 150 научных работ в области остеопатии и неврологии.

ISBN 978-5-93929-238-2



9 785939 292382