

*Жан-Пьер Барраль*

**ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ  
МАНИПУЛЯЦИИ  
II**

## **ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ МАНИПУЛЯЦИИ II**

В этой книге Ж.-П. Барраль далее развивает те концепции и техники, которые впервые были представлены в его пионерской книге "Висцеральные манипуляции". Вводная глава фокусирует внимание на цепях поражений и рефлексогенных зонах. Дается глубокое обсуждение таких диагностических методов, как глобальное и локальное прослушивание, точки ингибиции и завершенная форма теста Адсона-Райта и Laseque. Раздел лечения представляет техники отдачи и общей индукции; стратегию лечения и ряд особых проблем манипуляций у детей. Заключительный раздел этой главы посвящен автономным сплетениям туловища и их роли в висцеральных манипуляциях.

Другие главы посвящены таким структурам, как брюшина, селезенка и поджелудочная железа, которые недостаточно были освещены в первом томе. Обсуждаются вопросы желудочно-пищеводного соединения, желудка и двенадцатиперстной кишки, печени, желчного пузыря и желчных протоков, тоще-подвздошного сегмента и ободочной кишки и почек. Каждая из этих глав дополняет и расширяет соответствующие разделы первого тома, давая свежий взгляд на патологию висцеральных нарушений, диагностику, показания к лечению и лечебные техники. В приложение включены результаты исследования, позволившего при помощи ультразвука объективизировать эффекты висцеральных манипуляций для улучшения мобильности почек. Богато иллюстрированная и содержащая полный указатель книга "Висцеральные манипуляции II" является важным пособием для желающих совершенствовать навыки в области висцеральных манипуляций.

# **VISCERAL MANIPULATION II**

Jean-Pierre Barral

Illustrations by Jacques Roth

# ВИСЦЕРАЛЬНЫЕ МАНИПУЛЯЦИИ II

Жан-Пьер Барраль

Иллюстрации:

Жак Рот

**Редактор И.Л. Литвинов**  
**Перевод с английского Т. Я. Бураковой**

Жан-Пьер Барраль, Доктор Остеопатии, выпускник Европейской Школы Остеопатии в Мэйдстоуне, Англия. Его интерес к висцеральным манипуляциям зародился в студенческие годы и составлял основу его работы на протяжении последних пятнадцати лет. Жан-Пьер уважаемый практик и преподаватель, внесший значительный вклад в написание многих пособий по остеопатии во Франции.

В настоящее время д-р Барраль - руководитель отделения Висцеральных Манипуляций на медицинском факультете Paris du Nord, имеющий частную практику в Гренобле, Франция.

ISBN 0939616-09-2 (англ.)

ISBN 5-89222-020-6 (русск.)

©Jean-Pierre Barral, 1994

© Eastland Press, 1994

© Т. Я. Буракова, перевод, 2001

© Издательство МИК, Ивановј, 2001

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b>	<b>6</b>
<b>ГЛАВА ПЕРВАЯ:</b>	<b>7</b>
<i>Введение</i>	
<i>Цепи поражений</i>	11
<i>Экскреция/секреция</i>	
<i>Давления</i>	12
<i>Рефлексогенные зоны</i>	13
<i>Диагностические тесты и методы</i>	14
Общее прослушивание	14
Диагностический угол1	6
Локальная дифференциальная диагностика	16
Точки ингибиции	18
Тест Адсоча-Райта	20
Кровяное давление	22
ТестLaseque	23
Тест гленоидально-плечевого сочленения	24
Радиография	25
Отдача (Recoil)	26
Наша ответственность в диагностике	27
<i>Лечение</i>	<b>27</b>
Отдача	27
Общая индукция	28
Стратегия лечения	29
Лечение детей	30
Исследование Jacques-Marie-Michallet	32
<i>Сплетения автономной нервной системы</i>	<b>33</b>
Анатомия	33
Патология	34
Остеопатический диагноз	34
Лечение	35
<i>Рекомендации</i>	<b>36</b>

## ГЛАВА ВТОРАЯ:

### *Брюшина*

39

#### *Большой сальник*

Механические проблемы 44

*Париетальная брюшина* 45

*Диагностика ограничений* 45

Прослушивание 46

Тест растяжимости 46

Тест мотильности 47

*Лечение* 48

*Рекомендации* 50

## ГЛАВА ТРЕТЬЯ:

### *Желудочно-пищеводное соединение*

51

*Физиология и анатомия.* 55

*Патология* 56

Хиатальная грыжа 57

Клинические признаки 58

Пищеводный рефлкс 58

Симптомы 60

Этиология 61

Прочие нарушения 62

*Диагностика* 63

Диагностическая манипуляция 63

Аггравация/облегчение 63

Ассоциированные скелетные ограничения 65

Прочие диагностические вопросы 66

*Лечение* 67

Прямая техника 67

Отдача 68

Индукция 68

*Рекомендации* 68

Советы пациенту 69

## **ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ:**

### ***Желудок и двенадцатиперстная кишка***

71

#### ***Физиология и анатомия. 75***

#### ***Патология 77***

Общие симптомы 77

Рвота 77

Кровотечение 78

Язва 78

Рак 79

Пролапс желудка 80

Симптомы 82

Прочие нарушения . 83

#### ***Диагностика 84***

Локальная дифференциальная диагностика 85

Диагностическая манипуляция 86

Ассоциированные костные ограничения 87

Прочие диагностические вопросы 87

#### ***Лечение 88***

Прямая техника и отдача 88

Желудок 88

Пилорис 92

Двенадцатиперстная кишка 94

Сфинктер Одди 94

Индукция 95

Примечания 95

#### ***Рекомендации 95***

Советы 96

## **ГЛАВА ПЯТАЯ:**

### ***Печень***

97

#### ***Физиология и Анатомия***

#### ***Патология 103***

Гепатит 104

Симптомы и этиология 104



Цирроз105

Алкогольный 105

Билиарный 106

Прочие нарушения 106

Портальная гипертензия 106

Липидная инфильтрация 107

Гепатома 107

Ассоциированные факторы 107

Оральные контрацептивы 108

Диета 108

Суставная боль108

### ***Диагностика109***

Общая 109

Первичное обследование ПО

Оценка симптомов ПО

Пальпация 111

Остеопатическая 112

Дифференциальная диагностика 113

Тест Адсона-Райта .114

Диагностическая манипуляция 114

Ингибиция 114

Аггравация/Облегчение115

Поднятие115

Ассоциированные скелетные ограничения 116

### ***Лечение 118***

Отдача118

Непрямые техники 119

Комбинированная техника 121

Индукция 123

Стратегия лечения 124

### ***Рекомендации 124***

## **ГЛАВА ШЕСТАЯ:**

### ***Желчный пузырь и желчные протоки***

## ***Физиология и анатомия***

Давления

## ***Патология***

Общие симптомы

Желчная колика и окклюзия

Желчные камни

Симптомы и осложнения

Холецистит

Острый

Хронический холецистит

Прочие нарушения

Менее распространенные симптомы

## ***Диагностика***

Пальпация

Локальная дифференциальная диагностика

Ингибиция

Другие тесты

Ассоциированные скелетные ограничения

## ***Лечение***

Устранение ограничений

Опорожнение желчного пузыря

Растяжение общего желчного протока

Общая индукция

Прямая техника

Отдача

Стратегия лечения

Гормональные факторы

## ***Рекомендации***

Противопоказания

Советы пациенту

## **ГЛАВА СЕДЬМАЯ:**

***Поджелудочная железа и селезенка***

***Физиология и анатомия***

Поджелудочная железа

Прикрепления

Секреторные каналы

Селезенка

Анатомические взаимосвязи

Функции

### ***Патология***

Поджелудочная железа

Острый панкреатит

Хронический панкреатит

Рак

Функциональные нарушения

Селезенка

Спленомегалия

### ***Диагностика***

Поджелудочная железа

Прослушивание

Дифференциальная диагностика

Ингибиция

Ассоциированные скелетные ограничения

Селезенка

Перкуссия

Пальпация

### ***Лечение***

Поджелудочная железа

Локальное

Индукция

Стратегия лечения

Селезенка

### ***Рекомендации***

## **ГЛАВА ВОСЬМАЯ:**

### ***Тоще-подвздошная и ободочная кишка***

***Физиология и анатомия. 173***

Давления и прикрепления 173

Рефлексы и пищеварение 174

***Патология. 175***

Ограничения 175

Осмотр живота 176

Пролапс 177

Аномальное образование стула 177

Диаррея 178

Запор 178

Нарушения тоще-подвздошного сегмента 179

Дивертикулёз 179

Обструктивный синдром 179

Мезентерическая артериальная недостаточность 179

Аппендицит 180

Анализ боли 180

Дифференциальная диагностика 180

Описание случая 181

Нарушения ободочной кишки 181

Анализ боли 182

Дивертикулёз 182

Полипоз 183

Синдром раздраженного кишечника 183

Воспалительное заболевание кишечника 183

Опухоли 184

Аноректальные нарушения 185

Ассоциированные патологии и симптомы 186

Заключение 187

***Диагностика 187***

Общее прослушивание 187

Локальное прослушивание 187

Ингибиция 188

Отдача 189

Ректальное исследование 189

Ассоциированные скелетные ограничения 190

Боль в спине 190

Ишиас 190

Нижние конечности 191

Гленоидально-плечевое сочленение 191

**Лечение** 191

Печеночная и селезеночная флексуры 192

Фронтальная плоскость 192

Сагиттальная плоскость 194

Поперечная плоскость 194

Фасция Толдта .195

Дуодено-еюнальная флексура и корень брыжейки 195

Илеоцекальное соединение 196

Мезоколон сигмовидной кишки 197

Стратегия лечения 198

**Рекомендации.** 199

**ГЛАВА ДЕВЯТАЯ:**

**Почки**

**201**

**Физиология и анатомия** 205

**Патология** 206

Птоз почки 206

Причины и связи 207

Степени птоза 209

Роды 211

Сравнение правой и левой почки 211

Симптомы 212

Прочие нарушения 213

Почечная недостаточность 214

Гломерулонефрит 215

Хронический пиелонефрит 215

Камни в почках 216

Поясничная боль 216

Ассоциированные патологии и симптомы 216

## *Диагностика*217

Пальпация 217

Прослушивание218

Дифференциальная диагностика219

Диагностическая манипуляция 220

Ассоциированные скелетные ограничения 221

Давление крови 221

Пищеварительные симптомы

## *Лечение*

Отдача

Комбинированная прямая техника

Техника общего освобождения

Задний подход

Взаимодействие почек

Камни мочеточника

Стратегия лечения

## *Рекомендации*

Советы пациенту

## *Заключительные замечания*

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

**229**

*Мобилизация почки и ультразвуковое исследование: объективизация результатов*

*Введение*

*Анатомия и физиология*

*Протокол исследования*

*Случаи*

*Заключение*

*Благодарности*

## ПРЕДИСЛОВИЕ

*к первому русскому изданию*

Я рад возможности представить российскому читателю второй том "Висцеральные манипуляции II", являющийся логическим продолжением книги "Висцеральные манипуляции", с которой специалисты - остеопаты могли познакомиться в России с 1999 года.

Дополненная и расширенная остеопатическая концепция висцеральных манипуляций остается по сути неизменной: для тела в целом зачастую важнее не столько явные позиционные изменения, сколько незначительные, на первый взгляд, изменения состояния и функции конкретных органов и окружающих их структур.

Надеюсь, что книга, основанная на дальнейшем развитии концепций и техник, предложенных в первом томе, послужит интересам активно развивающейся и укрепляющей свои позиции российской остеопатии.

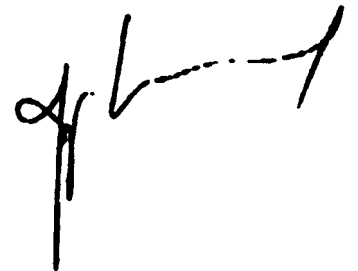
Жан-Пьер Барраль,

Доктор остеопатии,

Руководитель департамента висцеральной остеопатии

медицинского факультета в Paris du Nord,

Выпускник Европейской школы остеопатии в Мейдстоуне (Англия)



## **ГЛАВА ПЕРВАЯ**

### **ВВЕДЕНИЕ**

Позволю себе предположить, что читатель знаком с предыдущей книгой ("Висцеральные манипуляции"), написанной мною в соавторстве с П. Мерсьером, и поэтому опускаю подробное описание существенных концепций мобильности, мотильности, прослушивания, индукции и т.д. Мне бы, однако, хотелось прояснить ряд аспектов остеопатической висцеральной концепции и ее применений, включая лечение детей. В первой главе я также дам описание клинических тестов и последних достижений, представляющих интерес.

### ***ЦЕПИ ПОРАЖЕНИЙ***

Многократно повторенное выражение доктора остеопатии Беккера гласит: "Только ткани знают". Достаточно часто ткани утрачивают свои нормальные функции, включая свойства контрактильности, эластичности и растяжимости. Изменение структуры тканей создает область большого механического напряжения, которое я рассматриваю как ограничение. В структуре остеопатии данное явление известно как поражение. Ограничение оказывает выраженное влияние на все соседние структуры, изменяя как оси движения органов, так и направления линий сил в теле. Опытный практик способен почувствовать, как ограничение буквально притягивает кисть. Эти ограничения тканей являются началом цепей поражений.

Пораженная ткань не остается изолированной. Вследствие дисбаланса окружающих механических повреждений прикрепления органов утрачивают обычную эластичность и создают условия для развития ограничений или поражений оболочек. Это может явиться результатом как прямой или непрямой травмы, так и воспалительного заболевания. Например, во время и, особенно, после вирусного гепатита капсула Глиссона и подвешивающая связка печени утрачивают нормальную эластичность.

Давление, мобильность, мотильность и другие силы плохо передаются через ограничение, в результате чего развивается дисбаланс как локальных, так и общей систем оболочек тела. Подобное нарушенное реципрокное напряжение вызывает перитонеальные/висцеральные артикуляционные проблемы и дисфункции внутренних органов.

Ткань или оболочка, утратившая эластичность, вносит свой вклад в создание общей механической проблемы там, где в норме представлен упорядоченный процесс. Это есть цепь поражений, где одна связь нарушает другую и так далее до появления симптома. Подобные дисбалансы развиваются поэтапно, следуя законам компенсации и адаптации, связанным с состоянием постоянного изменения тела. До тех пор, пока возможна компенсация, развитие проблемы не поддается восприятию. Только тогда,



когда все адаптивные процессы исчерпают себя, внезапно появляется симптом. Иногда быстрота развития симптома и тяжесть состояния диспропорциональны провокации; примером может служить острая поясничная боль, развивающаяся при, казалось бы, обычном движении. Вследствие процесса, характеризующего цепь поражений, симптом может появиться на участке, удаленном от первичного нарушения.

Можно попытаться проследить эту цепь от симптома к причине. Однако не следует поддаваться искушению умственных упражнений, позволяющих найти точное объяснение любым связям. Бесплезно установить цепь повреждений от пятой плюсневой кости к турецкому седлу всевозможными путями, каждый из которых логичнее и привлекательнее предыдущего. Для пациента и для вас было бы лучше, если бы вы следовали за тщательной пальпацией и слушали бы ткани вместо того, чтобы дать себя увести хранимым в памяти теоретическим стратегиям.

## **ЭКСКРЕЦИЯ/СЕКРЕЦИЯ**

Интересно, что наилучшие результаты получены мною на тех органах, которые имеют экскреторный канал или систему опорожнения. С помощью флуороскопии мы смогли проследить эффект висцеральной манипуляции желчного пузыря и маточных труб. С другой стороны, нам до сих пор не удалось убедительно продемонстрировать эффективность висцеральной манипуляции органов, не имеющих экскреторных каналов, например, селезенки.

Всем экскреторным каналам необходимо сохранение хорошего продольного осевого растяжения для поддержания адекватной функции. Эти каналы, включая двенадцатиперстную кишку, общий желчный проток и уретру, характеризуются разнообразием форм и диаметров. Нами обнаружено, что наилучший способ улучшения способности трубки к опорожнению является растяжение ее по продольной оси. Это означает фиксацию проксимальной части и смещение дистальной еще дистальнее к продольной оси или наоборот. Клинический опыт часто подтверждает улучшение транзита, например, из общего желчного протока и пилоруса.

В 1980 году мы проводили эксперименты на общем желчном протоке, доказавшие увеличение эвакуации желчи при его растяжении. Единственные известные мне аналогичные данные касались повышения эффективности уретры после ее растяжения (Scali и Giraud, 1986).

## **ДАВЛЕНИЯ**

В теле человека различные давления, порождаемые легочной системой, вступают как в конфронтацию, так и гармонизацию друг с другом ("Висцеральные манипуляции", сс. 25-26). Оболочки тела передают и интегрируют разнообразные давления. Перераспределение давлений происходит через попе-речно ориентированные структуры,

такие как диафрагма, грудной вход и тазовый вход равно как и через продольно ориентированные связочные структуры, как взаимосвязывающие диафрагму, печень, тонкий кишечник, желудок и тд. Эти трансмиттеры и амортизаторы способны выполнять свои функции только при адекватной эластичности и растяжимости. Фиброз и склероз создают проблемы распределения давлений и вносят свой вклад в нарушение висцеральных связей.

В литературе значения давлений варьируются очень незначительно независимо от источника информации. Средние величины для различных участков тела выглядят следующим образом:

- череп + 15см H<sub>2</sub>O
- грудная клетка - 5 см H<sub>2</sub>O
- верхняя часть брюшной полости + 5 см H<sub>2</sub>O
- средняя часть брюшной полости + 15 см H<sub>2</sub>O
- нижняя часть брюшной полости + 20 см H<sub>2</sub>O
- таз +30 см H<sub>2</sub>O

Аномалии указанных давлений нарушают экскрецию органа и, полагаю, также и секрецию. При кашле давление в мочевом пузыре составляет + 100 см H<sub>2</sub>O, потуги при дефекации могут повысить интраректальное давление до + 200 по сравнению с + 50 см H<sub>2</sub>O в норме. Тело способно лишь к кратковременному воздействию подобных давлений.

Повышение давления в тонком кишечнике повышает риск дивертикулеза. Хронические повышения абдоминальных давлений могут привести к образованию хиатальной грыжи, паховых грыж, варикозного расширения вен и геморроя. Последний своим появлением частично обязан повышению давления в брюшной полости и портальной вене.

## **РЕФЛЕКСОГЕННЫЕ ЗОНЫ**

Это зоны, дающие наиболее выраженные реакции на висцеральные техники ввиду обильной иннервации. В эти группы включаются также зоны соединений между различными частями пищеварительного тракта и их висцеральными прикреплениями, т.е. брыжейки, связки и сальники.

Ранее в своих исследованиях мы наблюдали, что манипуляции определенных соединительных зон оказывают быстрое общее влияние на спазмы и висцеральную боль и, кроме того, быстро воздействуют на пищеварительную систему. Я рассматриваю эти зоны как "сфингероподобные соединения". Несмотря на то, что данная концепция принимается не всеми, я верю в ее значимость, особенно относительно пилориса. Известно, что это соединение практически постоянно открыто, факт доказан эндоскопически. Тем не менее, он окружен циркулярными мышечными волокнами, которые пальпируются в состоянии спазма. Пилорис также обладает выраженной способностью к латеральному движению с одной стороны от срединной линии к другой во время перистальтики благодаря комбинации ротационных и поперечных сокращений. Это повышает эффективность гастро-дуоденального транзита.

Также высоко рефлексогенные зоны существенно влияют друг на друга. Прием пищи, например, стимулирует функции тонкого кишечника через желудочно-желчный рефлекс. Приведем еще один пример, спазмы дуодено-еюнальной флексуры могут лечиться манипуляцией илеоцекального соединения. С точки зрения общего лечения следует использовать эти зоны для усиления ответной реакции тела на лечение. В целом, при необходимости лечения сфингероподобного соединения следует работать непосредственно на ниже расположенном сфинктере. Например, манипуляция пилориса влияет на нижележащий сфинктер пищевода (желудочно-пищеводное соединение).

В конце лечения убедитесь в открытости и синхронности работы сфингероподобных зон, влияющих на области, подвергшиеся воздействию (например, сфинктер Одди и дуодено-еюнальная флексура). Неплохо проверить также проксимальные и дистальные структуры (например, пилорис и илеоцекальный клапан). Это осуществляется либо тестом мотильности либо локальным прослушиванием. Основываясь на собственном опыте, я бы выделил следующие наиболее эффективные сфингероподобные соединения:

- желудочно-пищеводное соединение и кардиальный отдел желудка
- пилорис
- сфинктер Одди
- дуодено-еюнальную флексуру
- илео-цекальное соединение
- ректальную область

Многолетний опыт пальпации животов позволил выделить определенные общие "критические зоны". Я считаю их критическими ввиду того, что их напряжение или

спазмирование в значительной степени нарушает функционирование всего тела. Особый интерес представляют желчный пузырь, сфинктер Одди и илеоцекальное соединение. Часто они служат мишенями для соматизации стресса, другими словами, стрессоры окружающей среды особенно часто вызывают раздражение и спазм этих критических зон. По какой-то причине мозг рассматривает сфинктеры как выход. Если бы мне пришлось выбрать только две области для освобождения брюшной полости, я бы без колебания выбрал сфинктер Одди и илеоцекальное соединение. Они всегда должны быть распрявлены, их освобождение создает общую релаксацию вследствие улучшения пищеварения и абдоминального кровотока.

Брюшинные прикрепления имеют выраженные рефлексогенные возможности. Например, концентрация манипуляции на корне брыжейки и сигмовидном мезоколоне вызовет ответную реакцию со стороны ассоциированных органов. Париетальная брюшина обладает чувствительной иннервацией, которая должна максимально эффективно использоваться. Связки и корни брыжейки являются наилучшими посредниками в достижении быстрого общего освобождения брюшины. Оптимальные результаты дают техники, описанные в главе 2.

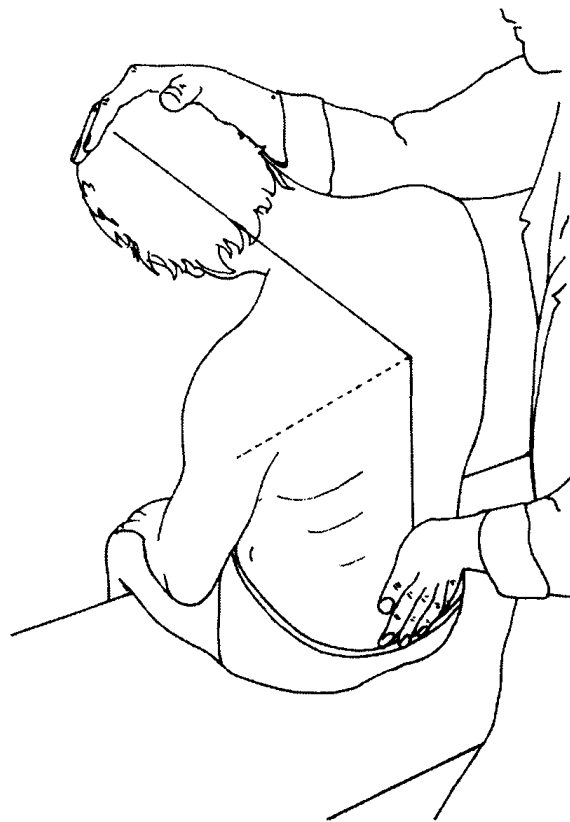
## ***ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ И МЕТОДЫ***

В книге "Висцеральные манипуляции" мы говорили о тестах мобильности и мотильности. Сейчас поговорим о других тестах, способствующих общей и локальной диагностике. Я бы хотел подчеркнуть, что при выполнении этих тестов всегда следует подходить к пациенту с одной и той же стороны. В общем, врач-правша должен стоять справа от пациента. Использование топографической анатомии в висцеральных манипуляциях требует точных меток. Изменение положения относительно пациента меняет вашу ориентацию относительно органов, что может привести к ошибке и меньшей эффективности лечения.

### ***Общее прослушивание***

Остеопатическая диагностика подразумевает использование рук для "прослушивания" тела пациента. Когда больна конкретная ткань, она утрачивает эластичность, нарушает мембранное равновесие пациента и становится новой осью или точкой, относительно которой совершаются движения мобильности и мотильности. При пальпации, концентрируясь на движении тканей, вы почувствуете, как ваши руки притягиваются к участкам дисбаланса ввиду их меньшей подвижности по сравнению со здоровыми тканями. Это ощущение аналогично прикосновению к животу, имеющему рубец: вы сразу чувствуете, как руки влечет к рубцу ввиду его большого напряжения и жесткости по сравнению с окружающими тканями.

При проведении прослушивания (общего или местного) жизненно важно оставаться пассивным и принимающим.



*Рис. 1-1. Общее прослушивание: Диагностический угол*

Старайтесь не проецировать себя на пациента. Один из способов состоит в попытке представить, что слушающая рука привлекает к себе и впитывает тело, а не передает ваше ощущение прикосновения через тело пациента (таким образом воспринимается мотильность и используется краниальная остеопатия). Еще одна подсказка состоит в том, что, прослушивая, вы делаете вдох, помогая себе оставаться пассивным и фокусироваться на притяжении между кистью и телом. Напротив, выдох помогает распространить касание. И еще: прослушивая, обращайтесь внимание на первое движение, поскольку именно оно и есть верная ответная реакция. Например, очень напряженная и тяжелая печень (как при гепатите) притягивает правую плевру, правое легкое, прикрепления легкого к правому краю шейных позвонков и головы. Прослушивая с головы, как описано ниже, вы немедленно ощутите эти тяги и определите их происхождение.

Общее прослушивание просто состоит из положения рук на пациента таким образом, который позволяет собрать информацию обо всем теле. Такое прослушивание позволяет выявить области наибольшего ограничения. Кисти пассивны и ищут напряжения мягких тканей. Для надежной передачи информации тело пациента должно быть определенным образом сбалансировано, что позволило бы ему движением отреагировать на незначительную силу. Я рекомендую выполнять тест в положении пациента стоя или сидя; в положении лежа на спине тело приобретает слишком много

точек опоры. Однако, проблема положения стоя состоит в вероятной разнице роста врача и пациента (если пациент выше).

Сидя (рис. 1 -1), пациент спускает ноги с кушетки, врач стоит у него за спиной. Одна кисть плоско располагается на задней парietальной области черепа либо вдоль оси позвоночного столба, либо перпендикулярно ей. Другая рука либо остается свободной, либо помещается под копчик, при этом предплечье ориентируется вдоль позвоночника.

Тело пациента спонтанно направит себя к ограничению, незначительное давление со стороны вашей кисти выявит и замедлит движение. Пациент должен оставаться пассивным; к сожалению, просьба оставаться пассивным иногда заставляет пациента ненамеренно напрячь какую-либо часть тела, искажая ваше восприятие и нарушая прослушивание. Цель данного упражнения - почувствовать относительно более выраженные мышечные/мембранные напряжения, которые очень слабо тянут тело на себя. Поэтому иногда следует несколько усилить движение тела к ограничению, чтобы преодолеть эти ненамеренные сокращения. Это движение, формируемое мотильностью, не мобильностью, т.е. сила, которую вы прилагаете для начала и проведения процедуры, аналогично используемой при индукции; она значительно меньше той, которая используется для мобилизации. Вы всегда можете проверить свои ощущения повторением процедуры положением другой руки на голову пациента. Если вы чувствуете истинное движение, ваши ощущения в обоих случаях будут идентичными. Если вы проецируете свои ощущения на тело пациента, ощущения будут отличаться в зависимости от рабочей руки. Немного поупражнявшись, вы легко сумеете преодолеть эти начальные трудности.

### *Диагностический угол*

Предположим, что пациент наклоняется вперед, это укажет на переднюю локализацию проблемы. Чем более наклоняется пациент, тем ниже следует искать проблему. Если наклон вперед сопровождается наклоном влево, ограничение локализуется слева, а степень наклона влево укажет на удаленность области ограничения от срединной линии. Комбинация этих двух наклонов позволит вам достаточно точно определить область ограничения. Вершина может быть определена с использованием угла между шейным отделом и грудо-лоясничным отделами позвоночника, шейно-грудным и поясничным отделами, всем позвоночником и поверхностью стола и та. Возможности разнообразны.

Техника очень полезна, поскольку позволяет быстро определить патологическую область без необходимости поиска точки за точкой. Хочется подчеркнуть, что метод эффективен в определении любой патологической области, не только тех, которые вовлекают висцеральные нарушения. Метод может использоваться и при артикулярных патологиях. Таким же образом, повреждение R7 создает угол, формируемый грудным и поясничным отделами, вершина которого будет находиться на уровне седьмого реберно-позвоночного сочленения.

### *Локальная дифференциальная диагностика*

Подход состоит в применении локального прослушивания в целях точной локализации поврежденного прикрепления или органа. Пожалуйста, обратите внимание на несколько иное значение слова "прослушивание" по сравнению с предыдущей книгой "Висцеральные манипуляции". В ней мы использовали этот термин для описания способа определения мотильности как непрерывного процесса.

Теперь термин "локальное прослушивание" используется для описания того, как вы ощущаете состояние тела или органа. В действительности, основное различие состоит в процессе мышления, участвующем в процедуре. Для локального прослушивания кисть пассивно воспринимает информацию от окружающих тканей. Вы не пытаетесь передать ваши ощущения контакта через кисть, вы скорее пассивно привлекаете тело к кисти. Это различие является краеугольным, поскольку, если вы расширяете контакт через кисть, вы вычленяете мотильность кранио-сакрального ритма, а не выполняете локальное прослушивание. Вдох часто помогает прослушиванию, помогая оставаться пассивным и принимающим. Обращайте внимание на ощущения в основании кисти и ладони, но не в пальцах. И вновь фокусируйтесь на первом ощущении, поскольку именно оно является верным восприятием.

Чтобы прослушать живот, попросите пациента лечь на спину и положите более чувствительную кисть на срединную линию, основанием непосредственно над пупком и кончиками пальцев под мечевидным отростком. Правши обычно работают правой кистью и поэтому сидят или стоят справа от пациента. Если какая-либо ткань очень напряжена, она притягивает кисть. Вы почувствуете, как кисть действительно движется в направлении ограничения. Часто этот процесс носит ступенчатый характер. Например,

когда кисть лежит на срединной линии, основание ладони может смещаться к правому реберному краю. Вы должны следовать за этим движением до его окончания, возможно до точки в 2 см вправо и 2 см вверх от пупка. Затем измените положение руки так, чтобы она находилась параллельно срединной линии основанием на точке окончания движения. Повторите процедуру до прекращения движения. При отсутствии выраженного ограничения на уровне туловища рука не будет притягиваться к какой-либо конкретной области при локальном прослушивании. Притягивание должно отсутствовать и при контрольном прослушивании после лечения.

Локальное прослушивание может также применяться к конкретному органу или ткани. Описание этой возможности прояснит разницу между локальным прослушиванием и прослушиванием мотильности. Например, для прослушивания мотильности почки положите кисти возвышением большого пальца или мизинца на область проекции органа, затем слегка надавите и распространите ощущение контакта до ощущения наружной и внутренней ротации органа (Висцеральные манипуляции, с. 208). При отсутствии проблемы обе фазы мотильности будут иметь хорошую амплитуду и ровное качество. Таким образом, прослушивание мотильности настраивает вас на непрерывный процесс врожденного движения органа. Однако, локальное прослушивание почки является весьма отличным. Располагая руку аналогичным образом, вы привлекаете почку, слушая всего одно движение. Представим это максимально упрощенно: при отсутствии проблемы вы не почувствуете ничего, при птозе второй степени вы почувствуете наружную ротацию, при птозе третьей степени вы ощутите внутреннюю ротацию (более детально, см. главу 9). Таким образом, локальное прослушивание позволяет вам проверить состояние тканей.

Точки ингибиции (см. ниже) оказываются очень полезными в сочетании с локальным прослушиванием. Возвращаясь к последнему примеру, вспомним, что рука сместилась в правый верхний квадрант живота, содержащий большое количество структур, таких как печень, восходящая кишка, печеночная флексура. Если вы считаете, что движение, ощущаемое при локальном прослушивании, влечет кисть к печеночной флексуре, ингибируйте эту структуру легким надавливанием непосредственно под латеральным аспектом реберного края. Если рука более не притягивается в прежнем направлении, можно предположить наличие ограничения этой флексуры. Полная процедура состоит в использовании точек ингибиции для подтверждения локализации ограничения. Прекращение тяги подтверждает ограничение ингибируемой структуры.

При наличии проблемы после определения вовлеченного органа вы оцениваете мотильность органа

для уточнения диагноза. Например, полное отсутствие мотильности печени означает наличие у пациента общей серьезной энергетической проблемы (обычно с выраженным психологическим компонентом);

ограничение печени в инспир (т.е. движение в инспир и отсутствие его в экспир) указывает на анамнез воспалительного процесса (например, гепатита): ограничение печени в экспир свидетельствует о проблеме эвакуации желчи. В действительности, это общая концепция ограничения органа: когда орган ограничен в инспир, это, главным



образом, связано с состоянием самого органа; ограничение в экспир характерно для проблем эвакуации жидкостей.

Я многократно проверял свои диагнозы, чтобы подтвердить значение локальной дифференциальной диагностики, исследуя пациентов, страдающих различными хорошо задокументированными болезнями, такими как гепатит, пептическая язва и ренальный литиаз. Вы можете проверить свои собственные способности попыткой обнаружить хирургический рубец на одетом пациенте. Кроме того, следует тренироваться с коллегами, используя искусственные ограничения. Например, ваш коллега создает "ограничение" правого колена пациента давлением руки; вы пытаетесь определить локализацию ограничения, положив руки на живот пациента. Повторите эту процедуру до десяти раз (очевидно, глаза закрыты). Пальпаторные навыки требуют постоянной тренировки, придающей уверенность. Повторю, что руки - это единственный инструмент остеопата. Их следует тренировать и постоянно развивать их чувствительность. Разумно периодически перепроверять свои способности.

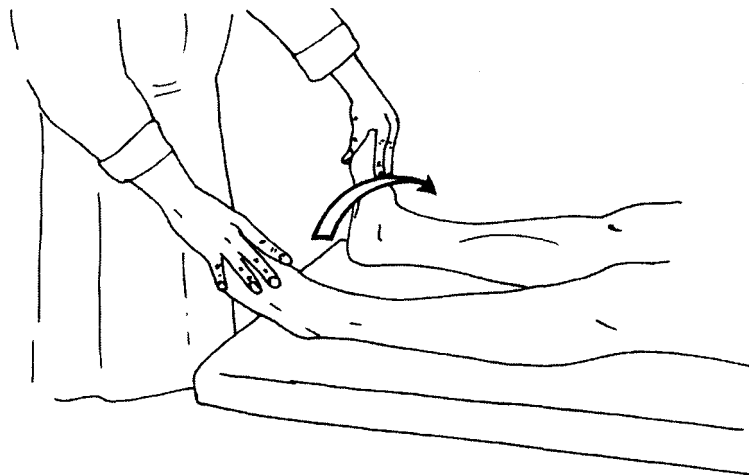
### *Точки ингибиции*

Поврежденная ткань притягивает к себе тело и вашу руку. Однако, легкое надавливание на ткань способно ингибировать её влияние на остальное тело. Я полагаю, что эта ингибиция объясняется механическим воздействием на непрерывность волокон, однако, этому пока нет подтверждения. В любом случае, этот эффект легко продемонстрировать клинически. Не давите слишком сильно, чтобы еще более не усилить притягивающее напряжение. Например, если при общем прослушивании вы чувствуете тягу в направлении правого подреберья, расположите пальцы одной руки ниже печени, чтобы подтолкнуть ее незначительно кверху-кзади, удерживая другую руку в положении общего прослушивания. Если тело более не наклоняется вперед и вправо, это достаточно точно указывает на проблему печени. Если, с другой стороны, положение сохраняется, вероятно ограничение ребер. Возможно также ингибировать реберные ограничения незначительным давлением на поперечный отросток, сочленяющийся с ребром. Изменение движения укажет на реберную локализацию проблемы.

Попробуйте выполнить эту технику самостоятельно, и вы будете удивлены ее быстротой и широтой применения. Как всегда предпочтительнее следовать за тканями, поскольку они являются лучшими проводниками, чем ваши рассуждения. Несмотря на то, что использование точек ингибиции позволит вам определить основной орган, вовлеченный в проблему, это не обязательно будет означать, что проблема носит механический характер. Например, вовлечение печени может быть результатом приема противозачаточных препаратов, гепатита и т.д. и не обязательно результатом связочных ограничений. Если проблема в противозачаточных таблетках, висцеральные манипуляции не дадут стойкого эффекта.

Один из методов корроборации результатов общего прослушивания проводится в положении пациента лежа на спине. Обеими руками осуществите подошвенное сгибание стоп, удерживайте сгибание и затем ослабьте давление, не убирая рук. Стопа, быстрее вернувшаяся в дорсальное сгибание находится на стороне более серьезного ограничения.

Для точности результата флексия должна очень небольшой. Этот тест может выполняться простым прослушиванием. Положите обе кисти сверху на стопы. Стопа на стороне повреждения имеет тенденцию к дорсальному сгибанию (рис. 1-2).



*Рис. 1-2. Прослушивание: нижние конечности*

Движение будет не сильным, это будет скорее намерение движения, которое ясно распознается по мере приобретения навыков.

Прослушивание через стопы имеет очень большое значение, поскольку у многих людей присутствуют выраженные ограничения нижних конечностей. Представьте пациента, который при общем прослушивании наклоняется далеко вперед и ретируется вправо в положении стоя. Один этот тест не позволяет дифференцировать между проблемами правого нижнего квадранта живота и проблемами правой нижней конечности. Когда пациент садится, нижние конечности расслабляются и утрачивают влияние на остальное тело. Таким образом, если в положении пациента сидя результаты общего прослушивания не изменяются, вы можете с уверенностью предположить, что ограничение носит абдоминальный характер. Однако, если результаты общего прослушивания кардинально меняются или даже становятся нормальными, ограничение, скорее всего, локализуется в области правой нижней конечности. Использование голеностопного флексионного теста и точек ингибиции на нижней конечности (голеностопный, коленный сустав и т.д.) позволяет вам определить локализацию ограничения.

Для проверки чувствительности своих студентов я создаю искусственные ограничения. Я легко зажимаю кожу или мышцу пациента (студент этого не видит), а затем прошу студента определить область ограничения. Студенты, знакомясь с таким упражнением, выполняют тест безошибочно. Хотелось бы напомнить скептикам, что все чувства, включая осязание, можно тренировать до очень высокой степени точности. Со способностью дегустатора вин использовать силу чувств для определения места и

времени изготовления вина мало кто может поспорить; но разве это не более тонкие и сложные навыки по сравнению с теми, о которых мы говорим на страницах этой книги?

Общее прослушивание позволяет выявить ту область тела, которая требует лечения в данное время. Это не обязательно краеугольное "ключевое поражение". Я обычно повторяю общее прослушивание после каждого этапа лечения или после работы по выявлению области. В таких условиях общее прослушивание часто дает различные результаты в процессе лечения. Например, сначала вы можете почувствовать желудок, а затем правую почку. Это нормально, и следует лечить только то, что чувствуешь. Не фокусируетесь более чем на трех органах за одну лечебную процедуру. Тело не в состоянии принять большего, а вы можете создать новые ограничения. Говоря "фокусироваться", я не предполагаю того, что вы можете касаться не более 2-3 органов, я имею в виду лечение органов. Естественно, что следует работать и на прикреплениях этих органов. Например, работая с правой почкой, необходимо работать на ее прикреплениях к печени, восходящей кишке и слепой кишке, однако я рассматриваю это как лечение одного органа.

### Тест Адсона-Райта

Тест Адсона-Райта (известный также как тест Сотто-Холла) состоит в пальпации лучевого пульса пациента в положении сидя, при этом пальпируемая рука переводится в наружную ротацию и отведение. В конце движения пациент поворачивает голову сначала в одну, а затем другую сторону. Во время этого движения пульс должен оставаться постоянным по частоте и интенсивности. Тест считается положительным, если пульс снижается или подавляется, результат связывается с компрессией подключичной артерии. Эта артерия с брахиальным сплетением проходит через "межлестничный проход", ограниченный спереди передней лестничной мышцей, а сзади - средней и задней лестничными мышцами (рис. 1-3). Если между сплетением и артерией имеется толстая плевральная связка или малая лестничная мышца (редко присутствующая), и если угол сочленения R1 с позвонком очень острый, проход закрывается. Сплетение и артерия находятся и так близко друг к другу у женщин ввиду более наклонного отхождения R1 от позвонка, чем у мужчин. Нами также получены положительные результаты в случаях дополнительных ребер или увеличенных шейных поперечных отростков. Компрессия создает проблемы радикулярной боли или нарушения кровотока,

Когда рука пациента удерживается в отведении и наружной ротации, проход сужается и пациент чувствует, как пальцы тяжелеют или "мертвеют". Он потирает пальцы и двигает рукой, чтобы восстановить кровоток. Если такая парестезия возникает при пробуждении, она может сопровождаться головными болями, проходящими в течение нескольких часов. Такое состояние провоцируется рядом поз во время сна, например, лежа на животе, когда голова лежит на предплечьях или лежа на спине, когда руки закинута за голову. В подобных случаях сон не выполняет своей обычной излечивающей роли и часто прерывается кошмарами. Пациент не может долгое время находиться с поднятыми вверх руками или головой, повернутой назад. Пятнадцать лет назад такие пациенты часто подвергались хирургическим вмешательствам (обычно безуспешно).

Я использую тест Адсона-Райта в своей остеопатической практике и удивлен частотой положительных результатов. Исследовав тысячи случаев, я обнаружил, что тест положителен на стороне ограничения, независимо от его артикулярной или висцеральной природы. Снижение пульса при 30° или менее наружной ротации обычно свидетельствует о связи проблемы с механикой грудного выхода. Снижение пульса в диапазоне 30-90° ротации свидетельствует о висцеральном ограничении. Если пульс снижается только при повороте головы, это обычно говорит о механическом ограничении верхнего грудного или шейного отделов. Тем не менее, в целях предосторожности я направляю пациентов на рентгенологическое исследование для исключения скелетных аномалий. С моим коллегой Луи Ромво (Louis Rommeveaux, D.O.) (который также преподает в Европейской Школе Остеопатии в Мейдстоуне, Великобритания и Международном Колледже Остеопатии во Франции) мы отобрали несколько пациентов с положительным тестом Адсона-Райта для исследования на аппарате Доплера, который позволяет объективизировать артериальный кровоток.

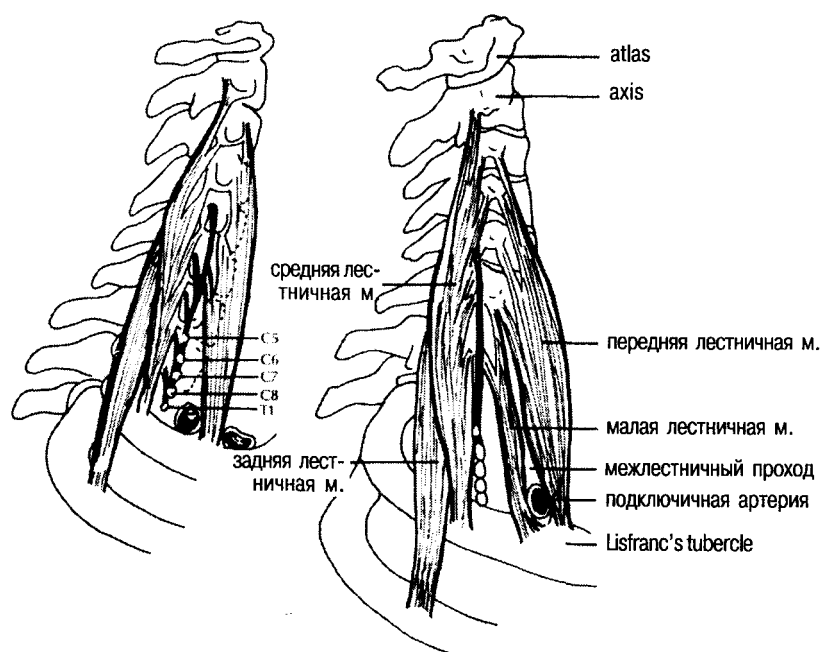


Рис. 1-3. Межлестничный проход (no Lazortes)

Мы выполняли это исследование в 1982 году при участии доктора Морзоля (Morzol) из Гренобля, Франция, в ходе которого исследовались лучевая и вертебральная/базилярная артерии. Сначала мы записывали объективные результаты теста Адсона-Райта, а затем проводили лечение пациентов краниальными, артикулярными и висцеральными манипулятивными техниками. Висцеральные манипуляции дали наилучшие результаты, при этом силы были настолько минимальны, что сами по себе восстановить кровоток они не в состоянии. Использованы были и несколько плацебо манипуляций, не давших эффекта. Допплеровское исследование показало, что, без сомнения, восстановление или улучшение кровотока было возможно, хотя механизм и остался без объяснения. Как может легкая манипуляция абдоминального органа немедленно восстановить артериальный кровоток головы или руки?

В соответствии с моей теорией эффект объясняется участием париетальной брюшины в качестве посредника. Брюшина имеет определенные чувствительные волокна, отходящие от диафрагмального нерва, который соединяется с подключичным нервом. Аномальная стимуляция этих нервов может вызвать сокращение подключичной мышцы и вазоконстрикцию подключичной артерии. Освобождая эти ткани, можно устранить аномальные влияния. Межлестничный проход, освобожденный от сужения вследствие сокращения подключичной мышцы, восстанавливает нормальную глубину, и артерия приобретает нормальный тонус.

Я допускаю, что это все чистые рассуждения, и призываю других исследователей к обмену мнениями, Я уверен в одном: скорость артериальной ответной реакции может быть объяснена только рефлекторным эффектом. Вышеупомянутые спазмы определенно

патологичны для проходов, которые анатомически являются достаточно узкими. Я пришел к выводу, что положительный тест Адсона-Райта указывает на сторону ограничения. Одностороннее ограничение часто имеет висцеральную рефлекторную природу. При точной манипуляции требуется лишь очень незначительная сила.

Для завершения техники Адсона-Райта продолжайте одной рукой пальпировать лучевой пульс, а другой рукой создавать точки ингибиции, отмечая происходящие перемены. Например, вы получили положительный тест Адсона-Райта справа, и общее прослушивание указывает на печень. Очень осторожно подтолкните печень кверху-кзади (рис. 1-4). Если пульс восстанавливается, следует предположить проблему печени. (Позднее мы поговорим об уточнении диагноза). Если тест остается положительным (т.е. пульс не восстанавливается), попробуйте точки ингибиции на других участках, пока не найдете истинного ограничения.

Еще один пример; предположим, что тесты вертебральной мотильности указывают на ограничение поперечного отростка на уровне C5/C6. Возможно использовать на этом участке точку ингибиции, отметить изменение теста Адсона-Райта и тд. Точка ингибиции, освобождающая подключичный артериальный кровоток, указывает на область ограничения, которую затем можно ограничить локальной дифференциальной диагностикой, как описано выше.

### Кровяное давление

В остеопатии кровяное давление должно контролироваться постоянно. Я провожу измерение на обеих руках. У молодых пациентов показатели практически идентичны. Если разница систолического давления составляет более 10 мм. рт. ст. с одной и другой стороны, сторона с более низким давлением является стороной ограничения.

Этот вывод основан на моих наблюдениях нескольких тысяч случаев. У пациентов старшего возраста разница ввиду разной эластичности артерий должна превышать 15 мм. рт. ст., чтобы считаться значимой. Такие различия обычно не принимаются в расчет классической медициной, которая относит их либо к редким случаям артериальной коарктации (стриктуре) и к проблемам фиброзного артериального влагиалища. Считается, что компрессия истмуса аорты проявляется в артериальной гипертензии верхних конечностей, контрастирующей с гипотензией нижних конечностей.

Я полагаю, что разница систолического давления связана с патологией мягких тканей. Как и в тесте Адсона-Райта она может объясняться рефлекторной реакцией со стороны диафрагмального или блуждающего нерва или фиброзным повреждением межлестничного прохода либо различных ассоциированных связок. Другие серьезные нарушения влияют и на тест Адсона-Райта, и на артериальное давление. Несложно измерить артериальное давление и проверить пульс. Положительный (т.е. аномальный) результат одного из тестов достаточен для привлечения моего внимания. Адекватная манипуляция должна нормализовать эти показатели. Это два из немногих объективных тестов, позволяющих оценить эффективность манипуляции.

Если результаты тестов не меняются после манипуляции, вернитесь к диагностике. Например, в случае квази-кальцифицирующего фиброза плевроввертебральной связки вследствие туберкулеза очень точная манипуляция позволяет улучшить кровоток. В начале своей карьеры в Гренобле, в центре респираторного переобучения я обследовал и лечил многих больных туберкулезом для подтверждения этого факта.



*Рис. 1-4. Завершенный тест Адсона-Райта*

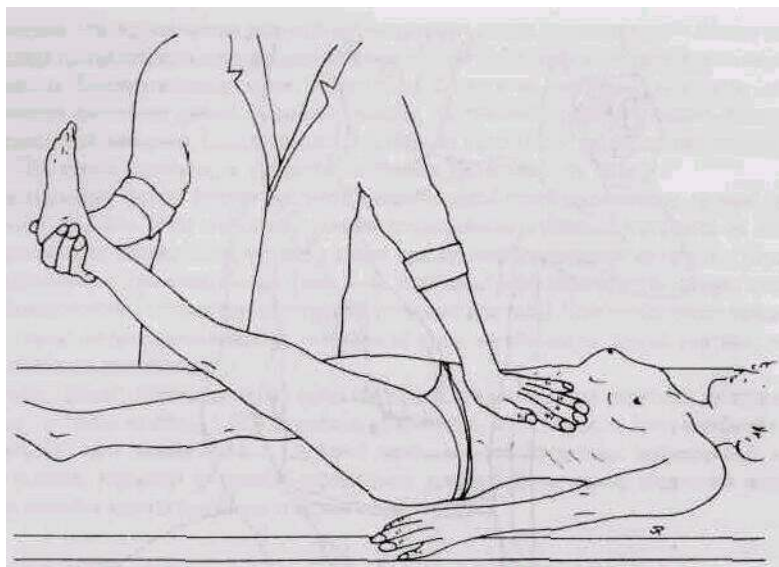
### *Тест laseque*

Этот хорошо известный тест на ишиас может быть уточнен с использованием моего подхода. Предположим, вы выявили правосторонний ишиас при положительном признаке Laseque 30°, а результаты других тестов позволяют вам предположить пролапс правой почки. Одной рукой согните ногу в тазобедренном суставе для оценки признака Laseque, другой осторожно подтолкните нижний полюс правой почки медиально-вверх (рис. 1-5). Если это приводит к постепенному увеличению сгибания ноги на стороне ишиаса, вы можете с уверенностью говорить об участии почки в патологическом процессе.

Тест Laseque может использовать и точки ингибиции. Данный подход позволяет подтвердить диагноз и избежать стандартного "ишиас = L4/L5 или L5/S1". Опытные остеопаты знают, что существует множество других причин и лучше избегать манипуляции этой области в острых случаях.

Истинная грыжа диска вызывают сильную быстронарастающую боль в пределах первых 30° сгибания бедра, которая не меняется при использовании точек ингибиции. Техника Laseque может выполняться на всех органах и сочленениях и являться ценным дополнением к нашему арсеналу диагностических средств. Например, можно предположить, что причиной ограничения является T9. Используйте билатеральную точку ингибиции фасетки и отметьте улучшение теста Laseque. Не показывайте

пациенту, что ожидаете положительных результатов, поскольку это может вызвать эффект плацебо. Аккуратно выполняйте тест и поделитесь результатами с пациентом только после его завершения.



*Рис. 1-5. Завершенный тест Laseque*

Использование точек ингибиции быстро позволит вам оценить возможные шансы на успех.

### Тест гленоидально-плечевого сочленения

Плечо часто отражает скрытые висцеральные патологии. Плече-лопаточный периартрит может иметь травматическую природу после падения на плечо, локоть или кисть или являться следствием раздражения цервикального или брахиального сплетения. Зачастую он носит рефлекторный характер. Чтобы обнаружить свидетельства висцерального ограничения, я использую тест гленоидально-плечевого сочленения, который выполняется на сидящем пациенте и состоит в тестировании отведения и наружной ротации плеча одной рукой и создании точки висцеральной ингибиции другой.

Рассмотрим пример плече-лопаточного периартрита, при котором вы подозреваете вовлечение печени. Сначала исследуйте отведение и наружную ротацию правой руки. Затем слегка приподнимите печень (см. главу 5). Увеличение мобильности на 20% или более позволяет предположить, что причина периартрита кроется в печени или прикрепленной к ней почке.

Если есть соответствующие подозрения, обратите внимание на шейный отдел позвоночника, протестируйте раздраженное плечо одной рукой, а другой создайте точку ингибиции на межпозвонковом суставе, имеющем ограничения, выявленные тестом мобильности. Улучшение мобильности подтверждает, что причиной является



цервикальное ограничение (которое, в свою очередь, может носить рефлекторный характер). Вы будете удивлены улучшениями мобильности в подобных случаях.

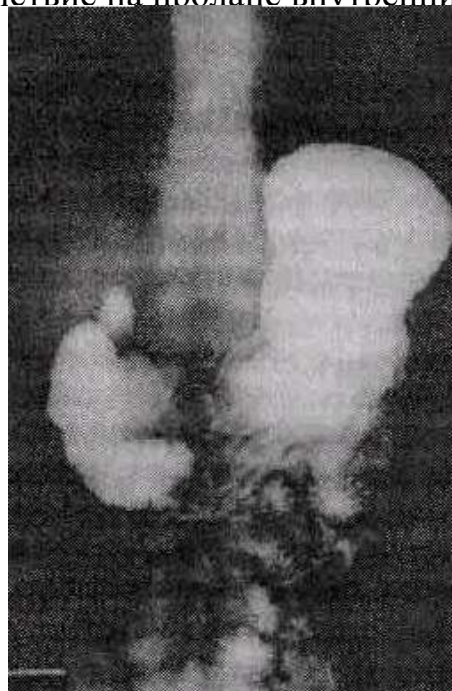
### Радиография

Радиография незаменима в диагностике физиологических заболеваний органов и может предоставить важную информацию относительно механических висцеральных проблем. Обратимся к интерпретации рентгенограмм пролапса желудка и почки.

Как вы видите, пролапс хорошо виден на рентгенограмме. Однако интерпретация требует внимания к важным нюансам. Например, на рис. 1-6 и 1-7 представлен 35-летний пациент, страдавший диспепсией. В положении стоя (рис. 1-6) пролапс желудка имеет форму носка с малой бугристостью в тазовой области. Рентгенограмма в положении лежа на спине (рис. 1-7) показывает, что желудок быстро находит первоначальное положение и, соответственно, что он не зафиксирован с соседними органами. Если в положении лежа на спине нижняя часть малой бугристости остается в тазовой области, можно говорить о более серьезной проблеме, т.е. желудок зафиксирован к прилежащим структурам, таким как большой сальник, тонкий кишечник, брюшина или мочевого пузыря. Зафиксированный желудок часто является причиной более серьезных желудочных проблем. Мои выводы по данным рентгенограмм значительно отличаются от выводов специалистов гастроэнтерологов, которых подобные проблемы интересуют весьма отдаленно. По их мнению, пролапс не является патологическим явлением.

Остеопатов интересует, как работают внутренние органы в качестве структурных элементов тела; однако, еще более, чем пролапс, нас должно интересовать обнаружение ограничения.

Сам по себе пролапс не имеет большого значения, однако, в сочетании с фиксацией он приобретает патологический характер. Остеопатическая концепция не придает большого значения положению. Мы обращаем внимание только на мобильность. Я акцентирую не поднятие органа, а восстановление его мобильности; конечно, мои техники оказывают некоторое позиционное воздействие на пролапс внутренних органов.





*Рис. 1-6.  
Проплапс желудка (стоя)*

*Рис. 1-7.*

*Проплапс желудка (лежа на спине)*



*Рис. 1-8. Проплапс правой почки*

Например, существует много хорошо задокументированных случаев поднятия малой бугристости с уровня лобкового симфиза на 10 см после двух-трех лечебных сеансов на протяжении нескольких месяцев.

Рентгенограмма почки в положении стоя (рис. 1-8), пациентка - молодая нерожавшая женщина со сколиозом. Виден пролапс почки, без очевидной причины. У пациентки отмечались проблемы мочевыводящих путей. Рентгенограмма в положении лежа на спине показала, что почка не меняет своего положения, что свидетельствует о ее

фиксации. Очень подвижная или плавающая почка создает меньше проблем, чем фиксированная и легче поддается мобилизации и освобождению. Однако, если удастся провести мобилизацию зафиксированной почки, результат оказывается более стойким.

### ***Отдача (RECOIL)***

Отдача состоит в мобилизации органа, выражающейся либо в его компрессии, либо в растяжении его прикреплений в максимально возможных пределах и в последующем мгновенном устранении этого воздействия. Техника может использоваться как для диагностики, так и для лечения. Обратимся сначала к диагностике, в этих целях данная техника иногда используется классической медициной. В случаях острого аппендицита отдача используется для проверки чувствительности, позволяющей определить повреждение брюшины.

В качестве другого примера рассмотрим случай, заставляющий вас колебаться между патологией самой печени или ее прикреплений. Если компрессия и мобилизация органа болезненны, можно говорить о повреждении самого органа (например, вирусном гепатите). Если компрессия и мобилизация не вызывают боли, а боль возникает при резком прекращении воздействия, следует думать скорее о проблемах связок. Отдача болезненна, например, при фиброзе подвешивающей связки печени.

Аналогично, диафрагмальное движение может использоваться для выявления ограничения. Боль, провоцируемая форсированным вдохом (вызывающим компрессию органа в брюшной полости и адекватным прямым давлением), указывает на повреждение органа. Боль, провоцируемая форсированным выдохом, указывает на большую вероятность повреждения поддерживающих тканей. Например, прикрепления опущенной почки растягиваются при выдохе и укорачиваются при вдохе. Если пациент на выдохе или вдохе на некоторое время задерживает дыхание, он помогает вам локализовать нарушение.

Другая техника использует общее растяжение при наклоне назад. Пациент сидит, руки за головой, локти сведены вместе. Стоя сзади пациента, наклоните его назад, поднимая оба локтя, и удержите его в этом положении в течение нескольких секунд. Такое растяжение часто выявляет зоны фиксации внутренних органов и их прикреплений. Пациент может быть удивлен ощущением локализованного дискомфорта в теле. Те, кто пробовал кушетки для обратного положения Тренделенбурга, возможно, знакомы с подобными ощущениями. Необходимо уметь точно локализовать зоны ирритации у пациентов с язвой. Использование данной техники позволит выявить как все ограничения, связанные с рубцами, так и их различную глубину.

### ***Наша ответственность в диагностике***

Не все пациенты, которых мы встречаем в своей остеопатической практике, предварительно проходят через другие медицинские "фильтры", и на нас поэтому лежит

особая ответственность с т.зр. постановки диагноза. У пациентов с суставной болью могут как присутствовать, так и отсутствовать доброкачественные висцеральные проблемы, и мы должны с уверенностью отличать один случай от другого. Коленная или бедренная боль почти всегда свидетельствуют о висцеральных проблемах, и наша репутация врачей не может не пострадать от обобщений, аналогичных утверждению, что все коленные и поясничные боли определяются ограничением L3. В каждой из последующих глав я буду обращаться к патологии и симптоматологии некоторых заболеваний органов. Я выбрал наиболее часто встречающиеся и имеющие общие признаки и симптомы с теми функциональными проблемами, с которыми я чаще имею дело в своей практике. Например, жажда при пробуждении может быть следствием почечных нарушений, таких как пролапс, но может свидетельствовать и о более серьезных патологиях. Подобная ответственность в диагностике не должна нас парализовать, напротив, она должна нацеливать нас на более кропотливую работу, улучшающую наше понимание медицины.

## ***ЛЕЧЕНИЕ***

Прямые, не прямые и индукционные техники описаны в книге "Висцеральные манипуляции". Теперь мне хотелось бы представить дополнительные техники, их модификации и лечебные аспекты.

### ***Отдача***

Отдача, диагностическое значение которой описано выше, может являться и средством устранения ограничения. Техника состоит в доведении ткани до предела диапазона ее движения и последующем резком ее освобождении. Я полагаю, что эффект возникает посредством нервного рефлекса. Растяжение и резкое освобождение структуры заставляет расслабиться окружающие напряженные мышечные и мембранные структуры. Проще это выглядит на мышцах, более сложен для понимания процесс, вовлекающий фасции. Отдача очень эффективна в устранении спазма такого органа, как тонкий кишечник. Мышцы кишечника хорошо реагируют на механические провокации (закон Bayliss). Любое растяжение стимулирует проприорецепторы, механорецепторы и барорецепторы, которые, как известно, влияют на состояние гладкой мускулатуры. С другой стороны, почка имеет несколько прикреплений, не обладающих способностью к сокращению. Как отдача может повлиять на этот орган? Мне не удалось раскрыть механизм, но я полагаю, что он может вовлекать рефлекторную функцию задней париетальной брюшины и фасции Толдта.

Я считаю, что сама по себе техника отдачи дает лишь преходящий результат. Мои коллеги Chauffeur, Guiltot и Guionnet мало используют ее в качестве основного лечебного средства, и результаты их лечения нельзя не признать прекрасными, однако никому более не удалось достичь сравнимых результатов при использовании этого подхода.

Отдача, вызывая мгновенную релаксацию, повышает наши возможности в манипуляции конкретных органов и тканей. Стимуляция проприорецепторов стимулирует топографическую осведомленность тела, и тело фокусирует свою ответную реакцию на области ограничения. Я использую отдачу в начале и часто в конце лечения, чтобы сфокусировать внимание тела на основном внутреннем органе, подвергнувшись лечебному воздействию.

### Общая индукция

Данная техника, лечебный партнер общего прослушивания, состоит в предоставлении телу возможности "выразить себя" таким образом, который выявит имеющееся ограничение или ряд ограничений. Доктор Остеопатии Джон Апледжер (John Uptedger, D.O.) объяснял мне явление раскручивания, относящееся к краниосакральной системе. "Общая индукция" соотносится с тем же самым подходом, применяемым к висцеральной системе.

Я обнаружил, что с точки зрения висцеральной общей индукции положение пациента сидя является существенно более эффективным, хотя и положение лежа на спине может по-прежнему продолжаться использоваться. Пациент сидит, ноги свободно опущены с кушетки, руки лежат на бедрах. Встаньте сзади пациента, положите правую и левую кисти соответственно под печень и желудок. Важно, чтобы пациент оставался пассивным, поддерживая лишь тот мышечный тонус, который позволил бы ему сохранять сбалансированное исходное положение. Другими словами, пациент должен быть расслаблен, но не должен терять осанки. Сначала вам также следует быть пассивным, давая возможность рукам следовать за тканями, точно как при общем прослушивании. Постепенно и осторожно усиливайте ощущаемые движения. Например, если тело ретируется и наклоняется незначительно вправо, вы должны усилить именно это движение. Ваши руки сначала служат выявлению неосознанных движений тела, а далее - усилению этих движений.

Пациент будет поворачиваться вокруг ваших пальцев, которые служат выявлению и устранению ограничений, т.е. ваши пальцы не только находят ограничения, вокруг которых поворачивается тело, но и осуществляют локальную мобилизацию этих участков посредством прямого растяжения в противоположном направлении. Синергистически следует использовать спонтанное движение тела согласованно с растягивающим воздействием ваших пальцев на область ограничения. Это, в свою очередь, помогает разрешить спонтанное движение тела. Например, при наличии ограничения между поперечно-ободочной кишкой и печенью около правой треугольной связки тело может ретироваться влево, тогда как ваши пальцы растягивают ограниченный участок вправо. По мере продвижения техники вы почувствуете таяние между вашими руками и телом, которое дает ощущение единого целого.

Первоначально движение будет ускоряться, возрастая по амплитуде, поочередно или одновременно. Затем оно постепенно замедлится и/или снизится его амплитуда по мере исчезновения ограничения. В итоге движение прекратится, как будто вы освободили аккумуляцию энергии в теле. После этого общее висцеральное движение

обретает хорошую амплитуду, жизненную силу и симметрию. Тело успокаивается, и пациент должен оставаться спокойным в течение нескольких минут.

Важно знать, когда завершается техника. Не останавливайтесь прежде, чем прекратится спонтанное движение тела и не произойдет локального освобождения вовлеченных тканей. Техника позволяет телу прямо выразить себя, однако, если ее выполнение затягивается, или если производится чрезмерное ускорение движения или увеличение его амплитуды, движение прекращает быть пассивным выражением внутренних физических ограничений и превращается в активное движение, инициируемое мозгом пациента. В подобном случае возможны сильные психологические реакции. Например, около десяти лет назад мне потребовалась помощь двух моих коллег, чтобы успокоить пациента, который настолько возбудился после лечения, что попытался переломать всю мебель в кабинете. Нам потребовалось около получаса, чтобы успокоить его: такое нечасто, но случается. Понимая, насколько хрупок барьер между разумом и телом, я обычно предпочитаю, оставаться на физическом уровне. Я избегаю провокации сильных психологических реакций, поскольку у меня нет специальной подготовки по психиатрии. Моей единственной целью остается устранение висцеральных ограничений.

В американской остеопатии аналогичный вид общей индукции, применяемый в отношении краниосакральной системы, называется "раскручиванием". Это подходящий термин, характеризующий процесс, сходный с раскручиванием закрученного телефонного шнура, в процессе которого обнаруживается первичное ограничение.

### Стратегия лечения

В остеопатии не всегда легко обнаружить то ограничение, которое является ключевым для пациента. Существует множество возможных причин, которые мы можем лишь надеяться определить как "наименее вторичные", даже если рассматриваем их в качестве "первичных" ограничений. Тем не менее, важным остается порядок лечения, и я бы предложил следующее:

Не начинайте лечение с манипуляций позвоночного столба, предпочтительнее начать с краниальных или висцеральных техник. Вертебральным манипуляциям должны предшествовать попытки освободить все другие зоны, позволяющие раскрыть первичное вертебральное ограничение.

Всегда обращайтесь внимание на возможные ограничения стоп и крестцово-копчикового сочленения. Эти области имеют особое патогеническое значение в отношении висцеральной системы. Роль крестцово-копчикового сочленения рассматривалась в 11 главе книги "Висцеральные манипуляции". Я часто обнаруживаю ограничения стоп у пациентов с висцеральными проблемами. Причины тому, по моим представлениям, могут быть две. Одна - нейрологическая связь: многие абдоминальные и тазовые органы иннервируются нервами, продолжающимися к нижним конечностям, и нарушение одной области способно, таким образом, рефлекторно отражаться на состоянии другой. Существуют также механические связи: висцеральные ограничения

нарушают баланс мягких тканей, приводя к нарушению ходьбы и, соответственно, стоп. Напротив, проблемы стоп способны вызвать обратные нарушения механики внутренних органов.

При наличии нескольких ограничений (особенно в верхней части брюшной полости) или крупного ограничения (например, последствия перитонита) общая индукция обычно наиболее предпочтительна. Единичные нарушения требуют локального внимания. Например, если ограничение локализовано только сфинктером Одди, наилучшие результаты даст работа именно на этой области, однако, в случае дополнительного вовлечения желчного пузыря и правой треугольной связки следует использовать общую индукцию и перемещать пальцы для захвата всей поврежденной области.

В остеопатии вы начинаете с локального лечения и заканчиваете общей манипуляцией для гармонизации реакции тела. Начиная работать локально, вы можете быть относительно точны и аккуратны (стимулируя, таким образом, энергию пациента) и постепенно вовлекать все большие участки тела. Если врач (особенно начинающий) начинает сразу с общей манипуляции, появляется тенденция к мгновенной быстрой работе, такое лечение частично истощает энергию пациента, не стимулируя собственные целебные силы. Другими словами, если вы начинаете на общем или системном уровне и совершаете ошибку, вы безрезультатно рассеиваете энергию пациента и, следовательно, напрасно тратите лечебный сеанс. Однако, начиная локально, вы можете аккуратно скорректировать любую реакцию тела, которая вам кажется нездоровой, при этом пациент сохраняет достаточно энергии для продолжения лечения.

Общее состояние энергии пациента является важной определяющей успеха лечения. Среди всех висцеральных манипулятивных техник мотильность является единственной, в наибольшей степени взаимодействующей с энергией пациента. Именно поэтому я завершаю лечебный сеанс работой на мотильности. Конечно, это не означает, что мотильность имеет большее значение, чем мобильность, не означает это и того, что вы можете опустить лечение для улучшения мобильности. Не имея возможности свободного движения в своем анатомическом окружении, орган не в состоянии иметь хорошей мотильности.

Не следует чрезмерно затягивать остеопатическое лечение. Никогда не назначайте еженедельный прием на протяжении нескольких месяцев. Это особенно важно при работе на глубокой энергии тела посредством таких органов, как печень и почки. При слишком частой работе на этих органах (даже еженедельно), подменяющей работу самого тела, первоначально можно получить хорошие результаты, однако вскоре тело перестанет реагировать. Экскреторные каналы, такие как желчный пузырь, сфинктер Одди и слепая кишка выдерживают еженедельную работу без отрицательного эффекта, однако, я не считаю столь частое лечение необходимым.

Остеопатия не предполагает необходимости "нянчить", не давая возможности телу самовыражения. Руки должны стимулировать и информировать тело, не подменяя его работы. Часто цитируемое выражение А.Т. Стила "найдите, устраните и оставьте" означает в контексте наших задач, что надо найти ограничение, провести лечение и затем

дать возможность телу завершить работу. Опыты М. Micnalfet, описываемые ниже, показывают сохранение манипулятивного воздействия во времени.

### Лечение детей

Особого внимания и тщательности в работе требуют новорожденные и маленькие дети. Это особенно берегаемые пациенты, не только ввиду их уязвимости, но и потому, что мы можем многому у них научиться. Например, я наблюдал появление выраженного ограничения Т4 при включении легких в работу непосредственно в момент перерезания пуповины у новорожденных. Это еще более углубило мое отношение к механизму дыхания. Интересно послушать мотильность матки матери после родов и сравнить ее с общим движением тканей ребенка - обычного возможно восстановить положение ребенка в матке. Настоящим подтверждается факт наличия активной памяти тканей.

Обычно я не провожу лечение мобильности у новорожденных ввиду высокого риска повреждения органов, особенно печени, которая является относительно большой и уязвимой. Должен признать, что я сам допустил такую ошибку. Если ребенку больше семи месяцев, и он начал переворачиваться и/или ползать, можно начинать работать с мобильностью при соблюдении величайшей осторожности. Даже используя индукцию, будьте очень осторожны, поскольку чрезмерная сила способна сформировать ограничения, трудно поддающиеся лечению.

В лечении детей я часто прибегаю к висцеральным манипуляциям. У детей печень и почки являются очень важными органами. Я провожу лечение печени в случаях рецидивирующих инфекций, хронической лихорадки, плохого пищеварения, гипотонии и дегидратации. Ослабленные дети или дети с задержкой развития обычно очень хорошо реагируют на манипуляции почки, то же касается и детей с проблемами нижних конечностей. При энурезе я соединяю лечение почек и мочевого пузыря.

Мой опыт показывает, что большинство ограничений у маленьких детей затрагивают череп, плечи и пищеварительную систему. Для первого из них наиболее эффективно краниальное лечение, для двух других рекомендуется индукция. С маленькими детьми я предпочитаю работать, держа стопы в правой руке, а голову - в левой. Например, для лечения часто встречающейся проблемы правого первого ребра я поворачиваю ноги и нижнюю часть туловища влево, чтобы сфокусироваться на ребре.

У детей существует прочная связь между проблемами пищеварительных органов и краниальными ограничениями. Часто после двух или трех сеансов висцеральных манипуляций я наблюдал исчезновение рефлюкса, отрыжки и других нарушений у новорожденных. Эти же проблемы могли быть устранены краниальной манипуляцией. Обычно в таких случаях я провожу лечение, положив одну руку на желудок (конкретно - хиатус), другую - на нижнюю затылочную область (большое отверстие). Техника состоит в установлении непрерывной связи между обеими руками. В начале лечебного сеанса, когда вы подтягиваете твердую мозговую оболочку цефалически (используя легкое "индукциподобное" давление), хиатус движется кзади, к концу лечения этого не происходит.



Объективности ради следует отметить частую неврологическую незрелость различных сфинктеров, которая со временем исчезает. Однако, мною получены результаты непосредственно после лечения, и для меня это свидетельство причинно-следственных взаимосвязей.

Я получал очень хорошие результаты лечения относительно несложных случаев пилорического стеноза, однако манипуляция бесполезна, если ребенок не в состоянии сделать глотка без последующей рвоты. Во время лечения необходимо, чтобы одна рука находилась спереди, а другая сзади, работа должна осуществляться обеими руками в обеих плоскостях - поперечной и сагиттальной.

Чувствительность печеночной и селезеночной флексур или сигмовидной кишки у детей часто сопровождается наличие паразитов. Такие случаи значительно чаще встречаются в индустриально развитых странах, чем принято думать. Эти дети обычно ковыряют нос, чешут различные участки тела (включая анус, предплечье и веки), тянут уши и т.д.

Детям с хроническим синуситом (частая проблема) я рекомендую отказ от молочных продуктов. Успешным часто является лечение, направленное на улучшение мотильности печени. С другой стороны, я полагаю, что дети с хронической болью в горле имеют проблемы иммунной системы, и использую индукцию тимуса и аппендикса, которая дает в подобных случаях очень хорошие результаты.

Поясничная боль у детей редко имеет скелетно-мышечные причины. Бели у ребенка болит поясница, тщательно проверьте функции внутренних органов нижней части брюшной полости, практически всегда вы найдете там причину.

Ребенок никогда не плачет без причины. Постоянно плачущий ребенок требует тщательного осмотра.

### *Исследование JACQUES-MARIE-MICHALLET*

Одна из проблем остеопатии состоит в том, что наблюдая клинические результаты, мы обычно не имеем возможности их объективно задокументировать. Почки, однако, легко распознаются ультрасоног-рафией и их мобильность, следовательно, может быть точно измерена. Jacques-Marie-Michallet использован ультразвук для исследования результатов висцеральных манипуляций почек в качестве основы научной работы для получения диплома по Остеопатии здесь, во Франции. Я имел честь быть спонсором, и мы благодарны специалисту по УЗ исследованию доктору Serge Cohen из Гренобля за возможность осуществления нашего проекта (см. Приложение)

Было выбрано 25 человек (семь мужчин и восемнадцать женщин), проходивших лечение у разных остеопатов по поводу подозрения на птоз почки с такими симптомами как крайняя утомляемость, периоды головокружений, поясничная боль, растяжение живота, мышечные спазмы, проблемы артериального давления и т.д. Соотношение мужчин и женщин соответствовало цифрам нашей повседневной практики. Обычно 60%

наших пациентов составляют женщины, однако ренальные случаи характеризуются 70% пациентов - женщин (см. главу 9).

Поскольку ультразвуковому исследованию мешает воздух во флексурах кишечника, мобильность правой почки измерялась на уровне ее верхнего полюса, а левой - нижнего. Мобильность измерялась после нескольких форсированных вдохов и выдохов с последующей записью наивысшего показателя. Из 25 случаев в 24 страдала правая почка, пролапс левой наблюдается весьма редко.

Цель Michallet состояла в сборе объективных данных относительно степени мобильности почки после манипуляции. В ряде случаев проводилась предварительная внутривенная урография, давшая убедительные свидетельства позитивного пролапса почки, не выявленного последующей ультрасонографией. Пациент находился в положении сидя, манипуляция почки проводилась около 7 часов вечера, до ужина. Выбор времени объясняется тем, что в течение дня сила гравитации увеличивает птоз (усугубляя проблему) и тем, что пустой желудок облегчает абдоминальные манипуляции.

В каждом случае мобильность почки после лечения характеризовалась немедленным увеличением амплитуды (в среднем 17,2 мм). Это увеличение было не столь выраженным у невысоких пациентов. Мы не остановились на этом этапе эксперимента и пригласили этих же пациентов на осмотр через два месяца. Из 25 пациентов у 18 результаты сохранились, у 16 наблюдалось дальнейшее увеличение мобильности (в среднем 8,6мм). Таким образом, у 16 пациентов среднее увеличение мобильности составляло 25,8 мм!

Протокол эксперимента был очень жестким. Доктор Cohen принял целый ряд предосторожностей, позволивших исключить эффектов артефактов и плацебо. В подобных условиях вероятность случайных показаний увеличения мобильности очень низка. Полученные результаты свидетельствуют об очевидном влиянии манипуляции на мобильность органа. Некоторые врачи уверяли меня, что невозможно мануально достичь почки передним подходом. Мне пришлось многократно демонстрировать им эту технику с флуороскопией, чтобы заставить их признать факты.

Отмеченные отсроченные влияния доказывают необходимость простого сообщения информации телу и устранения ограничения, а не многократного повторяющегося лечения. Мы не имеем ничего общего с переобучением; дайте возможность телу скорректировать себя. Мой опыт показывает достаточность лечения один раз в три недели, результаты должны стать очевидными в пределах четырех сеансов. Отсутствие положительных результатов указывают на необходимость изменения остеопатического лечения или отказа от него в пользу иных подходов.

## ***СПЛЕТЕНИЯ АВТОНОМНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ***

Сплетения автономной нервной системы играют важную роль в висцеральных манипуляциях, но с трудом вписываются в канву данной книги. Поэтому я обращаюсь к разговору о них теперь.

Выполняя висцеральную манипуляцию, я часто начинаю работу с фокусировки на спайках, фиксациях, фиброзах и т.д., т.е. я начинаю с работы на мобильности конкретного органа. Когда мобильность нормализована, я работаю на мотильности органа. Другими словами, я работаю дискретно и получаю дифференцированную ответную реакцию тела. Чтобы распространить влияние на все тело, необходимо стимулировать и использовать нервную систему, являющуюся первичной интегративной системой тела. Это важный шаг: мобилизация печени не имеет достаточного эффекта, если ответная реакция не вовлекает все тело.

Поэтому я использую крупные сплетения автономной нервной системы, представляющие собой агрегации нервов и узлов на уровне туловища. Нередко в сплетениях обнаруживается небольшое количество адренальной ткани, что отражает их эмбриологическое развитие. Нервы из этих сплетений иннервируют внутренние органы. Тремя наиболее крупными сплетениями являются кардиальное, чревное (или солнечное) и нижнее подчревное, каждое из которых рождает многочисленные малые сплетения для отдельных органов и структур, иннервируемых ими.

### Анатомия

Поскольку чревное сплетение является самым большим из наиболее крупных автономных сплетений, мы остановимся на нем более детально. Оно образовано двумя ганглиями, расположенными кзади от желудка, спигелиевой доли печени и бursы сальника. Они располагаются кпереди от ножки диафрагмы, начала брюшной аорты и нижней полой вены (на уровне T10-12 и L1). Ганглии медиально ограничены чревным стволом, а сеть исходящих из них нервов окружает чревный ствол и его ветви.

Чревные ганглии не имеют четкой формы, по цвету они серовато-красные. Верхняя часть каждого ганглия смыкается с большим внутренностным нервом, нижняя часть - с малым внутренностным нервом. Два чревных ганглия соединяются большим и малым внутренностными нервами с обеих сторон, как и некоторыми волокнами блуждающего и диафрагмального нервов. С клинической точки зрения они, таким образом, формируют единое сплетение. Эфферентные ветви проходят спереди от аорты и вокруг чревного ствола и верхней брыжечной артерии. Чревное сплетение дает ветви практически ко всем абдоминальным органам и брюшной стенке. Эти ветви следуют по ходу различных артерий, окружая их, и формируют вторичные сплетения, такие как диафрагмальное, печеночное, левое желудочное, селезеночное, надпочечниковое, почечное, брюшной аорты, нижнее брыжечное и яичников.

Чревное сплетение иногда называется "брюшным мозгом", поскольку регулирует работу всех внутренних органов. Травма сплетения способна спровоцировать обморок и, редко, смерть. Раздражение сплетения после перитонита или механического воспаления

может привести к сердечным, дыхательным, пищеварительным, почечным или надпочечниковым проблемам.

Проекция чревного сплетения для прослушивания располагается непосредственно справа от пересечения срединной линии и поперечной линии, соединяющей девятые реберно-хрящевые сочленения (обычно на 2см ниже мечевидного отростка). С т.зр. анатомии нельзя предполагать столь ограниченную проекцию, поскольку чревное сплетение состоит из малых ганглиев, расположенных на площади, значительно превышающей описанную локализацию. Однако, с точки зрения локального прослушивания, наибольшая информация о сплетении поступает именно с данного участка. Чревное сплетение также может определяться мануальным надавливанием, поскольку компрессия всегда вызывает эпигастраль-нууболь.

Подчревное сплетение образуется двумя билатеральными ганглиями, расположенными у нижней части задней поверхности мочевого пузыря, шейки и маточно-крестцовых связок у женщин, и у нижней части задней поверхности мочевого пузыря и латеральной части прямой кишки у мужчин. Сплетения образованы подчревным нервом и ветвями тазовых внутренностных нервов. Подчревное сплетение дает волокна к внутренним органам таза, либо непосредственно, либо сопровождая ветви внутренней по-вздошной артерии. Несмотря на то, что некоторые из этих волокон иннервируют нисходящую и сигмовидную кишку, это сплетение известно также как "урогенитальный мозг". Для работы на нижнем подчревном сплетении положите руку на лобковый симфиз так, чтобы ладонь располагалась точно спереди от крестца.

Каодиальное сплетение делится на две части. Поверхностная часть расположена непосредственно под дугой аорты и кпереди от правой легочной артерии и формируется ветвями от верхнего шейного ганглия и левого блуждающего нерва. Глубокая часть кардиального сплетения располагается кпереди от трахеальной бифуркации и кзади от дуги аорты. Она формируется ветвями шейного и верхнего грудного ганглиев симпатического ствола и ветвями блуждающего и возвратного гортанного нервов. Кардиальное сплетение, главным образом, посылает волокна к различным частям сердца и коронарных артерий, а также к крупным артериям грудной клетки. На передней поверхности тела проекция кардиального сплетения находится на уровне первого и второго левых грудинно-реберных сочленений. При прослушивании положите ладонь на пятый левый реберно-хрящевой сустав, а пальцы на первый и второй суставы, при этом кисть будет наклонно направлена вверх и вправо. Если вы расположите кисть сагиттально, вы будете получать информацию с суставов, а не со сплетения.

### **Патология**

Когда сплетение находится в состоянии гиперактивности, оно освобождает избыточную энергию для сохранения баланса. В зависимости от пациента эта энергия может быть направлена на скелетно-мышечную, кранио-сакральную или висцеральную системы. Если структура слабая, она испытывает чрезмерную стимуляцию и, в свою очередь, влияет на высвобождение энергии. Например, в случаях гастрита с

гиперактивным чревным сплетением желудок получает наибольшее количество высвобожденной энергии, еще более обостряющее гастрит, что, в свою очередь, дополнительно стимулирует чревное сплетение и т.д. и т.п. по порочному кругу. Чревное сплетение тесно связано с эмоциями. Очень часто первая эмоциональная ответная реакция тела проходит через чревное сплетение к желчному пузырю или желудку. Например, когда вы слышите плохие новости, подобные "вашу машину украли", желчный пузырь мгновенно приходит в состоянии спазма, и вы чувствуете сокращение верхней части живота. Этот спазм обычно не представляет опасности для тела; напротив, он подсказывает мозгу, как избавиться от некоторого эмоционального напряжения. Тем не менее, устойчивый или хронический характер процесса способен вызвать обратное воздействие на тело.

### Остеопатический диагноз

Когда чревное сплетение притягивает руку при локальном прослушивании, основание кисти находится на 2см ниже и чуть правее мечевидного отростка, а пальцы - на груди. Обычно при локальном прослушивании вы знаете, что находитесь на уровне ограничения, когда рука достигает того участка, на котором становится неподвижной. Однако, достигнув любого из автономных нервных сплетений, рука начнет перекачиваться, либо из стороны в сторону, либо вперед и назад. В умеренно тяжелых случаях движение представлено примерно 15 циклами в минуту и, конечно, не связано с циклами дыхания. Чем выше амплитуда и частота движения, тем выше уровень напряжения нервной системы пациента. Если сплетение функционирует нормально, оно вообще не будет притягивать руку при локальном прослушивании.

Чтобы сфокусировать локальное прослушивание на сплетении, сначала положите руку на проекцию этого сплетения и легко надавите кзади. Затем ослабьте давление настолько, чтобы единственной существующей силой был вес вашей руки. Когда вы настроитесь на движение сплетения, вы почувствуете поверхностное волнообразное движение на коже, аналогичное описанному выше. Прослушивание органа отличается от прослушивания сплетения. Прослушивая орган, вы визуализируете его анатомию и максимально точно фокусируетесь на его физиологии. Прослушивая сплетение, вы пытаетесь удержать в воображении полную картину организма пациента. Задача оказывается более легкой, если вы смотрите пациенту в лицо, что способствует восприятию психологических факторов.

Часто диагностические техники приводят нас к автономному нервному сплетению. Основа такого привлечения остается неясной, как неясным остается и механизм перекачивающего движения. Поверхностные проекции сплетений несомненно являются "энергетическими участками", тем не менее, и природа этой энергии также остается неясной.

### Лечение

Лечение автономных сплетений производится одной из форм индукции. Сначала вы настраиваетесь на перекатывающееся движение и следуете за ним, как при индукции органа. При этом на некоторое время увеличится амплитуда и частота этого движения. Затем без какого-либо активного участия с вашей стороны амплитуда будет уменьшаться, а частота снижаться до тех пор, пока движение либо не замедлится до менее чем до 15 циклов в минуту, либо не прекратится совсем. Релиз, следующий за индукцией сплетения, может быть мгновенным и очень сильным. Чтобы эта лечебная техника была эффективной, ваше прикосновение должно быть очень легким, а следование за движением - точным.

Обычно я начинаю с работы на чревном сплетении. После релиза перехожу к локальному прослушиванию на очень поверхностном уровне, чтобы почувствовать направление притяжения руки - кверху или книзу. Если она притягивается книзу - на нижнем подчревном сплетении. Индукция сплетений может выполняться в самом начале лечебных сеансов, если волнение пациента мешает телу реагировать на другие техники. Данное лечение полезно в качестве подготовки пациента к другим техникам, поскольку снимает спазмы как с висцеральной системы (желчного пузыря, пилоруса, сфинктера Одди, и т.д.), так и со скелетно-мышечной системы. Мною выявлено, что оно также способствует получению хороших результатов краниосакральных техник. Обычно, однако, индукция сплетений выполняется в конце лечебного сеанса для балансировки энергии тела.

Завершая висцеральное лечение, особенно если вы концентрировались на конкретном компоненте тела, вы можете столкнуться с проявлениями чрезмерной активности или энергии на небольшом участке. Балансировка обоих абдоминальных сплетений помогает гармонизировать и балансировать энергию тела, позволяя телу дать общую ответную реакцию на лечение и интегрировать эту реакцию на психологическом и эмоциональном уровнях. Положите одну руку на чревное сплетение, а другую на подчревное сплетение. Позвольте каждой руке следовать за перекатывающимися движениями сплетений. Дайте амплитуде и частоте движения повыситься, затем следуйте за ними по мере их затухания, пока движение обеих рук не прекратится (рис. 1-9). Это также является чудесным средством расслабления пациента либо до, либо после другого лечения. Поскольку техника способна вызвать сильные психологические и эмоциональные реакции, она может привести к интенсивному эмоциональному релизу, и к этому надо быть готовым.

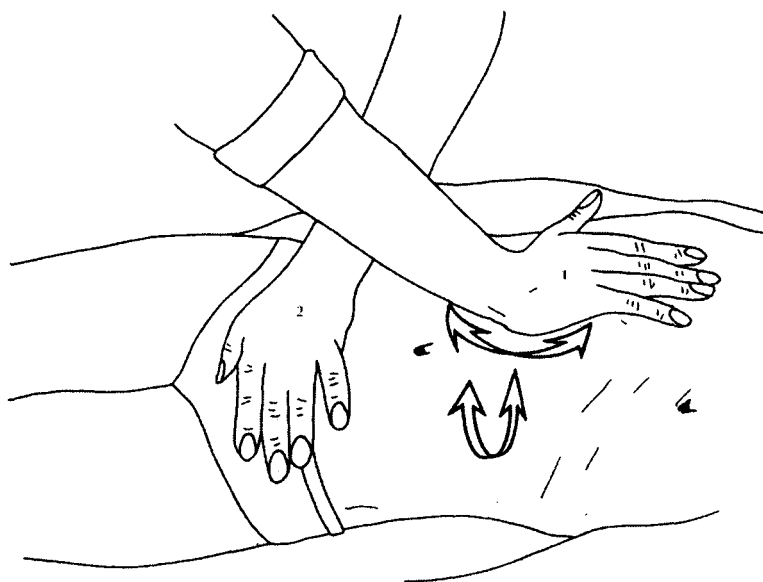
## ***РЕКОМЕНДАЦИИ***

Каждая глава данной книги будет завершаться рекомендациями относительно противопоказаний, советов пациентам и т.д.

Абсолютные противопоказания включают те органические повреждения, манипуляции при которых представляют риск инициирования инвазивного процесса или травмы сосудов. Например, манипуляция при язве двенадцатиперстной кишки в стадии начальной перфорации способна вызвать кровотечение. Глава 4 содержит подробное

описание клинических симптомов, требующих осторожности при лечении желудка и двенадцатиперстной кишки.

Другим противопоказанием к абдоминальной манипуляции является аневризма брюшной аорты. Я сталкивался с несколькими случаями аневризмы аорты в своей практике и полагаю, что ее обнаружение и последующее хирургическое лечение спасло жизни пациентов. Вы должны быть в состоянии распознать аневризмы, что позволило бы вам избежать прямых, опасных в подобных случаях, манипуляций.



*1 - чревное сплетение*

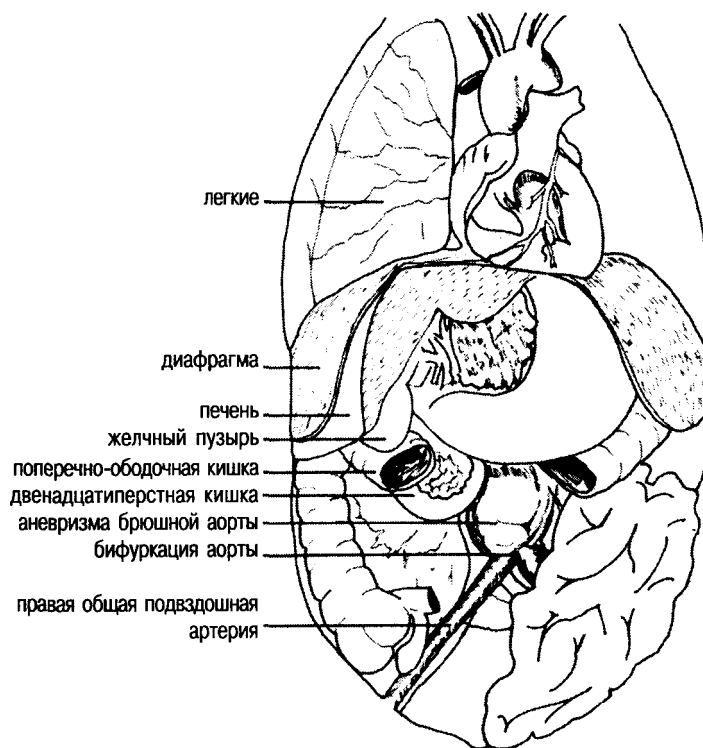
*2 - нижнее подчревное сплетение*

*Рис. 1-9. Прослушивание: Автономные сплетения*

Я никогда не слышал о манипуляции, приведшей к разрыву аневризмы, однако, тонкость стенок некоторых аневризм заставляет учитывать существующий риск.

Большинство аневризм возникает между точкой ответвления почечных артерий и бифуркаций брюшной аорты на две общие подвздошные артерии (рис. 1-10). Они редки, но очень опасны. Установлено, что риск смерти при достижении аневризмой диаметра 6 см составляет 25% в течение первого года, 50% - в течение пяти лет, этот риск повышается до 50% и 90% соответственно при диаметре аневризмы, значительно превышающем 6 см. У большинства пациентов с аневризмой отсутствуют постоянные симптомы, однако, если аневризма появляется около нижнего участка двенадцатиперстной кишки, пациент может испытывать абдоминальную боль, тошноту и рвоту.

При абдоминальной пальпации пациента с аневризмой вы почувствуете отчетливую абдоминальную пульсацию, пересекающую срединную линию. Пульсаторная масса безболезненна, однако пульсации могут создавать дискомфорт в положении пациента на животе. Иногда присутствуют признаки артериальной недостаточности нижних конечностей.



*Рис. 1-10. Аневризма брюшной аорты*

Может наблюдаться боль в спине как результат компрессии спинного мозга или спинномозговых нервов. Расширение аневризмы может проявляться как острая поясничная боль. В заключение, будьте крайне осторожны, если ощутите крупную пульсирующую массу, пересекающую срединную линию, особенно если пациент



жалуется на поясничную боль, не зависящую от движения. В подобных случаях следует заподозрить аневризму и обязательно рекомендовать ультразвуковое исследование.

Следует обратить также внимание на возможную повышенную чувствительность у пациента во время висцеральных манипуляций, они никогда не должны вызывать сильной боли. Если боль присутствует, немедленно прекратите манипуляцию и определите причину боли. При невозможности, направьте пациента к другому специалисту, способному определить причину боли.

Советы пациентам должны отражать ваш клинический опыт и вести к предотвращению рецидивов. Вряд ли окажется очень эффективным улучшение подключичного кровотока пациента, который в тот же день будет красить потолок. Пациент должен быть очень внимателен к тому, как он использует свое тело. Тем не менее, за исключением нескольких специфических движений, которых следует избегать, я обычно советую пациентам ничего не менять в повседневной жизни.

Некоторые пациенты с неустановленной причиной поясничной боли и отсутствием лечения могут быть вынуждены вести более спокойный образ жизни в течение нескольких лет для предотвращения рецидива. Остеопатические лечения, направленные на причину, способны устранить необходимость изменения образа жизни. Будьте осторожны, давая советы, помните, что им могут последовать; не должна нарушаться физическая гармония человека, не должно быть бесцельных ограничений.

Я полагаю, что все проблемы являются результатом компенсаций тела в ответ на хронические стрессы. Лечение должно быть направлено на устранение этих стрессов, и в меньшей степени на последствия недавних травм. Например, я живу в районе, окруженном Альпами, и тем не менее, я вижу больше пациентов с поясничной болью, развившейся при наклоне за маленьким предметом, чем тех, у кого боль является следствием опасного катания на лыжах.

## **ГЛАВА ВТОРАЯ**

### **БРЮШИНА**

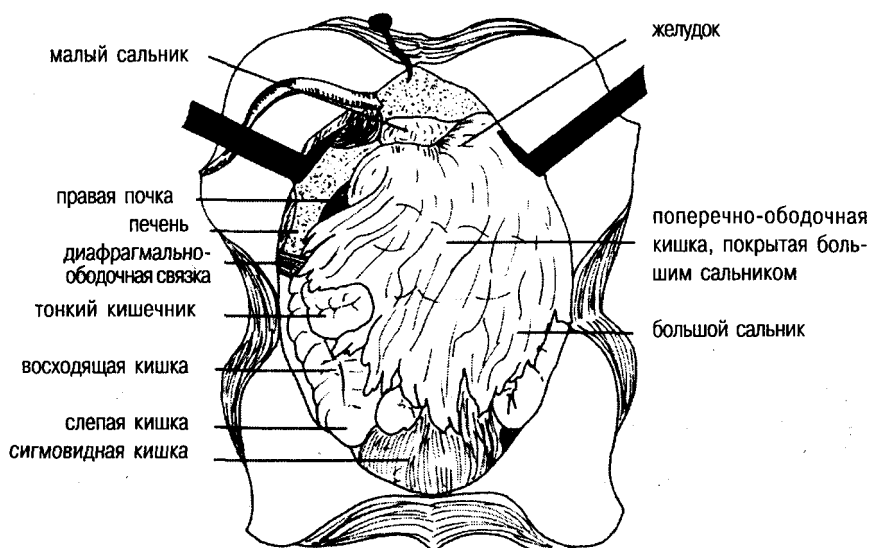
Проблемы перитонеальных структур редко составляют первичную или причинную патологию, тем не менее, эти структуры практически всегда поражаются проблемами органов брюшной полости, включая лапаратомию, инфекции или травмы. В данной главе я расширю анатомические описания, приведенные в книге "Висцеральные манипуляции", и дополню их мобилизационными техниками на брюшине. Эти техники следует выполнять после лечения других органов, поскольку действие последних осуществляется через брюшину и часто создает ее ограничения. Большой сальник и передняя париетальная брюшина манипулируются одними и теми же техниками.

### ***БОЛЬШОЙ САЛЬНИК***

Данное деление брюшины начинается в виде двух висцеральных перитонеальных складок, покрывающих переднюю и заднюю поверхности желудка; две складки соединяются у большой кривизны желудка и спускаются оттуда. Далее большой сальник покрывает большую часть передней поверхности тонкого кишечника, заворачивается кверху, чтобы прикрепиться к передней поверхности поперечно-ободочной кишки (рис. 2-1). Он составляет продолжение висцеральной брюшины поперечно-ободочной кишки и, соответственно, мезоколона, который соединяет толстый кишечник с задней париетальной брюшиной на уровне почек. Латерально, прикрепления большого сальника часто путают с диафрагмально-ободочными связками.

Большой сальник изрешечен многочисленными сосудистыми отверстиями, он несет в себе сосуды, кровоснабжающие желудок, и в норме выстлан жировой тканью, что облегчает его распознавание при диссекции. Можно сказать, что большой сальник имеет четыре края и две поверхности. Верхний край прикрепляется к поперечно-ободочной кишке, большой кривизне желудка и часто к диафрагмально-ободочным связкам. Латеральные края покоятся на восходящей и нисходящей кишке. Неправильный нижний край спускается над лобком и паховой связкой, продолжаясь вниз слева. Передняя и задняя поверхности обращены, соответственно, к передней брюшной стенке и тонкому кишечнику.

Большой сальник, несомненно, играет механическую защитную роль в брюшной полости, то есть действует как амортизатор. Он также выполняет важную сосудистую функцию в системе пищеварения, о чем свидетельствуют многочисленные сосуды, проходящие через него. Жировой слой действует как изолятор, предотвращая быстрое накопление или потерю тепла от кишечника.



*Рис. 2-1. Большой сальник*

Большой сальник также содержит большое количество лимфатических узлов и поэтому выполняет иммунную функцию; на его состояние оказывают влияние такие процессы как аппендицит, другие абдоминальные инфекции, туберкулез и другие злокачественные абдоминальные новообразования.

**Механические проблемы**

Большой сальник легко попадает в грыжевые "проходы" и часто составляет основную часть грыж, ассоциирующихся с тонким кишечником. По мере опускания слева вниз он легко проникает в левые грыжевые проходы.

Поскольку он часто поражается при инфекционных процессах, большой сальник также способен образовывать спайки. Спайки, затрагивающие тонкий кишечник, могут нарушить транзит и оказать нежелательное влияние на абдоминальный кровоток, особенно в периоды пищеварения или интенсивной физической активности. Эти спайки также могут нарушить мобильность и мотильность кишечника. При ходьбе, наклонах и так далее кишечник должен обладать свободой движения в брюшной полости. Ограничения большого сальника мешают этому движению и вызывают спазмы систем пищеварения и кровообращения. Если пациент жалуется на острую боль после бега, обратите внимание на вероятность механической проблемы большого сальника. Если боль ослабевает во время пищеварения или после физического усилия, логичнее думать о рефлекторной сосудистой абдоминальной проблеме, происходящей из большого сальника.

По ряду причин, например пролапса желудка или поперечно-ободочной кишки, может возникнуть пролапс большого сальника. При свободно подвижном пролапсе пациент ощущает незначительный абдоминальный дискомфорт. Однако, наличие спаек

превращает ситуацию в более критическую, способную затронуть пищеварительные или мочевыводящие органы.

Пролапсы большого сальника и желудка обычно возникают вместе и вызывают обычно одни и те же клинические симптомы. Существует тяга диафрагмально-ободочных связок, вызывающая спазмы флексур кишечника и аккумуляцию в нем воздуха. Нарушается движение диафрагмы особенно на выдохе, поскольку именно эта фаза характеризуется повышением напряжения упомянутых структур.

## **ПАРИЕТАЛЬНАЯ БРЮШИНА**

Брюшина в значительной степени представляет собой наиболее сложную серозную оболочку. Ее висцеральная порция покрывает органы брюшной полости и образует такие структуры, как большой сальник и брыжейка, тогда как париетальная порция выстилает брюшную полость. Висцеральные манипуляции требуют способности достигать уровня париетальной брюшины и проводить ее лечение.

Спереди-снизу париетальная брюшина поддерживается срединной и медиальными пупочными связками (Висцеральные манипуляции, с.230). Тонкая спереди, она утолщается сзади, особенно в поясничной области и выстилается субперитонеальным жировым слоем.

Часть брюшины, называемая мезотелием, секретирует серозную жидкость, улучшающую движение органов и скольжение париетального и висцерального слоев. Раздражение или инфекция способны значительно повысить секрецию этой жидкости, становящейся более вязкой. Как следствие могут быстро появиться спайки, иногда их формирование происходит в пределах нескольких часов.

Хирургические вмешательства часто являются причиной ограничений брюшины. Лапароскопия часто приводит к передним перитонеальным спайкам, располагающимся обычно на 3-4см ниже пупка. Подобные спайки могут приводить к разнообразным проблемам, которые проявляются при наклоне пациента назад. Поскольку при этом движении пупок удаляется от лобка и происходит растяжение передней части брюшины, оно провоцирует боль в точке ограничения.

Подобные спайки часто являются причиной висцеральных механических нарушений, поскольку они нарушают скольжение между органами. В свою очередь, растяжение органов и связок вызывает местную боль и спазмы сосудов, ухудшая самочувствие пациента и заставляя его искать лечение. Ввиду отсутствия объективных признаков симптом рассматривается как субъективный, а пациент - гипохон-дрик. Нами был обнаружен такой пациент, жаловавшийся на острую абдоминальную боль во время пищеварения. Посмертное вскрытие (в котором я принимал участие) показало множественные абдоминальные спайки, которые могли нарушать сосудистый кровоток и транзит по кишечнику.

## **ДИАГНОСТИКА ОГРАНИЧЕНИЙ**

Пальцами невозможно отличить большой сальник от передней париетальной брюшины, обе структуры располагаются непосредственно под абдоминальными мышцами. Они простираются как материя, и для их тестирования необходимо выбрать две точки давления, одна из которых будет служить точкой фиксации, а другая даст вам возможность растянуть брюшину и оценить ее эластичность. Чтобы избежать мышечных сокращений, следует вначале избирать точки давления на пересечении мышц. Спереди такие точки давления находятся вдоль наружных краев прямой мышцы живота, непосредственно под реберными прикреплениями абдоминальных мышц, вдоль срединной линии и паховой связки и вокруг пупка.

Латерально, такие точки находятся в треугольной области, ограниченной передним краем широчайшей мышцы спины, задним краем наружной косой мышцы живота и гребнем подвздошной кости. Задние точки располагаются в треугольнике Гринфельта (Grinfeltt's triangle), известном как пространство Лессгафта (Lesshaft's space), ограниченном сверху R12 и задней зубчатой мышцей, сзади - квадратной мышцей поясницы и спереди - задним краем внутренней косой мышцы живота.

### **Прослушивание**

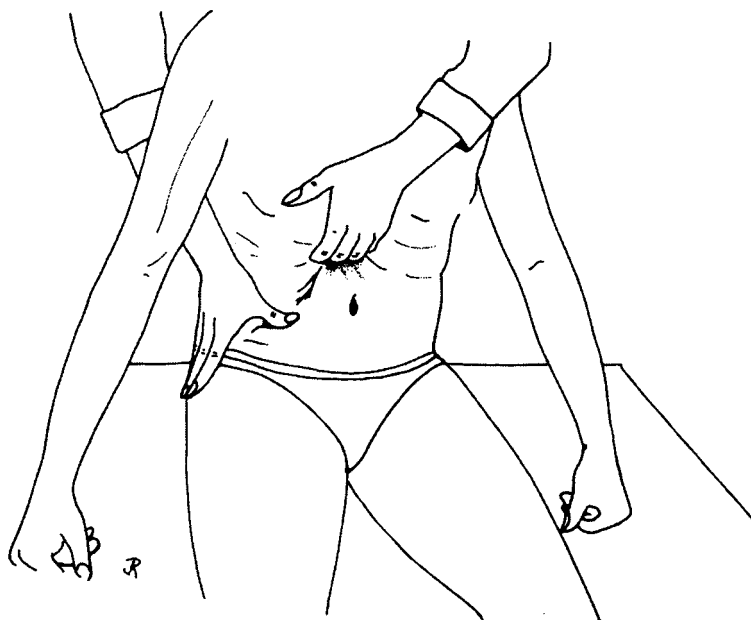
В данном случае также может использоваться локальное прослушивание. Чтобы прослушать переднюю брюшину и большой сальник, положите два указательных и больших пальца, соответственно, на верхне-латеральный и нижне-латеральный аспект прямой мышцы живота и сфокусируйтесь на передней части туловища. Для прослушивания латеральной части брюшины большие и указательные пальцы располагаются аналогичным образом, а мизинцы отстоят как можно латерально. Чтобы прослушать заднюю часть брюшины, средние пальцы размещаются латерально у поперечных отростков L3, а остальная кисть находится на задне-латеральной поверхности туловища, если кисть достаточно большая, можно сразу прослушать всю брюшину, не меняя положения рук. Локальное прослушивание выполняется так, как описано в Главе 1, то есть кисти и разумы пассивны и притягивают тело пациента. Возможные "брюшные" проблемы обычно локализуются по "углам" коробки, образованной вашими руками (например, правый верхнелатеральный угол - это прямая мышца живота). Всегда слушайте брюшину после выполнения других техник.

### **Тест растяжимости**

Этот тест включает фиксирование одного участка брюшины одной рукой и растяжения брюшины другой, пытаясь исключить любое мышечное участие работой между двумя мышцами или двумя слоями мышц. Техника может выполняться либо в положении пациента сидя (рис. 2-2), либо лежа на спине.

Для передне-верхнего теста положите пальцы левой руки на левый верхнелатеральный край прямой мышцы живота и немного подтолкните их кзади. Пальцы правой руки симметрично располагаются на правом верхнелатеральном крае той же мышцы. Далее либо отодвигайте одну руку от другой (той, которая осуществляет фиксацию), либо смещайте обе руки друг от друга, растягивая брюшину. Старайтесь избегать какого-либо участия тонкого кишечника, исключая слишком сильное давление кзади. Возможна другая разновидность теста: оставьте пальцы левой руки в верхнем положении как указано выше, и положите правую кисть на нижнелатеральный край прямой мышцы живота около илеоце-кального соединения или ниже. Растяните эти две зоны для оценки растяжимости брюшины. Альтернативно можно надавливать на точку под мечевидным отростком и точку за лобковым симфизом, растягивая брюшину между этими точками. Существует много возможных вариантов этого теста, которые я оставляю игре вашего воображения.

Два момента заслуживают внимания: необходимость избегать вовлечения соседних внутренних органов и захватывать как можно большую поверхность для получения истинного эффекта растяжения, подобного расправлению скатерти. Сравните эластичность справа и слева, помня о том, что сальник покрывает больший абдоминальный участок слева. Обращайте внимание на ощущения пациента. Париетальная брюшина имеет чувствительные волокна, идущие от диафрагмального нерва, блуждающего нерва и поясничного сплетения; растяжение не должно быть болезненным. Часто боль является показателем ограничения. Иногда у пациента возникает чувствительность на более глубоких уровнях, что указывает на зоны спаек других складок брюшины (например, мезоколона, брыжейки, малого сальника).



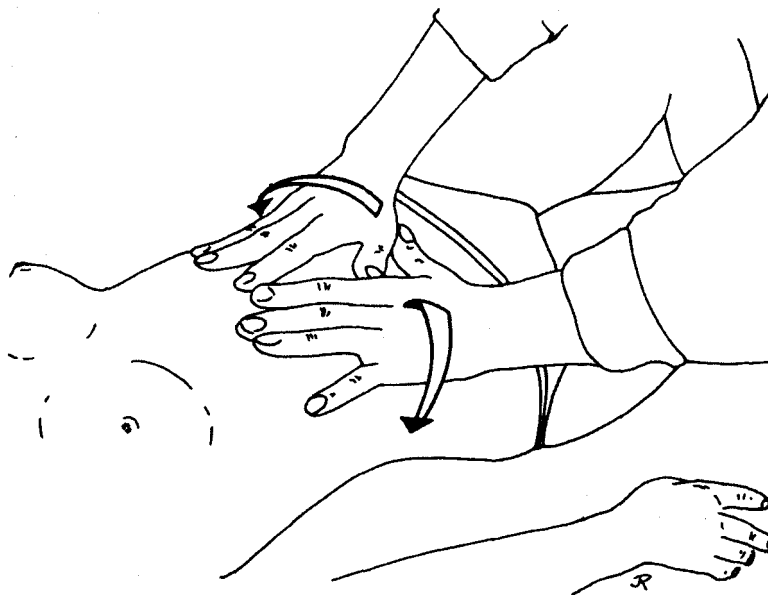
*Рис. 2-2. Тест растяжимости брюшины (сидя)*

Тестирование этих складок аналогично тестированию внутренних органов, для которых они служат перегородками и поддержкой.

### Тест мотильности

Тесты мотильности брюшины могут выполняться в положении пациента на спине с согнутыми ногами или сидя. В положении на спине (рис. 2-3) плоско положите обе кисти с разведенными пальцами по обе стороны от срединной линии. Работает только вес рук, дайте им возможность слушать. Когда брюшина свободна от спаек и ограничений, кисти будут выполнять легкую супинацию, как будто большие пальцы поднимаются от тела, а гороховидные косточки давят на живот. В случае спаек или ограничений ладонь движется к пораженной области.

Диагностика поражений, находящихся более глубоко, требует большего давления рук. Если вы считаете, что обнаружили перитонеальное ограничение, усильте давление. Возвращение теста мотильности к норме подтверждает относительно поверхностную локализацию ограничения. Отсутствие возврата к норме позволит предположить висцеральное участие, обычно тонкого или толстого кишечника.



*Рис. 2-3. Тест мотильности брюшины (лежа на спине)*

В другом варианте этого теста пациент сидит, свесив ноги с кушетки. Положите руки большими пальцами сзади на треугольник Гринфельта и остальными пальцами на латеральные части живота, не захватывая ребер. Преимущество данной техники состоит в возможности охватить пальцами значительную часть живота; а ее недостаток состоит в относительной неточности ввиду определенной несбалансированности и подвижности положения пациента. Таким образом, этот вариант теста мотильности утрачивает специфичность. При наличии ограничения вы ощутите цилиндр, вокруг которого

ротуируется живот. Соединяйте этот тест с вариантом положения пациента лежа на спине.

## ЛЕЧЕНИЕ

Прямая лечебная техника в положении пациента на спине состоит из освобождения зафиксированных участков, определенных диагностическими тестами с использованием растяжения одной или двумя руками. Например, в случае ограничения сальника вокруг илеоцекального соединения можно зафиксировать область под латеральным краем прямой мышцы живота, обращенным к слепой кишке, и использовать симметрично противоположную точку для растяжения. Можно также зафиксировать илеоцекальную область и растянуть правую паховую область. Можно даже создать противодействие на уровне треугольника Гринфельтта на подреберном прикреплении брюшины спереди от правой или левой диафрагмально-ободочной связки, либо в любой другой подходящей области. Лечение состоит из ритмичных, осторожных, повторяющихся растяжений до наступления расслабления тканей. Дополнительно к указанным прямым манипуляциям возможно выполнить не прямые техники, соединяя ротации туловища и нижних конечностей.

В качестве общего правила сначала постарайтесь растянуть поверхностные слои живота. Слишком часто я вижу, как студенты сразу стараются погрузить пальцы вглубь, освобождая сагиттально направленные глубокие перитонеальные ограничения, игнорируя поверхностные ограничения. Устранение глубокого ограничения может не оказать никакого влияния на поверхностные ограничения.

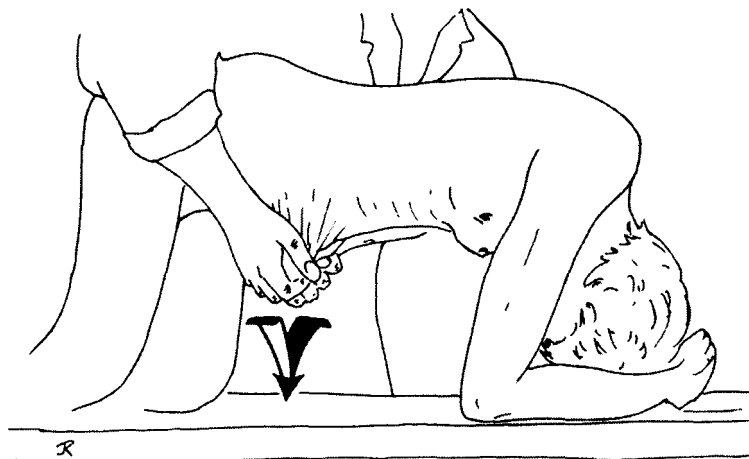
Вариант этой техники выполняется в положении пациента сидя, пальцы рук сплетены за головой. Давайте вновь предположим, что ограничение локализуется около илеоцекального соединения. Держа пациента за локти, вы приводите его в положение заднего наклона, левого латерального наклона и правой ротации. Свободной рукой фиксируете илеоцекальную зону для увеличения растяжения.

Как отмечалось выше, передняя и задняя порции большого сальника прикрепляются соответственно к желудку и поперечно-ободочной кишке. Для мобилизации сальника можно использовать мобилизацию этих двух внутренних органов. Выбирая точки надавливания медиальное флексур толстого кишечника (то есть печеночной и селезеночной), поднимите медиальные части флексур латерально-вверх. Если давление не чрезмерно, вам удастся избежать воздействия на толстый кишечник. В конце движения наклоните пациента назад. Ввиду значительной природной мобильности поперечно-ободочная кишка оказывается слегка задействованной в этой технике.

При третьем варианте прямой техники пациент стоит, опираясь на локти и колени. Встаньте несколько сзади и сбоку от пациента (правшам удобнее в данном случае стоять слева от пациента) и положите основания обеих ладоней непосредственно латеральное латеральных краев прямой мышцы живота, пальцы переплетены (рис. 2-4). Встаньте близко к пациенту, чтобы использовать для движения пациента все свое тело, а не только руки. Сводите ладони вместе (иногда сначала подтягивая их кзади для захвата большого



количества мягких тканей), а затем смещайте их кпереди (то есть к поверхности стола), по-прежнему фокусируясь на ограничениях. Техника растягивает кожу, брюшину и тонкий кишечник. Ввиду большой амплитуды растяжения она воздействует на латеральную, заднюю, равно как и на переднюю часть брюшины и повышает эффективность техники. Можно избирательно фокусироваться на передней, латеральной или задней части в зависимости от локализации и направления ограничения. Полезным часто оказывается использование техники отдачи в начале и конце описанного лечения.



*Рис. 2-4. Растяжение брюшины (положение на локтях и коленях)*

Несмотря на то, что манипуляции обеих почек воздействуют на заднюю париетальную брюшину, трудно добиться одновременной мобилизации. Чтобы устранить задние париетальные ограничения, я использую растяжение поясничной мышцы, диафрагмы, нижних ребер, области верхних поясничных и нижних грудных позвонков. Последние часто находятся в состоянии ограничения, и растяжение не всегда оказывается достаточным. Может появиться необходимость использования прямого траста для устранения задних перитонеальных ограничений.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ**

Я призываю вас всегда помнить о важной механической роли брюшины. Перитонеальное ограничение нарушает сцепление и функционирование органов брюшной полости. Даже квалифицированная манипуляция слепой кишки без освобождения брюшины не даст существенных результатов! Завершайте лечение индукционными техниками. Помните общее правило индукции; сначала вы следуете или идете в сторону ограничения; когда ограничение устраняется, вы постепенно уходите от него; в конце наступает полный релиз и движение прекращается.

## **ГЛАВА ТРЕТЬЯ:**

### **ЖЕЛУДОЧНО-ПИЩЕВОДНОЕ СОЕДИНЕНИЕ**

#### **ФИЗИОЛОГИЯ И АНАТОМИЯ**

Желудочно-пищеводное соединение и мочевого пузыря являются областями, наиболее подверженным механическим стрессам, поскольку оба располагаются в зонах конфликтного изменения давления. Желудочно-пищеводное соединение располагается там, где грудная клетка встречается с брюшной полостью, а мочевого пузыря - где встречаются брюшная и тазовая полости.

Внутригрудное давление отрицательно (около - 5 см H<sub>2</sub>O), что позволяет легким расширяться. Внутрибрюшное давление положительно (примерно + 5, +10 см H<sub>2</sub>O). Эти две зоны противоположных давлений разделены диафрагмой, имеющей несколько отверстий. Отверстие для пищевода окружено мышечной и фиброзной соединительной тканью и может варьироваться в диаметре в зависимости от дыхательной и пищеварительной активности. Это отверстие должно обеспечивать проход жидкостей и твердых масс в желудок и предотвращать обратный ход в пищевод; оно играет особую важную роль в предотвращении рефлюкса желудочных секретов (пищеводный рефлюкс).

Желудочно-пищеводное соединение функционирует как сфинктер (я часто рассматриваю его как "нижний пищеводный сфинктер"), хотя технически это не так. Это область высокого давления (между +5 и +10 см H<sub>2</sub>O) по сравнению с давлением внутри желудка. Она расслабляется при глотании до прихода пищеводной перистальтической волны и остается закрытой на протяжении ночи. Многочисленные факторы (о которых речь пойдет ниже), способны вмешаться в оптимальное функционирование этой области.

Диафрагма находится в постоянном движении, и ее пищеводное отверстие должно функционировать, следуя за движениями диафрагмы. Это дополнительно увеличивает силы, являющихся результатом противоположных давлений. Даже незначительное изменение тонуса, эластичности или растяжимости фибромышечной системы в данной области приводит к растяжению и изнашиванию тканей пищевода под воздействием нагружающего действия диафрагмы. Острые периоды характеризуются воспалением и раздражением тканей, заживление сопровождается развитием фиброзных и склеротических изменений. В результате нарушаются амортизирующая и окклюзивная функции желудочно-пищеводного соединения, что приводит к неправильному функционированию или болезни (о чем речь пойдет далее). Чтобы четко визуализировать мобильность этого соединения, необходимо понять, что на вдохе она интраабдоминальна, а на выдохе - интраторакальна.

Желудочно-пищеводное соединение является анатомическим и физиологическим единством. Его хорошее функционирование требует определенного тонуса и

эластичности мышечных волокон пищевода и кардиальной части желудка (его верхней части), которая не должна быть ни слишком расслаблена, ни слишком напряжена. Соединение не должно испытывать напряжений со стороны соседних анатомических структур, включающих сердце, средостение, плевру, легкие, диафрагму, печень (спигелиеву долю), дно желудка, брюшину, позвоночный столб и ребра. Открытие и закрытие соединения ассоциируется при взгляде сверху с ротацией пищевода по и против часовой стрелки, соответственно.

Во время вскрытий у меня была возможность увидеть много типов соединений между областью средостения и желудочно-пищеводным соединением. Большинство аутопсий были сделаны с субъектов, страдавших туберкулезом или другими серьезными легочными заболеваниями. Соединение имеет общие волокна с плеврой и средостением; в присутствии рубцовой ткани нарушается анатомическая гармония всей области. Рядом с соединением находится левая треугольная связка печени, которая может фиброзироваться после гепатита. В книге "Висцеральные манипуляции" мы говорим о постоянном молотообразном действии диафрагмы и, в меньшей степени, сердца. Ограничения данной области ведут к проблемам с эластичностью и растяжимостью и, как результат, к структурным поражениям.

Пройдя через диафрагмальное отверстие, абдоминальная часть пищевода сопровождается блуждающими нервами (левым передним и правым задним). Механическое нарушение может вызвать натяжение этих нервов и последующие серьезные вагусные проблемы, о которых мы поговорим позднее. Хирурги с большой предосторожностью приближаются к этой области ввиду ее богатой иннервации. Очень близко к кардиальной части (сзади и справа) находится чревное сплетение.

## ***ПАТОЛОГИЯ***

Силы негативного внутригрудного давления привлекают диафрагмальную область и подвешенные к ней органы. При нарушении механической гармонии желудочно-пищеводного соединения именно желудок всегда смещается к пищеводу, а не наоборот. В случае разрывов или грыж передней фиброзной части диафрагмы селезеночная флексура толстого кишечника могут войти в грудную полость (я действительно это видел). Мой коллега, Pierre Merrier показал мне случай миграции части поджелудочной железы в грудную клетку; это еще один пример величины сил в этой области.

Следующие общие элементы обеспечивают нормальное функционирование желудочно-пищеводного соединения:

- ◆ эластичная и тоническая диафрагма
- ◆ хорошее продольное напряжение пищевода
- ◆ податливая эластичная ткань, опосредованно влияющая на соединение (например, поясничные мышцы через диафрагму)
- ◆ баланс между грудным и брюшным давлениями

- ◆ хорошее общее состояние тела

Существует ряд других более специфичных требований. Угол кардиальной вырезки должен быть острым. Этот угол усиливается складкой слизистой оболочки. Воздушный карман желудка вносит свой вклад в формирование кардиальной вырезки, дно желудка обнаруживается выше в кардиальном отделе.

Порция диафрагмы, образующая фиброзное кольцо вокруг пищевода, должна обладать хорошим тонусом и эластичностью. Внутренняя поверхность субдиафрагмального апоневроза, удерживающего основание пищевода, должна быть неповрежденной. Существование давления, компрессирующего часть диафрагмы под соединением, является необходимым для сохранения анатомической границы между пищеводом и желудком. Данное явление (давление, усиливающее сфинктероподобную функцию) напоминает тазовое манометрическое ограждение мочевого пузыря.

Нарушение перечисленных условий может привести к появлению хиатальной грыжи или пищевода рефлюкса (см. ниже).

### Хиатальная грыжа

В норме весь желудок располагается ниже диафрагмы (рис. 3-1). При хиатальной грыже часть желудка выходит в грудную полость через пищеводное отверстие диафрагмы. Эти грыжи могут подразделяться на скользящий и разворачивающийся типы.

Скользящий (или пищеводный) тип (рис. 3-2а) встречается наиболее часто. Тип характеризуется одновременным движением желудка и желудочно-пищеводного соединения в грудную клетку; иногда это движение приводит к их выходу над отверстием диафрагмы. На радиограмме пищевод выглядит укороченным, желудочно-пищеводное соединение находится в грудной полости, где оно лишено влияния брюшного давления. При разворачивающемся (или около-пищеводном) типе (рис. 3-2б) кардиальный отдел желудка выходит через отверстие диафрагмы рядом с желудочно-пищеводным соединением. Этот тип грыжи встречается, в основном, у женщин. Возможны также и смешанные грыжи.

Я провел лечение большого количества пациентов с симптомами хиатальной грыжи, не подтвержденной рентгенологически. Подобная ситуация может являться результатом спазма желудочно-пищеводного соединения или аномального напряжения окружающих тканей, то есть аномальной эластичности или растяжимости фиброзной соединительной ткани, либо изменения тонуса мышечных тканей. Рассмотрите пример спазма левой половины диафрагмы вследствие увеличения воздушного кармана желудка или ограничения левого шестого реберно-позвоночного сочленения.

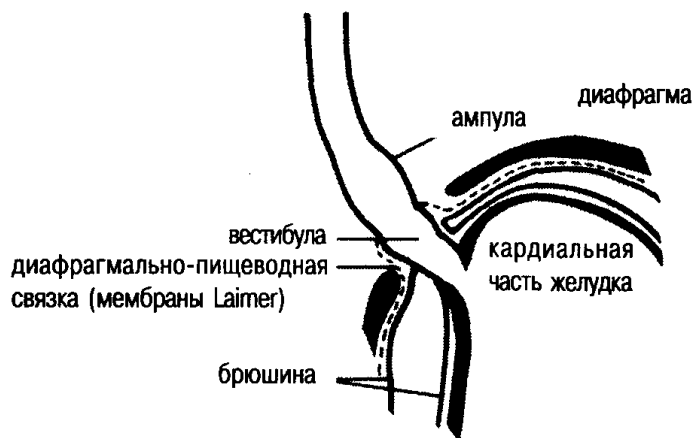


Рис. 3-1. Пищеводное отверстие (нормальные отношения)

Оба эти состояния представляют собой функциональные механические проблемы, сходные с хиатальной грыжей; постановка диагноза возможно только остеопатическими средствами.

### Клинические признаки

Частым проявлением хиатальных грыж, особенно скользящего типа, является пищеводный реф-люкс (см. ниже). К сожалению, прослушивание не позволяет отличать хиатальную грыжу от простого пищеводного рефлюкса.

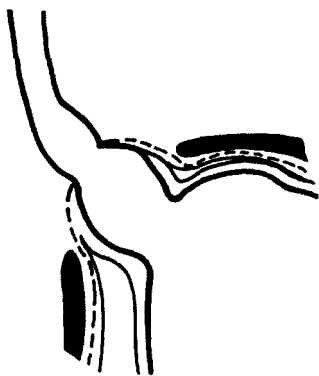


Рис. 3-2а.  
Скользящая (пищеводная)  
хиатальная грыжа

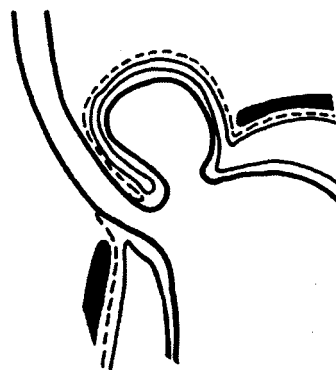


Рис. 3-2б  
Разворачивающаяся  
(околопищеводная) хиатальная грыжа

К симптомам пищеводного рефлюкса, вызываемого хиатальной грыжей, относятся:

- изжога
- отрыжка, регургитация, дисфагия
- эпигастральная или за грудиной боль, усиливающаяся при определенных движениях (например, наклонах вперед)

- боль в желудке, водянистые и вязкие рвоты, кислотное дыхание
- боль в нижней части груди
- боль, усиливающаяся при кашле и форсированном выдохе
- боль, сопровождающая прием пищи
- головные боли, проходящие после рвоты

### Пищеводный рефлюкс

Я хотел бы заметить, что незначительный физиологический пищеводный рефлюкс может существовать и в норме при расслаблении желудочно-пищеводного соединения во время сна или приема пищи. Этот тип легко преодолим перистальтикой пищевода (которая противостоит рефлюксу) и слюной (которая нейтрализует остаточную кислоту).

Другие типы рефлюкса требуют большего внимания. Желудочно-пищеводному соединению необходим хороший нейрогормональный контроль и хорошее анатомическое окружение. Возможны несколько механизмов рефлюкса. Периоды хаотической релаксации мышечной ткани вокруг желудочно-пищеводного соединения нарушают его сфинктероподобную функцию. Давление в желудке может оказать слишком сильное воздействие на гипотоничный сфинктер. Любая аномалия механических давлений вокруг сфинктера также способна нарушить его функцию. Склеродерма или последующее хирургическое вмешательство способны привести к мышечным изменениям. Любая операция на грудной или брюшной полости может повлиять на состояние желудочно-пищеводного соединения вследствие дисбаланса реципрокных давлений. Аналогичным образом часто возникают паховые грыжи после, казалось бы, безобидных операций, вследствие нарушения нормального взаимодействия волокон прямой мышцы живота. Говоря на страницах данной главы о мышечных изменениях, я имею ввиду результаты хирургических вмешательств на пищеводе или желудочно-пищеводном соединении.

Механизмы рефлюкса, вовлекающие "плохое анатомическое расположение", включают скользящую - хиатальную грыжу, при которой желудочно-пищеводное соединение обнаруживается в грудной полости, а усиление со стороны брюшного давления отсутствует. Скользящая хиатальная грыжа является очевидным примером, тем не менее, даже самая незначительная аномалия тканей вокруг желудочно-пищеводного соединения способна нарушить его функцию.

Нейрогормональные изменения оказывают влияние на весь базовый тонус желудочно-пищеводного соединения. Общими причинами являются депрессия и беременность. К прочим обстоятельствам, изменяющим этот тонус, относятся определенные медикаменты (например, оральные контрацептивы, антидепрессанты, транквилизаторы, седативные препараты), продукты питания (например, шоколад, цитрусовые, кофе, сигареты, вино, сульфиты) и ограничения, влияющие на передачу нервных импульсов к определенной области и от нее. Хорошо известен пищеводный рефлюкс, связанный с беременностью, его развитие часто объясняется повышением

внутрибрюшного давления. Тем не менее, наиболее вероятным объяснением может быть гормональное торможение сфинктероподобной функции по аналогии со стрессовым недержанием у беременных.

Плохое очищение пищевода является еще одним возможным механизмом. При всех нарушениях, связанных с изменением слизистой пищевода (эзофагит, склероз пищевода, склеродерма, фиброз околопищеводных тканей, идиопатическое расширение пищевода и так далее) очищение ненормально. При этом может поражаться как сам пищевод, так и желудочно-пищеводное соединение.

При пищеводном рефлюксе давление желудочно-пищеводного соединения обычно в норме. Это указывает на то, что причина проблемы должна быть где-то еще. Проблемы соседних органов также способны вызвать рефлюкс. Проплапс желудка или его фиксация спайками, например как результат язвы, вызывает напряжение его прикреплений. Растяжение, особенно на уровне желудочно-диафрагмальной связки и верхней части дна создает аномальные напряжения холинергических волокон желудка и блуждающего нерва. Создаются, таким образом, механические ограничения и повышается секреция кислоты в желудке; оба эти состояния способствуют появлению рефлюкса. Другие органы могут тянуть блуждающий нерв, например нижний край печени или система оболочек легких и сердца. Ограничения L1 -L2 часто сопровождают аномальные анатомические напряжения желудочно-пищеводного соединения.

### *Симптомы*

Изжога является основным пищеварительным симптомом пищеводного рефлюкса. Регургитация пищи или кислоты желудка часто сопровождается ощущениями жжения, начинающимся ниже мечевидного отростка и распространяющимся вверх за грудиной. Симптомы усиливаются при наклоне вперед или ношении тесной одежды с тугими поясами, вызывающими компрессию живота. Изжога часто наблюдается у беременных ввиду абдоминальной компрессии и гормонально обусловленного гипо-тонуса сфинктера (см. выше), симптомы часто усиливаются после приема пищи. Пациенты могут ошибочно называть это жгучее ощущение "гастритом". Рефлюкс может также вызвать несварение и повышение производства слюны, возможно, вследствие возбуждения блуждающего нерва и физиологической попытки нейтрализовать раздражение пищевода. Пациенты, страдающие изжогой, предпочитают отказываться от кислых продуктов (особенно в конце приема пищи), и очень любят конфеты. Дыхание часто кислотное. Пищеводный рефлюкс часто вызывает спазм желудочно-пищеводного соединения и диафрагмы.

Существует множество других симптомов, не имеющих очевидной связи с системой пищеварения. К ним относятся: раздражение и сухость глотки по утрам, ушная боль как следствие воспаления слухового прохода, чувствительность левой половины лица, ночной и послеобеденный кашель, астмаподобные приступы бронхитного кашля особенно в периоды максимальной ночной активности блуждающего нерва (2-4 часа утра). Последний симптом является результатом не только кислотного раздражения бронхов, но также и бронхо-констрикции вагусного происхождения. Такие астмаподобные приступы могут также возникать после чрезмерного приема пищи или

слишком быстрого ее потребления. Этим, возможно, объясняется ряд хороших результатов, которые некоторые люди с поспешной готовностью относят к лечению истинной астмы ввиду чувствительности или иных проблем бронхиол.

Прочие симптомы включают псевдо-стенокардию (эти боли в нижней части грудной клетки имеют вагусное происхождение или могут являться симптомом раздражения пищевода) и кардиореспиратор-ный дистресс у новорожденных. Последний был описан в 1986 году профессором Charpou из Марселя (Symposium des Ormeau в Гавре). Пищеводный рефлюкс у новорожденных чаще связан с неврологическим созреванием, чем с соматическим развитием. Так, неврологическое созревание желудочно-пищеводного соединения завершается очень поздно во внутриматочном периоде развития. В послеродовом периоде сфинктеру может потребоваться от шести до восьми недель для того, чтобы стать полностью функциональным. До возраста пятнадцати месяцев рефлюкс проявляется, главным образом, как пищеварительные проблемы, после этого периода появляются респираторные проблемы.

Регургитация - отвержение содержимого пищевода или желудка через рот без особого усилия или дискомфорта. Это не одно и то же с пищеводным рефлюксом, необязательно является это и признаком указанного состояния. Иногда она проявляется ранними утренними рвотами у алкоголиков. Когда-то каждый может испытать регургитацию, часто после завтрака. Явление встречается достаточно часто и, как правило, объясняется тем, что желудок с трудом адаптируется к большому количеству жидкости.

Хронический пищеводный рефлюкс может привести к пептическому эзофагиту, при котором медленно разрушается внутренняя стенка пищевода. В таком состоянии нормальная внутренняя оболочка пищевода замещается склерозированной рубцовой тканью до появления стеноза.

Дисфагия (затруднение глотания) после приема твердой пищи и, особенно, жидкостей может служить предупреждающим признаком рака. Хронические проблемы пищевода несут в себе риск развития рака. В подобных случаях не пренебрегайте радиографическим или эндоскопическим исследованием.

### **Этиология**

Хиатальная грыжа и пищеводный рефлюкс не всегда развиваются вместе. Тем не менее, они имеют ряд сходных предрасполагающих факторов. Одной важной причиной является ослабление соединительных тканей и утрата общего тонуса с годами. Возраст как таковой не является причинным фактором; указанные состояния обычно наблюдаются у пациентов от 35 до 50 лет и мне они кажутся связанными с гормональными циклами. Приобретенный грудной кифоз вызывает изменение взаимосвязей между желудочно-пищеводным соединением и диафрагмой, снижая эффективность сфинктероподобной функции.

Депрессия и другие нарушения, влияющие на общий тонус пациента могут служить фактором гипотонуса желудочно-пищеводного соединения. Непривычные усилия (кашель, чихание, дефекация, отхаркивание), провоцирующие существенное



повышение внутрибрюшного давления (от 50 до 100 см Н<sub>2</sub>О), способны привести к раздражению и повреждению соединения и его прикреплений.

Менопауза и климакс у мужчин являются периодами гормонального дисбаланса, способными спровоцировать проблемы. Существуют и другие циклы, такие как сезонные изменения или изменение уровней тестостерона, происходящие в конце третьего десятка. Клинически эти циклы кажутся связанными с развитием рефлюкса, однако механизмы остаются неясными.

Хирургическое вмешательство приводит к дисбалансу напряжений во всех тканях, связанных с рубцом. Определенные профессии (помимо классического примера оператора пневматического отбойного молотка) могут внести свой вклад в дестабилизацию желудочно-пищеводного соединения, например, малярные работы, требующие поднятия рук в воздух. Сидячая работа, особенно вибрации, связанные с частыми переездами, способствуют расслаблению прикреплений желудочно-пищеводного соединения. Кроме того, у определенной категории пациентов отмечается предрасположенность к подобному типу патологии без очевидных тому причин. Страдают ли они врожденным или наследственным изменением положения желудочно-пищеводного соединения?

Остеопаты знают, что бессимптомные ограничения могут создать дистантные поражения. Таким образом, ограничения ножки диафрагмы способны повлиять на состояние желудочно-пищеводного соединения. фактически, мой опыт подсказывает, что наличие верхних поясничных ограничений у пациентов с проблемами желудочно-пищеводного соединения дает возможность получить лучшие лечебные результаты (когда в лечение включается мобилизация этих ограничений), чем у пациентов без верхних поясничных ограничений.

Краниальная травма также может отражаться на состоянии желудочно-пищеводного соединения через аномальную стимуляцию блуждающих нервов на выходе из яремных отверстий. У меня нет объективных доказательств этой этиологии, однако клинические факты говорят сами за себя. И все же, успехи, которых я добивался, используя краниальные манипуляции у новорожденных, требуют очень осторожной интерпретации, иногда проблема состоит в неврологической незрелости желудочно-пищеводного соединения, которая самостоятельно разрешается со временем. Ускоряет или просто сопровождает манипуляция благоприятное развитие ситуации?

Позволить грыже разрешиться самостоятельно, значит подвергнуть пациента серьезному риску. В случаях обструкции, перфорации, странгуляции или кровотечения может потребоваться хирургическое вмешательство. Однако следует использовать любую возможность избежать хирургического вмешательства, заменив его более мягкими техниками.

### **Прочие нарушения**

В начале данного раздела мне хотелось бы обратить внимание на ту осторожность и резервные возможности, которые всегда должны использоваться специалистом в

присутствии патологии. Читатель уже успел отметить, что нарушения, лежащие в диапазоне от самых тривиальных до несущих угрозу жизни, могут иметь сходные симптомы.

Кардиоспазм относится к нарушенной двигательной функции дистальной части пищевода и неспособности кардиального отдела желудка к релаксации. Это может привести к пищеводному рефлюксу ввиду аномального напряжения как кардиального отдела, так и пищевода. Перистальтика нарушается, и соединение укорачивается. Следовательно, нормальные перистальтические сокращения подменяются неупорядоченными стационарными сокращениями, соединение более не укорачивается, отражая изменение холинергической иннервации пищевода. Отмечается разрежение сплетений Мейснера и Ауэрбаха. Стаз и дилатация пищевода приводит к его аномальному расширению.

Кардиально-пищеводная лацерация (разрывы) (синдром Малори-Вейсса) характеризуется продольными разрывами слизистой желудочно-пищеводного соединения; разрывы сопровождаются массивными кровотечениями. Этот синдром может развиваться после любого процесса, негативно влияющего на желудочно-пищеводное соединение, например, рвоты, кашля, родов, затрудненной дефекации, грудной травмы, алкоголизма, хиатальной грыжи и хирургического вмешательства в области пищевода.

Перфорации пищевода, случающиеся после сильного кашля или рвоты, удара или инфекции, характеризуются интенсивной болью, воздухом в средостении в сопровождении подкожной эмфиземы и респираторными осложнениями, такими как гемопневмоторакс. Плевра средостения подвергается сильному воздействию или даже переваривается желудочными соками. Результаты этих перфораций говорят о значимости давлений в данной области.

Поддиафрагмальный абсцесс характеризуется ретроскапулярной болью, абдоминальной болью, эпизодами неконтролируемой икоты, бронхиальным застоем и лихорадкой.

Синдром Крювелье-Баумгартена характеризуется крайним расширением околопупочной венозной системы (как голова медузы), портальной гипертензией, атрофией печени, спленомегалией и варикозным расширением вен пищевода и кардиального отдела желудка. Это явление возникает, когда стаз портальной вены приводит к тому, что часть венозной крови использует анастомоз портальной и полых вен, что приводит к варикозному расширению вен пищевода и геморрою. Этот синдром наблюдается у пациентов старшего возраста, беременных, при депрессии, потере веса, проблемах печени, общей усталости, переедании, алкоголизме и неблагоприятных рабочих позах.

Рак пищевода - это пятая по частоте развития форма рака у мужчин; риск этого заболевания у взрослых мужчин выше, чем у женщин. К симптомам относятся: прогрессирующая дисфагия, которая начинается с твердой пищи, затем распространяется на полумягкую и затем переходит на жидкость, анорексия, существенная потеря веса за короткий период времени, загрудинные, грудные и шейные боли, ощущение жжения за грудиной после приема горячих напитков, кровь в массах регургитации, метастазы в

лимфатических узлах, особенно в левой надключичной ямке (известной как сигнальный узел или узел Вирхова), и подкожная эмфизема шеи от медиастинита.

Будьте очень внимательны относительно вышеперечисленных состояний (за исключением кар-диоспазма). Они представляют абсолютное противопоказание к прямым манипуляциям в этой области ввиду риска массивного кровотечения.

В заключение отметим, что наиболее частые нарушения желудочно-пищеводного соединения являются структурными по своей природе. Конечно, остеопаты наиболее эффективно устраняют именно такие нарушения. Следует тщательно исследовать как само соединение, так и окружающие его структуры. Ваши действия и степень успеха будут зависеть от степени фиброзированнойности тканей. Чем более фиброзированы ткани, тем с большей структурой вам придется работать, и поэтому успешная манипуляция приведет к потрясающим значительным изменениям.

## ***ДИАГНОСТИКА***

С точки зрения общего прослушивания сложно дифференцировать проблемы желудочно-пищеводного соединения и проблемы желудка. В обеих ситуациях пациент наклоняется строго вперед, а затем поворачивается влево. При проблемах желудочно-пищеводного соединения наклон вперед более выражен, чем при проблемах желудка.

Для локальной дифференциальной диагностики желудочно-пищеводного соединения положите руку на живот пациента так, чтобы средний палец располагался вдоль срединной линии, основание ладони находилось на пупке, а пальцы были слегка разведены. Средний палец притягивается к мечевидному отростку и, постепенно ладонь также движется вверх. Затем ладонь тянется кзади, к позвоночному столбу (Т11) и незначительно влево (кардиальный отдел находится чуть левее срединной линии). В конце процесса ладонь уплощается и оказывает компрессию на мечевидный отросток.

Для диагностики чревного сплетения ладонь остается немного снизу и справа от мечевидного отростка и перекачивается либо вперед-назад, либо из стороны в сторону. Проблемы чревного сплетения отмечены поверхностными эмоциональными проблемами или дисфункцией блуждающего нерва. Для диагностики печени средний палец уводится вправо, а ладонь осуществляет контакт с нижним правым реберным краем. Для желудка средний палец смещается влево от срединной линии, а ладонь находится между пупком и нижним левым реберным краем.

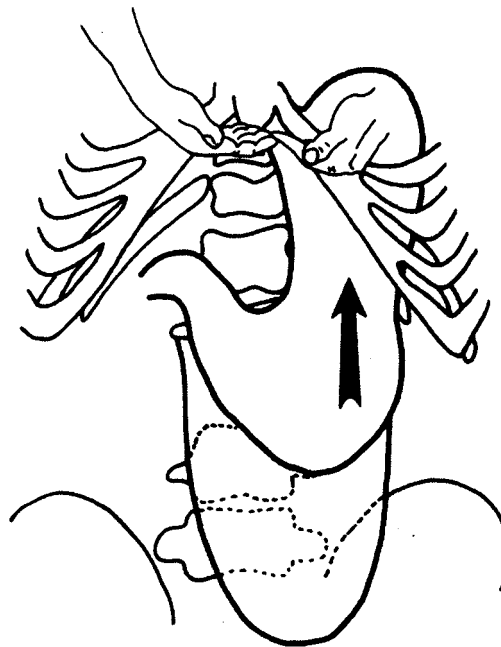
Дифференциальная диагностика затруднена при повреждениях нижних участков легочной области. Ладонь не остается против мечевидного отростка, а имеет тенденцию к перемещению над ним. При латеральном легочном повреждении диагностика более проста; кисть безошибочно движется на грудную клетку. Для пищевода, кисть привлекается и уходит за мечевидный отросток. В то же время рука не тянется кзади столь глубоко, сколь при прослушивании желудочно-пищеводного соединения.

### Диагностическая манипуляция

При хиатальной грыже боль в области кардиального отдела усиливается на выдохе. При выдохе желудочно-пищеводное соединение уже находится во внутригрудном положении, а форсированный выдох увеличивает его грудную пенетрацию., вызывая ощущение боли. Однако, и форсированный вдох вызывает боль, заставляя удлиняться поддерживающие ткани соединения. При вдохе пациент остановится до завершения движения, чтобы предотвратить это растяжение. Кашель и чихание, как и висцеральная манипуляция, заставляющая живот двигаться при неподвижной диафрагме, также стимулируют эту область, вызывая боль.

### Аггравация/облегчение

При хиатальной грыже техника аггравации может выполняться в положении пациента сидя. Встаньте за пациентом и положите пальцы чуть ниже и левее мечевидного отростка, а затем проведите их вглубь, как будто пытаетесь достать до позвоночного столба (рис. 3-3). Чем ниже пациент наклоняется вперед, тем легче пальцам пройти вглубь вследствие расслабления прямой мышцы живота, брюшины, большого сальника и желудка.



*Рис. 3-3. Техника аггравации*

При максимальном углублении, не делая технику болезненной, проведите пальцы вверх и немного вправо. Желудок таким образом смещается кзади-кверху (подтверждено флуороскопией). При хиатальной грыже вы мгновенно вызовете ощущение боли за мечевидным отростком, сравнимой с той, которая хорошо знакома пациенту. Эта боль

часто сопровождается тошнотой и ощутимым недомоганием. Чтобы еще более агgravировать проблему, попросите пациента сделать полный выдох в конце техники.

В конце техники агgravации быстро устраните давление (техника отдачи). Если пациент чувствует глубокое раздражение, это свидетельствует о раздражении желудочно-пищеводного соединения и окружающих тканей, а также о возможном фиброзе. Если манипуляция сопровождается болью, это указывает на раздражение самого желудка. Альтернативно, сильно надавите на левое одиннадцатое реберно-позвоночное сочленение или задний угол R11 слева. При раздражении кардиального отдела вы усилите ощущение дискомфорта или боль, ощущаемые пациентом. Эта техника может выполняться изолированно или при активном участии дыхания.

Техника облегчения (рис. 3-4) выполняется в положении пациента сидя, пальцы располагаются под ребрами, как в технике агgravации. Сместите пальцы на животе вперед и вниз, чтобы ослабить давление на желудочно-пищеводное соединение в грудной полости. Если пациент чувствует облегчение, это указывает на проблему с вовлечением желудочно-пищеводного соединения.



*Рис. 3-4. Техника облегчения*

Уменьшение или усиление симптомов указанным образом поддерживает диагноз механического нарушения на уровне желудочно-пищеводного соединения. Однако это не исключает возможности более серьезной патологии.

### *Ассоциированные скелетные ограничения*

Ограничения шейного отдела позвоночника часто сопровождают проблемы желудочно-пищеводного соединения. Они чаще встречаются слева, сопровождаемые ограничениями грудинно-ключичного сочленения и могут отражать аномальные напряжения фасций, прикрепляющихся к шейному отделу позвоночника и желудочно-пищеводному соединению, а также раздражение блуждающего и диафрагмального нервов.

Могут, кроме того, вовлекаться ограничения грудных позвонков и ребер. Одиннадцатое левое ребер-но-позвонковое сочленение и седьмое ребро слева соответствуют задней и передней анатомической проекции кардиального отдела, соответственно. Чувствительность или боль при пальпации седьмого ребер-но-хрящевое сочленения позволяет предположить ограничение кардиального отдела.

T12, L1, L2, L3 могут оказаться в состоянии фиксации вследствие механического раздражения и соответствуют ножке диафрагмы. Ограничение носит более серьезный характер при левой локализации и снижении мобильности левой половины диафрагмы, что отражается на дыхании пациента. Эти рефлекторные ограничения грудных позвонков вызывают чувствительность, не сопровождаемую полной утратой мобильности. В подобных случаях наклон назад продуцирует боль за мечевидным отростком через растяжение желудочно-пищеводного соединения. Реакция пациента часто проявляется задержкой дыхания. При наклоне вперед боль мгновенно исчезает.

Желудочно-пищеводное соединение способно оказывать влияние на определенные части тела, которые, как известно, могут находиться в состоянии ограничения ввиду широкого разнообразия причин. Например, левое крестцово-подвздошное сочленение может иметь ограничение, являющееся вторичным относительно проблем ряда других областей, и поэтому часто рассматривается как "мусорная корзина". Аналогично, в различные нарушения часто оказываются вовлеченными поясничные мышцы, однако, сами они редко выступают в роли причин нарушений. Левая поясничная мышца часто находится в состоянии спазма у пациентов с желудочно-пищеводными проблемами, частично, ввиду наличия общих волокон с диафрагмой в ее прикреплениях. Подобные ситуации могут вызвать раздражение пересекающих ее симпатических волокон.

### Прочие диагностические вопросы

Пациенты с проблемами желудочно-пищеводного соединения имеют тенденцию, стоя, наклоняться назад, при этом правое плечо несколько выдвинуто вперед, а левое - назад и опущено. Незначительная левая ротация кажется результатом того, что кардиальный отдел сгибается наклонно снизу слева.

Возможно, вследствие вовлечения блуждающего и диафрагмального нервов тест Адсона-Райта обычно позитивен слева при наличии проблем желудочно-пищеводного соединения. Можно рекомендовать выполнения теста Адсона-Райта при выполнении движения облегчения. Пальпируйте пульс на одной руке, другой создайте компрессию/ингибицию точки на передней проекции кардиального отдела в направлении седьмого реберного хряща. При механической проблеме желудочно-

пищеводного соединения эта техника заставит радиальный пульс быстро восстановиться или улучшиться. При хиатальной грыже шейные/грудные фасции часто более напряжены слева. Эти напряжения также могут определить позитивность теста Адсона-Райта. Левое систолическое давление иногда ниже, однако такое встречается реже, чем при проблемах самого желудка.

Проблемы желудочно-пищеводного соединения способны спровоцировать появление многих других дистантных симптомов. Вследствие раздражения цервикального/брахиального сплетений, спровоцированных диафрагмальным нервом и чрезмерным напряжением цервикальных фасций, может возникнуть цервикальная шейная боль и цервикальная/брахиальная невралгия. Чувствительным часто является четвертое левое реберно-хрящевое пространство. У женщин это проявляется в виде боли в груди, а у мужчин - в виде боли в нижнем отделе грудной клетки. По причинам, сходным с болью в шее, слева может быть обнаружен плече-лопаточный периартрит. Можно провести гленоидально-плечевой тест, используя одну руку для тестирования левого плеча, а другую - для ингибиции передней проекции кардиального отдела, либо используя движение облегчения.

Наиболее частые краниальные поражения, связанные с желудочно-пищеводной дисфункцией, находятся на уровне левого височно-нижнечелюстного сустава, левого окципитально-мастоидального шва и, у новорожденных, яремного отверстия. Как отмечалось выше, неврологическое созревание желудочно-пищеводного соединения у новорожденных происходит постепенно, и пищеводный рефлюкс со временем исчезает.

Хиатальная грыжа может быть причиной раздражения блуждающего нерва, что способно вызвать полубморочное состояние или даже кратковременную потерю сознания, а также ассоциированные симптомы несварения.

Боль в нижних отделах грудной клетки также имеет вагусную природу. У вас могут быть пациенты (обычно мужчины) с ощущением, что они "чувствуют свое сердце", иногда возникает чувство, как будто в груди что-то резко оборвалось. Подобные пациенты иногда убеждены в заболевании сердца и просят назначить кардиологические обследования, которые в итоге дают отрицательные результаты. В последствии их симптомы могут быть признаны "психосоматическими", и пациенты чувствуют себя брошенными. Мы все знаем как беспокоит, когда болит сердце. Растяжение блуждающего нерва способно раздражать сердце, а боль в груди практически всегда сопровождается ограничением четвертого левого реберно-хрящевого сочленения. Такой тип ограничения редко встречается при истинных сердечных проблемах, тогда как ограничения T4 встречаются относительно часто.

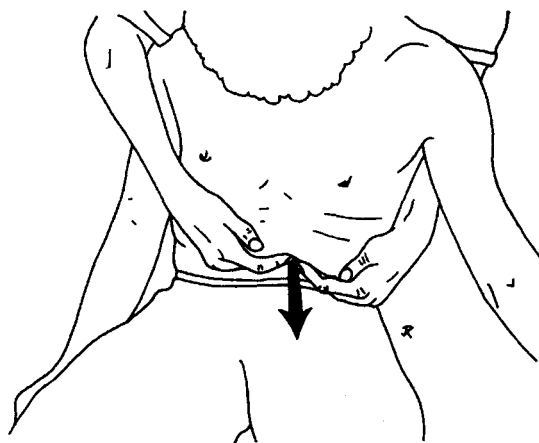
## ***ЛЕЧЕНИЕ***

Цель лечения состоит в усилении и релаксации желудочно-пищеводного соединения посредством индукции, сфокусированной в данной области, и в устранении любых фибро-мышечных ограничений соединения и окружающих структур.

### Прямая техника

Поместите пациента в положении сидя, руки за головой, пальцы в замке. В начале положение такое, как при технике облегчения, описанной выше.

Положите пальцы на 3-4 см ниже мечевидного отростка и чуть левее срединной линии. Осторожно и постепенно проведите пальцы внутрь за печень, дойдя до границы дискомфорта.



*Рис. 3-5. Локальная прямая техника*

Осторожно ослабьте давление, чтобы не вызвать защитный рефлекс. Если вы не можете дойти до печени, максимально приблизьтесь к ней. Оставьте левую руку на месте, используя ее как якорную точку для желудка. Правой рукой наклоните пациента назад, используя его локти. Таким образом увеличивается расстояние между мечевидным отростком и пупком, и желудок тянется книзу, опуская кардиальный отдел и вытягивая желудочно-пищеводное соединение из грудной полости.

Повторите технику 5-6 раз до уменьшения боли. Через несколько сеансов ткани желудочно-пищеводного соединения восстановят естественную растяжимость. Поскольку кардиальный отдел обращен книзу и влево, растяжение грудной клетки вверх и вправо повысит эффективность техники.

Еще один вариант этой техники выполняется в том же положении (рис. 3-5). Положите руки на живот, пальцы совершают движение вниз и немного вперед. Сместите пальцы сверху вниз, чтобы почувствовать области напряжения (обычно три-четыре). У худых субтильных пациентов при выполнении техники пальцы могут пройти очень высоко, под левый край печени (который находится перед желудком) против желудочно-пищеводного соединения.



### Отдача

Техника отдачи на печени очень эффективна в лечении желудочно-пищеводных ограничений. Она тоже выполняется в положении сидя. Установите точку давления под печенью, обе руки располагаются около прикреплений левой и правой треугольных связок. Надавите на печень кзади-кверху быстро отпустите и повторите движение 3-4 раза. Первоначально движение в направлении поражения будет болезненным, однако постепенно боль исчезнет. Эта очень эффективная техника освобождает соединительные волокна вокруг желудочно-пищеводного соединения, которые влияют на состояние печени.

### Индукция

Для выполнения индукционной техники на кардиальном отделе поместите пациента в положение сидя. Положите одну руку сзади на уровень одиннадцатого левого реберно-позвоночного сочленения, а другую - спереди на седьмой левый реберный хрящ. Сначала передняя рука давит на грудную клетку в направлении задней руки, и обе руки движутся немного вниз. Иногда присутствуют незначительные латеральные движения. Руки работают согласованно, и по мере того, как ткани начнут расслабляться, вы почувствуете расхождение рук, свидетельствующее о завершении техники. Техника содержит пассивный аспект (индукция состоит в следовании за тканями), но и вы активно смещаете руки к кардиальному отделу. Помимо прочего, техника воздействует на спазмы желудочно-пищеводного соединения и является мощным лечебным средством для всех прикреплений в данной области (включая прикрепления перикарда, плевры, желудка и печени). Техника может выполняться в положении пациента лежа на спине, при этом вы затрачиваете меньше усилий, но и техника не столь эффективна, поскольку исключает гравитационную тягу в направлении стоп.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ**

Работая с особенно фиброзированным желудочно-пищеводным соединением, ограниченным левой половиной диафрагмы, попробуйте растянуть поясничную мышцу. Такое растяжение оказывает выраженное влияние на хиатальную грыжу. Существует много эффективных способов растяжения поясничной мышцы. Я предпочитаю, чтобы пациент лежал либо на животе, либо на боку; при этом одной рукой вы стабилизируете крестец и таз, а другой разгибаете бедро.

Для наибольшей эффективности техника должна выполняться в строгом порядке

- Освободите области прикрепления печени
- Освободите пилорис и желудок (область дна)

- Освободите желудочно-пищеводное соединение
- Проведите манипуляцию важных скелетных ограничений, сохраняющихся на протяжении длительного времени, особенно на уровне реберно-хрящевых соединений
- Используйте индукционную технику, описанную выше
- Нормализуйте краниальные ограничения

Такая последовательность позволяет успешно устранить все вертебральные и краниальные ограничения, являющиеся рефлекторными по своей природе, и позволяет вам сконцентрироваться на первичных.

Помните о следующих симптомах: быстрая потеря веса, дисфагия, кровь в массах регургитации, левые надключичные узлы, подкожная эмфизема. Любой из них может указывать на злокачественный процесс или другое серьезное состояние.

### Советы пациенту

В случаях хиатальной грыжи или пищевода рефлюкса пациенту следует дать некоторые советы:

- Не ложитесь спать сразу после еды
- Не носите тесной одежды или тугих поясов
- Спите на достаточно высокой подушке
- Избегайте находиться в положении наклона вперед или обратном положении Тренделенбурга
- Во время сна голова и верхняя часть грудной клетки должны быть на подушке
- Не держите руки поднятыми вверх в воздух и голову, запрокинутой назад в течении долгого времени
- Напрягаясь, постарайтесь руками удерживать нижние ребра
- Не допускайте запоров. Будьте осторожны с потреблением апельсинов, шоколада, кофе, чая, алкоголя, жиров, уксуса, горчицы и табака.

Эти виды пищи, однако, могут хорошо переноситься в зависимости от времени приема. Например, апельсины лучше переносятся в начале еды. Шоколада и алкоголя следует особенно избегать вечером перед сном. Другие виды пищи могут быть токсичными в определенных сочетаниях или в зависимости от того или иного физиологического состояния. Женщинам следует избегать всех этих видов пищи непосредственно перед менструацией ввиду гормонального влияния на желудочно-пищеводное соединение.

## **ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ:**

### **ЖЕЛУДОК И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА**

Исключительно по причине дидактики я разделил обсуждение желудка и желудочно-пище-водного соединения. Кардиальный отдел и дно являются интегральными частями желудка. Естественно, их механические конфликты (см. главу 3) применимы также и к этой главе.

### **ФИЗИОЛОГИЯ И АНАТОМИЯ**

Желудок притягивается к диафрагме, как магнитом, и уплощается под ней. Силы, связанные с дыханием, тянут волокна кардиального отдела, кардиальной вырезки и дна желудка вверх и немного назад. Система верхних прикреплений желудка в значительной степени представлена желудочно-диафрагмальной связкой, которая вследствие усиленной работы фиброзируется, создавая чрезмерное напряжение слизистой желудка и мышц, к которым она прикрепляется.

Давление непосредственно под диафрагмой составляет примерно - 5 см H<sub>2</sub>O, но быстро повышается в направлении центра живота до +10 см в районе пупка. Таким образом, в пределах нескольких сантиметров давления, влияющие на желудок, меняются на противоположные. При раздражении, отеке верхних прикреплений и части желудка непосредственно под диафрагмой нарушается передача давлений через диафрагму. Отрицательные давления вблизи диафрагмы становятся положительными, и неизбежно возникают механические конфликты.

Желудок располагается смежно с левой половиной диафрагмы, которая более фиброзирована. Спереди в значительной степени иннервируется диафрагмальным нервом, одновременно поступает сенсорная информация от брюшины, к которой имеются прикрепления.

Желудок оставляет большое вдавление на левой доле печени, оба эти органа соединены малым сальником. Ввиду такой взаимозависимости оба органа должны приниматься во внимание при диагностике и лечении.

Через диафрагму желудок связан с сердцем и его оболочками, что проявляется частыми случаями грудной нижней боли, которая порождается желудком, а воспринимается около сердца. Легкие и плевры также прикрепляются к диафрагме. Поэтому патологии легких отражаются на состоянии желудка через диафрагму.

Область, где передняя поверхность желудка находится в прямом контакте с передней брюшной стенкой, называется треугольником Лаббе. Этот треугольник ограничен снизу горизонтальной линией, проходящей через нижний край хряща R9, латерально-реберным краем, и справа - печенью. Прослушивание обычно происходит

между печенью и левым реберным краем. Полулунное пространство Траубе находится в левой передней части нижнего отдела грудной клетки. Это пространство ограничено меди-ально-левой стороной грудины, сверху - наклонной линией, проходящей от шестого реберного хряща к нижнему аспекту R 8-9, и снизу реберным краем. В этой области отсутствуют вибрации, которые могут ощущаться пальпацией, а респираторные шумы выслушиваются аускультацией.

Ограничения реберно-позвоноковых сочленений являются патогенными для желудка. Манипуляция желудка без регуляции соответствующих ограничений не может представлять законченное лечение. Остеопаты всегда помнят о сочленении позвонков, но забывают часто о реберно-позвоноковых сочленениях, которые, на мой взгляд, имеют не меньшее, а может быть, и большее значение. Как и в случае с другими внутренними органами дисфункции многих удаленных частей тела могут влиять на состояние желудка. Особенно часто вовлекается ключица и первое, и второе грудино-реберные сочленения.

Слизистая оболочка защищает желудок от химического, механического и (особенно) термального повреждения. Например, многие способы пить кофе температуры 50°-70°С, которая существенно повышает предел, выдерживаемый кожей. Парадоксально, что желудок лучше справляется с таким насилием, чем со стрессовыми реакциями. Одновременное присутствие кислотных и щелочных секретов может вызвать раздражение и привести к развитию язвы. Когда желудок растянут, пилорис секретирует гормон гастрин. Эвакуация из желудка усиливается при активности или внешней стимуляции подвздошной кости, что дает нам возможность использовать определенные техники на подвздошной кости для лечения желудка.

Верхняя часть желудка носит холинергический характер (т.е. стимулируется ацетилхолином от автономных нервных волокон). Механорецепторы желудка при возбуждении высвобождают желудочные секреты, такие как HCl, которые в больших количествах может стать токсичной. Холинергические реакции области дна могут участвовать в некоторых болевых ощущениях и заболеваниях желудка механического происхождения. Вопреки распространенному мнению железо в желудке практически не адсорбируется. Однако, HCl и "внутренний фактор", секретируемый внутренней оболочкой желудка, играют важную роль в адсорбции витамина B12, необходимого для образования красных клеток крови.

Пилорис предотвращает рефлюкс в желудок при повышении давления в верхней части двенадцатиперстной кишки и возвращает крупные частицы для дополнительного механического переваривания. Когда пилорис открыт (например, когда желудок пуст), он располагается слева от срединной линии; в состоянии сокращения (или, если пациент напряжен или нервничает) он располагается справа. Я считаю, что пилорис подобно желудочно-пищеводному соединению может работать как сфинктер, хотя со мной согласятся очень не многие гастроэнтерологи. Должен признать, что изнутри он не похож на сфинктер. В течение нескольких экспериментов с использованием волоконной оптики я обратил внимание на то, что он почти всегда открыт. Тем не менее, это контрактильная мышечная структура с небольшим количеством циркулярных волокон. Если они остаются сокращенными, они могут вызвать спазм пилориса, легко

ощущаемый снаружи. Поэтому я рассматриваю пилорис как структуру, имеющую сфинктероподобные рефлексогенные свойства.

При механическом растяжении пилорической области или воздействии щелочного раствора секретуруется гастрин. Гастрин повышает производство желудочной кислоты и пептических секретов, моторность желудка и тонкого кишечника, выработку экзогенных панкреатических секретов, желчи и тонус желудочно-пищеводного соединения.

Незначительные механические нарушения или спазмы могут привести к более серьезным физиологическим проблемам. Возможность найти и устранить ограничения пилориса иногда дает неожиданный выраженный результат. Помните, что 55 процентов дуоденальных сокращений происходят при сокращении или стимуляции антральной области. Это дает пилорису возможность существенно влиять на двенадцатиперстную кишку. Во время пищеварения пилорис обеспечивает транзит из желудка в двенадцатиперстную кишку примерно три раза в минуту.

Анатомия двенадцатиперстной кишки уже рассматривалась ранее ("Висцеральные манипуляции", с. 151-153). Четыре отдела двенадцатиперстной кишки, ведущей из желудка в толстый кишечник, будут определяться нами как верхний, нисходящий, нижний и восходящий, соответственно.

## ***ПАТОЛОГИЯ***

### **Общие симптомы**

Наиболее распространенным общим симптомом дисфункции желудка и двенадцатиперстной кишки является эпигастральная боль. Мы об этом подробно поговорим ниже в разделах, посвященных язве, раку и пролапсу. Сейчас мы обратимся к ряду системных симптомов, связанных в той или иной степени с желудком. Их хорошее понимание должно предшествовать манипуляциям желудка.

Аэрофагия (заглатывание воздуха), растяжение живота и метеоризм представляют собой симптомы (не заболевания), сопровождаемые различным недомоганием. Они могут ассоциироваться с компульсивной отрыжкой после заглатывания воздуха, атонией или гипотонией желудка или спазмом пилориса. Подобные симптомы могут быть результатом диспепсии, пролапса, язвы, неоплазм, и т.д. Или нарушений других органов (например, холецистита, аппендицита, стенокардии, печеночной недостаточности и т.д.). Можно даже сказать, что они существуют при каждом из этих заболеваний и не могут быть использованы в качестве бесспорных свидетельств для диагностики какого-либо из них.

## ***Рвота***

Рвота, вызванная болью в желудке, немедленно облегчает эту боль. Она часто провоцируется в случаях гиперстенических или язвенных желудочных нарушений и часто носит кислотный характер. При фонтанирующей рвоте без тошноты, недомогания, беспокойства и обморока следует предположить прямую стимуляцию со стороны продольного мозга, являющуюся результатом эндокраниальной гипертензии (опухоли, абсцесса, менингита и т.д.). Жидкостные рвоты, состоящие практически из одних желудочных соков, являются высоко-кислотными и сопровождаются интенсивной отрыжкой. Они наблюдаются при гиперхлоргидрии и язвах со значительным секретированием кислоты. Слизистые и волокнистые рвоты являются классическими ранними утренними рвотами вязких секретов, наблюдаемыми при алкогольном гастрите.

Рвоты без запаха, содержащие непереваленную пищу позволяют предположить дивертикул пищевода. Рвота кислотной, жгучей, частично переваренной пищей с кислым запахом, с другой стороны, может говорить о гиперхлоргидрии. Отсроченная рвота не полностью переваренной пищей указывает на снижение секреции желудочного сока. Очень отсроченная рвота, содержащая остатки пищи, проглоченной один-два дня тому назад, позволяет предположить стенозирующие нарушения пилоруса. Последние физиологические исследования показывают, что пище может потребоваться до пяти дней на прохождение по пищеварительной системе.

Рвота желчью часто встречается при патологиях желудка, когда пациент отторгает содержимое желудка во время первого эпизода рвоты, и поэтому следующие рвоты содержат зеленую жидкость, состоящую из везикулярной желчи, а затем гепатической желчи, имеющей бледно-желтый цвет. При рвотах кровью следует провести необходимые исследования, чтобы убедиться в желудочном (а не респираторном, пищеводном или дуоденальном) происхождении.

## ***Кровотечение***

Язвы желудка связаны с обильными кровотечениями ярко-красной, свежей кровью. При язвах двенадцатиперстной кишки наблюдаются кровавые рвоты, за которыми всегда следуют мелены (анальные выделения черной крови, похожей на деготь, перемешанной с каловыми массами). При раке наблюдаются периодические кровотечения черной (иногда красной) крови, являющейся более или менее переваренной. При обильной мелене следует предположить язву пилоруса или двенадцатиперстной кишки. Дискретные или повторяющиеся мелены, предполагают незначительную кровоточивость язвы. Однако обильные мелены, могут отражать наличие неоплазмы или, реже, гастрита как результата хиатальной или диафрагмальной грыжи.

## ***Язва***

Язва желудка встречается менее часто, чем язва двенадцатиперстной кишки и обычно поражает мужчин в возрасте 45-55 лет. Чаще она возникает на малой кривизне и

антральной области и является результатом дефектов резистентности слизистой желудка или травмы слизистой оболочки. Симптомы включают диспепсию и послеобеденную тошноту. Цикл боль /еда/ облегчение имеет место, однако, не столь предсказуем, как при язве двенадцатиперстной кишки. Сложно поставить диагноз и сложно отличить доброкачественную язву от предраковой; такая возможность появляется только при сочетании радиологии с эндоскопией.

Язвы двенадцатиперстной кишки являются распространенным заболеванием, встречающимся у 6-15% населения Соединенных Штатов и составляющим 75% всех язв. Несколько чаще она развивается у мужчин, преимущественно на грани 30-40 лет. Этот тип язв обычно находится в транзитных зонах между дном/антральной областью или антральной областью/двенадцатиперстной кишкой. В трети случаев дуоденальные язвы ассоциируются с язвами желудка. Секретция кислоты более обильна, чем при язве желудка (у мужчин секретия выше, чем у женщин) и снижается после 50 лет, что объясняет наиболее частые заболевания язвой в молодом возрасте.

Среди причин - гиперсекреция желудочных соков (особенно при ночной вагусной активности), генетические, эмоциональные и эндокринные факторы (гиперпаратирозидизм повышает риск в десятки раз), цирроз, панкреатит, хронические легочные нарушения, ятрогенные факторы (например, использование противовоспалительных препаратов), панкреатический или дуоденальный рефлюкс, реберно-позвоночные ограничения и сезонные ритмы (хорошо известны усиления боли в периоды равноденствия). Существует множество других интересных ритмов. Часто, например, боль возвращается, каждые пять лет без видимых причин. Я полагаю, что это явление подчеркивает значение желудочной зависимости от эндокринной системы.

Многие язвы, возможно 20-30%, асимптоматичны. Наиболее распространенным симптомом является эпигастральная боль, имеющая жгучий или грызущий характер (она может быть беспокоящей или размытой). Обычно боль возникает через 1,5-3 часа после еды и исчезает через несколько минут после приема пищи. Исключение составляет сахар, который часто усиливает боль, особенно, если съеден на голодный желудок. Боль часто заставляет пациента просыпаться между 2 и 4 часами утра и может возникать до завтрака. Боль обычно локализуется по срединной линии, иррадируя несколько вправо. У таких пациентов часто наблюдается регургитация и отрыжка. Потеря веса достаточно редка, поскольку пациент вынужден, часто есть, чтобы устранить боль.

Основные осложнения дуоденальной язвы включают перфорацию, которая часто появляется на передней стороне двенадцатиперстной кишки. Боль носит мгновенный, интенсивный и продолжительный характер, локализуется эпигастрально или чуть правее с возможной иррадиацией в ключицы. Желудок неподвижен вследствие защитного сокращения. Абдоминальная пальпация, таким образом, затруднена или невозможна. Ректальное исследование болезненно, поскольку желудочные соки собираются в дугласовом кармане. Существует возможность подмены этого состояния аппендицитом или перитонитом. Кроме того, язва может вызвать кровавую рвоту, мелену или обморок (что может свидетельствовать о потере 1-1,5 литров крови). Эти симптомы характеризуют 20% случаев кровотечений. Данная картина является хорошим поводом измерения артериального давления до манипуляции. Если систолическое давление

слишком низко, обратите внимание на возможность кровоточивой язвы. Иногда язва может быть локализована по области проекции боли (Doussset, 1964): эпигастральная (язва малой кривизны); мечевидная (язва кардиального отдела); правая субкостальная (пилорическая или дуоденальная язва), левая субкостальная (язва большой кривизны или антрума пилоруса); грудная или поясничная (задняя язва). Подобная топография не всегда точна или надежна, но мне она представляется интересной.

Альтернативно, локализация язвы может определяться по времени и обстоятельствам: в начале приема пищи (простая желудочная боль или гастрит); болезненные спазмы при голоде, проходящие при приеме пищи (желудочная гиперсекреция); голодные боли, проходящие после еды (пилорическая или дуоденальная язва); боль через 1-2 часа после еды, снимающаяся приемом пищи (гипохлоргидрия с язвой или без нее); 4-часовая боль после еды (низкорасположенная язва, юкстапилорическая или дуоденальная).

Время появления боли также имеет диагностическое значение. Циклические боли обычно вызываются язвами. В тех случаях, когда боль возникает без какой-либо видимой причины и не имеет циклического характера, следует предположить возможность ракового процесса. Позиционная боль или боль, возникающая после быстрого приема пищи, часто является результатом пролапса желудка. Рефлекторная желудочная боль, сопровождающая боли в других областях, вероятно, является следствием иных патологий, например, вовлекающих желчный пузырь и поджелудочную железу.

## **Рак**

Рак желудка в 2 раза чаще встречается у мужчин, особенно имеющих кровь типа А. К счастью, частота этого заболевания снижается. Возможно, это объясняется более широким использованием холодильников, снижающих необходимость использования нитросаминов в качестве пищевых добавок. Более 90% раков желудка представлены карциномами, чаще находящимся в антральной области и малой кривизне желудка. Симптомами рака желудка являются: анорексия со специфическим нарушением восприятия вкуса мяса и жирной пищи, потеря веса, общая усталость, анемия, желтоватый цвет

кожи, абдоминальный дискомфорт, диаррея, субфебрильная лихорадка, гепатомегалия, узлы в печени с париетальным уплотнением и образованием спаек с прилежащими образованиями; и увеличение левых надключичных лимфатических узлов и левого пекторального узла. Мой опыт подсказывает, что каждый пациент, жалующийся на преходящую диаррею и запоры, сопровождаемые эпигастральной болью, должен быть тщательно обследован по подозрению на рак желудка.

## **Пролапс желудка**



Существуют, главным образом, два типа механической патологии желудка. Верхний тип состоит в движении части желудка в диафрагмальное отверстие, через которое проходит пищевод (см. главу 3). Верхне-нижний тип представлен пролапсом желудка. Это скорее случай чрезмерного удлинения желудка, чем его истинного пролапса, при котором дно не соприкасается более с диафрагмой (очень редко). Я использую здесь этот термин ввиду его общепринятого употребления. Традиционные гастроэнтерологи обычно не рассматривают пролапсы желудка как патологические. Я полагаю, что такой взгляд идет от недостаточного внимания к функциональным аспектам тела. Некоторые пролапсы остаются бессимптомными, другие вызывают очевидные дисфункции, особенно при нарушении мобильности желудка. Я полагаю, что разница кроется в самой мобильности, то есть пролапсы без нарушения мобильности, являются, скорее, патологическими.

Верхняя часть желудка притягивается вверх диафрагмой, а нижняя часть тянется вниз силой гравитации (рис. 4-1). С возрастом органы приобретают тенденцию скольжения вниз; движение даже в пределах нескольких сантиметров оказывается достаточным для изменения давлений, влияющих на состояние желудка.

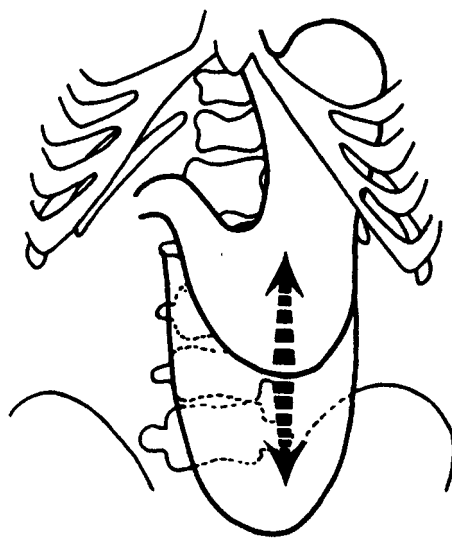


Рис. 4-1. Давления на желудок

Как уже отмечалось (глава 3), давление около диафрагмы отрицательно (примерно  $-5$  см  $H_2O$ ), однако быстро возрастает до  $+5$   $+10$  см  $H_2O$  у области дна и до  $+10$   $+15$  см  $H_2O$  на уровне пупка. Давление может продолжать нарастать, достигая значений  $+20$   $+30$  см  $H_2O$  на границе брюшной и тазовой полостей. Очевидно, что верхние и нижние оконечности желудка подвергаются различным давлениям и механическим ограничениям. Движение нижней части вниз за пределы нормальных анатомических значений приводит к растяжению всех прикрепляющихся к ней структур.

Существует ряд причин пролапса желудка. Напряжение плевральных и легочных тканей снижается с возрастом и нарушает баланс абдоминальных давлений. Большой

сальник и тонкий кишечник постепенно движутся вниз, увлекая за собой желудок. Такой тип пролапса часто захватывает корень брыжейки по линии, проходящей от илеоцекального соединения к пупку. Будьте внимательны к своим пациентам, и вы отметите это явление. С возрастом ткани брюшной стенки утрачивают тонус, эластичность и растяжимость. Приобретенный кифоз (преувеличение нормальной кривой грудного отдела позвоночника) вносит свой вклад в пролапс желудка, по аналогии с тем, как опускается галстук, когда вы наклоняетесь вперед.

Беременность и роды также являются причинами пролапса желудка. Может быть вовлечено брюшное давление, но основная причина состоит в гормонально-обусловленном гипотонусе поддерживающих тканей и процессах беременности и родов. Роды, протекающие слишком быстро с использованием искусственной гормональной стимуляции без учета естественных сокращений матки, создают высокий риск пролапса желудка и других органов (почек, мочевого пузыря, матки). Я был поражен частотой пролапса желудка после родов. К счастью, однако, эти состояния часто разрешаются самостоятельно.

Ретроверсия матки является столь распространенной ("Висцеральные манипуляции", с.253), что о ней часто забывают с точки зрения ее влияния на другие висцеральные сочленения. Она оставляет пространство, которое стремятся заполнить большой сальник и тонкий кишечник, увлекая за собой желудок. Промежность (играющая роль нижней диафрагмы) и определенные мышцы таза (например, внутренняя запирающая) ослабевают после родов и ретроверсии матки. Это позволяет опускаться вниз всем органам пищеварительной и мочеполовой систем.

Рубцы брюшной области, независимо от происхождения (хирургические, травматические или инфекционные) вносят свой вклад в дестабилизацию хорошей висцеральной диспозиции.

Сыграть роль в развитии пролапса желудка могут и вышеперечисленные факторы, предрасполагающие к появлению хиатальной грыжи. Депрессия и прочие ослабляющие заболевания, влияющие на постуральный тонус через соединительные ткани и мышцы, также способны играть роль провоцирующих факторов.

Существуют случаи врожденного пролапса желудка. Я видел детей, у которых желудок достигал уровня лобка. Часто врожденный пролапс переносится организмом легче, чем приобретенный.

Не могу сказать, что скелетные ограничения являются причинами пролапсов, однако их присутствие отражается на мобильности желудка. Об этом стоит вспомнить, если чистые манипуляции желудка не дают желаемого результата.

Существуют также ограничения в пределах желудка. Этот орган похож на шар, наполненный водой, внутри другого наполненного водой шара. Воздух в желудке поднимается, формируя воздушный верхний карман. С другой стороны, жидкости и твердое содержимое собираются внизу, часто ниже уровня антрума пилориса, это состояние поддается бариевой флуороскопии. Желудок может быть заполнен без изменения давления на его стенки. Это объясняется тем, что при поступлении большого количества пищи стенки желудка расширяются, объем увеличивается, и давление

остается постоянным. Потребление пищи определенной плотности (например, размятого картофеля) и плохие привычки (быстрое поглощение пищи без пережевывания) существенно повышает силы, действующие на желудок. Со временем это может привести к более быстрому растяжению желудка. Не думаю, что это является основной причиной пролапса, однако, безусловно, играет свою роль.

### *Симптомы*

К симптомам пролапса желудка относятся:

- Постоянное ощущение тяжести в животе, усиливающееся после еды.
- Усиление чувства дискомфорта при глубоком вдохе. Полагаю, что этот дискомфорт вызывается давлением диафрагмы на желудок и, частично, чрезмерной стимуляцией волокон блуждающего нерва, иннервирующих кардиальный отдел. Иногда и выдох бывает затруднен.
- Классическим симптомом является желание ослабить ремень во время еды.
- Дискомфорт при напряжении (кашле, дефекации и т.д.) представляет частый симптом пролапса. Боль в желудке зачастую неверно диагностируется как гастрит (деструкция клеток желудка). Объективными средствами эндоскопии я выявил, что раздражение и воспаление клеток желудка может не сопровождаться повреждением клеток, необходимым для диагностики гастрита.
- Изжога, пищеводный рефлюкс и дуоденальный рефлюкс только сопровождают серьезные пролапсы.
- Характерным для всех пролапсов является позиционный дискомфорт при поднятии рук вверх или запрокидывании головы назад. Это является следствием общего растяжения висцеральных связок и мембран и, вероятно, стимуляции блуждающего и диафрагмального нервов.
- Обычно пациент садится за стол с нормальным аппетитом и вдруг перестает ощущать голод.
- Головная боль, возникающая в конце обильной еды.
- При легком встряхивании живота слышен звук, напоминающий помешивание воды. Если это продолжается длительное время после приема пищи, есть указание на неполное опустошение желудка.
- Желудок функционирует со сниженной скоростью, и у пациента создается впечатление постоянной незавершенности пищеварения. Подобная диспепсия сопровождается частыми отрыжками, являющимися попытками тела нормализовать давление в желудке.
- пациент жалуется на позвоночную и реберную боль, сфокусированную вокруг Т6.

- Для облегчения пациент намеренно вызывает рвоту, чтобы опустошить желудок и избежать, т.о., тяги эпигастральной области вследствие полного желудка. Рвота успокаивает и головные боли.
- Пациент ограничивает количество пищи (поскольку знает, что еда вызывает дискомфорт) и, соответственно, теряет вес. Термин "анорексия" не является в данной ситуации абсолютно адекватным ввиду отсутствия психического компонента. Наиболее точным может считаться термин "гипорексия".
- Радиография способна зафиксировать очень длинный желудок в форме песочных часов, когда антрум пилоруса достигает уровня лобка (см. рис. 1 -б).
- Пациент принимает положение наклона вперед (более выраженное после еды или в конце дня), чтобы сократить расстояние между дном желудка и антрумом пилоруса. Во время сна пациенту необходима подушка.

### Прочие нарушения

Боли в желудке могут иметь мышечное происхождение (усиленные сокращения и спазмы желудка), слизистое происхождение (жгучие боли), нервное происхождение (как в двух вышеописанных ситуациях, сопровождаемые нервной болью от чревного сплетения), либо представлять собой сочетание указанных причин.

Функциональная диспепсия может быть двух типов.

Гипохлоргидрическая диспепсия характеризуется:

- сухостью во рту с ощущением какого-либо предмета в горле
- дисфагией, тошнотой, головными болями или анорексией
- отрыжкой, отечностью или распираемостью
- дискомфортом или болью до или после завтрака
- хорошим общим состоянием (у нервных людей бывают внезапные приступы)
- медленным затрудненным пищеварением, сопровождаемым чувством усталости

Гиперхлоргидрическая диспепсия (часто принимаемая за гастрит) характеризуется:

- гипертонией желудка
- болезненным и затрудненным пищеварением
- ощущением жжения и кислотной отрыжкой после употребления соусов, специй, жиров, алкоголя или табака.

Разделение на типы производится только для удобства. Клинический опыт показывает, что гипохлоргидрический тип может перейти в гиперхлоргидрический в пределах нескольких дней и наоборот. В действительности, диспепсия является синдромом, сопровождающим другие заболевания (например, неоплазмы и аппендицит).

Хронический гастрит является достаточно размытым термином, используемым рядом специалистов для определения серии несвязанных состояний, характеризующих болью в желудке. Фактически, хронический гастрит представляет собой специфическое нарушение, характеризующее воспалительной инфильтрацией подслизистых слоев желудка и атрофией и дисплазией тканей, выстилающих желудок. Этот синдром может сопровождать и другие нарушения, включая рак, анемию, полипы, дисфункцию гипофиза, синдром Шегрена и т.д. Он может также ассоциироваться с чрезмерным потреблением нит-розаминов (в свинине и колбасах), алкоголя или нестероидных противовоспалительных препаратов, либо с дуоденальным рефлюксом или злокачественной анемией. Симптомы включают тошноту, быструю потерю аппетита во время еды, анорексию, рвоту или растяжение желудка после еды, диспепсию, неприятный запах изо рта, странный вкус во рту и боль в спине.

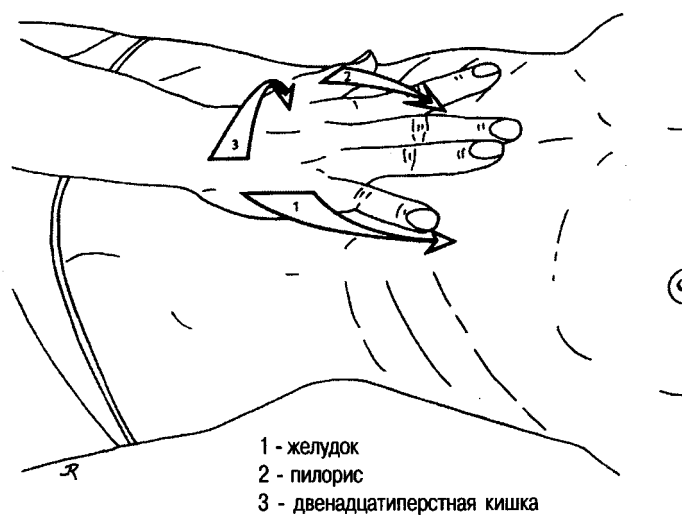
Антральный гастрит представляет собой антральную деформацию, вызванную концентрическим стенозом, при котором антрум отекает, гипертрофичен и гипомобилен.

Дуоденальный рефлюкс часто наблюдается у пьющих и курящих людей. Он также ассоциируется с ограничениями пилоруса или верхней порции двенадцатиперстной кишки, язвами или операциями пищеварительных органов. Он вызывает гастрит с атрофированной антральной слизистой и может способствовать развитию язвы на кислотно-щелочной границе на уровне малой кривизны. Я полагаю, что пролапс желудка способен привести к подобной проблеме через аспирацию жидкости (тип рефлюкса), вызванную дисбалансом внутрижелудочных давлений. Однако, это только предположение, основанное на моих клинических наблюдениях.

*Гипертрофический стеноз пилоруса* - нечастое явление, встречающееся у взрослых с пептическими язвами около пилоруса. Пилорис растянут и стенозирован, и вызывает обструкцию или задержку пищевого комка. Иногда сходную картину создает инфильтрирующая опухоль этой области. При доброкачественных состояниях остеопатия является наиболее эффективной. Еще одним признаком является аномальная перистальтика, свидетельствующая о пилорическом препятствии. Порой я наблюдаю случаи стеноза пилоруса у детей. Однако я имею дело только с невыраженными стадиями, поскольку серьезные состояния требуют хирургического вмешательства. В качестве диагностического теста положите ребенка на спину, дайте ему бутылочку и следите за животом, стоя справа. При стенозе пилоруса вы увидите перистальтические волны, идущие слева направо через верхнюю часть живота. По мере пищеварения их частота и амплитуда будут возрастать. В определенный момент возникнет фонтанирующая рвота. Недолго вы сможете ощущать глубокую пилорическую массу, величиной с оливку, в правом подреберье. Рвота происходит при выраженном стенозе. У меня есть опыт успешного лечения нескольких случаев спазмированного пилоруса без фиброза. При стенозах у взрослых вследствие язв, неоплазм или спаек возможна антральная дилатация.

## **ДИАГНОСТИКА**

При общем прослушивании в случаях ограничения желудка пациент наклоняется вперед, подбородок практически лежит на груди.



*Рис. 4-2. Локальная дифференциальная диагностика: желудок*

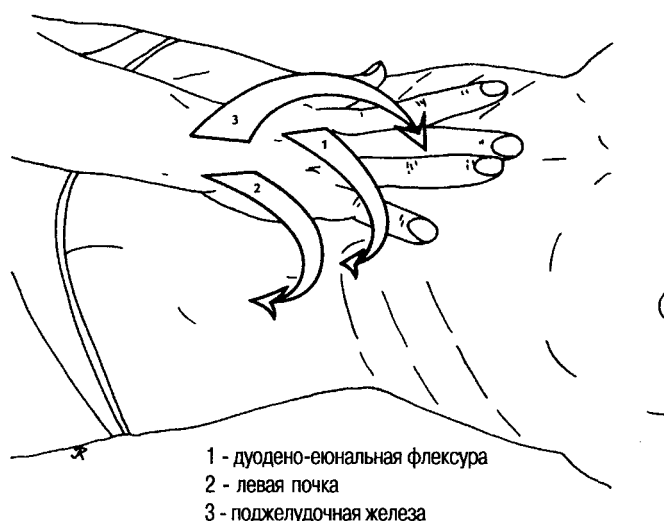
При ограничениях пилориса и участков двенадцатиперстной кишки этот наклон вперед сопровождается легким наклоном вправо, который заканчивается незначительной ротацией влево. Общее прослушивание дает лишь приблизительные результаты и дополняется локальной дифференциальной диагностикой.

### Локальная дифференциальная диагностика

Пациент лежит на спине. Положите ладонь ниже пупка, средний палец - на срединную линию, остальные пальцы несколько разведены (рис. 4-2). На желудке (стрелка 1) вся кисть движется вверх и влево, ладонь старается уйти к нижней границе ребер. При проблемах большой кривизны кисть уходит в незначительную пронацию (при проблемах малой кривизны - в супинацию). Указательный палец лежит на латеральной границе срединной линии. При пролапсе ладонь притягивается к области лобка. При проблемах желудочно-пищеводного соединения средний палец движется к мечевидному отростку, уходя за него, ладонь движется к мечевидному углу. На пилорисе (стрелка 2) большой палец притягивается к верхней части срединной линии ниже мечевидного отростка и движется чуть влево или вправо от срединной линии в зависимости от положения пилориса. Разделение пилориса и двенадцатиперстной кишки может показаться странным, однако, мой опыт показывает, что при язвах и дуоденитах кисть притягивается к нисходящей порции двенадцатиперстной кишки (стрелка 3) и, выражено, сфинктеру Одди (возможно, отражая роль желчи в образовании язвы), не смотря на то, что более 95 % дуоденальных язв возникает в верхней части двенадцатиперстной кишки. Ладонь движется вправо, большой палец давит на проекцию

сфинктера Одди на 2-3 см выше пупка по линии, соединяющей пупок с соском и серединой ключицы. Язвы, особенно язвы желудка, могут притягивать кисть напрямую и ротировать ее аналогично сфинктероподобным областям.

При ограничениях дуодено-еюнальной флексуры (рис. 4—3) возвышение большого пальца фиксируется на уровне передней проекции (симметрично противоположной проекции сфинктера Одди) и уходит вглубь до ощущения круглой массы (стрелка 1). На левой почке (стрелка 2) кисть выполняет приблизительно то же движение, которое описано выше. Тем не менее, она остается ближе к пупку и уходит гораздо глубже кзади. Ошибки часто заключаются между дуодено-еюнальной флексурой и левой почкой. На правой почке кисть латерально притягивается вправо к пупку. Она уходит за проекцию сфинктера Одди и движется кзади, притягиваясь незначительно одновременно к грудной клетке, если почка находится на месте. При ограничениях поджелудочной железы (стрелка 3) возвышение большого пальца движется к проекции сфинктера Одди, кисть ретируется по часовой стрелке до тех пор, пока средний палец не образует угол  $30^\circ$  с поперечной плоскостью, перпендикулярной срединной линии на уровне пупка (то есть, угол  $60^\circ$  с самой срединной линией).



*Рис. 4-3. Локальная дифференциальная диагностика: дуодено-еюнальная флексура*

Не могу представить здесь все ситуации, в которых соседние органы способны запутать диагностику. Вы должны научиться распознавать "шумы" или притягивания руки, которые не имеют ничего общего с проводимой диагностикой. Распространенными примерами являются воздушный карман желудка и слепая кишка.

**Диагностическая манипуляция**

Если тесты прослушивания предполагают пролапс желудка, подтвердите диагноз созданием точки ингибции на уровне нижней части желудка легким надавливанием

вверх. В случае пролапса эта игибция желудка устранит ощущение пролапса при прослушивании. Воздушный карман желудка представляет физиологическое явление, помогающее сохранять кардиальную вырезку. Иногда по тривиальным причинам (эмоции, быстрая еда и т.д.) он увеличивается и, соответственно, мешает прослушиванию. В этом случае свободной рукой осторожно нажмите на нижний левый реберный край. Этого достаточно, чтобы устранить нежелательный "шум". Например, скажем, ваша кисть притягивается вверх, и вы колеблетесь между пилорисом и желчным пузырем. Ингибируйте переднюю реберную проекцию желчного пузыря, если рука по-прежнему притягивается вверх, можно предположить проблему пилориса. Альтернативно, ингибируйте проекцию пилориса, которая должна прекратить притягивание руки. После язв на малом сальнике, большом сальнике или двенадцатиперстной кишке часто развиваются зоны фиброзной рубцовой ткани. Локальное прослушивание позволяет выявить эти зоны.

Техника отдачи на желудке должна позволить вам дифференцировать между повреждениями прикреплений и слизистой желудка. Когда пациент сидит, встаньте за ним, положите пальцы под левый реберный край, поднимите дно желудка вверх и немного вправо. В конце этого движения быстро уберите руки. Если пациент ощущает боль при компрессии желудка, это указывает на раздражение слизистой. Если боль возникает во время отдачи, повреждены прикрепления (желудочно-диафрагмальные связки, малый сальник и т.д.). В общем, пациент будет чувствителен к обоим этим действиям. Дайте ему возможность четко объяснить чувствительные точки, так он сможет указать вам зоны, требующие манипуляции. Отдача может вызывать чувствительность (и ощущение тошноты) на уровне желудоч-но-пищеводного соединения вследствие растяжения блуждающего нерва.

Как при хиатальных грыжах (глава 3) существует техника аггравации для тестирования пролапса желудка. Встаньте сзади пациента, (пациент сидит, наклонившись вперед) и опять положите пальцы под передний левый реберный край. Подведите пальцы немного вверх, чтобы подобрать часть желудка, которая затем подталкивается вниз к пупку. При пролапсе пациент испытывает хорошо знакомые ощущения, сопровождаемые дискомфортом. Для выполнения техники облегчения, в том же положении приподнимите желудок и удерживайте его в таком состоянии. Движение следует выполнять очень осторожно, поскольку у таких пациентов часто имеется хиатальная грыжа, и слишком резкое движение вверх может усугубить их состояние. Часто пациенты сами неосознанно выполняют это движение облегчения.

Чтобы выявить проблему желудка, создайте компрессию заднего угла R7 или соответствующего левого реберно-позвоночного сочленения. При дуоденальных проблемах компрессию следует проводить несколько правее срединной линии. Пациент ощутит некоторое затруднение дыхания и начало или усиление боли в желудке. При выполнении альтернативной техники с наклоном назад пациент сидит, обе руки лежат сзади на шее. Встаньте сзади пациента и возьмите его за локти, приводя пациента в пассивное сгибание назад. Эта техника растягивает волокна желудка и раздражает точки ограничения. В случае дуоденальной проблемы пациент ощутит дискомфорт несколько правее срединной линии и обычно попытается сопротивляться движению.



Проблемы желудка часто нарушают дыхание, вовлекается, главным образом, левая половина диафрагмы. Характерная поза облегчения при заболевании язвой состоит в наклоне пациента вперед, опущении левого плеча и выведении его вперед. Если повреждена двенадцатиперстная кишка, слегка опущено правое плечо. Постепенно, по мере приближения времени приема пищи это положение становится еще более выраженным. Во время сна пациенту нужна достаточно высокая подушка (чтобы исключить растяжение волокон желудка), предпочтительным положением для него является поза, лежа на правом боку и коленями, подтянутыми к груди.

### Ассоциированные костные ограничения

Проблемы, затрагивающие исключительно желудок, склонны к формированию левосторонних цервикальных ограничений, тогда как повреждения пилоруса или двенадцатиперстной кишки создают билатеральные ограничения, часто более очевидные справа. В более серьезных случаях влияние появляется на уровне C7/T1 и R1. Эпицентром ограничений, связанных с желудком, в этой области является шестое левое реберно-позвонковое сочленение. Проблемы нисходящей порции двенадцатиперстной кишки проявляются справа. Поясничные позвонковые ограничения редко сопровождают чистые желудочные проблемы, чаще это наблюдается при повреждениях двенадцатиперстной кишки.

Распространенным является плече-лопаточный периартрит, который может выявляться тестом гленоидально-плечевого сочленения (глава 1). Если незначительное поднятие желудка вверх улучшает движение плеча, можно предположить гастро-рефлекторное повреждение плеча.

### Прочие диагностические вопросы

Незначительные желудочные нарушения или воспаления не оказывают существенного влияния на тест Адсона-Райта, вероятно, ввиду небольшого количества спаек с окружающими тканями. Тем не менее, при антро-пилорическом нарушении вследствие язвы тест обычно положителен слева. При повреждении двенадцатиперстной кишки он может быть положителен справа. Тест способен служить подтверждением вовлеченности желудка. При выраженных проблемах желудка систолическое давление будет несколько ниже слева.

К прочим ограничениям, ассоциирующимся с ограничениями желудка, относятся: левая церви-кальная/брахиальная невралгия (вследствие чрезмерного напряжения фасций, которые удерживают желудок в этой области, и раздражения блуждающего и диафрагмального нервов), головная боль (наиболее часто слева, следующая ритму перистальтики желудка), боль в нижней части грудной клетки (менее частая, чем при хиатальных грыжах) и проблемы транзита желчи. Последние начинаются с экстрапеченочных желчных проблем, вызываемых спазмами или ограничениями

нисходящей порции двенадцатиперстной кишки, напряжение которой в дальнейшем нарушает ток от поджелудочной железы и желчного пузыря.

Все экскреторные отверстия должны быть достаточно открытыми для прохода секретированных жидкостей. На уровне сфинктера Одди около двух литров секретов поджелудочной железы и желчного пузыря ежедневно должны иметь возможность попасть в нисходящую порцию двенадцатиперстной кишки. Дисбаланс напряжений не обеспечивает достаточного открытия сфинктера и нормальной циркуляции секретов. Пищеварительные жидкости застаиваются, раздражают канал и вызывают диспепсию.

## **ЛЕЧЕНИЕ**

Желудок относится к тем органам, многие из проблем которых могут быть разрешены остеопатической манипуляцией. Дисфункция и боль в желудке приводят к утрате его мобильности и мотильности, он "замораживается", чтобы устранить боль, а также ввиду наличия спаянных с ним фиброзных тканей. Задняя часть желудка, кардиальный отдел или пилорис могут быть зафиксированы с прилежащими структурами. Желудок может также страдать от сокращений, особенно вокруг антропилорической области. Я полагаю, что при любом нарушении желудка остеопатическое лечение способно оказаться эффективным. Механические проблемы обычно вовлекают секреторную деятельность желудка и общую пищеварительную циркуляцию.

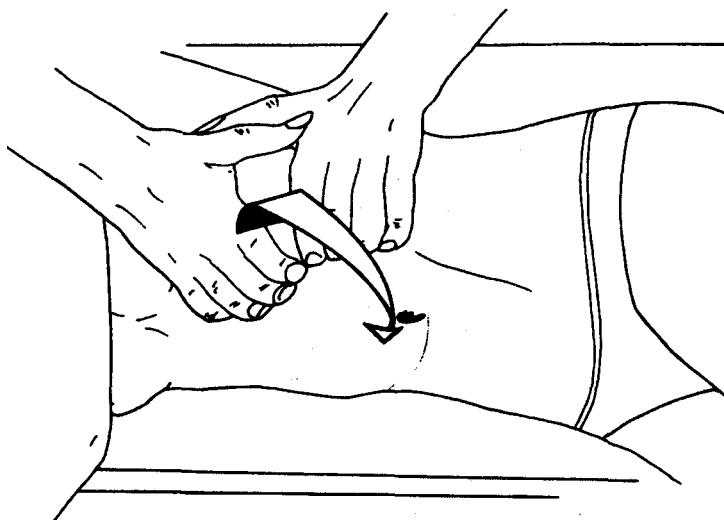
### **Прямая техника и отдача**

#### ***Желудок***

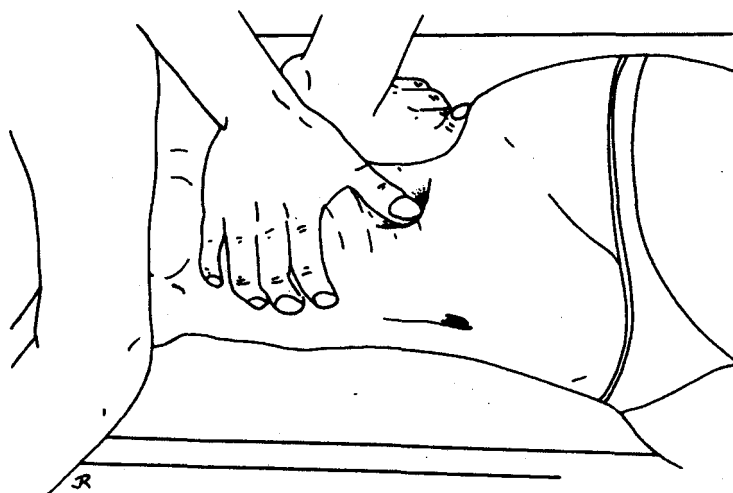
Для локального лечения пролапса желудка пациент находится в положении сидя, вы создаете подреберное давление. Положите пальцы чуть левее срединной линии, направьте их кзади - кверху и несколько вправо. Ослабьте давление и повторите процедуру около десяти раз. Оставьте пальцы в верхнем положении и приведите всю грудную клетку в верхнезаднее смещение, усилив растяжение. Эта техника противоположна технике при хиатальной грыже. Я выполнял эту технику под контролем флуороскопии и однажды достиг 15 см движения антрума пилориса вверх при его опущении до уровня лобка.

Куда бы я ни приехал мне задают вопрос: "До какого уровня надо поднять желудок, и всегда ли он остается на месте?" Здесь применима остеопатическая концепция мобильности. "Поднятый" желудок, в действительности, не остается в верхнем положении, но, с другой стороны, он никогда не возвращается в исходное положение. Я многократно в этом убеждался. Важнее, что желудок возвращает мобильность и более не противостоит движению диафрагмы. Через освобождение диафрагмальных прикреплений уменьшается растяжение мышц и нервных волокон, иннервирующих желудок. Пролапс желудка означает опущение всей массы пищеварительного органа. Это явление возбуждает вазоконстриктивные рефлексy.

Нарушенный местный кровоток (особенно плохой венозный кровоток) вызывает абдоминальную боль и проблемы пищеварения. В подобных случаях висцеральные манипуляции дают очень хорошие результаты.



*Рис. 4-4. Прямая фронтальная техника (положение, лежа на боку)*



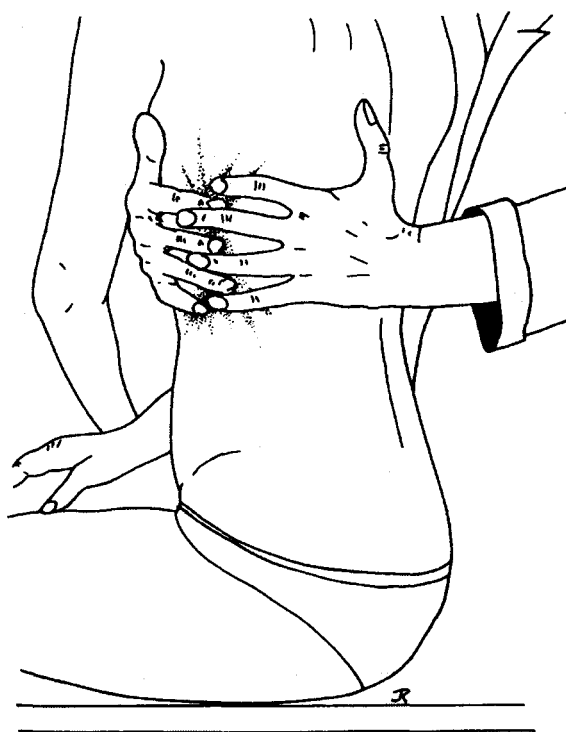
*Рис. 4-5. Прямая фронтальная техника с двойным латеральным давлением*

Отдача может использоваться при чрезвычайно чувствительном желудке и болезненности длительного надавливания. Применяя отдачу, следует провести лечение всех частей желудка, требующих внимания. Может оказаться необходимым сместить фокус давления таким образом, который позволил бы работать и на левой, и на правой части желудка.

Я хотел бы, чтобы вы вспомнили различные техники, о которых мы говорили ранее ("Висцеральные манипуляции", сс.137-144). Здесь я приведу описание нескольких прямых техник, специфично направленных на верхние прикрепления желудка, являющиеся высоко рефлексогенными. Эти техники состоят в мобилизации

прикреплений во фронтальной, сагиттальной и поперечной плоскостях. Сначала обратимся к двум прямым фронтальным техникам.

Пациент ложится на правый бок, вы встаете за ним. Положите обе кисти на левую половину грудной клетки, чтобы ладони находились ниже R5, а пальцы на уровне переднего реберного края. Проведите мобилизацию ребер в направлении пупка, захватите как можно больше желудка и проведите его под ребра, затем растяните его по косой в верхне-латеральном и заднем направлении, уводя руки назад к себе (рис. 4—4 и 4-5).



*Рис. 4-6. Прямая фронтальная техника (положение сидя)*

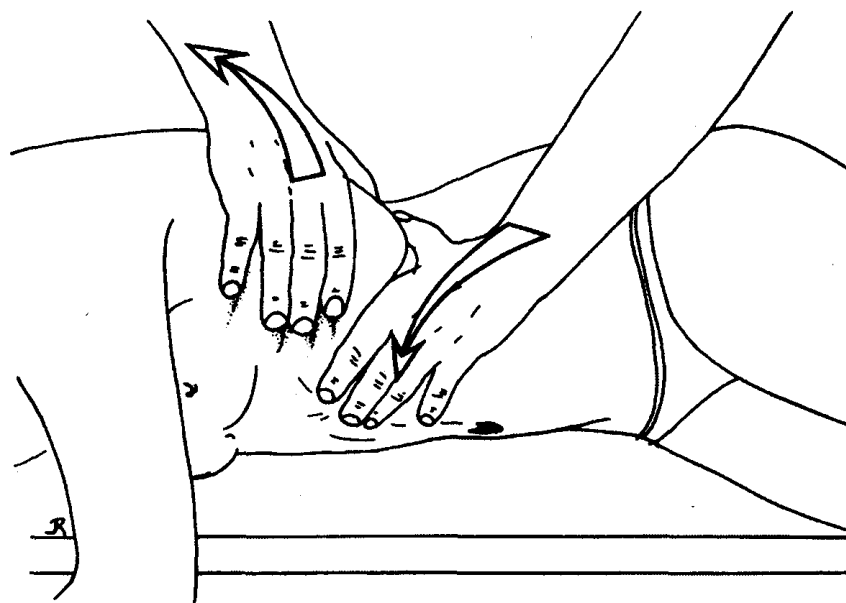
Повторяйте это движение ритмично, каждый раз стараясь захватить больше желудка, пока не почувствуете расслабление. Далее продолжайте технику, смещая руки вниз по ребрам и повторяя движение.

Отдача может выполняться, когда вы сместили ребра максимально к пупку. Техника очень эффективна, поскольку позволяет освободить все мягкие ткани слева, окружающие диафрагму, ребра и плевру. Я часто выполняю ее два или три раза, когда начинаю работать с мобильностью желудка. Альтернативно, сядьте справа от сидящего пациента и обхватите обеими руками левую половину грудной клетки (рис. 4-6). Сильно надавите на ребра медиально вниз, поддерживая пациента своим телом, и быстро отпустите.

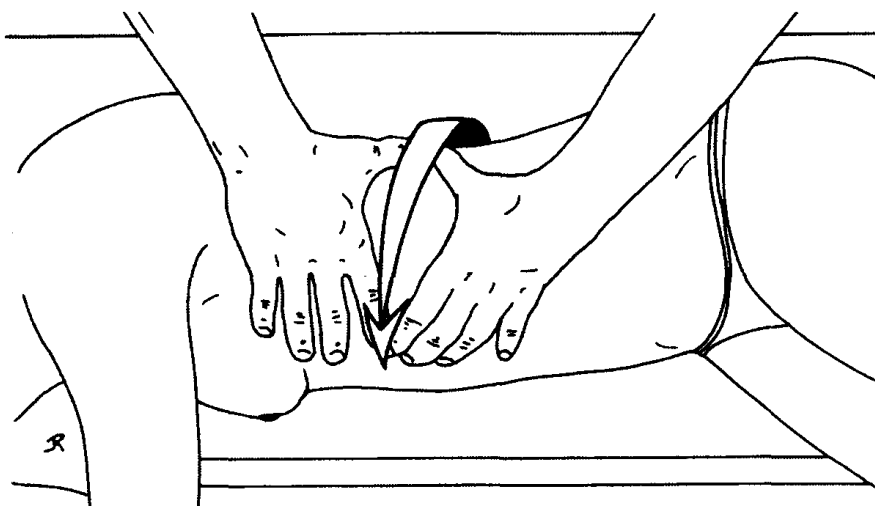
Возможна также сагиттальная техника в положении пациента на правом боку. Положите правый большой палец и кисть на задне-нижнюю часть левой половины грудной клетки. Левая рука находится на грудной клетке спереди и оказывает давление

на 7-9 реберные хрящи. Задняя рука давит на грудную клетку кпереди, тогда как передняя рука возвращает ее назад, и наоборот (рис. 4-7). Вовлекаются, таким образом, желудочно-диафрагмальные связки. Отдача состоит в ожидании того момента, когда обе руки сместятся на максимальное расстояние и последующем мгновенном прекращении воздействия. Техника очень эффективна и эстетична внешне при раздельной работе рук. Когда движение рук хорошо синхронизировано, положительный эффект явно ощутим.

Прямая поперечная техника также выполняется в положении пациента лежа на правом боку.



*Рис. 4-7. Прямая сагиттальная техника (положение лежа на боку)*



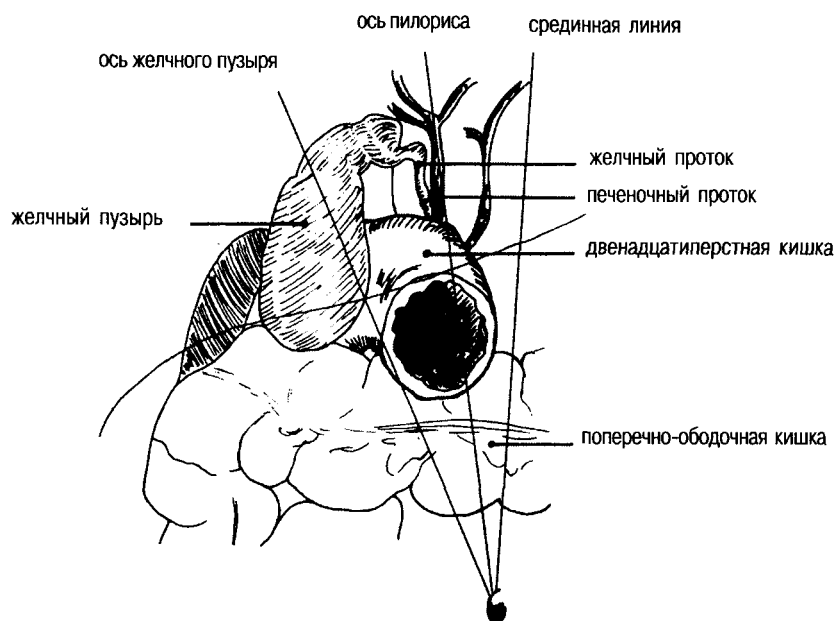
*Рис. 4-8. Прямая поперечная техника (положение лежа на боку)*

Положите обе руки на передне-латеральный аспект левой половины грудной клетки, пальцы направлены к срединной линии, большие пальцы - назад. Оба больших пальца мобилизуют нижние ребра, но не в направлении пупка, а к мечевидному отростку (рис. 4-8). Преимущество этой техники состоит в мобилизации задних желудочно-диафрагмальных прикреплений и грудинно-реберных сочленений. Отдача возникает тогда, когда половина грудной клетки находится в максимальной ротации.

### *Пилорис*

Прямая техника пилориса выполняется в положении пациента лежа на спине. Если пациент недавно поел или напряжен, пилорис находится несколько правее срединной линии (рис. 4-9), на высоте 4-5 пальцев над пупком. Любой тип язвы или воспаление антрума или двенадцатиперстной кишки обычно приводит его в состояние спазма. Спазм пилориса прекращает мобильность и мотильность желудка и вызывает спазмы нисходящей порции двенадцатиперстной кишки, нарушающие транзит пищеварительных жидкостей от поджелудочной железы и желчного пузыря. Прямая манипуляция выполняется компрессией/ротацией по и против часовой стрелки, в сочетании с поперечным давлением. Приведите пилорис влево в конце ротации по часовой стрелке (открывания) и вправо в конце движения против часовой стрелки (закрывания), чтобы усилить эффект растяжения и улучшить открывание пилориса (рис. 4-10). Отдача выполняется тогда, когда вы закончили максимальное поперечное движение пилориса вправо или влево. Техника используется и для "пробуждения" замороженного пилориса. Наилучшие результаты достигаются тогда, когда ваша рука движется влево в конце ротации по часовой стрелке и вправо в конце ротации против часовой стрелки. Отдача должна быть очень быстрой, чтобы быть эффективной. После двух-трех повторений закончите индукционной техникой.

Еще одна прямая техника на пилорисе проводится в положении пациента на правом боку. Положите оба больших пальца глубоко левее срединной линии, остальные пальцы - на медиальный аспект нисходящей порции двенадцатиперстной кишки. Для этого они должны пройти за брюшину, большой сальник и тонкий кишечник. Если вы сомневаетесь в расположении этих органов, начните с медиальной части восходящей кишки, против нее находится латеральная часть нисходящей порции двенадцатиперстной кишки, которая служит направляющей для поиска медиальной части. Ваши большие пальцы растягивают пилорис влево, при этом кисти давят на дуоденальную массу вправо. Ритмично выполняйте эту технику до исчезновения спазма и безболезненного движения пилориса.

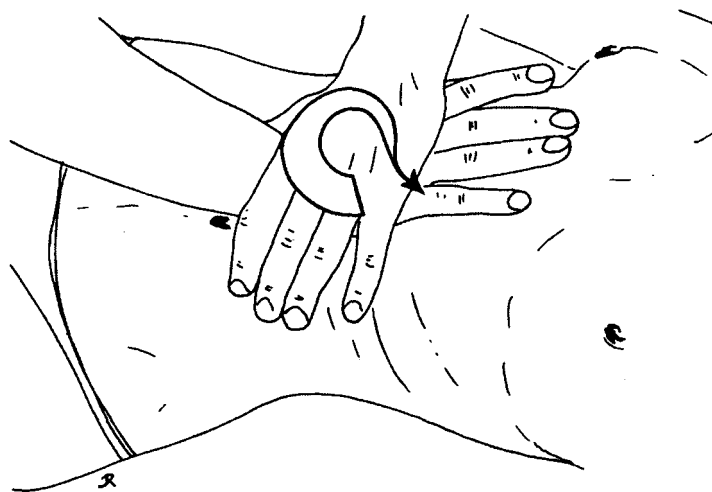


*Рис. 4-9. Пилорис: ориентиры*

Ограничения в этой области бывают достаточно глубокими, и вы должны быть в состоянии работать с ними на любом уровне. Для техники отдачи убирайте давление тогда, когда пальцы максимально смещены вправо.

Пилорис может находиться в состоянии спазма, фиброза или даже стеноза, последнее состояние проявляется абсолютным уплотнением. Пилорис представляет высоко-рефлексогенную зону, подобно сфинктеру Одди, желчному пузырю, дуодено-еюнальной флекуре и илеоцекальному соединению. Манипуляция пилориса стимулирует общую циркуляцию тонкого и толстого кишечника.

Если существуют проблемы с получением реакции, не колеблясь, проведите стимуляцию других рефлексогенных зон. Например, илеоцекальная мобилизация усиливает эвакуацию из желудка. Хорошее освобождение пилориса провоцирует характерный звук эвакуации жидкости (иногда его ошибочно относят к желчному пузырю).



*Рис. 4-10. Пилорис: Компрессия/Ротация*

### *Двенадцатиперстная кишка*

Манипуляции верхней и нисходящей порции двенадцатиперстной кишки могут выполняться для растяжения антро-пилорической области, которая часто является зафиксированной спайками после язв. Прямая техника в положении пациента сидя вновь начинается с подреберного давления. Положите пальцы чуть правее срединной линии на расстоянии двух пальцев от реберного края. Пройдите максимально глубоко и направьте пальцы кзади - кверху против нижней границы печени. Это прижимает изгиб между верхней и нисходящей порциями двенадцатиперстной кишки к печени. Оставляя их в этом положении, приведите пациента в задний наклон. Таким образом вы создадите вертикальное и продольное растяжение верхней и нисходящей порций двенадцатиперстной кишки. При ограничении это удлинение болезненно. После пяти - шести повторений боль исчезает. Техника отдачи выполняется после прижатия верхней и нисходящей порций двенадцатиперстной кишки к печени.

Я до сих пор не убежден в возможности воспроизводимой манипуляции нижней и восходящей порции двенадцатиперстной кишки, и поэтому не буду пытаться описывать техники для этих участков. Тем не менее, дуодено-еюнальная флексура имеет большое значение, и разговор о ней пойдет вместе с рассмотрением тонкого кишечника в главе 8.

### *Сфинктер Одди*

Сфинктер Одди, еще одна высоко-рефлексогенная зона, всегда вовлекается в нарушения на уровне желудка или двенадцатиперстной кишки. Он находится сзади - снизу в нисходящей порции двенадцатиперстной кишки на 2-3 пальца выше пупка и чуть правее. Подойти к нему можно поперек нисходящей порции, а манипулируется он либо поперечно вместе с органом, либо прямой компрессией/ротацией ей. Для выполнения техники компрессии/ротации создайте глубокое давление гороховидной косточкой на передней проекции сфинктера, дополнив его ротацией по или против часовой стрелки до достижения максимального давления. В этой точке гороховидная косточка (или возвышение большого пальца) смещается медиально и латерально. Закончите технику



отдачей и затем индукцией. Если освобождение не наступает долго, используйте другие рефлексогенные зоны.

### Индукция

Поскольку различные структуры в этой области столь тесно взаимосвязаны (особенно различные части желудка, двенадцатиперстная кишка и сфинктер Одди), ограничение одной области обычно влияет на другие. В этой ситуации особенно эффективна общая индукция. Общая индукция обычно выполняется в положении пациента сидя, ваша левая рука располагается на левом реберном крае против желудочно-диафрагмальных прикреплений, а правая рука под печенью около соединения верхней и нисходящей порции двенадцатиперстной кишки. Дайте телу возможность двигаться как при усиленно форме общего прослушивания, и оно само осуществит манипуляцию, сопровождаемую вашим мануальным давлением.

### Примечания

В качестве общего подхода я люблю начинать со сфинктера Одди, затем переходить на пилорис и кардиальный отдел ввиду их рефлексогенных свойств. Затем я провожу манипуляцию желудка в трех плоскостях, завершая манипуляцией двенадцатиперстной кишки. Как отмечалось в начале главы, манипуляцию желудка всегда следует сочетать с манипуляцией печени (глава 5). Не забывайте о левой треугольной связке, которая часто ограничивает движение желудка.

В завершение, прослушайте кардиальный отдел и пилорис. При локальном прослушивании они должны иметь ротацию по часовой стрелке (т.е. быть открытыми). Если этого не происходит, используйте лечебную индукцию того органа, который ретируется против часовой стрелки и повторите прослушивание обоих. Повторяйте процедуру до установления ротации по часовой стрелке обеих структур. Если это оказывается невозможным, значит, вы упустили что-то, связанное с желудком. Использование техники позволяет достичь хорошей работы всего желудка в конце лечения.

## ***РЕКОМЕНДАЦИИ***

Всегда проводите манипуляции желудка с осторожностью. При наличии спазма или раздражения слизистой оболочки вы можете усилить раздражение, что приведет в действие защитные механизмы пациента.

Желудок и желчный пузырь очень тесно взаимосвязаны ввиду общей иннервации. Удивительно, но удачная манипуляция желудка может спровоцировать развитие

проблем желчного пузыря, а улучшение функции желчного пузыря может сопровождаться новыми проблемами желудка и т.д. Это еще раз подчеркивает необходимость одновременного лечения этих органов.

Следует быть осторожным при лечении желудка, поскольку 30% язв являются бессимптомными. Опухоли желудка легко принимаются за язвы. Кроме того, не упускайте из виду цервикальную и надключичную аденопатию, низкое систолическое давление, кратковременные потери сознания и увеличение селезенки или печени, которые могут указывать на более серьезные патологии.

### Советы пациенту

Посоветуйте пациенту с проблемами желудка избегать ношения тугих поясов и слишком узкой одежды, а также поднятия рук вверх. Для борьбы с повышенной кислотностью многие пациенты пьют большое количество молока. Первоначально это помогает снимать боль. Впоследствии, однако, печень и кишечник дорого заплатят за это временное улучшение. Во-первых, сниженная кислотность желудка снизит уровень пищеварения (повысив нагрузку на тонкий и толстый кишечник). Во-вторых, у многих отмечается повышенная чувствительность или аллергия на молоко, что дополнительно нагружает печень.

Сахар в периоды голодания (особенно во второй половине дня) оказывает чрезвычайно раздражающее действие на слизистую желудка. Апельсины также плохо переносятся во второй половине дня. Влияние кислой пищи и напитков зависят от состояния секреции кислоты в желудке. Чем больше секретарует желудок, тем менее восприимчив он к подобной пище, хотя он может нуждаться в ней при гипохлоргидрии.

Алкоголь и табак - плохие друзья для желудка. Да и чьими друзьями они вообще являются? Я менее догматичен относительно кофе. Иногда он способствует эвакуации из желудка, стимулируя активность гладкой мускулатуры. Однако, сложно отрицать негативное влияние кофеина и других компонентов кофе, накапливающегося со временем.

## **ГЛАВА ПЯТАЯ**

### **ПЕЧЕНЬ**

Печень является большим органом, имеющим репутацию практически недосягаемого. Она защищена грудной клеткой, ее передне-нижний угол обычно не опускается ниже нижнего реберного края у взрослых, тогда как у детей она может выступать на 2-3 см ниже этой границы. Благодаря подреберным техникам ("Висцеральные манипуляции", сс. 107-116) проводить манипуляции печени несложно. Студенты обычно удивляются собственной способности подвести руки под печень и приподнять ее. Этот орган выполняет удивительное разнообразие функций для систем пищеварения и кровообращения и, к сожалению, подвержена такому же разнообразию ограничений и дисфункций.

В зависимости от того, к какой медицинской теории или философии вы прислушиваетесь, печень считается подверженной либо всем патологиям, либо ни одной. Некоторые так называемые хилеры опубликовали утверждения, что "проблемы печени" (*mal an Me*) вообще не существуют, а нарушения, обычно приписываемые печени, являются просто частью народного творчества. Тем не менее, те, кто повседневно работает с пациентами и обращают внимание на печень, знают, что она играет центральную и решающую роль в здоровье и в диагностике и лечении заболеваний.

### ***ФИЗИОЛОГИЯ И АНАТОМИЯ***

Печень контактирует с большинством поддиафрагмальных органов, которыми определяется ее форма: печеночной флексурой толстого кишечника, правой частью поперечно-ободочной кишки, правой почкой, верхней порцией двенадцатиперстной кишки, желудочно-пищеводным соединением и желудком. Она также тесно взаимосвязана с брюшиной, плеврой, средостением, перикардом и важными кровеносными сосудами, проходящими через диафрагму.

Многие нарушения печени связаны с тем, что она очень тяжелая. В среднем ее вес составляет около 1,5 кг, однако, он может значительно варьироваться в зависимости от возраста, состояния пищеварительного цикла, медицинского анамнеза и тд. В действительности, вследствие "притяжения", создаваемого диафрагмой ("Висцеральные манипуляции", с.84) вес печени составляет около 400 г.

Печень имеет большое количество сосудов и способна перерабатывать до 1,5 литров крови в минуту.

Такое количество крови могло бы, казалось бы, дополнительно утяжелять печень. В действительности, "магнетическое" влияние диафрагмальных давлений усиливается двумя циркуляторными явлениями: силой сзади (пропульсивной силой крови, идущей от сердца) и другой - спереди (аспирационной силой крови, покидающей печень по полой

вене к сердцу). Эти силы венозного кровотока вносят свой вклад в поддержку печени у диафрагмы, если сердце, кровеносные сосуды и т.д. функционируют нормально.

Кровоток в пределах печени, который в норме усиливает диафрагмальное притяжение, может превратиться в препятствие, если печень находится в противодействии диафрагме или находится в состоянии застоя. Как говорилось ранее (глава 4), давление непосредственно под диафрагмой отрицательно относительно давления в более нижних отделах брюшной полости. Если печень немного опущена (даже на несколько миллиметров), утяжелена вследствие застоя или зафиксирована с прилежащими структурами, диафрагмальное притяжение не может адекватно играть своей роли. Так, вес печени может приобрести отрицательное значение, повышая риск отделения печени от диафрагмы.

Силы, направленные сзади и спереди, утрачивают свою эффективность, когда печень находится в состоянии застоя. Застой крови влияет на состояние терминальных сосудов печени и ее анастомозные соединения с полой веной (см. ниже); повреждается и вся система кровообращения пациента. Вы могли заметить, что у пациентов с дисфункцией печени правая сторона тяжелее, и нарушено дыхание, чего не наблюдается при дисфункции желудка.

Для хорошего механического функционирования печени необходимо следующее:

- здоровая плевра и легкие
- здоровая тоническая диафрагма
- растяжимые связочные прикрепления
- эластичность самой печени
- правильное субдиафрагмальное положение
- эластичность кровеносных сосудов печени
- здоровое сердце

У взрослых простой факт, что врач в состоянии легко пальпировать печень в положении пациента лежа на спине, указывает на гепатомегалию или пролапс. Пролапс, известный также как низко лежащая печень, означает, что печень не увеличена, а просто расположена ниже, чем должна быть в норме. Обычно при перкуссии приглушенность начинается на уровне четвертого или пятого межреберного пространства. При пролапсе она может не появляться до шестого или даже седьмого межреберного пространства. Кроме того, нами отмечено, что при пролапсе вертикальная мобильность печени составляет 2 см при пальпации в положении сидя, тогда как вертикальная мобильность нормальной печени не превышает 1 см. Как я уже отмечал, остеопатическая концепция более связана с мобильностью органа, чем с его положением. Простое выявление пролапса недостаточно; печень опущена и мобильна или опущена и иммобильна? Разница существенна.

Печень играет незаменимую роль в производстве желчи, образовании протеинов плазмы, фагоцитозе отработавших клеток крови и метаболизме или накоплении питательных веществ и токсинов из системы пищеварения. Иннервация печени

обеспечивается, главным образом, левым блуждающим нервом, чревным сплетением и правым диафрагмальным нервом. Я не пытаюсь сейчас детально описывать физиологию печени; это необычайно сложный предмет; мои же цели ограничены висцеральной манипуляцией и остеопатией. Однако, я бы хотел подчеркнуть ряд моментов, имеющих отношение к обсуждению функций и патологии, представленному далее в настоящей главе.

Печень содержит, грубо, 300 миллиардов гепатоцитов и имеет кумулятивное секреторное давление, равное 30 см H<sub>2</sub>O. Секреция желчи не является простой ультрафильтрацией, это активный процесс. Отдельные клетки в печени живут от 300 до 500 дней и состоят из приблизительно 60% паренхимальных гепатоцитов, остальные, главным образом, это купферовские клетки (фагоцитарные клетки, находящиеся в синусоидах) и структурные клетки.

Печень способна аккумулировать и распределять 1,5 литра крови в минуту, 70% которой идет через портальную вену. Последняя имеет 8 см в длину и 1,5 см в ширину и несет к печени питательные вещества, адсорбируемые в тонком кишечнике, желудке и толстом кишечнике. Портальная система связана с нижней полой веной посредством четырех групп анастомозов; пищевода, ректального, пупочного и брюшинного. Баланс между кровотоком в портальной вене, печеночной артерии, и в подпеченочных венах наряду с сосудистым сопротивлением поддерживают низкое давление в портальной системе.

Существует сложная система внутripеченочных желчных капилляров и протоков, которые сливаются и выходят из печени как правый и левый печеночные протоки. Соединяясь, они образуют общий печеночный проток, который, в свою очередь, соединяется с желчным протоком, идущим от желчного пузыря, образуя общий желчный проток, опустошающийся в двенадцатиперстную кишку. Устраняя ограничения на уровне всех этих протоков и растягивая окружающие соединительные ткани, мы улучшаем транзит желчи. С точки зрения количества крови, циркулирующей через печень и количества экскретируемой желчи абсолютно ясна значимость восстановления эластичности.

## ***ПАТОЛОГИЯ***

Факторы, способные нарушить механические функции печени, могут иметь экстрагепатическое, гепатическое и общее происхождение.

Существует много возможных экстрагепатических факторов. К некоторым распространенным примерам относятся рубцевание или склероз легких и плевры и гипотония или фиброз диафрагмы. Рубцы вызывают образование спаек печени с прилежащими органами после, например, холецистэктомии или даже аппендэктомии (что повышает напряжение восходящей кишки и, следовательно, дестабилизирует латеральную часть печени).

Гепатические факторы включают влияние различных токсических веществ, включая алкоголь и определенные виды пищи и лекарств. Инфекции, такие как вирусный гепатит, также способны привести к утрате печенью ее естественной эластичности. Присутствие аномальных печеночных фиброзных тканей нарушает кровоток и оптимальное распределение давлений.

Различные общие нарушения тела способны изменить мобильность печени и кровотока. Например, гипертрофия правого желудочка может вызвать тяжесть и застой в печени. Кашель, ассоциирующийся с хроническим бронхитом или астмой, вследствие механических ударов и огромных создаваемых им давлений, является источником механических повреждений печени. Депрессия, беременность, роды, сидячий образ жизни, профессиональные требования также относятся к провоцирующим факторам.

Можно было бы предположить, что остеопат будет интересоваться только функциональными проблемами. Тем не менее, иногда мы оказываемся первыми, кто диагностирует серьезное заболевание, либо потому, что его пропустили при медицинском осмотре, либо потому, что к нам пациент пришел раньше. В данном разделе я обращусь к некоторым серьезным заболеваниям печени и специфическим симптомам, с которыми вы должны быть знакомы для распознавания их как "красных флажков".

## Гепатит

Существует несколько типов. Гепатит типа А, главным образом, поражает детей и молодых людей. Заражение происходит через воду, молоко и продукты моря, и очевидно, что большинство подвержены этому типу. Инкубационный период составляет 30 дней, а при правильном лечении заболевание не представляет серьезной опасности. Однако, у пациента может сохраниться гиперчувствительность печени и значительная утомляемость.

Гепатит типа В передается через кровь (и ее производные), сперму и слюну. Частота заболевания этим типом возрастает. Этот тип серьезнее типа А и ведет к развитию хронического состояния примерно в 50% случаев. Некоторые исследователи полагают, что он способен дать толчок развитию неоплазм печени. Кроме того, существует также гепатит типа D (известный также как дельта агент), который протекает либо с гепатитом типа В, либо накладывается на хроническое течение болезни, переводя инфекцию в разряд более серьезных и ускоряя деструкцию печени. В заключение, некоторые виды гепатита не относятся ни к одному из двух распространенных типов и рассматриваются как нон-А и нон-В гепатиты. Эта форма передается аналогично типу В и составляет значительный процент случаев гепатита, передаваемых при переливании крови в Соединенных Штатах.

## *Симптомы и этиология*

При гепатите клетки печени изменяются и некрозируются, тогда как ретикулярная сеть остается нетронутой в инкубационном периоде и начале острой стадии. Имеется застой желчи ввиду желчных "пробок" и микротромбов желчных канальцев.

Продромы включают:

- общую слабость (утомляемость, анорексию)
- желудочно-кишечные проблемы, такие как тошнота, рвота, диарея
- нарушение обоняния и вкуса, отвращение к пище и табаку
- суставная боль, эпигастральный дискомфорт или ощущение жжения в правом подреберье.

Гепатит типа А может также характеризоваться 39-40°C лихорадкой, грипп-подобными симптомами, кашлем, острым ринитом, фарингитом, болью в мышцах, фотофобией, темной мочой (от билиру-бина), бесцветным стулом, сильным зудом или увеличением и чувствительностью печени.

При любом типе гепатита желтушная или иктеричная фаза может наступить через 6 недель. В этой фазе происходит потеря 3-5 кг веса тела, каловые массы становятся темнее, на второй неделе может развиваться акне, печень увеличена и болезненна (уменьшается через 15 дней). В 20% случаев обнаруживается задняя цервикальная аденопатия и спленомегалия.

При отсутствии желтухи (антиктерический гепатит) болезнь может характеризоваться лихорадкой, болезненностью печени при пальпации и анорексией. К сожалению, может отсутствовать любой из названных симптомов. Неиктерический гепатит может быть принят за грипп, гастроэнтерит или мононуклеоз (вызывающий серьезную и болезненную аденопатию, фарингит и спленомегалию).

*При устойчивом хроническом гепатите*, который составляет около 10% случаев гепатомегалия может сохраняться на протяжении нескольких лет. Функция печени нормализуется периодами. На биопсии видны мононуклеарные инфильтрации, незначительный портальный фиброз и дегенерация гепатоцитов.

*При лекарственно-индуцированном гепатите* печень гиперчувствительна к определенным химическим веществам или лекарствам. Очевидно, что в данных случаях задействуются иммунологические ответные реакции, которые часто характеризуются суставной болью, сильным зудом и лихорадкой. Печень часто чувствительна к тестостерону и эстрогену, и предполагается, что ее экскреторные функции снижаются оральными контрацептивами. Известно, что высокой токсичностью по отношению к печени обладают барбитураты, однако, скорее это является результатом взаимодействия лекарства и человека, чем результатом воздействия самого вещества (если только оно не принимается в огромных дозах). Например, некоторые люди способны переносить большие дозы фенобарбитала, тогда как у других даже незначительные количества вызывают отрицательную реакцию. Гепатитоподобные заболевания могут также вызываться другими вирусами (Эпштейна-Барра, цитомегаловирусом и т.д.), алкоголем, гипотензией или нарушениями желчных протоков.

*Активный хронический гепатит* является результатом острого гепатита, лекарственной интоксикации или нарушения иммунной функции. Это прогрессирующее воспалительное деструктивное заболевание печени, поражающее, главным образом, подростков и молодых женщин, приводящее к фиброзу, некрозу и, в результате, циррозу. Ранние симптомы (усталость, акне) непримечательны, но за ними наступает желтуха, лихорадка, диаррея, аменоррея, абдоминальная и суставная боль, гепатомегалия, спленомегалия и паукообразные ангиомы. Боль поражает крупные суставы, и это часто является симптомом, заставляющим пациента обратиться к лечению.



## Цирроз

Цирроз может являться результатом многих длительно существующих патологий, влияющих на состояние печени, например, гепатита, желчного цирроза, болезни Вильсона (гепатолентикулярная дегенерация), хронической застойной сердечной недостаточности или шистосомоза. Гистологические характеристики цирроза включают снижение числа гепатоцитов, деструкцию и фиброз ретикулярной поддерживающей системы и аномалии сосудистых слоев. Общие клинические симптомы включают желтуху, отек или асцит, нарушения коагуляции, портальную гипертензию с варикозом вен пищевода и желудка, спленомегалию, энцефалопатию и кахексию.

## *Алкогольный*

Алкогольный цирроз (известный также как цирроз Лаэннека) является распространенным типом в индустриально развитом мире. Являясь результатом хронического и чрезмерного потребления алкоголя он приводит к диффузному склерозу печени при одновременном снижении плотности, прогрессирующей потере гепатоцитов и жировых инфильтрациях. Могут сохраняться, образуя узелки, небольшие участки здоровой или регенерированной паренхимы. К клиническим симптомам могут относиться: общая утомляемость, анорексия, потеря веса, гепатомегалия и спленомегалия, растянутый живот, отеки голеностопных суставов, атрофия мышц, выпадение волос, пигментированность кожи, атрофия яичек, гинекомастия, растяжение слюнных и слезных желез, утолщение ногтей по типу барабанных палочек, эритроз ладоней, контрактура Дюпюитрена, желтуха, паукообразные ангиомы, пурпура, энцефалопатия печени.

Существуют прочие виды цирроза, включая кардиоцирроз, метаболический цирроз и формы, развивающиеся после инфекционных заболеваний, таких как бруцеллез или шистосомоз. Однако, я не пытаюсь представить пособие по внутренним болезням. Я лишь обращаюсь к еще одному типу, встречающемуся относительно часто.

## *Билиарный*

Билиарный цирроз является результатом нарушения экскреции желчи с гистологическим подтверждением деструкции гепатоцитов вокруг экстрагепатических желчных протоков. Часто асимптоматичен. Примерно 90% симптоматических случаев отмечаются у женщин в возрасте от 35 до 60 лет. Мы можем дифференцировать первичный и вторичный билиарный цирроз. Первичная форма включает хронический печеночный холестаз (прекращение экскреции желчи), частично под влиянием женских гормонов. Вторичная форма подразумевает обструкцию основных желчных протоков (камнями, опухолью, послеоперативными стриктурами и т.д.)

Обструкция экстрагепатических желчных протоков при билиарном циррозе вызывает ряд побочных эффектов, включающих центрлобулярный желчный стаз, дегенерацию или некроз гепатоцитов, пролиферацию и дилатацию протоков и проточков

и воспаление желчных протоков с инфильтрациями. Повышается отложение холестерина, портальные фиссуры дилатируются вследствие отека и фиброзируются. Желчь может собираться, образуя озера. Цвет печени меняется на желтый и зеленый и, по мере развития заболевания, в печени формируются узелки.

К клиническим симптомам билиарного цирроза могут относиться:

- гепатомегалия, прогрессирующая, длительная желтуха
- темная моча, сильный зуд, диаррея или стеаторрея
- пурпура, периорбитальная ксантелазма или кожная ксантома
- нарушение адсорбции жирорастворимых витаминов, приводящее к ночной слепоте (витамин А), дерматиту (витамин Е и/или насыщенные жирные кислоты), костной боли вследствие остеомалации (витамин Д) или легкому травмированию (витамин К).

### Прочие нарушения

#### ***Портальная гипертензия***

Это состояние обычно является результатом цирроза или механической обструкции портальной вены вследствие тромбоза или пролиферации опухоли. Оно приводит к развитию коллатерального венозного кровотока, который, в свою очередь, может вызвать геморрой или варикозное расширение вен желудоч-но-пищеводной области, забрюшинного пространства, круглой связки печени или околопупочной области (в последнем случае вокруг пупка образуется венозная розетка (sari + medusae)).

Основными осложнениями гипертензии портальной вены является (1) разрыв варикозных вен в области дна желудка и нижней части пищевода с массивными кровавыми рвотами и меленами и (2) печеночная энцефалопатия. Однажды в пульмонологическом отделении я засвидетельствовал случай разрыва варикозных вен пищевода в результате кашля. Пациент потерял примерно 1 литр крови, которая фонтаном ударила в потолок ввиду объединения силы кашля и давления в варикозных венах. Подобные драматические случаи редки; чаще встречаются небольшие функциональные портальные гипертензии.

Отсутствует достаточное понимание механизма печеночной энцефалопатии. Тем не менее, поскольку аммониемия (чрезмерная концентрация аммония в крови) иногда ассоциируется с энцефалопатией, считается что аммоний играет важную роль. При аммониемии нитрогенные вещества (в первую очередь, протеины), адсорбированные в кишечнике, не метаболизируются печенью до отправки назад в общий кровоток, поэтому пациент должен быть извещен о необходимости резкого ограничения потребления белка.

### *Липидная инфильтрация*

Умеренная гепатомегалия, наблюдаемая при этом состоянии, обусловлена инфильтрацией гепатоцитов жирами, триглицеридами, фосфолипидами и холестерином. Печень - крупный орган, дающий ощущение плотности при пальпации. Липидные инфильтрации могут быть следствием алкоголизма, диабета, ожирения, язвенного колита, панкреатитам, сердечной недостаточности или действия гепато-токсических агентов, таких как ДДТ, фосфор, лак и краска.

### *Гепатома*

Гепатома (опухоли печени) могут быть первичными и вторичными. Технически, гепатомы развиваются из гепатоцитов, а холангиомы из желчных протоков, однако эти два вида карцином часто сопутствуют друг другу. Гепатомы встречаются у мужчин в 2-4 раза чаще, чем у женщин. В Европе и Америке частота этих заболеваний достаточно невысока по сравнению с Африкой и Азией. Около 70% пациентов с гепатомой имеют также и цирроз. К симптомам гепатомы относятся умеренная эпигастральная и правосторонняя подреберная боль, звуки трения на уровне печени и окрашенные кровью асциты. Желтуха встречается редко.

Вторичные опухоли возникают в двадцать раз чаще, чем первичные. Это метастатические отложения первичных опухолей, расположенных где-либо, имеют тенденцию появления в печени ввиду ее перерабатывающей функции и двойного кровоснабжения (т.е. печеночной артерии и портальной вены). Все виды рака (за исключением первичной церебральной опухоли) могут быть причиной метастаз печени. К симптомам относятся:

- симптомы исходной опухоли
- утомляемость, потеря веса, лихорадка, потливость, анорексия
- симптомы печеночного повреждения, например, гепатомегалия, спленомегалия, твердая болезненная печень, или печеночные фрикционные трения

### *Ассоциированные факторы*

В данном разделе я кратко остановлюсь на ассоциированных факторах, представляющих клинический интерес с точки зрения печеночных нарушений.

Хотел бы подчеркнуть, что интенсивность боли не обязательно указывает на серьезность заболевания. При гепатоме, например, боль может быть умеренной и в начале, и когда пациент приходит на консультацию.

Многие люди не подозревают о развитии у них гепатита. Они впервые узнают о нем при общем физическом осмотре или после появления функциональных проблем, таких как общая усталость, депрессия или серьезная гипотония. Гепатит во многом остается плохо понимаемым заболеванием, особенно в отношении его связи с мозгом. Например, при болезни желудка человек может сохранять высокий уровень умственной

и психологической концентрации, чего не наблюдается при гепатите; механизм, однако, остается неизвестным. Очень часто в остеопатии мы обнаруживаем серьезные ограничения (настоящие фиксации) печени. Я убежден, что гепатит и/или нервные нарушения часто лежат в основе этого явления.

### ***Оральные контрацептивы***

В специальной медицинской литературе часто можно прочитать о вреде, наносимом печени оральными контрацептивами. Они могут привести к холестазу печени с симптомами сильного зуда, желтухи, темной мочи или без них. Пациенты, страдающие возвратной идиопатической желтухой или сильным зудом во время беременности имеют повышенный риск развития токсического поражения печени вследствие оральной контрацепции. В период беременности тошнота и рвота, помимо прочих причин, обусловлены высокими уровнями эстрогена, который снижает экскреторную способность печени.

### ***Диета***

Диета играет первичную роль в метаболизме печени. Известно, что многим алкоголикам удается скрыть свою зависимость даже от ближайших родственников и друзей. Женщины используют грим, чтобы скрыть внешние признаки алкоголизма. У них, чаще чем у мужчин-алкоголиков, развивается суставная боль, плохо поддающаяся лечению. У этих пациентов, независимо от пола, при чувствительной печени мышечная и связочная системы могут выиграть от ограничения потребления белков и жиров. Эта рекомендация основана на моем наблюдении того, что люди, избегающие потребления мяса и сыра имеют, в общем, меньше проблем печени, и они реже страдают спинальными нарушениями. Возможно, это объясняется тем, что диета играет существенную роль в определении уровня мочевой кислоты в теле. Высокий уровень мочевой кислоты отрицательно влияет и на печень, и на суставы.

### ***Суставная боль***

Этот симптом достаточно распространен при нарушениях печени и является одним из многих примеров связи между висцеральными и скелетно-мышечными проблемами. Помню одну пациентку, страдавшую от боли в правом колене, которую я сначала не был в состоянии успешно устранить. Коленная боль спонтанно разрешилась на три года, а затем вернулась с новой силой. Пациентка страдала рецидивом гепатита В, который она сначала не распознавала. Рецидив в сочетании с обычным незначительным скручивающим движением в коленном суставе вернул боль. Остеопатическое лечение дало временное улучшение, однако когда пациентка отказалась от алкоголя, боль исчезла в течение двух месяцев. Хотелось бы также вспомнить плече-лопаточный периартрит, который, вне редкой прямой травмы, часто является отражением гепато-билиарной дисфункции, о которой речь пойдет ниже.

Печень является важной составной частью системы кровообращения, и я полагаю, что внешние манипуляции печени влияют на кровообращение. Система кровообращения отвечает на стимуляцию механорецепторов через нервную систему и на прямое растяжение периваскулярных тканей (которые часто теряют эластичность при повреждении).

При серьезных проблемах печени существует риск печеночной энцефалопатии, которая может привести к выраженным поведенческим нарушениям. Помимо серьезной патологии существуют умеренные умственные проблемы, провоцируемые холестазом. Пациент с гепатическими нарушениями часто находится в депрессии и легко устает, не обязательно пропорционально серьезности заболевания. Успешное лечение печени может избавить пациента от подобного типа депрессии. Восточная медицина говорит о связи между печенью и умственными способностями. Может ли эта связь, в первую очередь, обуславливаться аммониемией?

Дисфункция печени быстро проявляется на состоянии кожи; частыми проявлениями являются зуд, ксантома, ксантелазма и акне. Важно, таким образом, быть внимательным к коже пациента во время физического осмотра. В этом отношении желательно, чтобы пациент был максимально раздет.

## ДИАГНОСТИКА

### Общая

В диагностике дисфункций печени большую роль играет осмотр. При ограничениях печени пациент наклоняется вперед и вправо, чтобы расслабить окологепаточные мембранные напряжения. Существуют и другие признаки функциональных проблем, не угрожающие жизни пациента, но способные снизить качество жизни. К наиболее значимым из них относятся:

- гормональная зависимость пищеварения у женщин
- ночная гипертермия (около 2 часов утра для печени и 4 часов утра для желчного пузыря), часто сопровождаемая дискомфортом в положении лежа на правом боку
- ощущение тяжести в подреберье, сопровождаемое болью в груди, справа
- фотофобия, испытываемая в течение одного-двух часов после еды, когда печень работает наиболее интенсивно
- отечность и покраснение лица, главным образом, справа в тот же период
- билатеральная головная боль, часто сопровождаемая болью в шее
- хронический синусит, чувствительность или раздражение синусов, аномально острое обоняние
- гиперчувствительность глазных яблок, повышение внутриглазного давления
- гиперчувствительность кожи головы
- незначительные головокружения и проблемы с переменной положением
- головокружение, усиливающееся в определенное время дня (при пробуждении, в полдень, при отходе ко сну)
- песочный язык, ацетонное дыхание
- жирная кожа, сальные волосы, выпадение волос
- сон, не приносящий чувства отдыха, тяжелое пробуждение, утренняя усталость, сохраняющаяся на протяжении всего дня.

Имеется некоторое сходство с желудочными нарушениями, особенно в отношении сна и усталости. Тем не менее, представляется, что желудок более влияет на поверхностную энергию. Например, при проблемах желудка может отмечаться утренняя усталость, но она проходит в течение дня.

### **Первичное обследование**

При первичном обследовании ответы пациента на ваши вопросы имеют большое значение. Гастро-энтерологи полагают, что большинство людей, в тот или иной период

страдают гепатитом типа А. Кроме того, типы В, D и нон-А, нон-В гепатиты (см. выше) становятся все более распространенными ввиду их связи с потреблением наркотиков и болезнями, передаваемыми половым путем. Влияние любой из этих форм на печень оказывается перманентным.

В случаях гепатита вопросы должны касаться следующих факторов:

(1) Личные, семейные или наследственные случаи

(2) Время, проведенное в странах третьего мира (т.е. риск амёбиаза, малярии или других паразитарных заболеваний). Нельзя забывать и о том, что риск паразитарных поражений существует и в индустриально развитых странах, а не только в странах третьего мира. Паразитарное заболевание следует заподозрить у пациента, часто чешущего нос, анус и глаза.

(3) Тенденция к кровотечениям (носовым, экхимозным и геморроидальным).

(4) Возможные источники токсичности (такие как химические вещества, лекарства и алкоголь). Особенно будьте внимательны относительно алкогольной зависимости, которую пациент пытается скрыть. Алкоголизм поражает все слои общества, и мужчин, и женщин. (5) Алиментарные и сексуальные привычки.

Я полагаю, что немного смысла в лечении людей ежедневно сознательно отравляющих самих себя (алкоголем, сигаретами, наркотиками и некачественной пищей), поскольку они не желают помочь себе сами. Вы не должны питать иллюзий по поводу эффективности лечения таких людей, обычно положительный эффект сохранится не более нескольких дней. Столь же сложно лечить людей с активными формами болезней, передающихся половым путем. Эти заболевания влияют на печень, и ваши попытки включить механизм самолечения посредством манипуляции не приводят к эффективной ответной реакции, поскольку вся энергия органа направлена на борьбу со следствиями заболеваниями. Полагаю, что в подобных случаях для пациента лучше пройти соответствующую лекарственную терапию и лишь затем перейти к манипулятивному лечению. Часто люди не знают о наличии у них болезней, передающихся половым путем (чаще всего хламидии). Если вы работаете со случаем гепатита и разочарованы результатом, попросите пациента пройти лабораторное исследование по поводу возможного заболевания.

### Оценка симптомов

При перкуссии и пальпации передняя печеночная приглушенность может распространяться от пятого межреберного пространства до нижнего реберного края. Перкуссия позволяет оценить положение, атрофию, гепатомегалию и чувствительность печени к прикосновению. Стетоскоп дает возможность выявить шумы трения, указывающие на воспаление и микроспайки брюшинных поверхностей. Это же проявляется движением облегчения печени, которое создает характерный звук похрустывания. Явление, известное как признак Мэрфи, характеризуется тем, что умеренное надавливание на поверхность проекции желчного пузыря вызывает боль, возникающую и при глубоком вдохе. Однако, подреберная пальпация, описанная ниже, дает более детальное представление. Для исследования печеночно-яремного рефлекса легко надавите на печень и сохраняйте это давление примерно тридцать секунд. Если появляется набухание яремных вен, которое исчезает при устранении давления, следует предположить недостаточность правого желудочка. Обратите внимание на дилатацию абдоминальных вен и коллатеральный кровоток при компрессии нижней полой вены, ведущей к наполнению и растяжению портальной вены. Серьезная правосторонняя сердечная недостаточность вызывает застой и нарушение функции печени.

Ряд общих пищеварительных проблем, такие как анорексия, медленное затрудненное пищеварение, тошнота, рвота, растяжение живота, песочный язык являются не очень специфичными с точки зрения нарушений печени. К более характерным симптомам относятся:

- утренняя рвота густой вязкой жидкостью (частая при алкогольном отравлении), горькие регургитации
- непереносимость пищи, часто приводящая к боли после приема жирной пищи, яиц и шоколада
- мгновенная диаррея после еды (перемежающая диаррея и запор часто обнаруживаются при нарушении эвакуации желчи или желчных камнях)
- устойчивая дисколорация стула (серый, пепельный или цвета шпатлевки), что указывает на неадекватную экскрецию желчи или отсутствие стеркобилина в каловых массах. Этот симптом следует отличать от желтоватых жирных каловых масс, характерных для недостаточности функции поджелудочной железы, и пенистых желтоватых масс при проблемах толстого кишечника.

Тупая боль не дает возможности точной локализации и относительно трудно поддается анализу. Она может быть отнесена к позвоночнику, ребрам, плечам или животу, и имеет ряд причин. Если боль провоцируется стрессом или потреблением таких продуктов, как яйца, сливки, свинина, жиры, жареная пища или белое вино, предположите инфекционное поражение желчного пузыря или камня в желчном пузыре. Острая инфекция желчных протоков проявляется острой пульсирующей болью, сопровождаемой подъемом температуры (эти признаки могут свидетельствовать и об остром гепатите). Гепатомегалия выявляется неприятным ощущением тяжести и болезненности справа, которые иррадиируют в плечи. Застой в печени, сопровождаемый чувством угнетения, цианозом и затрудненностью дыхания, часто имеет сердечное

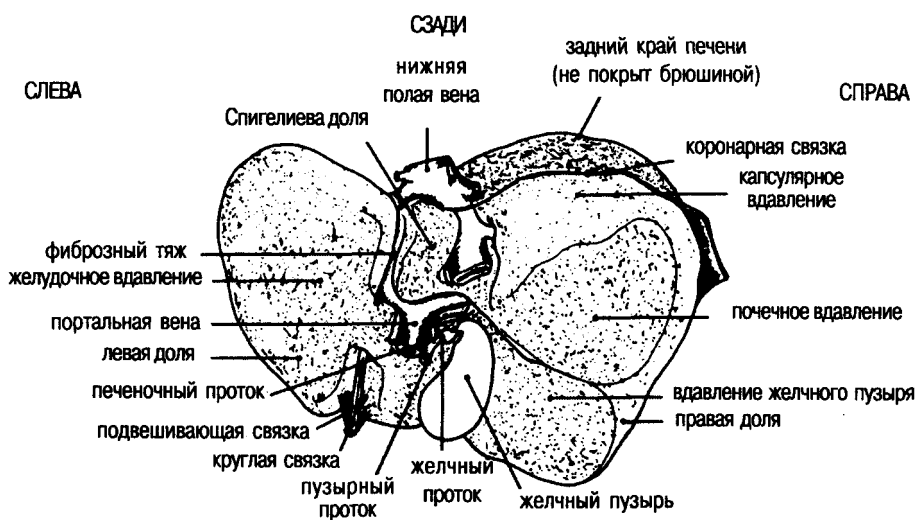


происхождение. Пассивный застой с задержкой жидкости часто имеет кардиальное происхождение, тогда как активный воспалительный застой часто является следствием гепатита.

**Пальпация**

Манипуляция печени часто выполняется в положении пациента сидя с применением подпеченочного мануального давления. Важно, чтобы вы распознавали различные органы у нижней поверхности печени и умели знать, как оценить их согласованность.

Справа налево спереди находятся: вдавления восходящей кишки, желчный пузырь, квадратная доля, желобы круглой связки и желудка. Сзади: правая почка, спигелива доля, нижняя полая вена и желудок (рис. 1 -5). Очень сложно разделить эти элементы. Даже после многолетней практики у меня остаются проблемы. Желчный пузырь и правая почка часто чувствительны при пальпации. В норме масса печени достаточно гладкая. Пальпация печени обычно безболезненна за исключением желчного пузыря и, сзади, правой почки. Важно знать различные патологические признаки, которые могут выявляться при пальпации {Doussset, 1964}.



**Рис. 5-1. Печень: нижняя поверхность**

- Умеренная, но явно выраженная гепатомегалия, безболезненная с многочисленными мелкими близко расположенными протрузиями ("узловатая печень") указывает на цирроз, часто алкогольного происхождения
- Жесткость с "ореховыми" протрузиями, менее многочисленными, чем в предыдущем случае ("неровная печень"), является характерным признаком узелковых неопластических инфильтраций
- Печень, покрытая желобками ("перевязанная печень") указывает на склеротические изменения, характерные для сифилиса

- Одно или более круглое подвижное возвышение, очень болезненное при пальпации и сопровождаемое лихорадкой и переменой общего состояния, указывает на абсцесс печени
- Массивная плотная гепатомегалия, неподвижная на вдохе, может быть следствием первичной гепатомы

В заключение отметим, если печень лишена нормальной консистенции и однородности или если она болезненна за пределами пузырной и почечной зон, обсудите с пациентом возможные причины и убедитесь, чтобы он прошел необходимое обследование по поводу исключения рака или другой серьезной патологии.

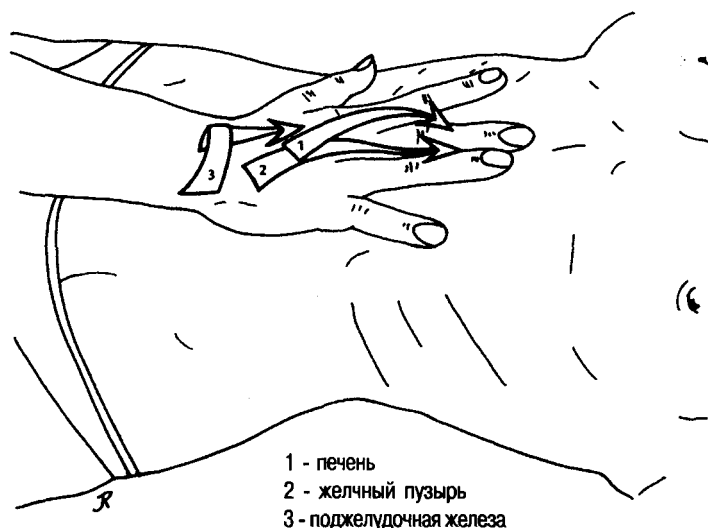
### Остеопатическая

При общем прослушивании пациент (в положении сидя) выполняет правый наклон, сопровождаемый незначительной левой ротацией вокруг оси, проходящей через R9-10 справа. Это также наиболее комфортное положение для пациентов с проблемами печени.

### Дифференциальная диагностика

В начале локальной дифференциальной диагностики ладонь накладывается на пупок, средний палец - на срединную линию, остальные пальцы немного разведены (рис. 5-2). Ладонь притягивается к правому подреберью, ретируется по часовой стрелке и движется кверху. Возвышение большого пальца движется к правому реберному краю. При исследовании желчного пузыря ладонь лишь незначительно ретируется по часовой стрелке, тогда как возвышение большого пальца и указательный палец помещаются на срединноключно-пупочную линию и затем вглубь под реберный край. Для исследования сфинктера Одди и головки поджелудочной железы кисть незначительно пронируется так, что возвышение большого пальца уходит вглубь по срединноключно-пупочной линии на расстоянии 3 см выше пупка и направлено под углом 30° к поперечной плоскости. В конце движения кисть просто покоится на возвышении большого пальца. При исследовании пилоруса кисть движется к мечевидному отростку, несколько левее или правее в зависимости от положения пилоруса. Как правило, пилорис находится на 6-7 см выше пупка левее или правее срединной линии в зависимости от относительной наполненности или опорожненности желудка (см. главу 4).

Для дифференциальной диагностики состояния правой почки возвышение большого пальца движется вправо (рис. 5-3). Однако, отсутствует движение вверх в подреберном направлении. В конце движения кисть втягивается глубоко в живот на 2-3 см правее пупка. При исследовании восходящей кишки кисть при выраженной ротации по часовой стрелке движется к восходящей кишке, а затем в живот. При диагностике печеночной флексуры кисть ретируется по часовой стрелке и движется в направлении наиболее латеральной части R10-11.



*Рис. 5-2. Локальная дифференциальная диагностика: Печень*

### *Тест Адсона-Райта*

При дисфункции печени тест часто положителен, пульс замедляется или исчезает на правой руке в отсутствие левой ротации головы. Этот положительный результат может быть вызван напряжением печеночных фасций. Если простое поднятие печени улучшает кровоток в правой верхней конечности, следует обратить внимание на возможные проблемы печени, почек и печеночной флексуры. Помните, что эти органы подвешены к печени. Если участие печени подтверждается, успешное лечение должно восстановить систолическое давление справа. При пролапсе почки третьей степени (когда почка теряет прикрепление к печени) техника поднятия печени перестает быть эффективной, и исчезает влияние на результат теста Адсона-Райта.



*Рис. 5-3. Локальная дифференциальная диагностика: Правая почка*

### Диагностическая манипуляция

Область между нижним краем правых ребер и пупком, безусловно, является одной из наиболее сложных для исследования и часто требует применения техник ингибиции для уточнения диагноза. Я приведу лишь некоторые примеры техник, оставив вам возможность использовать описанные принципы применительно к органам, здесь не упоминающимся.

#### *Ингибиция*

Для примера, скажем, кисть притягивается к печени, при этом вы ничего не знаете о повреждении печени, желчного пузыря или печеночной флексуры кишечника. Другой рукой исследуйте мотильность печени и зафиксируйте ее в нейтральном положении на полпути между инспир и экспир. Если кисть к печени больше не притягивается, печень может быть источником проблемы. Подобная ингибиция мотильности является наиболее точным методом тестирования того, является или не является конкретный орган источником проблемы.

Теперь предположим, что ингибиция печени не влияет на движение кисти. Тогда проблема локализуется либо в желчном пузыре, либо в печеночной флексуре. Ингибируйте поверхностную проекцию желчного пузыря на уровне реберного пересечения срединноключично-пупочной линии. Если кисть продолжает двигаться вверх и вправо можно заключить наличие проблемы печеночной флексуры.

Техника ингибиции может показаться как простой, так и сложной в зависимости от способности ваших рук. Техника требует долгой подготовки, а при овладении вами определенных навыков, дает возможность точной диагностики. Если других это не убеждает, точность вашей диагностики может быть объективно продемонстрирована флуороскопией, ультразвуком или сканированием.

#### *Аггравация/Облегчение*

При повреждениях печень часто чувствительна и застойна. Простое ограничение ее мотильности может способствовать диагностике. Предположим, вы колеблетесь между диагностикой проблемы печени или поджелудочной железы. Техника, позволяющая определить вовлеченность печени, состоит в надавливании одной рукой на задние углы R7-9 справа (рис. 5-4). При отсутствии проблемы печени пациент не ощущает дискомфорта. Если проблема печени существует, давление будет дискомфортным и даже болезненным. Также, у пациентов с проблемами печени следование за имеющимся незначительным давлением вызовет затруднение дыхания и усиление ощущения дискомфорта в области печени. В сложных случаях простое реберное надавливание заставляет пациента задержать дыхание.

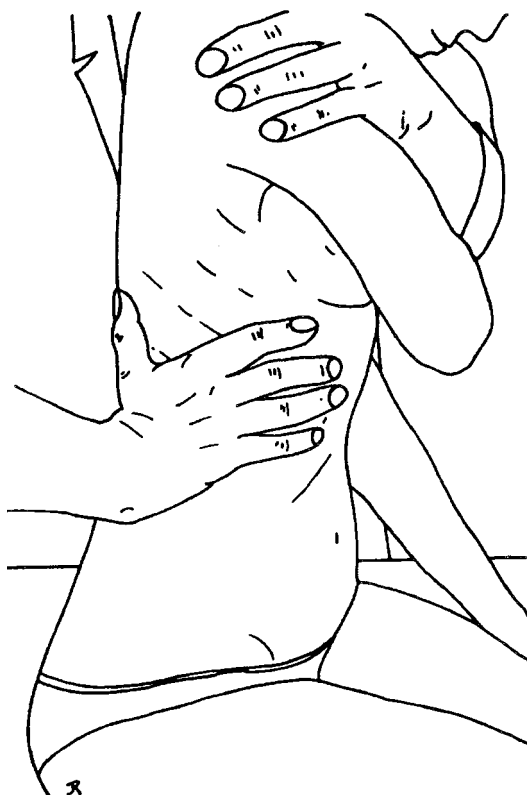
Техники облегчения выполняются не так просто, как на желудке. Можете следовать за печенью на выдохе и далее удерживать ее. Если это устраняет дискомфорт в области печени, можно предположить, что его причиной и является печень. Однако при

этом игнорируются все другие органы, подвешенные к печени. Я предпочитаю поднимать печень наряду с первоначальным давлением на задние и латеральные углы ребер. При проблемах печени R7-9 оказываются чувствительными к такому типу давления. Исчезновение чувствительности при поднятии печени поддерживает идею вовлеченности печени.

### *Поднятие*

Среди всех внутренних органов печень, безусловно, наиболее легко поддается полному движению. Поднятие печени выполняется в положении пациента сидя, вы стоите за пациентом. Используя прямой подреберный подход, положите пальцы под печень и поднимите ее вверх (см. также "Висцеральные манипуляции", сс. 102-103). Немедленное появление боли указывает на действительное повреждение тканей печени. Если боль сопровождает пассивное возвращение печени в исходное положение, это указывает на проблему связочных прикреплений.

При серьезных проблемах печени (например, гепатите), капсула Глиссона, печень и ее прикрепления становятся чувствительными. Поднятие печени особенно эффективно при хронических нарушениях печени, когда печень тяжелее нормальной и капсула Глиссона менее податлива, т.е. и сама печень, и ее прикрепления чувствительны (вследствие напряжения ввиду увеличенного веса).



*Рис. 5-4. Техника давления на ребра*

### Ассоциированные скелетные ограничения

Ограничения грудных позвонков и ребер хорошо известны и являются достаточно характеризующими с точки зрения повреждений печени; обычно вовлекаются T7-10 и R7-10. Нарушается реберно-позвонковая мобильность, а компрессия остистых и поперечных отростков позвонков или задних углов ребер вызывает чувствительность печени. Первичные реберно-грудные ограничения препятствуют любому движению тестов мобильности, тогда как вторичное ограничение печеночного происхождения допускает ограниченные движения. Связь ребер и печени носит не односторонний характер, прямое падение на ребра может привести к стойким проблемам печени.

Проблемы печени часто вызывают правосторонние или билатеральные цервикальные вертебральные ограничения (первоначально на уровне C4-5), тогда как проблемы желчного пузыря обычно провоцируют нарушения слева. Это одностороннее ограничение может объясняться и взаимодействием правых цервикальных/плевральных фасций, и раздражением блуждающего и правого диафрагмального нервов. Чем более поражена печень, тем более нижние шейные и первые грудные позвонки (и первые ребра) оказываются в состоянии ограничения.

Плече-лопаточный периартрит локализуется обычно справа, если он связан с дисфункцией печени. Периартрит травматического происхождения встречается реже по сравнению с тем, который связан с дисфункцией органа. Боль в плече, вторичная по отношению к проблемам печени, обычно сочетается с болью вокруг C4-5.

Печень также влияет на состояние черепа и лица. Многие правосторонние ограничения основания черепа вторичны относительно проблем печени. Кроме того, правое лобно-назальное сочленение является триггерной точкой печени.

Печень прикрепляется к диафрагме и плевре, а последняя - к шейному отделу позвоночника и ребрам. Любое аномальное напряжение печени может передаваться этой системой прикреплений и непосредственно раздражать цервикальное/брахиальное сплетение и связанные фасции. Чтобы получить подтверждение вовлечения печени, во время поднятия печени выполните тест для гленоидально-плечевого сочленения (см. главу 1). Если при поднятии печени мобильность плеча выражение улучшается, можно сделать вывод о наличии проблемы фасций печени. Улучшение мобильности плеча вследствие ингибиции области печени указывает на проблему самой печени. Если ни одна из этих техник не приводит к улучшению, проблема локализуется либо на уровне какого-либо другого органа, либо самого плеча.

Люди, страдающие нарушениями печени, часто дышат, в основном, за счет левой половины диафрагмы. Чтобы устранить дискомфорт и снизить усилия, затрачиваемые на дыхание, диафрагма, кажется, отвечает релаксацией правых диафрагмально-печеночных прикреплений. Это явление может быть использовано для оценки результатов лечения. В конце лечения левая и правая части грудной клетки должны двигаться ровно и синхронно, характеризуя гармоничное диафрагмальное дыхание.

Несмотря на то, что существует ишиас исключительно дискового происхождения (см. главу 1), данное нарушение чаще носит висцеральный характер. С точки зрения

печени важно разделять левый и правый ишиас. При левом ишиасе выраженный коллатеральный венозный кровоток развивается как результат портальной гипертензии. На ректально-сигмовидном уровне расширяются геморроидальные вены, вызывая воспаление и застой в крестцовой области. Мой опыт показывает, что эпидуральные вены, которые зависят от непарной системы, также испытывают застой и дилатацию до такой степени, что может развиваться левосторонний ишиас венозного печеночного происхождения. Подобные формы ишиаса носят острый характер и не отвечают на медицинское лечение или физическую терапию. Они не должны манипулироваться на пояснично-крестцовом уровне, ввиду возможного усиления раздражения местных тканей. При левостороннем ишиасе проведите тест Laseque с точкой ингибиции на уровне сигмовидной кишки, а затем печени. Это наиболее эффективная техника, способная выявить область, требующую манипуляции в первую очередь.

При правостороннем ишиасе участие печени может стать результатом поражений фасций печени, правой почки, восходящей кишки, поясничных мышц или нижних конечностей. Этот симптом часто сочетается с фиброзом печени и/или ее прикреплений. Тест Laseque выполняется прямой ингибицией печени и, в случае положительного результата, улучшение должно быть ярко выраженным. Мой опыт, в целом, состоит в том, что правосторонние ишиасы относительно легче поддаются лечению, чем левосторонние.

Ограничения левой нижней конечности в большей степени соответствуют проблемам печеночной вены и нижней полой вены. Они редко являются фасциальными или механическими суставными ограничениями, тогда как правосторонние ограничения встречаются часто. Наиболее распространенное механическое ограничение в моей практике поражало латеральную часть правой нижней конечности, включая проксимальное и дистальное большеберцово-малоберцовое сочленение, уровень кубовидной и пятой плюсневой костей.

## ***ЛЕЧЕНИЕ***

Остеопатический подход требует индивидуальной основы в каждом случае. Невозможно составить список простых правил по принципу "гепатит = такая-то и такая-то техники", "цирроз = другая техника", и т.д. Я провожу лечение печени в каждом случае, когда ткани печени и околопеченочных структур утрачивают естественную эластичность.

Манипуляция печени выражено влияет на ее метаболизм и ее роль в пищеварительной, эндокринной и иммунной системах. Я достиг хороших результатов в лечении, но, к сожалению, до сих пор мне не удалось получить формальных количественных подтверждений этих результатов (например, подтвердить улучшение стандартными функциональными тестами после манипуляции печени).

С точки зрения прямой манипуляции следует быть очень осторожным, если есть явные признаки портальной гипертензии. Сосуды и ткани печени становятся очень хрупкими. Лихорадка, сопровождающая классические печеночные симптомы, может

указывать на вирусный гепатит. Я не могу с уверенностью рекомендовать манипуляции при развивающемся гепатите, однако, они определенно полезны в период последствий. Я также рекомендую быть предельно осторожным при потере веса, анорексии, умеренных лихорадках, цервикальной аденопатии, гепатомегалии и спленомегалии, печеночных шумах или нерегулярной и болезненной подпеченочной пальпации.

Локальное лечение состоит, главным образом, в растяжении и стимуляции прикреплений печени и освобождении желчных протоков. Работа на глубоких подреберных прикреплениях печени осуществляется через ребра и саму печень. Например, для растяжения правой треугольной связки поднимите печень за правый край и дайте ей вернуться в исходное положение. Растяжение связки произойдет во время возвратной фазы. Проводя лечение этой связки, обязательно работайте во всех трех плоскостях (фронтальной, сагиттальной и поперечной).

На следующих страницах данной книги я представлю некоторые новые техники, полагая, по-прежнему, что читатель знаком с техниками, представленными в книге "Висцеральные манипуляции".

### Отдача

Эффективная техника отдачи в положении пациента сидя может выполняться во время поднятия печени. Встаньте за пациентом, кисти расположите под правым реберным краем под печенью. Осторожно поднимите печень, а затем быстро отпустите. Поднятие осуществляется по-разному в зависимости от того, на какой связке вы концентрируетесь. Для коронарной связки положите пальцы на середину печени и надавите кзади-кверху. Для левой треугольной связки расположите пальцы левее срединной линии (как при манипуляции желудка) и надавите на печень кзади-кверху и влево. Для правой треугольной связки положите пальцы на правый край печени и поднимите ее кзади-кверху и вправо. Техника должна повторяться 3-4 раза на стороне поражения. Отдача особенно эффективна при "замороженной" печени, утратившей мотильность.



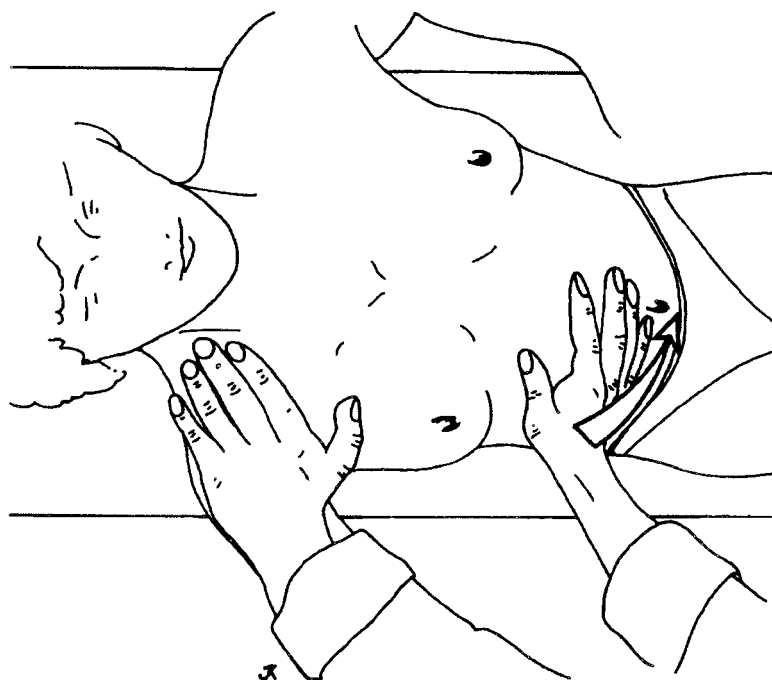
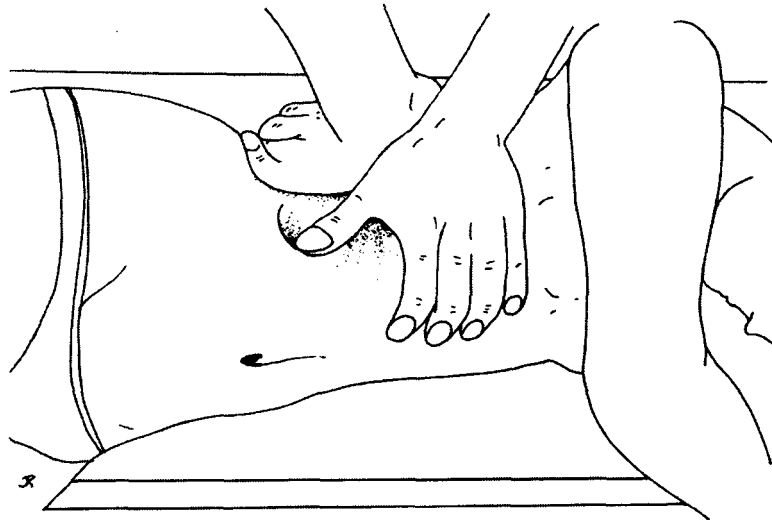


Рис. 5-5. Непрямая манипуляция печени (фронтальная плоскость)

### Непрямые техники

Непрямая манипуляция может выполняться в трех плоскостях с использованием ребер. Для манипуляции во фронтальной плоскости пациент лежит на спине, вы встаете справа от него, положив правую руку на правый латеральный реберный край; левой рукой вы фиксируете правое плечо пациента. Надавите на нижнюю часть правых ребер в направлении пупка до достижения предела реберной эластичности (рис. 5-5). Затем можно провести лечение либо подтягиванием реберного края к себе, захватив при этом руками край печени, либо позволив ребрам быстро вернуться назад при отдаче. Прежде чем использовать эту технику, несколько раз проведите мобилизацию ребер для достижения эластичности и включения механорецепторов. В конце манипуляции соедините реберный маневр с растяжением плеча, чтобы усилить эффект растяжения прикреплений печени к диафрагме и плевре.

При варианте с положением пациента на левом боку встаньте сзади пациента (стол опущен конечно, регулируемые по высоте кушетки повышают эффективность нашей работы). Надавите на нижние ребра в направлении пупка, как в положении на спине. Это очень эффективная техника может также выполняться с поперечной компрессией (рис. 5-6). Вы работаете весом собственного тела. При третьем варианте, когда пациент сидит, сядьте слева от него, охватив его руками и оказывая компрессию на правую нижнюю часть грудной клетки (рис. 5-7). Преимущество этой техники состоит в том, что она обеспечивает мобилизацию латеральной плоскости печени (которая часто поражается после гепатита) относительно ребер.

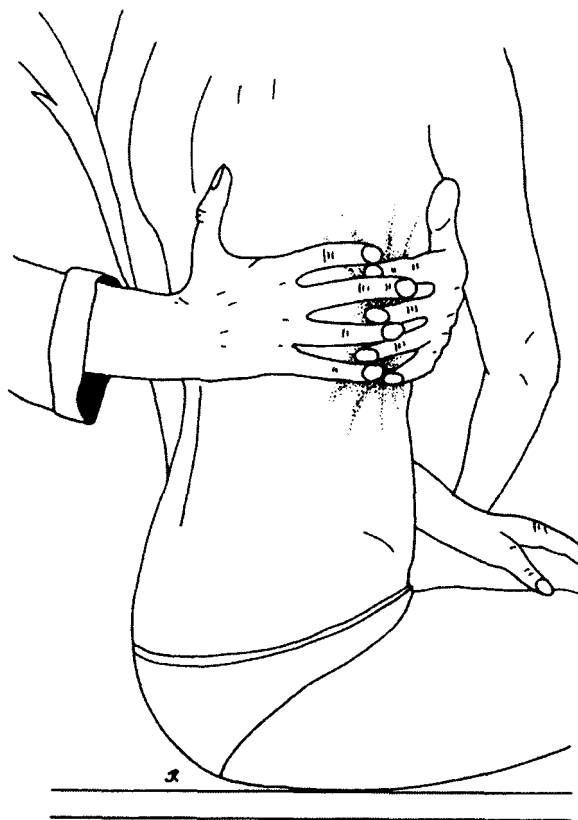


*Рис. 5-6. Поперечная компрессия печени (положение лежа на боку)*

Для непрямой манипуляции печени в сагиттальной плоскости в положении пациента лежа на левом боку с согнутыми ногами встаньте сзади на правые ребра в направлении задне-верхней части печени, тогда как правая кисть располагается на передней поверхности тела и обращена к передне-нижней части печени (положение рук могут быть обратными). Руки будут работать синхронно, одна - толкать ребра и печень вперед и вниз, другая - служить фиксацией. Чтобы дополнить эту технику отдачей, дождитесь максимальной мобилизации в передне-нижнем направлении. Другой рукой надавите на ребра кверху-кзади и затем, одновременно, отпустите обе руки (рис. 5-8). Один из вариантов техники предлагает позу пациента сидя с руками, сцепленными на шее. Положите правую руку ладонью на задние углы ребер, защищающих печень.левой рукой поднимите локти пациента, приводя позвоночник и ребра в задний наклон, надавливая на заднюю часть ребер вперед и вверх.

Эта техника позволяет растянуть зоны задних прикреплений печени, диафрагмы, плевры и реберных хрящей.

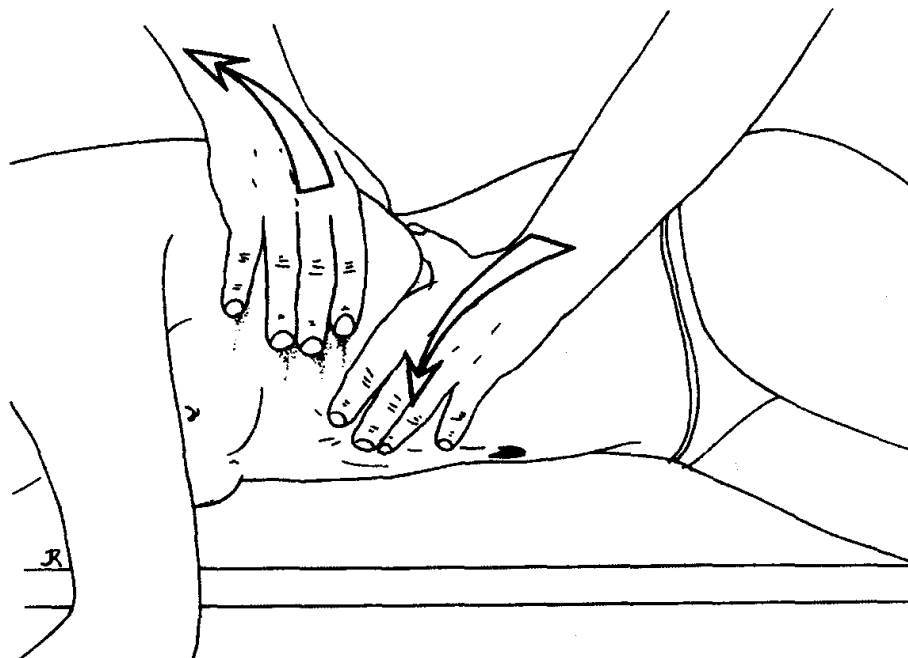
Непрямая манипуляция печени возможна и в поперечной плоскости в положении пациента лежа на левом боку. Техника состоит в надавливании на ребра более в верхнем, чем в нижнем направлении. Чтобы успешнее мобилизовать ребра и печень, положите оба больших пальца на заднюю часть правых ребер (рис. 5-9). Это движение выполняется сложнее, но оно является важным дополнением. Оно активно вовлекает прикрепления печени, особенно левую треугольную связку. В качестве варианта в положении пациента сидя одной рукой возьмите локти пациента, чтобы привести верхние конечности, ребра и позвонки в левую ротацию. Другая рука, оказывая левое давление на ребра, служит увеличению растяжения.



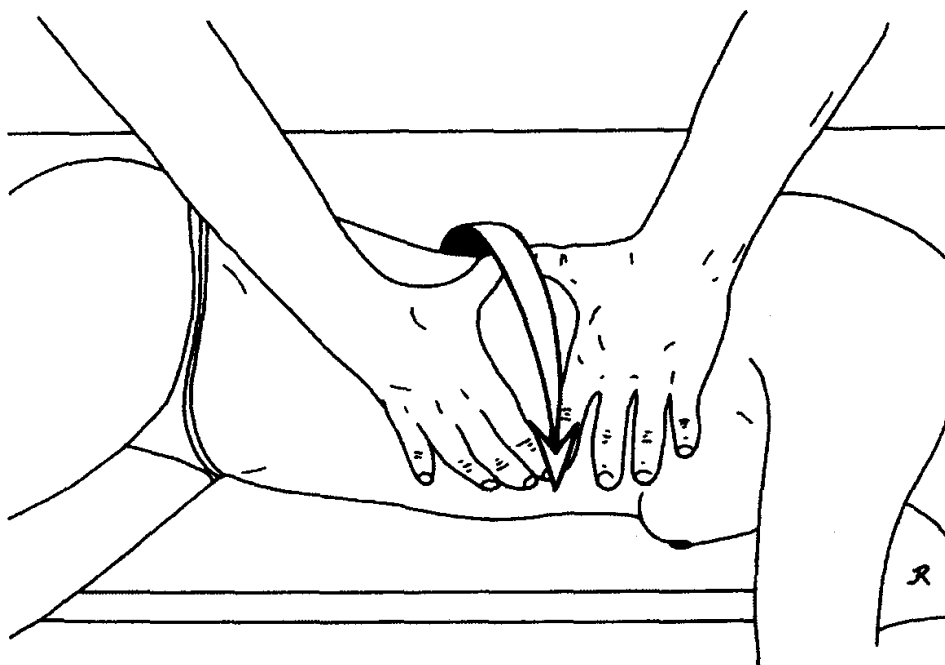
*Рис. 5-7. Поперечная компрессия печени (положение сидя)*

### **Комбинированная техника**

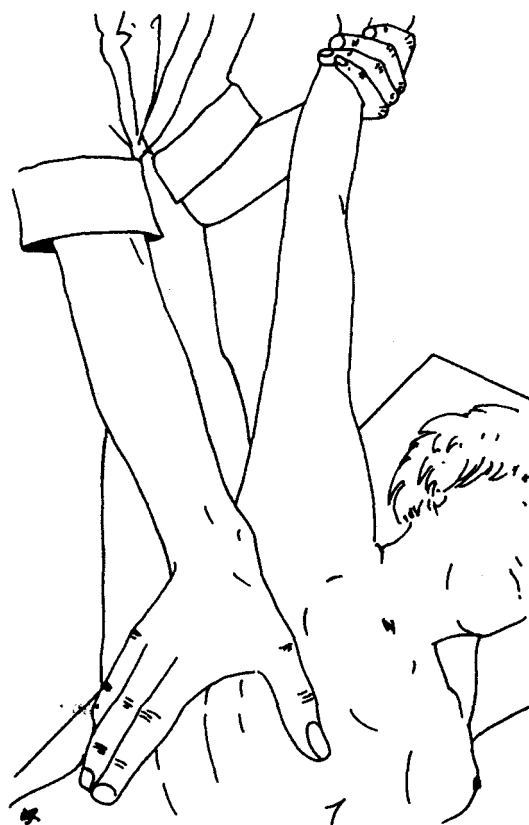
В положении пациента на спине удерживайте правую сторону его грудной клетки на кушетке, приводя согнутые ноги в левую ротацию. Альтернативно, в положении пациента лежа на левом боку одной рукой растяните правое плечо кзади-кверху. Другой рукой надавите на нижнюю часть правой половины грудной клетки вниз и только потом в направлении мечевидного отростка (рис. 5-10). Это также прекрасная форма растяжения диафрагмы и плевры.



*Рис. 5-8. Непрямая манипуляция печени (сагиттальная плоскость)*



*Рис. 5-9. Непрямая манипуляция печени (поперечная плоскость)*



*Рис. 5-10. Комбинированная манипуляция печени (положение лежа на боку)*

### Индукция

Общая индукция может выполняться в положении пациента сидя. Я люблю эту технику, поскольку руки непосредственно находятся на печени, и все тело работает вместе со мной. Пальцами надавите на печень снизу под ребрами и продолжайте общей индукционной техникой (глава 1). Тело пациента будет двигаться вокруг печени. Эта техника с включением всего тела позволяет устранить ограничения (если они есть) правой почки, области пилориса, печеночной флексуры, экстрапеченочных желчных протоков, малого сальника и т.д.

### Стратегия лечения

Лечение печени начинается с техник поднятия печени, которые позволяют мобилизовать все прикрепления печени и дают возможность непосредственно оценивать состояние тканей печени. После 5-6 мобилизации продолжайте техникой отдачи и техниками, освобождающими экстрапеченочные желчные протоки, как описано в главе 6. Повторно протестируйте все сочленения печени. Если сохраняется серьезное ограничение, сфокусируйтесь на его устранении, другие исчезнут сами. Не забывайте о нижних конечностях.

Первоначальное внимание к освобождению фасций и других поддерживающих структур всегда повысит эффективность индукции печени. Это относится и к краниальным техникам. Ограничения правой теменной, височной и клиновидной костей иногда ассоциируются с ограничениями печени.

## ***РЕКОМЕНДАЦИИ***

Не забывайте о возможных цервикальных или подключичных аденопатиях. Если они присутствуют, всегда направляйте пациента на соответствующее обследование. Наличие проблем печени без инфекционного поражения, гепатомегалия в сочетании со спленомегалией и твердой, неровной и болезненной печенью требует немедленной консультации онколога.

С другой стороны, доброкачественное поражение печени является показанием к остеопатическому лечению, которое в большинстве случаев дает положительные результаты при систематическом использовании. Поскольку эти проблемы чрезвычайно распространены, мы работой обеспечены!

Некоторые пациенты чувствительны к сульфитам, используемым в качестве консервантов определенных продуктов питания (сидра, пива, виски, рыбы, морепродуктов, полуфабрикатов, кислой капусты, чипсов, консервированных грибов, различных фруктов и овощей и т.д.). Сульфиты могут вызывать мигрени, крапивницу, конъюктивиты, непереносимость пищи и целый ряд прочих (порой удивительных) симптомов. Помогите пациентам осознать реальность положения. Сульфиты используются достаточно широко, будучи потенциально токсичными по отношению к печени и желчному пузырю, тем не менее, многие ничего о них не знают. Разумная диета в сочетании с соответствующей манипуляцией печени, желчного пузыря и желчных протоков дают хорошие результаты в устранении проблем, возникающих вследствие нарушения функции печени, включая те, которые поражают кожные покровы.

## **ГЛАВА ШЕСТАЯ**

### **ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ И ЖЕЛЧНЫЕ ПРОТОКИ**

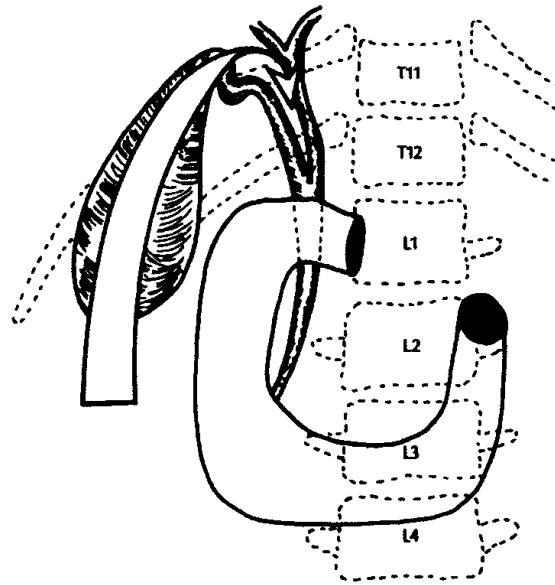
Я посвящаю отдельную главу желчному пузырю и желчным протокам, поскольку, несмотря на их анатомическую и физиологическую связь с печенью, их патология часто действует на тело по-иному. Функциональные проблемы желчного пузыря достаточно распространены, и часто имеют психологические и эмоциональные причины и следствия. Этот орган играет роль приемника любого избытка во всех смыслах этого слова. Можно даже сказать, что в ряде случаев спазм или воспаление желчного пузыря может являться благоприятной ответной реакцией с точки зрения всего тела.

Для меня проблемы желчного пузыря сходны с дуоденитом в том, что поначалу они могут казаться несерьезными, однако должны находиться под постоянным вниманием, поскольку способны привести к развитию язв. Длительно сохраняющаяся патология желчных протоков может иметь серьезные последствия с точки зрения целостности печени. Ряд нарушений, поражающих печень и желчный пузырь, рассматривались в предыдущей главе.

### **ФИЗИОЛОГИЯ И АНАТОМИЯ**

Емкость желчного пузыря составляет около 33 мл. Он накапливает желчь, вырабатываемую в печени, и регулирует ее поступление в двенадцатиперстную кишку через общий желчный проток. Желчный пузырь частично перитонизирован, чем может объясняться его чувствительность и мобильность. Пузырный проток, опустошающий желчный пузырь, загнут, составляет 3-4 см в длину и имеет диаметр 3-4 мм. Он соединяется с общим печеночным протоком, идущим от печени, образуя общий желчный проток, который, в свою очередь, соединяется с протоком поджелудочной железы для входа в двенадцатиперстную кишку через сосочек двенадцатиперстной кишки (иногда называемый ампулой или сосочком Ватера). Сфинктер Одди регулирует проход желчи через сосочек двенадцатиперстной кишки.

Для эффективной манипуляции желчного пузыря следует познакомиться с расположением его тела, которое ориентировано спереди назад, слева направо и снизу вверх (рис. 6-1). Необходимо строго следовать этой косой-оси, чтобы получить хорошие результаты. В противном случае, лечение может иметь обратный эффект.



*Рис. 6-1. Ориентация желчного пузыря*

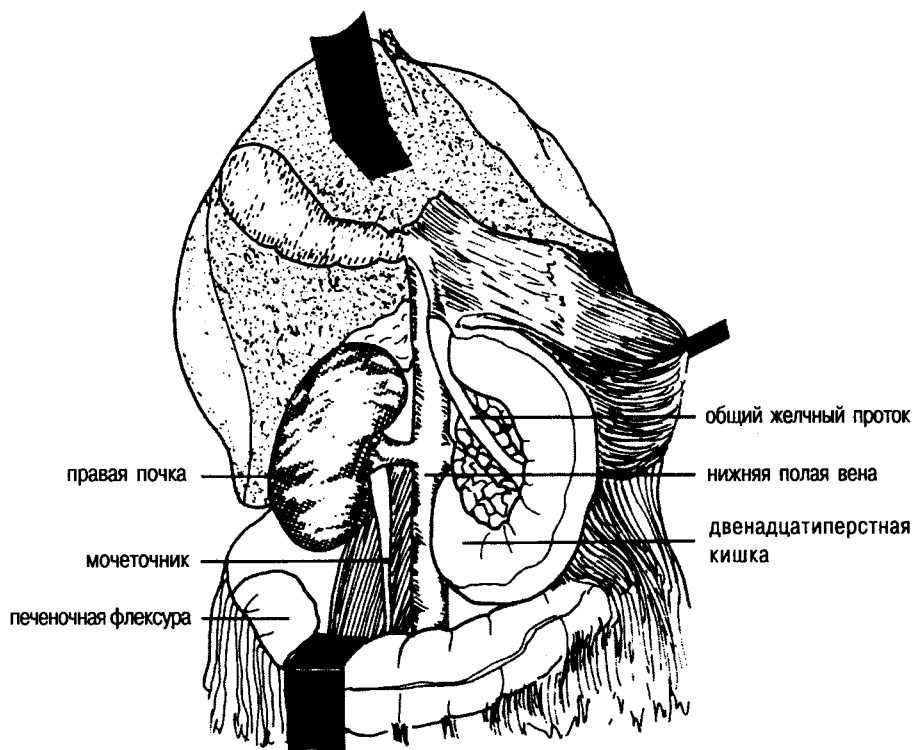
У взрослых поверхностная проекция желчного пузыря находится на воображаемой линии, соединяющей пупок с правым соском или серединой ключицы, на ее пересечении с реберным краем. Однако, у детей его положение значительно более медиально. Желчный пузырь имеет большое количество анатомических взаимосвязей, которые могут привести к ограничениям или нарушению функции (рис. 6-2).

Симпатическая иннервация желчного пузыря обеспечивается чревным ганглием, а иннервация его перитонеальной поверхности диафрагмальным нервом. Чувствительные нервы желчного пузыря и желчного протока, способные вызвать ощущение боли, стимулируются напряжением в стенках этих структур. Сокращение гладких мышц в стенках зависит от блуждающего нерва, т.е. экскреция желчи находится под парасимпатическим контролем. Секреция желчи в печени контролируется гормонами секретин, гастрин и холецистокинин (ХЦК).

Желчный пузырь 40-кратно концентрирует соли желчи и пигменты, получаемые из печени. Через полчаса после появления химуса высвобождение ХЦК в сочетании с желудочным и вагусным рефлексом вызывает опорожнение желчного пузыря. В среднем, сокращение желчного пузыря высвобождает 15 мл желчи. Это сокращение повышает давление в общем желчном протоке, открывая сфинктер Одди. В норме давление в протоке поджелудочной железы выше давления в общем желчном протоке.

Состояние желчного пузыря в значительной степени зависит от психологического статуса пациента. В частности, когда человек расстроен плохой новостью или зрелищем катастрофы, первая реакция тела состоит часто в сильном сокращении желчного пузыря (реже желудка). Повторяюсь, это может привести к воспалению. Эта корреляция между душевным состоянием и желчным пузырем относится, в первую очередь, к поверхностным психологическим напряжениям; если проблема глубже и серьезнее, реагирует печень.





*Рис. 6-2. Взаимосвязи желчного пузыря (по Greoore и Oberlin)*

Общий желчный проток составляет 6 см в длину, является очень широким в верхней части, сужаясь книзу. Он расположен глубоко (10-15 см под кожей) и прикрепляется к задней части верхнего участка двенадцатиперстной кишки. Этот желчный проток чувствителен, особенно относительно быстрого растяжения. Болевые волокна, проходя в направлении спинного мозга, ассоциируются с симпатическими афферентными волокнами. В норме постепенное давление в общем желчном протоке вызывает лишь временный размытый дискомфорт. Боль возникает только в результате резкого повышения давления (желчная колика).

Понимание желчной дискинезии повышает наше представление об условиях, необходимых для эффективного функционирования желчных протоков: хорошая система протоков, хорошее состояние окружающих тканей, хороший тонус, хорошая синхронизация желчного пузыря со сфинктером Одди. Об этих состояниях речь пойдет ниже.

Диаметр протоков должен быть правильным, просвет открытым, стенки растяжимыми, эластичными, тоническими и способными сохранять продольное растяжение. По этим протокам может проходить до 1 литра желчи в день. Можно достичь хороших результатов на системе протоков, т.е. увеличить растяжение вдоль продольной оси для повышения париетальной силы сокращения и устранить механические ограничения устранением фиброзов фасциального окружения общего желчного протока, пузырного протока и желчного пузыря. Эти манипуляции

выполняются на растянутом органе (растяжение сначала продольное, а затем поперечное).

### Давления

Механические проблемы желчного пузыря и желчных протоков являются по своей природе гидравлическими. Диафрагмальное притяжение, играющее активную роль в функции печени, не оказывает такого же влияния на желчный пузырь. Давление в желчных капиллярах должно превышать сопротивление вязкости. После воспаления давление должно быть даже выше для преодоления дополнительного сопротивления трения в желчных капиллярах и сниженной эластичности окружающих тканей. В перерывах между периодами пищеварения сопротивление тока желчи при противодействии сфинктера Одди направляет основную часть желчи к расслабленному желчному пузырю.

При голодании давление в просвете желчного пузыря составляет только 10 см H<sub>2</sub>O, что равно абдоминальному давлению. При сокращении желчного пузыря после еды давление составляет примерно 30 см H<sub>2</sub>O. Давление секрета желчи в печени составляет примерно 20 см H<sub>2</sub>O, а в общем желчном протоке 7-12 см H<sub>2</sub>O. Давление, необходимое для прохождения сфинктера Одди, составляет около 15 см H<sub>2</sub>O. Для этого требуется экспульсия желчи за счет сокращения желчного пузыря. При наличии камней эта же сила протолкнет их в общий желчный проток. В процессах сокращения и образования камней большую роль играют гормональные изменения. Например, прогестерон замедляет парасимпатическую двигательную активность и эвакуацию желчи, приводя к образованию камней. Быстрая адсорбция жидкости слизистой оболочкой желчного пузыря (также под гормональным контролем) предотвращает повышение давления в желчных протоках и одновременно способствует образованию камней.

Очевидно, что желчный пузырь - не просто инертный мешок, содержащий желчь, а активная структура, имеющая важные связи с эндокринной и нервной (включая психологическую) системами. Для эффективной работы пузырь должен иметь мягкие стенки, обеспечивающие быструю адсорбцию жидкостей. Манипуляция желчного пузыря влияет не только на экскрецию желчи, но и на другие экскреторные функции и давления во всей желчной системе.

## **ПАТОЛОГИЯ**

### Общие симптомы

В этом разделе мы рассмотрим симптомы повреждений желчного пузыря или общего желчного протока при специфических хорошо определенных патологиях. Сначала я хотел бы упомянуть классически известные общие симптомы повреждения

этих органов. Вспомним, что для тех, кто страдает язвой, еда обычно устраняет ощущение дискомфорта на час или более. При механических желчных проблемах дискомфорт также частично проходит сразу после еды. Однако, вскоре симптомы нарастают: тошнота, тяжесть, перспирация, лихорадка и селективное изменение некоторых вкусовых и обонятельных ощущений (например, шоколада, сливок, жирной пищи). Другие общие симптомы включают несвежее щелочное дыхание (язвы или гастриты вызывают кислотное дыхание) и правостороннюю ретроскапулярную боль. Ряд менее распространенных симптомов будет упомянут далее в этом разделе.

### **Желчная колика и окклюзия**

Эти нарушения включают быструю полную обструкцию тока желчи камнем, спазмом или констрикцией. Колика начинается быстро, может длиться часами и заканчивается достаточно быстро, оставляя ощущение болезненности. Это отличает ее от кишечных проблем, начинающихся более постепенно. Кроме того, боль колики не агтравируется при движении, тогда как боль скелетно-мышечного происхождения усиливается движением. Наиболее частой причиной является камень в пузырном протоке. Боль ощущается в правом подреберье с иррадиацией в правую ретроскапулярную область. Существует чувствительная точка, обращенная к желчному пузырю, являющаяся результатом воспаления прилежащей париетальной брюшины.

Спазм желчного пузыря или общего желчного протока приводит к приступам внезапной пронизывающей боли, сопровождаемым тошнотой, рвотой, растяжением живота и болью в правом подреберье, иррадирующей в плечи или спину. Может отмечаться подъем температуры. При проблемах желчного пузыря признак Мэрфи положителен. Можно отметить воспаление желчного пузыря, желчных протоков или окружающих тканей, включая сфинктер Одди. Возможны затруднения дифференциации этих диагнозов от:

- язв или опухолей желудка
- приступов острого аппендицита (ретроцекального или субгепатического аппендицита)
- острого панкреатита (боль иррадирует более в эпигастральную область, левую часть грудно-поясничного отдела позвоночника и левый крестцово-подвздошный сустав)
- правосторонней почечной колики или любых проблем правой почки, сопровождаемых уретральной болью, болью вдоль прохождения бедренно-полового нерва или болезненным, чрезмерным или редуцированным мочеиспусканием.

Окклюзия нижней части общего желчного протока - это быстроразвивающееся серьезное нарушение, сопровождаемое острой эпигастральной болью. Желчь идет обратно и вызывает растяжение второстепенных протоков, приводя к стимуляции висцеральных рецепторов растяжения и давления. Результирующая боль может

ощущаться вокруг правой лопатки или шейных позвонков. Постепенное сужение общего желчного протока, в отличие от полной окклюзии, безболезненно. При окклюзии желтуха наступает вследствие концентрации конъюгированного и неконъюгированного билирубина и его повышения в крови и тканях. К прочим симптомам относятся сильный зуд, жирный стул, тенденция к кровотечениям, лихорадка и озноб. В 75% случаев инфекция желчного протока (холангит) является источником проблемы.

### Желчные камни

Это чрезвычайно распространенное нарушение. В Соединенных Штатах у 8% мужчин и, по меньшей мере, 20% женщин в возрасте старше 40 лет обнаруживаются камни, и ежегодно проводится 2 миллиона холецистэктомий. После абдоминальной ваготомии образование желчных камней усиливается вследствие массивного опорожнения желчного пузыря, имеющего ту же иннервацию. Таким образом, очень важно следить за активностью желчных протоков у пациентов. Желчные камни образованы из солей кальция и холестерина. Механизм образования камней понят недостаточно. *In vitro* центр искусственного камня формируется всего за несколько часов. К возможным причинам образования камней относятся:

- избыток нерастворимых (и/или дефицит растворимых) веществ
- избыточная концентрация желчи в желчном пузыре с явлениями застоя
- нарушение афферентной нервной стимуляции, спазмы стенок желчного протока или избыточное париетальное утолщение
- фиброзированное или рубцовое висцеральное окружение (например, после язвы); рубцы приводят к фиксациям антро-пилорической области и двенадцатиперстной кишки и вызывают дисбаланс давлений между капиллярами
- возраст, поскольку насыщение желчи холестерином повышается до среднего возраста

Частота появления камней у женщин моложе 50 лет в 2 раза превышает частоту их возникновения у женщин старше 50 лет.

Проведено много исследований факторов, способствующих формированию камней, однако, выводы оказались очень неоднородными. В период полового созревания, когда начинают функционировать яичники, концентрация холестерина в желчи повышается. Противозачаточные пилюли на основе эст-рогена и сам эстроген повышают насыщение желчи холестерином. Таким образом, риск образования камней повышается у женщин, принимающих контрацептивы или к окончанию срока беременности. Мой клинический опыт показал, что применение оральных контрацептивов приводит к проблемам экскреции желчи, ассоциирующимся с акне, чрезмерной активностью сальных и потовых желез, дерматитом, жирными волосами и та Диабет также повышает вероятность образования камней.

### **Симптомы и осложнения**

Симптомы желчных камней сходны с симптомами желчной колики. Боль может либо отсутствовать, либо быть очень сильной и сопровождаться жаром и ознобом. Использование техник визуализации показало наличие камней у большого числа людей, которые ничего об этом не знают. Желчный пузырь просто становится нефункциональным, однако внешние симптомы отсутствуют. Приступы желчнокаменной болезни могут сопровождаться мигренями. С другой стороны, некоторые мигрени не связаны с камнями, а объясняются хиатальной грыжей или дивертнкулезом.

Симптомы камней общего желчного протока включают боль в эпигастральной и грудной позвоночной области, перемежающуюся умеренную желтуху, лихорадку, длительные ознобы и рвоты. Иногда в желчном пузыре обнаруживаются кишечные бактерии (например, *E. coli*, *Streptococcus*).

В отсутствии симптоматических приступов пациент кажется здоровым. Когда в общем желчном протоке образуются камни, желчный пузырь обычно фиброзируется и теряет растяжимость, что является прямым показанием к остеопатическому лечению.

Возможные осложнения камней включают острый или хронический холецистит (см. ниже). Хронический холецистит является склеровоспалительным состоянием стенок желчного пузыря в местах соединения с сальником или соседними органами. Симптомы острого холецистита следуют четко установленным порядком (в 24-36 часов), боль, лихорадка и желтуха. Камни в общем желчном протоке способны вызвать панкреатит или, реже, холангит, абсцесс печени, цирроз, эмпиему (скопление гноя в органе) или даже образование фистул или обструкций кишечника.

В случае обструкции общего желчного протока желчный пузырь либо значительно расширяется, либо сокращается (рис. 6-3) в зависимости от того, чем вызвана обструкция: опухолью головки поджелудочной железы или желчным камнем. Это объясняется тем, что общий желчный проток не имеет субдоденальной порции, а терминальная порция печеночного протока располагается за двенадцатиперстной кишкой. Если обструкция является результатом опухоли (рис. 6-3, слева), общий желчный проток блокируется на терминальном конце, и желчь накапливается в желчном пузыре, приводя к его растяжению. Камень в субдоденальной порции печеночного протока препятствует прохождению желчи в желчный пузырь. Поскольку орган утрачивает функциональность, он сокращается (рис. 6-3, справа). Также наличие камня в желчном протоке вызывает рубцевание желчного пузыря, не дающее ему растягиваться.

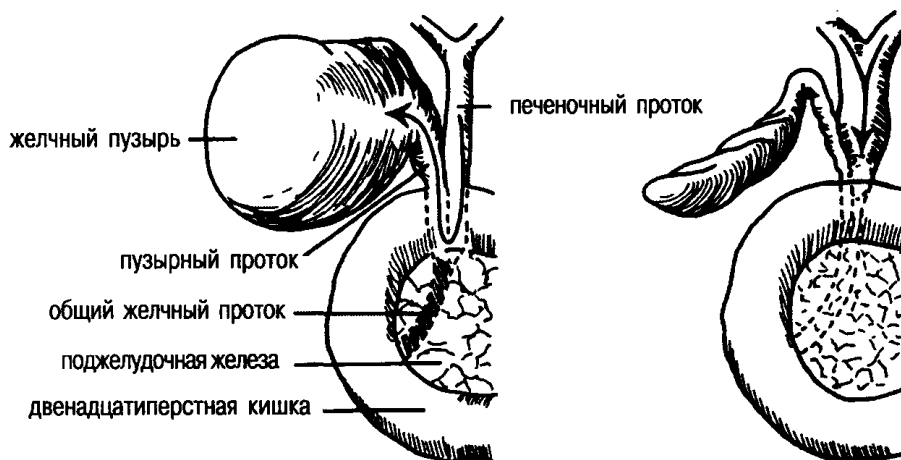


Рис. 6-3. Обструкция общего желчного протока (no Testut)

Это явление известно как закон Курвуазье по имени французского хирурга (1843-1918), который установил, что дилатированный желчный пузырь у пациента с желтухой в отсутствие желчной колики, скорее всего, является результатом неопластической обструкции общего желчного протока (обычно карциномы головки поджелудочной железы).

### Холецистит

#### **Острый**

Острый холецистит в 95% случаев является результатом наличия камня в пузырном протоке. Причиной остальных 5% случаев является травма или хирургическое вмешательство. Выраженное растяжение желчного пузыря, возникающее при данном нарушении, нарушает нормальный кровоток и лимфодренаж, способствуя пролиферации комменсальных (и в норме безвредных) бактерий.

Симптомы включают сильную боль в верхнем правом квадранте, тошноту и рвоту, жар, умеренную желтуху, защитную мышечную фиксацию и боль при прослушивании и пальпации. Иногда симптоматология не выражена, присутствует лишь размытая боль в правом плече. Интенсивная эпигастральная боль с выраженной желтухой практически определенно указывает на присутствии камня. В 50% случаев можно пальпировать чувствительную массу, составляющую растянутый желчный пузырь и спаечный сальник.

Признак Мэрфи является патогномичным по отношению к дисфункции желчного пузыря. Осуществите следующее: нажмите непосредственно под правым реберным краем по срединноключично-пупочной линии (поверхностная проекция желчного пузыря), пациент делает глубокий вдох. Усиление боли, сопровождаемое внезапной задержкой дыхания является позитивным признаком Мэрфи, это указывает на проблему желчного пузыря.

Дифференциальная диагностика: Боль колики воспринимается внизу, она не блокирует дыхание и не иррадирует вверх, а направлена более в пояснично-крестцовую

область и крестцово-подвздошные сочленения. Боль холецистита может быть спутана с болью инфаркта миокарда, язвы, панкреатита, пневмонии правой нижней доли, острого нефрита, почечной колики или кишечной окклюзии. Должен подчеркнуть, что рак желчного пузыря не дает специфических симптомов. Будьте особенно внимательны в случаях генерализованных признаков отравления, таких как общий дискомфорт, лихорадка, потеря аппетита, потеря веса, желтуха и темная скудная моча.

### ***Хронический холецистит***

Хронический холецистит представляется повторяющимися эпизодами острого холецистита, сопровождающимися замещением слизистой и гладких мышц желчного пузыря фиброзной тканью. Часто отмечаются спайки с соседними структурами. Нарушается способность желчного пузыря накапливать желчь. Симптомы хронического холецистита аналогичны симптомам острого, но включают лишь незначительные подъемы температуры.

Меня уже не удивляют случаи хирургического удаления желчного пузыря по поводу камней без последующего существенного улучшения состояния пациентов. Настоящий камень не всегда имеет важное физиологическое значение, и его присутствие не объясняет всех симптомов. Иногда после операции пациент чувствует себя даже хуже. К возможным объяснениям относятся неполная хирургия, остаточные камни в общем желчном протоке, прочие повреждения желчного пузыря и желчного протока, симптоматичная неоплазма, фистула и тд. Хирургическая травма может вызвать сужение желчных протоков или сфинктера Одди, первое состояние может являться также анатомической аномалией.

### **Прочие нарушения**

*Билиарный цирроз*- это серьезное осложнение желчнокаменной болезни, возникающее в результате недооценки со стороны пациента или врача или неверной диагностики. Это форма цирроза, отмеченная длительной желтухой вследствие хронического застоя желчи и воспаления желчных протоков. Печеночный фиброз сначала является обратимым, но постепенно переходит в необратимую форму. К прочим симптомам относятся сильный зуд, желтуха и портальная гипертензия.

*Острый панкреатит* будет описан в главе 7. Желчные камни являются первопричиной, камни диаметром 2 мм или менее способны проходить сфинктер Одди.

*Билиарная дискинезия* относится к дефектам контроля активности гладкой мускулатуры желчного пузыря или желчных протоков. В норме поступление пищевого комка в двенадцатиперстную кишку стимулирует повышение секреции ХЦК, что заставляет желчный пузырь сокращаться и расслабляться сфинктер Одди. Существуют три основных типа билиарной дискинезии: проблемы эвакуации (дискинезия), проблемы тонуса (дистония) и проблемы координации между желчным пузырем и сфинктером Одди (диссинергия). Тошнота, головная боль, головокружение, диарея и запор являются

основными симптомами. Очевидно наличие психологического компонента этих проблем, поскольку чаще они встречаются у тревожных пациентов. К пищевым аггравирующим факторам относятся алкоголь, шоколад, сливки, жирная пища, различные медикаменты. Мои наблюдения показывают, что билиарная дискинезия также ассоциируется с гормональными факторами, например, высоким уровнем эстрогена.

*Рак желчного пузыря* - это коварная форма рака, встречающаяся, главным образом, у женщин старше 70 лет. Симптомы включают постоянную боль и пальпируемую массу в правом верхнем квадранте, общую усталость, потерю веса и желтуху. Это относительно редкая форма рака и обычно к моменту диагностирования является неоперабельной.

*Рак желчных протоков* поражает, главным образом, общий желчный проток и несколько более превалирует у мужчин в возрасте 40-60 лет. К симптомам относятся: прогрессирующая желтуха, отсутствие боли, зуд, потеря веса и отсутствие желчи в каловых массах.

Редко билиарные обструкции являются результатом паразитарных инвазий, таких как аскаридоз и шистосомоз, или гидатидных кист.

### **Менее распространенные симптомы:**

Серьезные билиарные нарушения не требуют особых навыков диагностики, поскольку проявляют себя сами. Тем не менее, ряд менее серьезных нарушений имеют возможность снижения "качества жизни" пациента. Я бы хотел познакомить вас с рядом менее распространенных симптомов, которые иногда имеют билиарное происхождение. Этот список основан на моем опыте лечения тысяч пациентов.

- левосторонняя боль в шее, сфокусированная на мышцах, соединяющих поперечные отростки С4-С6 (это также может отражать проблемы желудка, поскольку желудок и желчный пузырь имеют общую иннервацию)
- гиперчувствительность левой части кожи головы и левого синуса; кожа чувствительна при причесывании.
- болезненное напряжение левого глаза, лобно-носового сочленения и/или левой ноздри
- затрудненность глубокого дыхания (я подозреваю, что раздражение при вдохе возникает вследствие прижатия желчного пузыря к прилегающим структурам и напряжения чувствительных перитонеальных прикреплений. С другой стороны, если боль сопровождается глубоким выдохом, я более думаю о растяжении, которые раздражает общий желчный проток и экстрапеченочные желчные протоки)
- дискомфорт в положении лежа на животе, эпизодическое нарушение сна (напротив, пациент с проблемами печени спит глубоко, но сон его не приносит отдыха, пациент просыпается с трудом и чувствует усталость по утрам)



- общая и умственная утомляемость ограничены временем приступа (при проблемах печени они выражены и стойки)
- приступы иногда сопровождаются гипертонией, обычно между 2 и 4 часами утра, тогда как пациент чувствует холод при пробуждении
- пациент страдает сильными головными болями (не мигренями), начинающимися слева и становящимися генерализованными во время приступа)
- головокружения (возможно, связанные с дисфункцией диафрагмального нерва или вертебральной и базилярной артерий)
- гиперчувствительность к сульфитам, находящимся в пиве, сидре, яблочном пюре, чипсах и т.д.
- пациент жаждет кислой пищи и приправляет то, что ест (уксусом, перцем или горчицей).

## ***ДИАГНОСТИКА***

Общее прослушивание желчного пузыря сложно дифференцировать от прослушивания печени. Пациент наклоняется вперед с незначительной левой ротацией и правым наклоном. При проблемах печени можно обратить внимание на то, что пациент сначала наклоняется вправо, а затем уже вперед. Однако, при стойком повреждении желчного пузыря нарушается и функция печени, и дифференциация двух органов становится бессмысленной. Для облегчения состояния пациент немного опускает и выводит вперед правое плечо.

Всегда интересно наблюдать, как люди ходят и держат себя, что обычно позволяет поставить диагноз. Например, путешествуя, люди, склонные к болезни движения (укачиванию) принимают положение переднего наклона, чтобы предотвратить чрезмерное напряжение мягких тканей вокруг желчного пузыря.

### **Пальпация**

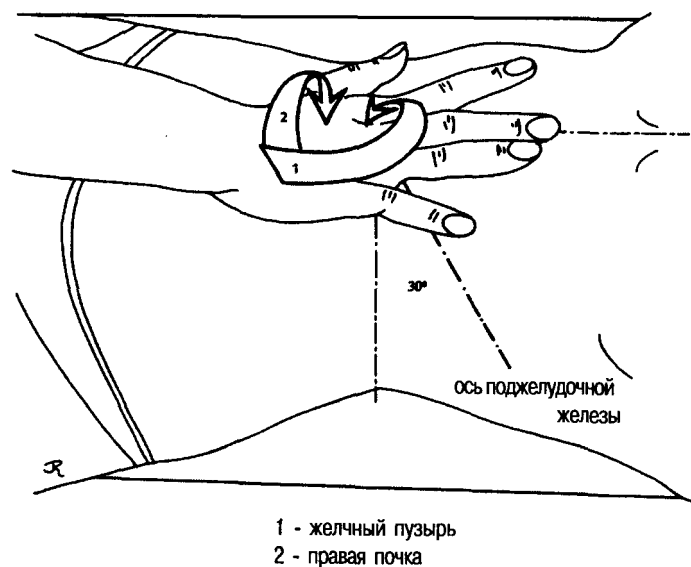
В положении пациента лежа на спине пальпация желчного пузыря затруднена, положение сидя предпочтительнее. Низ желчного пузыря имеет более переднее расположение и поэтому легче пальпируется. Он также более доступен при патологии, о чем свидетельствует закон Курвуазье. Для пальпации желчного пузыря пациент, сидя, наклоняется вперед; правой кистью вы оказываете подреберное давление справа. Сначала расположите кисть на расстоянии 4 пальцев ниже реберного края и сместите ее кзади-кверху и влево, точное направление будет зависеть от оси желчного пузыря. Чтобы избежать защитной фиксации прямой мышцы живота проводите пальпацию ульнарной поверхностью пальцев правой кисти по правому латеральному краю этой мышцы.

В норме нижний край печени гладкий и безболезненный, тогда как желчный пузырь чувствителен или гиперчувствителен даже у людей, никогда не страдавших билиарными проблемами. Это указывает на плотную иннервацию желчного пузыря и его перитонеальных прикреплений. Сначала эта чувствительность поможет вам дифференцировать желчный пузырь от печени.

Прижмите желчный пузырь к нижнему краю печени. Острая боль, часто сопровождаемая апноэ, может указывать на холецистит. Чувствительность без сильной боли является, скорее, признаком висцерального спазма. Компрессия позволяет также почувствовать фиброз стенок желчного пузыря. Если чувствительность при компрессии возрастает в момент отдачи, это указывает на раздражение или ограничение стенок желчного пузыря и перитонеальных прикреплений. При подобных состояниях остеопатические манипуляции оказываются очень эффективными.

### Локальная дифференциальная диагностика

Для локальной дифференциальной диагностики положите правую руку на живот пациента ладонью на пупок и средним пальцем по срединной линии (рис. 6-4). При дисфункциях *желчного пузыря* (стрелка 1) пальцы движутся к поверхностной проекции органа, где реберный край пересекает срединно-ключично-пупочную линию справа. Затем кисть прогибается и ладонь стремится приблизиться к поверхностной проекции желчного пузыря. На *сфинктере Одди* кисти сначала движутся не вверх, а непосредственно в пронацию. Возвышение большого пальца идет на сфинктер Одди примерно на 3 см выше пупка по срединно-ключично-пупочной линии. При дисфункциях *правой почки* (стрелка 2) различие минимально, полагайтесь на ладонь, которая движется вправо и остается плоской. Кисть стабилизируется в положении 2-3 см правее пупка без смещения к правому реберному краю, а затем уходит в пронацию.



*Рис. 6-4. Локальная дифференциальная диагностика: желчный пузырь*

Для *пилориса* кисть остается на срединной линии и смещается на 7-8 см выше пупка. Затем ладонь движется вправо или влево в зависимости от положения пилориса. Для *печени* кисть движется так же, как для желчного пузыря, однако, без пронации, ладонь располагается плоско на правом реберном крае. На поджелудочной железе (стрелка 3) ось кисти смещается к левому реберному краю, образуя угол  $30^\circ$  с поперечной плоскостью, проходящей через пупок. Возвышение большого пальца находится в конце движения на сфинктере Одди.

### Ингибиция

Техники ингибиции позволяют устранить возможность антропилорической язвы или проблем печени. Однако, они требуют практики.

Предположим, что ваша кисть движется к поверхностной проекции желчного пузыря, и вы хотите устранить возможность антропилорической проблемы. Создайте точку ингибиции по срединной линии около мечевидного отростка. Если рука продолжает притягиваться к точке желчного пузыря, проблема связана с этим органом.

Вовлечение печени обычно является признаком более серьезной патологии, и эту возможность тоже следует учитывать в тестировании. Другой рукой, плоско обращенной к печени, ингибируйте мотильность печени. Если первая рука продолжает притягиваться к точке желчного пузыря, вероятно, сам желчный пузырь является источником проблемы. Если кисть прекращает движение в сторону правого реберного края, следует предположить участие печени.

### Другие тесты

Вместо компрессии желчного пузыря относительно нижнего края печени, как было описано выше, попробуйте растяжение тканей положением рук на общий желчный проток (или лежащую над ним поперечно-ободочную кишку) и смещением их вниз. Если пациент почувствует себя лучше, следует предположить воспаление или раздражение желчного пузыря.

При повреждении желчного пузыря латеральная компрессия R9-R10 справа нарушает дыхание. Боль может центрироваться по передней поверхностной проекции желчного пузыря. Тест Мэрфи состоит в создании давления на точку желчного пузыря для ограничения или остановки дыхания. Тест направлен на выявления выраженного раздражения желчного пузыря, однако, он не позволяет легко дифференцировать печень и желчный пузырь.

*Общий желчный проток* располагается глубоко (в 15 см от поверхности) за двенадцатиперстной кишкой; я пальпирую его через кишку. Обычно невозможно

отдифференцировать его от окружающих структур. Воспаление общего желчного протока делает его чувствительным к растяжению, и, следовательно, он может тестироваться непрямой техникой за счет поднятия печени. В конце движения наклоните пациента назад для усиления растяжения. При воспалении желчного протока пациент ощутит дискомфорт или боль между печенью и пупком несколько правее срединной линии. К сожалению, подобный дискомфорт может быть результатом проблем двенадцатиперстной кишки, пилоруса или правой почки. Манипуляция общего желчного протока всегда должна сочетаться с манипуляцией желчного пузыря, о чем речь пойдет далее в этой главе.

Поверхностная проекция *сфинктера Одди* находится на срединноключично-пупочной линии на 2 пальца выше пупка. Для теста мобильности положите наиболее чувствительную часть руки (обычно возвышение либо большого пальца либо мизинца) на эту точку и создайте давление с незначительной ротацией по часовой стрелке. Чувствительность, возникающая к концу этого движения, указывает на проблему сфинктера Одди или сосочка двенадцатиперстной кишки. Если чувствительность появляется раньше, она, скорее, указывает на проблему большого сальника, тонкого кишечника или нисходящей порции двенадцатиперстной кишки. Боль при отдаче, следующей за компрессией, предполагает раздражение местных тканей. Для теста мотильности самой чувствительной частью ладони слегка надавите на точку, а затем несколькими ротациями сместитесь максимально вглубь. Немного ослабьте давление. Нормальное прослушивание сфинктера Одди приведет кисть в ротацию по и против часовой стрелки с достаточно медленным ритмом. Если есть проблема, ладонь останется плоской и глубоко расположенной, без ротации. Локальное прослушивание закрытой или не имеющей адекватного движения сфинктероподобной области характеризуется движением против часовой стрелки, при открытых сфинктерах движение происходит по часовой стрелке.

### Ассоциированные скелетные ограничения

При повреждениях желчного пузыря и желчных протоков часто возникают ограничения шейных позвонков на уровне С4-С6. Я полагаю, что эти ограничения являются результатом нарушения функции диафрагмального и блуждающих нервов. Тестирование шейного отдела позвоночника способно помочь локализовать билиарные проблемы. Ограниченное движение с ограничением мобильности преимущественно слева предполагает дисфункцию желчного пузыря. Правосторонние цервикальные ограничения более ассоциируются с проблемами печени. Правосторонние реберно-позвонковые ограничения, особенно на уровне Т7-Т9 автоматически возникают при билиарных проблемах. Никогда не устраняйте их до работы на желчном пузыре.

При незначительных дисфункциях желчного пузыря тест Лдсона-Райта не будет положительным. Положительные результаты появляются при серьезных нарушениях транзита желчи, которые нарушают внутripеченочную циркуляцию. Тест положителен при нарушениях функции печени ввиду ассоциированного дисбаланса напряжения

мембран и кровообращения. Правое и левое систолическое давление, тем не менее, остается сбалансированным.

## **ЛЕЧЕНИЕ**

Соответствующие манипулятивные техники для желчного пузыря и желчных протоков были описаны в книге "Висцеральные манипуляции", сс. 109-117, однако, с тех пор они были отточены и улучшены. Манипуляции эффективны при застое желчи, спазме желчного пузыря, фиброзе и даже рубцевании и воспалении. Лечение желчного пузыря обычно проводится в 4 стадии:

- устранение ограничений
- опорожнение желчного пузыря
- растяжение общего желчного протока
- локальная или общая индукция

### **Устранение ограничений**

Чтобы устранить ограничения желчного пузыря, поместите пациента в положении сидя для обеспечения правого подреберного подхода. В случае мышечной защитной фиксации подойдите по правому латеральному краю прямой мышцы живота. Всегда помните о физиологической оси желчного пузыря. Сместите пальцы сзади кпереди и справа налево, чтобы достичь передне-нижнего края печени. Мгновенно появляющаяся чувствительность указывает на положение желчного пузыря. Иногда работа на желчном пузыре активизирует ретроскапулярную триггерную точку желчного пузыря. Надавите пальцами на нижнюю часть печени как можно дальше кзади, чтобы достичь апекса или пройдите под желчный пузырь и удерживайте его у нижнего края печени. Найдите чувствительные области и освободите их попеременным легким надавливанием и расслаблением легкими массажными движениями пальцев до исчезновения боли. После освобождения этих областей (после исчезновения болезненности) совершите круговые движения пальцами над областью желчного пузыря. Таким образом вы методично пройдете по всей поверхности желчного пузыря, не пропустив ни одной точки.

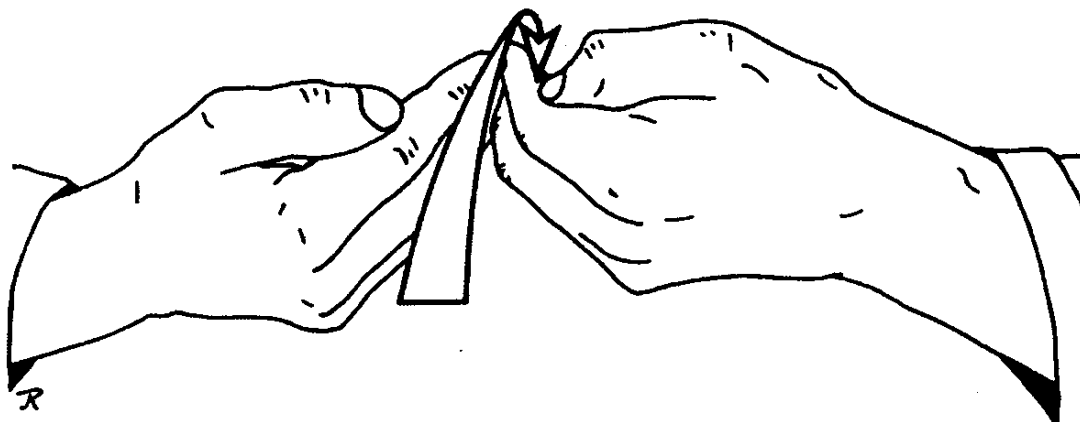
### **Опорожнение желчного пузыря**

На этой стадии пациент остается в том же положении, а вы кладете пальцы на верхушку желчного пузыря. Ритмично надавливайте вдоль оси желчного пузыря, чтобы улучшить ток желчи от верхушки к шейке, т.е. сначала медиально вверх, а затем медиально - вниз (рис. 6-5). При каждом толчке проходите до появления сопротивления, каждый раз вы сумеете продвинуться дальше, чем при предыдущем толчке. Повторяйте

манипуляцию до тех пор, пока движение не станет гладким, обычно для этого требуется четыре-пять повторений, но не более десяти раз. У худых пациентов иногда явно ощущается шейка.

### Растяжение общего желчного протока

Эта стадия начинается с движения пальцев вниз в направлении сфинктера Одди (рис. 6-6). В наших целях представлять пузырный проток началом общего желчного протока. Не ослабляйте ману-ального давления в этой стадии. Чтобы избежать сильной боли и усиления спазма желчного пузыря или общего желчного протока манипуляция должна быть безболезненной. Когда пальцы не могут более смещаться вниз, удерживайте их на месте и отклоните пациента назад для усиления продольного напряжения общего желчного протока.



*Рис. 6-5. Опорожнение желчного пузыря (стадия пузыря)*

Еще одна эффективная техника выполняется в положении пациента сидя, руки за головой. Найдите сфинктер Одди, зафиксируйте его давлением, направленным кзади-книзу, и растяните общий желчный проток, удерживая пациента за локти и наклоняя его назад при правой ротации и незначительном левом наклоне. Ритмично повторяйте до ощущения растяжения по всему общему желчному протоку. Вариант этой техники состоит в захвате желчного пузыря одной рукой, используя подреберный подход, и смещении сфинктера Одди кзади, книзу и латерально для достижения того же эффекта.

### Общая индукция

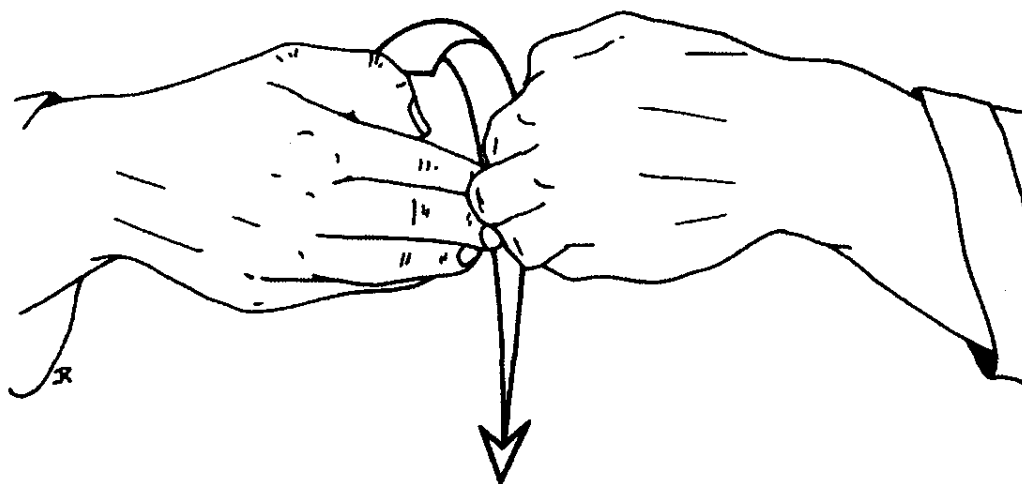
Мотильность желчного пузыря представляется возвратно-поступательным движением (туда-сюда), при котором желчный пузырь наклоняется кзади-медиально (к срединной линии) во время экспир фазы и кпереди-латерально в инспир фазе. Чтобы

слушать мотильность и выполнить индукцию, положите основание кисти на реберный край на уровне Т9. Хорошо, если индукция желчного пузыря в конце лечения сопровождается одновременной индукцией печени, настраивая их на совместную работу.

Общая индукция вокруг желчного пузыря выполняется в положении пациента сидя. Положите пальцы на перитонизированную порцию желчного пузыря, т.е. среднюю часть тела. Обычно на этом участке находятся болезненные фиброзированные области. Позвольте телу уйти в общую индукцию вокруг ваших рук. Сначала тело будет выполнять крупные движения, центрируясь вокруг желчного пузыря. Как обычно при общей индукции вы должны следовать за этими крупными движениями при одновременном смещении пальцев в противоположном направлении для растяжения фиброзированных тканей. Постепенно спазмы желчного пузыря проходят, ткани становятся менее фиброзированными и чувствительными, крупные движения сокращаются и останавливаются.

Используйте эту технику даже в том случае, если прямая мобилизация кажется вам эффективной; она приводит к мобилизации печени и желчного пузыря относительно соседних структур и позволяет вам находить ограничения там, где вы их не ожидали. Подобная ситуация является распространенной при холецистите.

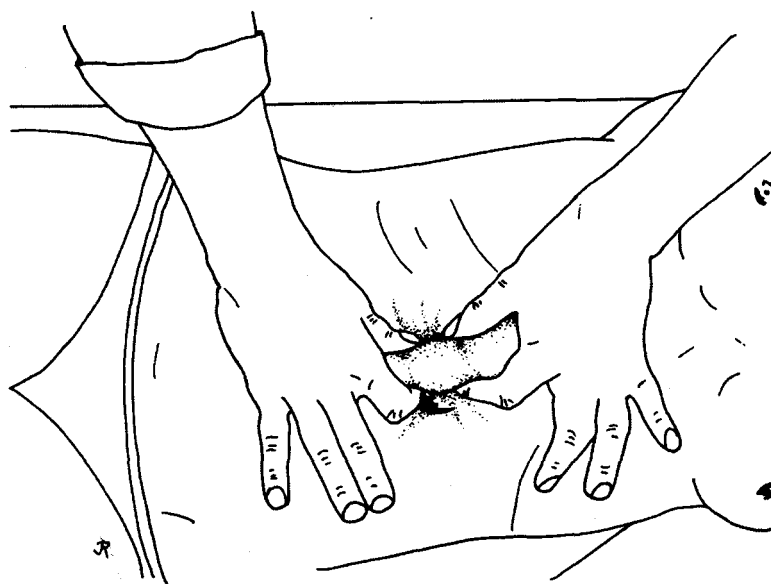
Общая индукция очень эффективна в лечении фиброзов, обычно возникающих при проблемах желчного пузыря. Утолщаясь, стенки утрачивают нормальную физиологическую роль. Следовательно, желчный пузырь вынужден повышать контрактильное давление, чтобы высвободить желчь. Это способно привести к выраженным спазмам, которые сами по себе превращаются в проблему. В 1981 году я с моим коллегой Пьером Мерсьером лечил пациента с холестерозом (отложение липоидных клеток в стенках) методом общей индукции. Толщина стенок желчного пузыря измерялась в начале лечения доктором Сержем Коеном (ультразвуком), повторное измерение проводилось спустя неделю. Нам удалось зарегистрировать 50% уменьшение толщины стенок.



*Рис. 6-6. Опорожнение желчного пузыря (стадия общего желчного протока)*

**Прямая техника**

Поперечная манипуляция общего желчного протока может выполняться в положении пациента лежа на левом боку с согнутой правой ногой. Процедура похожа на технику, описанную для нисходящей порции двенадцатиперстной кишки. Следует сначала растянуть эту порцию для достижения общего желчного протока, к которому она близко примыкает. Положите пальцы несколько левее белой линии и надавите ими вправо и внутрь в направлении двенадцатиперстной кишки (рис. 6-7). Далее, несколько ослабьте давление и сместите двенадцатиперстную кишку (1), поперечно, (2) продольно к реберному краю и (3) продольно к пупку и сфинктеру Одди. Эти три стадии приводят к мобилизации длины общего желчного протока.



*Рис. 6-7. Поперечная манипуляция общего желчного протока  
(положение лежа на боку)*

**Отдача**

Эти техники должны выполняться в положении пациента сидя, поскольку поднятием печени вы растягиваете общий желчный проток и удлиняете его продольную ось от печени. Можно выполнять отдачу во время растяжения общего желчного протока, надавив пальцами в сторону пупка и быстро отпустив давление. Эффект концентрируйте на сфинктере Одди. Можно также во время поперечной манипуляции желчного протока, как описано выше, "поиграть" на нисходящей порции двенадцатиперстной кишки как на гитарной струне.



Наиболее эффективная отдача выполняется на проекции сфинктера Одди. Надавите гороховидной косточкой как можно глубже и сместите ее латерально, надавливая вниз к реберному краю или восходящей кишке, затем быстро уберите давление. Вы достигнете выраженного одновременного эффекта на общем желчном протоке и сфинктере Одди.

### Стратегия лечения

В общем я рекомендую вам начинать с техник на желчном пузыре в положении пациента сидя, затем перейти на общий желчный проток и уже затем на сфинктер Одди. Я экспериментировал, начиная со сфинктера Одди, но начиная с желчного пузыря, я достигал лучших результатов. Однако, если вам опыт докажет обратное, не колеблясь, меняйте предложенный мною план.

Стимуляция пилориса, дуодено-еюнальной флексуры и илеоцекального соединения повышает эффективность билиарной манипуляции. Лечение артикулярных ограничений должно проводиться только после систематического освобождения билиарных структур.

Закончите лечение индукцией и краниальными техниками. Мотильность желчного пузыря в значительной степени зависит от ограничений окружающих тканей, общего желчного протока и сфинктера Одди; поэтому лечение этих областей должно предшествовать индукции желчного пузыря. С другой стороны, краниальные ограничения (обычно левой лобно-височной области; для сравнения: при проблемах печени ограничения локализуются более справа) часто являются вторичными по отношению к ограничениям желчного пузыря, и индукция желчного пузыря должна предшествовать любому краниальному лечению. Эта взаимосвязь очевидна благодаря фасциальным связям, рефлексам, пробуждаемым центрами головного мозга, влияющими на желчный пузырь, и другим не до конца понятым механизмам.

Статус всех соединительных тканей внутри и вокруг желчного пузыря и желчных протоков влияет на тонус этих билиарных органов. Индукция оказывает наибольшее влияние на тонус, особенно на спастичность контрактильных волокон. Спазм желчного пузыря легко устраним этой техникой. Я полагаю, что положительное влияние артикулярной манипуляции на спазмы и тонус билиарной системы медируется блуждающим нервом и чревным сплетением. Реципрокная и комплементарная функции симпатической и парасимпатической автономных систем обязательно должны учитываться в этом контексте. Взаимодействие этих двух систем является сложным и тонким, они не всегда функционируют по типу простого антагонистического сочетания.

Система пищеварения реагирует на различные стимулы, некоторые механические (т.е. переваривание пищи и перистальтика), другие, вовлекающие нервные рефлексы, зарождающиеся в рефлексогенных зонах (см. главу 1). Чтобы усилить координацию между желчным пузырем и сфинктером Одди, необходимо провести манипуляцию не только этих двух органов, но и пилориса, дуодено-еюнальной флексуры и

илеоцекального соединения. Эти области взаимосвязаны, и при недостаточности эффекта манипуляция одной из них, попробуйте поработать на других.

Соли желчи являются сильными холеретиками (веществами, стимулирующими экскрецию желчи печенью). Так, освобождение желчного пузыря повышает печеночную секрецию. Стимуляция сенсорных блуждающих нервов оказывает тот же эффект. Эти афферентные нервы имеют свои начала в желчном пузыре и желчных протоках и могут стимулироваться напряжением стенок этих органов.

### **Гормональные факторы**

Мною и другими клиницистами замечено, что симптомы желчного пузыря у женщин коррелируют-ся с периодами активности яичников. Большинство симптомов появляются в предменструальный период, а образование камней происходит в лютеиновую фазу. Стадия менструального цикла определяет и тип необходимой манипуляции. Во время овуляции пациентки часто жалуются на чувствительность или болезненность груди, и часто можно обнаружить средне-грудные реберно-позвоночные ограничения, соответствующие гиперактивности молочных желез. Манипуляция средне-грудной области в этот период лишь раздражает местные ткани, еще более повышая чувствительность груди и вызывая спазмы паравертебральных и межреберных мышц. Возможна также дестабилизация естественной компенсации, работающей на пациентку. В такой ситуации протестируйте реберно-хрящевые сочленения. Если ряд из них характеризуется ограничениями и болезненностью, откажитесь от манипуляций и попросите пациентку придти в другую стадию цикла. То же касается грудных, поясничных и крестцово-подвздошных ограничений. Т.е., если вы обнаруживаете такие ограничения в период овуляции, не приступайте к их немедленному устранению. В противном случае вы столкнетесь с риском раздражения области ограничения, которое может разрешиться самостоятельно в пределах несколько дней.

По той же причине избегайте манипуляций нижних поясничных и крестцово-подвздошных сочленений непосредственно перед менструацией. В это время область таза характеризуется застоем, матка натягивает крестцовые прикрепления, а все связочные прикрепления напряжены и чувствительны. Манипуляция, например, крестцово-подвздошных сочленений несет в себе риск провокации ишиаса. Предменструальные ограничения данной области вполне нормальны. Как правило, обнаружив чувствительность всех связочных прикреплений в той или иной области, стоит задуматься о гормональной или рефлексогенной причине. Физические изменения менее заметны извне, и поэтому легко могут быть незамечены. У мужчин отмечаются изменение сексуальной активности, часто ассоциируемые с гормональными сдвигами.

Гормональные влияния на функцию желчного пузыря и желчных протоков могло бы объяснить нарушения, которые по наблюдениям пациентов носят циклический характер (например, ежемесячный, равноденственный, ежегодный). Пациент может придти на лечение по поводу вторичного симптома (например, частых болей в шее или грудном отделе позвоночника) и удивиться тому, какое облегчение может принести висцеральная манипуляция. Как отмечалось в главе 4, я полагаю, что эндокринная система также играет существенную роль в нарушениях функции желудка.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ**

### **Противопоказания**

Желчные камни не являются противопоказанием к остеопатии. Предположительно, манипуляция может заставить камень пойти в сосочек двенадцатиперстной кишки, нарушая функцию поджелудочного протока и создавая риск панкреатита. Тем не менее, об этом нет никаких сообщений, несмотря на тысячи манипуляций желчного пузыря, выполненных во Франции мной лично и другими. Как правило, большие камни не мигрируют, а маленькие проходят в двенадцатиперстную кишку, не задерживаясь в сфинктере Одди.

В ряде случаев после манипуляций возникали серьезные, но временные проблемы в виде тошноты, неконтролируемой рвоты, невысокого временного подъема температуры, боли вокруг чревного сплетения, потери сознания и т.д. Однако, как правило, положительные результаты были пропорциональны интенсивности этих временных проблем. Например, однажды ко мне обратилась пациентка в возрасте около 40 лет по поводу артериальной гипертензии (190/110 мм рт.ст.). После манипуляции желчного пузыря, общего желчного протока и сфинктера Одди ее тело покрылось петехиями (маленькими лиловатыми геморрагическими пятнами). В течение недели у нее наблюдалось повышение температуры и выраженная усталость. Затем давление стабилизировалось на уровне 120/70 мм рт.ст. и оставалось таковым на протяжении шести лет. Чем можно объяснить подобные реакции? Печень играет существенную роль в системе коагуляции посредством производства гепарина, про-тромбина, фибриногена и т.д., никак иначе я не могу установить связи между лечением и полученным в данном случае результатом.

Если манипуляция желчного пузыря или желчных протоков вызывает выраженные побочные эффекты или неожиданные симптомы, не рискуйте. Направьте пациента к специалисту или назначьте соответствующее диагностическое тестирование. Всегда обращайте внимание на общие признаки, такие как потеря веса или утомляемость. При развитии лихорадки временно приостановите лечение и попытайтесь установить ее причину. Повышение температуры может указывать на инфекционный процесс, который не должен быть разнесен по всему телу.

### **Советы пациенту**

Предупредите пациента о возможных сильных реакциях на лечение. К ним относятся рвота, тошнота и симптомы, сходные с симптомами депрессии. К счастью, эти реакции обычно исчезают в течение нескольких дней.

Важно соблюдать диету, но реакция пищеварительной системы на пищу зависит от гормональных процессов, эмоционального состояния и внешних факторов, таких как климат, страна проживания, время года и тд. Это помогает объяснить иногда непредсказуемые влияния рациона на билиарную функцию.

Еще раз хотелось бы подчеркнуть взаимозависимость желчного пузыря и желудка. Можно успешно устранить нарушение желчного пузыря, а затем стать свидетелем появления боли в желудке. Я полагаю, что причина кроется в общей парасимпатической иннервации и реципрокной системе компенсации и адаптации.

## **ГЛАВА СЕДЬМАЯ:**

### **ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА И СЕЛЕЗЕНКА**

В книге "Висцеральные манипуляции" мы не приводили описания техник манипуляции поджелудочной железы и селезенки, ввиду недоказанности их эффективности на тот момент времени. Кроме того, мы не были уверены относительно места их приложения. С тех пор я несколько продвинулся в работе на селезенке и достиг большего прогресса в манипуляциях поджелудочной железы.

Проводя лечение поджелудочной железы, я обычно работаю через сфинктер Одди, где, я полагаю, возможно воздействовать на транзит панкреатических жидкостей через протоки поджелудочной железы. Как отмечалось в 1 Главе, предлагаемые мною техники наиболее эффективны для внутренних органов, имеющих секреторные каналы. Опыт лечения сотен пациентов убедил меня в том, что манипуляция (особенно индукция) оказывает воздействие на секреторную функцию поджелудочной железы, однако у нас не было возможности задокументировать результаты ни лабораторными тестами, ни сканирующими техниками.

Еще менее приблизились мы к возможности демонстрации позитивного влияния остеопатической манипуляции на функцию селезенки. Этот орган не имеет секреторных каналов, и я далек от полного понимания его физиологии. Я полагаю, что стимуляция селезенки способна повысить защитные иммунные силы организма, однако до сих пор мне не удалось этого задокументировать. Столь же невозможным является определение чувствительности селезенки ввиду сложности дифференциации ее от окружающих структур при пальпации.

Тем не менее, подобные перечисления не могут быть бесконечными. В действительности, механизм любой манипуляции - это не более, чем предмет рассуждения. Например, безусловно, манипуляция позвонка способна облегчить боль, но механизм ее действия остается гипотетическим. Более того, я не стал бы утверждать, что невозможно проводить манипуляции селезенки, но просил бы вас быть честными в претензиях и объяснениях относительно подобных видов лечения.

В этой главе помимо рассказов о том, сколь немного мне известно о селезенке, я приведу несколько описаний заболеваний поджелудочной железы и разработанных мною остеопатических техник. Тесная связь поджелудочной железы с печеночно-желчной системой делает дифференциальную диагностику очень тонкой, если не невозможной.

### **ФИЗИОЛОГИЯ И АНАТОМИЯ**

#### **Поджелудочная железа**

Эта железа тесно связана с двенадцатиперстной кишкой, и их манипуляции типично взаимозависимы. Поджелудочная железа имеет большие размеры у мужчин при весе 70 г и длине 18 см. Поперечный мезоколон делит ее на две части, наиболее существенную роль из которых играет субмезоколическая порция. Головка и тело в значительной степени зафиксированы. Большая свобода и более глубокое расположение хвоста усложняет пальпацию и делает невозможным дифференциацию от ближайших органов. Прикрепленные к задней брюшной стенке рядом с поясничными позвонками тело и хвост реагируют на надавливание на L1 и L2 по срединной линии.

С точки зрения остеопатического воздействия необходимо различать два аспекта поджелудочной железы: экзокринный, связанный с выделением пищеварительных жидкостей в двенадцатиперстную кишку и ассоциирующийся с печенью, и эндокринный аспект, связанный с освобождением инсулина и глюкагона в кровотоки. Экзокринная часть поджелудочной железы охотнее реагирует на прямые манипуляции, тогда как эндокринная - на индукцию.

Иннервация поджелудочной железы обеспечивается блуждающим нервом и чревным ганглием. Ранние боли при раке головки поджелудочной железы объясняются злокачественными инфильтрациями тканей, окружающих нерв при одновременном повышении давлений в пределах секреторных протоков.

### **Прикрепления**

Поскольку поджелудочная железа не была включена в книгу "Висцеральные манипуляции", я кратко остановлюсь на ее креплениях и призываю вас к более подробному их изучению по учебникам анатомии. Орган поддерживается двенадцатиперстной кишкой и париетальной брюшиной, которая прижимает ее к задней брюшной стенке (рис. 7-1). Тело подвешено к дуодено-еюнальной флексуре, а хвост свободно связан с селезенкой частью сальника. На заднем участке поджелудочной железы имеется 3 см желоб, который следует за желчным протоком, данная анатомическая взаимосвязь имеет значение с точки зрения возможного лечения.

Головка покоится на телах L2 и (частично) L3, покрытых правой ножкой диафрагмы. Между этими позвонками и поджелудочной железой находится жировая ткань, заключающая аорту, нижнюю полую вену и правую почечную вену. В случае опухоли поджелудочной железы происходит компрессия указанных сосудов, приводящая к отекам нижних конечностей. Иногда задняя часть поджелудочной железы занимает забрюшинное положение, тогда как передняя всегда расположена перитонеально. В любом случае, поджелудочная железа всегда функционально зависит от брюшины.

### **Секреторные каналы**

Поджелудочный проток расположен выше общего желчного протока, оба протока обычно соединяются до входа в нисходящую часть двенадцатиперстной кишки. Общий проток, иногда называемый ампулой Ватера, находится на уровне задне-медиальной части двенадцатиперстной кишки, где входит через большой сосочек

двенадцатиперстной кишки. Меньший дополнительный проток (проток Санторини) начинается на уровне шейки поджелудочной железы и входит в двенадцатиперстную кишку через малый дуоденальный сосочек, на 2-3 см выше большого.

Поджелудочная железа может секретировать 1,5-2,0 литра пищеварительных соков в день. В периоды голодания секреция значительно снижается. У 70% людей общий желчный проток и поджелудочный проток имеют один общий канал (см. выше), составляющий около 5 см в длину, что создает возможности рефлюкса в обоих направлениях. Аномальное движение желчи в поджелудочную железу способно вызвать деструкцию и липидический некроз паренхимальных клеток. Растворение некротических клеток (по данным аутопсии) происходит в течение 24 часов. Как правило, подобный рефлюкс желчи в поджелудочную железу отсутствует благодаря более высокому давлению в поджелудочном протоке по сравнению с желчными протоками. Исключения возникают при физиологических дисфункциях мочевого или общего желчного протока, либо при повышении давления внутри протоков вследствие патологических процессов, таких как холецистит или наличие камней.

### Селезенка

Следует максимально познакомиться с данным органом, чтобы иметь возможность определять появляющиеся аномалии. Селезенка легко пальпируется у большинства детей, но не у взрослых. Легкая пальпация у взрослых указывает на спленомегалию, являющуюся патологическим признаком. Как отмечено выше, физиология селезенки остается не до конца понятой, и мне до сих пор не удавалось продемонстрировать эффект манипуляции этого органа. Можно ли, тем не менее, рекомендовать манипуляции селезенки?

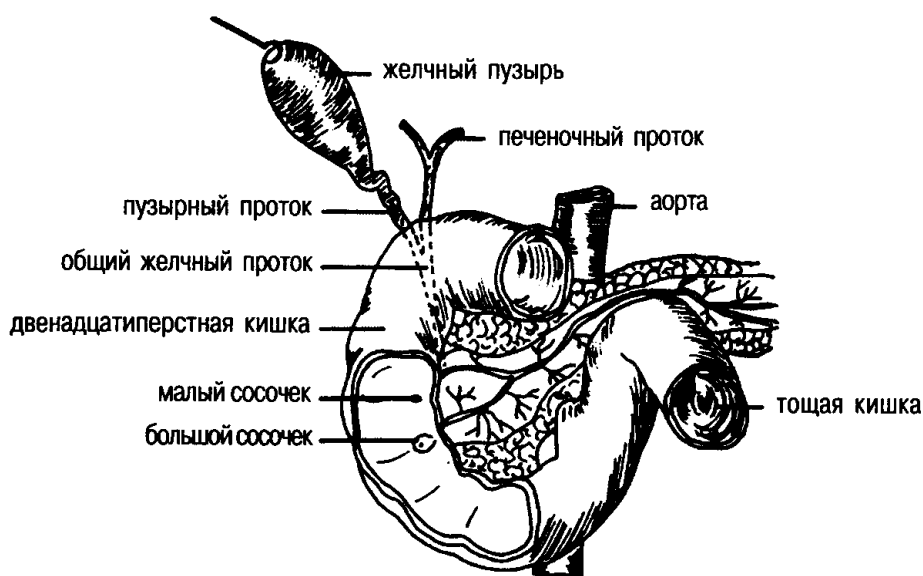


Рис. 7-1. Поджелудочная железа (по Testut)

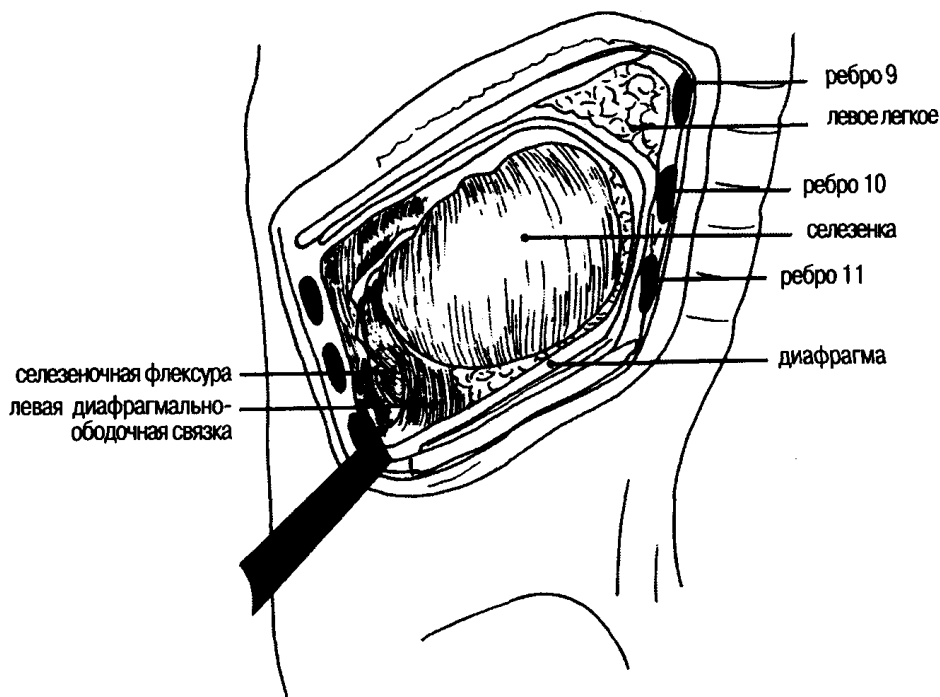
Следуя аксиоме Стилла о том, что функция определяет структуру, логичным представляется освобождение анатомического окружения печени. Известно, что любое механическое ограничение нарушает нормальную висцеральную физиологию. Я рекомендую проводить не прямое лечение селезенки через окружающие структуры, например селезеночную флексуру, желудок, диафрагму и ребра. Я неоднократно экспериментировал с прямыми техниками, давшими либо незначительный, либо отсутствующий эффект. Поэтому я полагаю, что подобное прямое лечение является спорным, а в ряде ситуаций может представлять опасность для пациента.

Среди всех железистых органов селезенка является самым легким и наименее резистентным. Он может разорваться в результате травмы, сшивание селезенки практически невозможно. Поэтому после травм селезенка, как правило, удаляется.

У мужчин селезенка составляет 13 см в длину, 8 см в ширину и 3 см в толщину, у женщин и пожилых людей она обычно имеет меньшие размеры. Ее вес варьируется от 600 до 1200 граммов. Она имеет рыхлую консистенцию, узкий край и нижнее продолжение вдоль латерального края левого верхнего квадранта (рис. 7-2). Паренхима состоит из двух видов ткани, белой пульпы и красной пульпы, которые функционируют, соответственно, как части лимфатической и кровеносной систем.

### *Анатомические взаимосвязи*

Латерально, сзади и сверху селезенка ограничена диафрагмой, медиально-задне-латеральной поверхностью желудка, снизу - левой почкой и надпочечником, поперечным мезоколоном и левой диафрагмально-ободочной связкой.





*Рис. 7-2. Селезенка: задний латеральный вид*

Связка имеет чашеобразное вдавление (Testut, 1922), в котором покоится селезенка, и иногда рассматривается как подвешивающая связка селезенки. Это единственная соединительно-тканная структура, способная эффективно противостоять пролапсу селезенки, поскольку сальниковое соединение селезенки с желудком и поджелудочной железой не имеет такой возможности. Ось селезенки по направлению сходна с осью нижних ребер, т.е. ориентирована сверху вниз, сзади кпереди и снаружи кнутри. Пространственно, селезеночный отдел ограничен сверху горизонтальной плоскостью, проходящей через пятое левое межреберное пространство и купол диафрагмы на высоте T10; снизу - горизонтальной плоскостью, проходящей через нижний край грудной клетки, поперечно-ободочную кишку и ее брыжейку; латерально - стенкой грудной полости; и медиально - дном и большой кривизной желудка.

Ввиду относительного отсутствия прикреплений селезенка остается подвижной в пределах своего отдела и склонна следовать за движениями диафрагмы. При вдохе она движется вниз и горизонтально. Когда человек садится, наклоняется и та, положение селезенки также меняется. При полном желудке она смещается вперед-вниз. Даже утолщение поперечно-ободочной кишки влияет на положение селезенки.

### **Функции**

Поскольку селезенка выполняет функцию сбора крови в пределах системы кровообращения, ее объем и вес способны изменяться в два раза. Ввиду наличия небольшого количества контрактильной ткани в белой пульпе, она способна к сокращению и выбросу крови в систему общего кровотока. Селезенка содержит большое количество лимфоцитов и участвует в формировании антител; однако, спленэктомия не вызывает существенного снижения уровня антител. Этот орган имеет важное значение с т. зр. фагоцитоза бактерий и отслуживших красных кровяных клеток и пластинок. На эмбриональной стадии селезенка играет активную гемопоэтическую роль, которая способна сохраняться или восстанавливаться позднее, особенно при снижении гемопоэтической функции костного мозга.

## **ПАТОЛОГИЯ**

### **Поджелудочная железа**

#### ***Острый панкреатит***

Данное состояние часто сопровождается другими патологиями, наиболее распространенными из которых являются алкоголизм и желчно-каменная болезнь. Оно также встречается у пациентов с пептической язвой, инфекционными заболеваниями (например, свинка, гепатит), гиперпаратирозом и рядом соединительно-тканых

нарушений. Оно может возникать вторично после травм или приема определенных медикаментов (включая противозачаточные таблетки, тетрациклин или диуретики).

Наиболее широко признанной теорией патогенеза этого заболевания сегодня является теория о результате самопереваривания поджелудочной железы за счет активации протеолитических и липолитических пищеварительных ферментов внутри поджелудочной железы, а не в тонком кишечнике. Рефлюкс желчи в поджелудочные протоки (см. выше) также может выступать в качестве ко-фактора.

Отсутствие камней позволяет предположить, что рефлюкс желчи может возникнуть вторично относительно воспаления или фиброза сосочков двенадцатиперстной кишки. Панкреатит, одинаково часто встречающийся у мужчин и женщин, имеет характер самоограничения и угасает в течение одной недели с момента проявления. В крайних случаях, однако, исход может быть фатальным.

Характерной является сильная пронизывающая боль. Локализация боли зависит от ретроперитонеального положения поджелудочной железы и поврежденной порции органа: хвост (левый гипохондрий), тело (эпигастрий), или головка (эпигастрий, правый гипохондрий и область T-10-L2). Часто боль интенсивнее в положении на спине, пациент испытывает облегчение в положении сидя, с наклоном вперед, ноги согнуты, руки скрещены и давят на область эпигастрия. Боль зависит от уровня деструкции железы и часто носит достаточно умеренный характер.

Прочие симптомы включают:

- тошноту, рвоту, проблемы продвижения пищи по пищеварительному тракту, жидкий стул, содержащий непереваренные волокна
- пациент чувствует усталость, раздражение и беспокойство
- кожа влажная, а конечности холодные
- снижение мочеиспускания, возможность гиповолемического шока
- вначале - температура нормальная с возможностью дальнейшего подъема до 39° C
- эпигастрий дает мышечные реакции и сокращения
- боль при пальпации, однако менее сильная, чем спонтанная
- снижение или отсутствие звуков в животе
- примерно у 20% пациентов имеются плевральные эффузии, базилярные хрипы и другие легочные нарушения, проявляющиеся обычно слева.

Сильная боль в указанных выше локализациях является наиболее общим признаком острого панкреатита. Те же симптомы могут быть характерны для желчных колик, инфаркта миокарда и диссекции аорты. Наиболее затруднена дифференциальная диагностика в случае перфорации полого внутреннего органа и выхода его содержимого в перитонеальную полость.

### ***Хронический панкреатит***

Раннее течение этого заболевания часто бессимптомно. Он может развиваться после незначительных приступов абдоминальной боли или, иногда, острого панкреатита. Ацинусы замещаются фиброзной тканью с метаплазией и дилатацией секреторных каналов. Имеется воспалительный фокус с некрози-рующим отеком и отложением солей кальция. Островки Лангерганса сохраняются. Хронический панкреатит наблюдается при алкоголизме, гиперпаратирозидизме, гиперлипемии, операциях на желудке или, реже, фиброзе желчного пузыря, травме или пептической язве.

К симптомам относятся:

- нарушение пищеварения с неперева-ренными жировыми компонентами и мышечными волокнами в стуле (вследствие чего кал не тонет)
- потеря веса
- эпигастральная боль с задней иррадиацией
- умеренная, перемежающаяся желтуха, диспепсия и хроническая субфебрильная температура

Боль непредсказуема. Она может быть более интенсивна либо в правом, либо в левом верхнем квадранте, может захватывать всю верхнюю часть живота и даже иррадиировать в передние отделы грудной полости.

### ***Рак***

Рак поджелудочной железы, четвертая наиболее распространенная причина смертности от рака в Соединенных штатах, у мужчин встречается на 50% чаще, чем у женщин. Наиболее высок риск у людей старше 40 лет, больных диабетом и курильщиков. Наибольшая частота развития заболевания охватывает людей старше 60 лет.

Проявления характеризуются эпигастральной болью, сопровождающейся острой болью в подпупочной области с поперечной или задней иррадиацией и ухудшающейся в положении лежа на спине. Пациент чувствует некоторое облегчение стоя или сидя, обхватив руками колени. К классическим симптомам относятся анорексия, существенная потеря веса и постоянные желтухи (особенно при раке головки железы). К прочим часто встречающимся признакам относятся сильный зуд, темная моча, стул цвета глины, нарушения пищеварения (диарея или запор), депрессия с предчувствием серьезного заболевания до реального появления симптомов. Иногда наблюдается гипертрофия желчного пузыря до размеров, позволяющих пальпировать орган, что является результатом его попытки защитить паренхиму печени от рефлюкса. Закон Курвуазье (Courvoisier) (см. главу 6) говорит о том, что ощущение размытого нечувствительного желчного пузыря у пациента с желтухой может являться признаком обструкции общего желчного протока как результата карциномы головки поджелудочной железы. При таком диагнозе смерть наступает в пределах 6 месяцев. К поздним симптомам относятся метастазы печени, увеличение надключичных лимфатических узлов слева,

спленомегалия и обильный стул цвета замазки, имеющий аналогичную пастообразную консистенцию и тяжелый запах ввиду небольшого количества или отсутствия в нем желчи.

### ***Функциональные нарушения***

Итак, мы уже рассмотрели симптомы серьезных или фатальных заболеваний поджелудочной железы. Существуют также симптомы менее серьезных функциональных проблем, многие из которых напоминают симптомы расстройств печени:

- гиперчувствительность к запахам, особенно тяжелым духам
- дискомфорт с эпигастральным дистрессом после еды, легкая тошнота и пот, ощущение тепла
- усталость после еды (особенно после приема пищи с высоким содержанием сахара), проходящая со временем
- раздражение левой лопатки после плотной еды
- поверхностное дыхание в конце приема пищи и на первых этапах пищеварения
- дискомфорт в верхней абдоминальной области
- поза легкого наклона вперед
- потребность в острой пище, принимаемой в небольших количествах
- бесцветный стул

В заключение следует сказать, что признаки панкреатических нарушений наблюдаются, главным образом, после приема пищи. Подобные нарушения изматывают пациента и образуют мышечно-кожные рефлекторные проекции в области левой лопатки. "Красным флажком" (при раке) является потеря веса, сопровождаемая гипертрофией пальпируемого желчного пузыря, бесцветным стулом, темной мочой, увеличением надключичных узлов и незначительной желтухой. Если у пациента присутствуют несколько из указанных симптомов, направьте его на консультацию онколога.

### **Селезенка**

Как отмечалось выше, в норме у взрослого человека селезенка не пальпируется. Всегда исследуйте на спленомегалию и аденопатию. В теле существует около 600 лимфатических узлов, которые в норме практически не поддаются пальпации. Следует обратить внимание на шейные, подключичные, подмышечные и паховые области, и иногда на эпитроклеарные, брахиальные и подколенные области на возможность наличия увеличенных узлов. При новообразованиях и заболеваниях селезенки особенно часто гипертрофированным оказывается левый надключичный узел. Аномальная

чувствительность грудины может указывать на медиастинит или медиастинальную аденопатию.

### *Спленомегалия*

Данное нарушение может вызываться различными причинами. Я кратко остановлюсь на тех, с которыми наиболее часто вы столкнетесь в своей практике. К счастью, такие случаи достаточно редки. Если селезенка пальпируется под девятым межреберным пространством по передней подмышечной линии, направьте пациента на тщательное обследование. Данное состояние не надо путать с увеличением почки или опухолью поджелудочной железы; обратите внимание на температуру, аденопатию или гепатомегалию.

*МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРИРОДА:* Если вы имеете дело со спортсменом или пациентом, перенесшим травму, обратите внимание на возможность посттравматической гематомы. Артериальное давление в этом случае обычно понижено.

*СОПРОВОЖДАЕМАЯ АДЕНОПАТИЕЙ:* Аденопатии могут быть умеренными или выраженными. Они обнаруживаются при вирусных поражениях (например, инфекционном мононуклеозе, токсоплазмозе), при заболеваниях лимфатической системы (например, лимфоме, лейкемии) или при системных заболеваниях соединительной ткани (например, ревматоидном артрите, волчанке, саркоидозе).

*ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ПРИРОДА:* Большая гомогенная селезенка может быть результатом лимфомы, лейкемии, паразитарных заболеваний или идиопатического застоя. Большая селезенка с лакунами может указывать на наличие кист, метастаз, лимфомы и т.д.

В своей практике я встречал лишь несколько случаев спленомегалии, большинство из которых были следствием инфекционного мононуклеоза. Часто симптомом, заставившим пациента обратиться за лечением, была боль в шее как следствие цервикальной аденопатии, сопровождавшей это заболевание. При боли в шее у детей и взрослых следует протестировать все области возможной лимфаденопатии. Этот признак обычно не имеет большого значения и является следствием гиперактивности лимфатических узлов или гормональных дисфункций, но может стать и более значимым.

Обращайте внимание на петехии, которые развиваются при определенных формах лейкемии. При болезни Ходжкина можно обнаружить одностороннюю цервикальную (реже подмышечную или паховую) аденопатию. Узлы сначала изолированы и подвижны (позднее они сливаются и фиксируются) и обычно плотные, резистентные и безболезненные.

"Красные флажки" злокачественности включают спленомегалию в различных сочетаниях с общей утомляемостью и слабостью, абдоминальной болью, бледностью, гепатомегалией или петехиями. Пациентов, имеющих комбинацию этих признаков, следует направлять на консультацию онколога. Ранняя диагностика может иметь решающее значение в спасении жизни пациента.

Однажды я осматривал пациента с болезнью Ходжкина, единственным симптомом которой была реберно-позвонковая боль (центрированная вокруг T8-T10) и общая слабость. Он был осмотрен врачом, проводившим биопсию узлов. При пальпации шейные и подключичные узлы были несколько увеличены, но селезенка не пальпировалась. На общем прослушивании пациент наклонялся вперед и влево. Тесты реберно-позвонковой мобильности выявили ограничение движений, сопровождаемое дискомфортом. Однако некоторая мобильность появлялась каждый раз при увеличении силы тестирования. При механических же фиксациях движение невозможно. Я пытался почувствовать мотильность селезенки у этого пациента, но безуспешно.

## **ДИАГНОСТИКА**

### **Поджелудочная железа**

#### ***Прослушивание***

При общем прослушивании пациент наклоняется вперед (подбородок к груди) и влево при ротации вправо. Однажды мне удалось поэкспериментировать с этой формой прослушивания на пяти пациентах с раком поджелудочной железы и двенадцати инсулино-зависимых диабетиках, согласившихся перенести инъекции инсулина на несколько часов. Удивительно, что как только последние пациенты принимали инсулин, прослушивание не приводило их более в положение переднего наклона. Несмотря на то, что размер образца был небольшим, я полагаю, что техника верна и может быть использована. В традиционной медицине пациенты с раком поджелудочной железы описываются в позе переднего наклона с головой между коленями, чтобы ослабить напряжения вокруг поджелудочной железы. Общее прослушивание часто приводит пациента практически в то же положение, приносящее облегчение.

#### ***Дифференциальная диагностика***

Положите возвышение большого пальца на сфинктер Одди, проекция которого находится на срединно-ключично-пупочной линии на 2-3 пальца выше пупка. Срединная ось кисти, представляемая средним пальцем, находится на линии, образующей угол 30° с поперечной плоскостью. Чтобы достичь тела поджелудочной железы кисть сначала смещается сзади за сфинктер Одди, а затем к переднему левому реберному краю вдоль продольной оси поджелудочной железы. Со временем вы научитесь ощущать возвратно-поступательное движение по типу пресс-папье, т.е. движение, которое начинается с основания кисти, затем переходит на ладонь, а потом на пальцы. Это движение от головки поджелудочной железы к хвосту. Давление осуществляется, главным образом, ладонью (которая вогнута) и подушечками пальцев. Когда пальцы уходят глубже, ладонь несколько расслабляется, и наоборот. Я экспериментировал с этой техникой локального прослушивания на больных диабетом. До инъекции инсулина движение "туда-сюда" ощущалось очень легко. После инъекции

это становилось невозможным. Это явление еще раз подчеркивает, что локальное прослушивание зависит от состояния органа.

При локальном прослушивании рука идет вглубь и в конце этого пути выполняет ротацию по или против часовой стрелки на уровне протока поджелудочной железы, сравнимую с прослушиванием сфинктера Одди. Дифференциация в этих двух случаях достаточно затруднена, за исключением того, что кисть совершает незначительное движение в направлении хвоста поджелудочной железы в конце движения протока. Проще использовать остеопатическую манипуляцию для лечения головки железы, чем тела. Локальное прослушивание тела часто позитивно после серьезных детских инфекций (бактериальных или вирусных). Есть также предположения, что определенную роль играют прививки, но тому нет документального подтверждения.

Для дифференциальной диагностики *общего желчного протока* возвышение большого пальца остается на проекции сфинктера Одди, а ульнарный край кисти смещается на линию, параллельную срединной, и чуть правее. Далее кисть лежит на ульнарной поверхности и движется кзади - кверху ротацией по часовой стрелке. Это движение, стремящееся переместить кисть вверх, позволяет провести дифференциацию между прослушиванием гепатобилиарных и панкреатических структур, ассоциированных со сфинктером Одди.

На *печени* кисть принимает то же движение по часовой стрелке, что и для общего желчного протока, но не уходит столь глубоко. В конце движения ладонь находится на нижнем реберном крае. На желчном пузыре возвышение большого пальца уходит с проекции сфинктера Одди и притягивается прямо (без ротации) к проекции желчного пузыря на пересечении срединно-ключично-пупочной линии с R8-9. В конце движения гороховидная косточка находится у реберного края этой проекции. В этом состоит отличие от локального прослушивания печени, при котором ввиду возникающей ротации по часовой стрелке вся ладонь находится против реберного края (см. рис. 5-2).

На *пилорисе* возвышение большого пальца движется вверх и останавливается на расстоянии 2 пальцев ниже реберного края левее или правее срединной линии в зависимости от положения пилориса. Обычно, если есть проблема, он располагается правее. На правой почке возвышение большого пальца скользит латерально вправо на 2 см от пупка, уходя вглубь и немного вверх. В конце движения ось кисти приближена к срединной линии и находится на наклонной оси, проходящей медиально-латерально.

### **Ингибиция**

Сложно дифференцировать между панкреатической и сепатобилиарной мотильностью. Предположим, что вы колеблетесь между проблемой желчного пузыря и головки поджелудочной железы. Создайте точку ингибиции на поверхностной проекции желчного пузыря и другой рукой протестируйте область поджелудочной железы/сфинетера Одди. Если рука сначала не движется, а затем, после ослабления точки ингибиции, движется в сторону желчного пузыря, это указывает на проблему пузыря.

Можно также положить возвышение большого пальца на поверхностную проекцию желчного пузыря и создать точку ингибиции на проекции поджелудочной железы/сфинктера Одди, создавая компрессию и ротацию по часовой стрелке на последней проекции. Если рука на проекции желчного пузыря останавливается, а затем, при устранении компрессии движется к проекции сфинктера Одди, можете предположить проблему последнего. Создание давления против часовой стрелки вызывает ограничение и делает тест бессмысленным.

### *Ассоциированные скелетные ограничения*

**ПОЗВОНОЧНИК:** проблемы поджелудочной железы сопровождаются характерным ограничением Т9. Возможна острая боль вокруг Т9-Т11, особенно слева. То же самое явление может быть продемонстрировано на инсулин-зависимых людях тестированием позвоночного столба до и после инъекций инсулина. Я проводил это около 10 раз, позвоночник постоянно расслаблялся после приема инсулина. Удивительно, как быстро освобождается Т9. Не знаю, каким является механизм: нервным, гормональным или и тем, и другим. Явление это иллюстрирует, однако, что многие позвоночные ограничения являются простыми следствиями висцеральных проблем. Именно поэтому я всегда рекомендую предварять вертебральные манипуляции устранением висцеральных ограничений.

**КРЕСТЦОВО-ПОДВЗДОШНОЕ СОЧЛЕНЕНИЕ:** Оно часто фиксируется слева при проблемах поджелудочной железы, однако, причины ограничений этой области столь многочисленны, что она не рекомендуется в качестве отправной точки. Поясничные мышцы и крестцово-подвздошные сочленения подвержены частым ограничениям, главным образом, ввиду иннервации поясничными нервными сплетениями, которые также обслуживают большую часть абдоминальных органов. Поэтому я отношусь к ним как к "мусорной корзине" тела. Например, по меньшей мере одно крестцово-подвздошное сочленение будет зафиксировано у женщины перед менструацией, а затем проблема быстро разрешается самостоятельно.

**ЛЕВОЕ ГЛЕНОИДАЛЬНО-ПЛЕЧЕВОЕ СОЧЛЕНЕНИЕ:** Проблемы поджелудочной железы генерируют рефлекторную ретроскапулярную проекцию на прикрепление мышцы, поднимающей лопатку. Эта точка обычно располагается слева симметрично противоположно точке желчного пузыря и может быть отнесена к раздражению ветви диафрагмального нерва. Левая лопаточная точка обычно указывает на повреждение тела поджелудочной железы; при отсутствии ретроскапулярной проекции проблемы желчного пузыря точка справа может указывать на проблему экзокринной поджелудочной железы. Мне не удалось продемонстрировать позитивный тест Адсона-Райта или разницу артериальных давлений при проблемах поджелудочной железы, возможно, ввиду того, что мягкие ткани поражены не настолько, чтобы вызвать фасциальные напряжения или рефлекторное воздействие на подключичные артерии.

### Селезенка



***Перкуссия***

Локализуйте область селезеночного приглушения около R10 сзади по средне-аксиллярной линии кпереди от позвоночного столба. Эта зона часто поражается воздухом в желудке или селезеночной флексуре кишечника. Обратите внимание на любые изменения приглушения. По утверждению Бейтса (Bates, 1980), возможно определить незначительную спленомегалию перкуссией последнего (обычно девятого) межреберного пространства левее передней аксиллярной линии, которая в норме должна оставаться тимпанической даже после глубокого вдоха.

### *Пальпация*

Как и при пальпации печени, я предпочитаю подреберный подход в положении пациента сидя. Положите пальцы на селезеночную флексуру и сместите их латерально-вверх. У худых пациентов, у которых селезенка легко достижима, не глубокий вдох может помочь селезенке сместиться вниз и внутрь. Помните, что во время этого вдоха пациент может сократить мышцы живота и, таким образом вытолкнуть ваши пальцы. Чувствуя селезенку, вы должны ощущать мобильную овальную массу между желудком и селезеночной флексурой. У детей селезенка обычно пальпируется, но у взрослых, как отмечено ранее, простая возможность ее пальпации указывает на ее аномальное увеличение.

## **ЛЕЧЕНИЕ**

### Поджелудочная железа

Я обращаюсь к манипуляции поджелудочной железы при аномальности тестов мотильности и наличии одного или более следующих симптомов:

- затруднение пищеварения
- белые каловые массы, напоминающие замазку, содержащие не переваренную пищу
- пищеварительная непереносимость или затруднения адсорбции сахара
- чрезмерная утомляемость

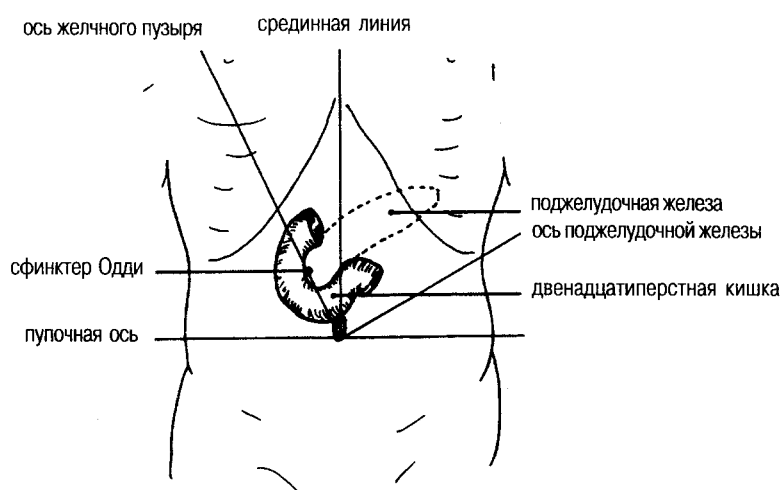
В учебниках по традиционной медицине содержатся немногочисленные описания функциональных заболеваний поджелудочной железы. По-моему, многочисленные проблемы поджелудочной железы скрыты за функциональными заболеваниями печени, и граница между ними очень размыта.

Прекрасным показанием к остеопатической манипуляции внутреннего органа является отсутствие нормального транзита секреторными каналами или их анастомозами. Подобные нарушения транзита могут вызываться фиброзом или склерозом сфинктера Одди с результирующим нарушением панкреатической или гепатобилиарной секреций.

**Локальное**

Манипуляция двенадцатиперстной кишки и сфинктера Одди должно быть первым шагом в остеопатическом лечении поджелудочных проблем. Как отмечено выше, секреция поджелудочной железы должна составлять два литра в день, и эта масса жидкости должна иметь возможность свободного прохождения из поджелудочной железы в двенадцатиперстную кишку через многочисленные протоки и сосочки.

Начните растяжение *нисходящей порции двенадцатиперстной кишки* с фиксации угла D1-D2 под печенью и поднятия в направлении кзади-кверху. Далее, используйте латеральную манипуляцию, чтобы заставить нисходящую порцию двигаться в поперечной плоскости. В заключение, освободите сфинктер Одди техникой прямой и активной/пассивной индукции (см. главу 4). Я бы предложил также манипуляцию *правой почки*, которая может освободить заднюю часть нисходящей порции двенадцатиперстной кишки. Максимально должны быть освобождены *перитонеальные прикрепления*, поскольку глубокие ограничения могут являться причинами висцеральных ограничений.



**Рис. 7-3. Сфинктер Одди и поджелудочная железа (no Gregoire u Oberlin)**

После нескольких компрессий/ротаций сфинктера Одди проведите незначительное прямое растяжение вдоль оси тела поджелудочной железы, используя эластичность вышерасположенных тканей (рис. 7-3). Манипуляции должны быть осторожными, поскольку поджелудочная железа является очень хрупким органом. Это одна из причин того, что я предпочитаю мобилизацию соседних органов, а не самой поджелудочной железы.

Для тела *поджелудочной железы* положите гороховидную косточку на проекцию сфинктера Одди, а остальную часть кисти - на ось поджелудочной железы (которая образует угол 30° с поперечной плоскостью). Затем используйте прямую технику "туда-сюда" (см. ниже), при которой последовательно освобождаются мягкие ткани вокруг головки, тела и хвоста поджелудочной железы. Ритмично повторяйте технику до

достижения релиза. Закончите индукцией (описание ниже), стараясь включить сфинктер Одди.

Передняя сторона поджелудочной железы частично покрыта задней париетальной брюшиной и пересекается корнем *поперечного мезоколона*, к которому прикрепляется нижним краем (рис. 7-4). Важно освободить поперечный мезоколон его растяжением через две кишечные флексуры (с которыми он делит многочисленные волокна). Мобилизация флексур осуществляется вверх и латерально. Одиночная направленная вверх тракция более эффективна для лечения восходящей и нисходящей кишки и фасции Толдта. Пациент сидит, руки за головой, локти вместе. Одной рукой растяните флектуру латерально-вверх, другой - захватите оба локтя пациента и приведите грудную клетку в ротацию. Таким образом для печеночного угла вы выполняете правую ротацию для растяжения диафрагмально-ободочных связок и поперечного мезоколона.

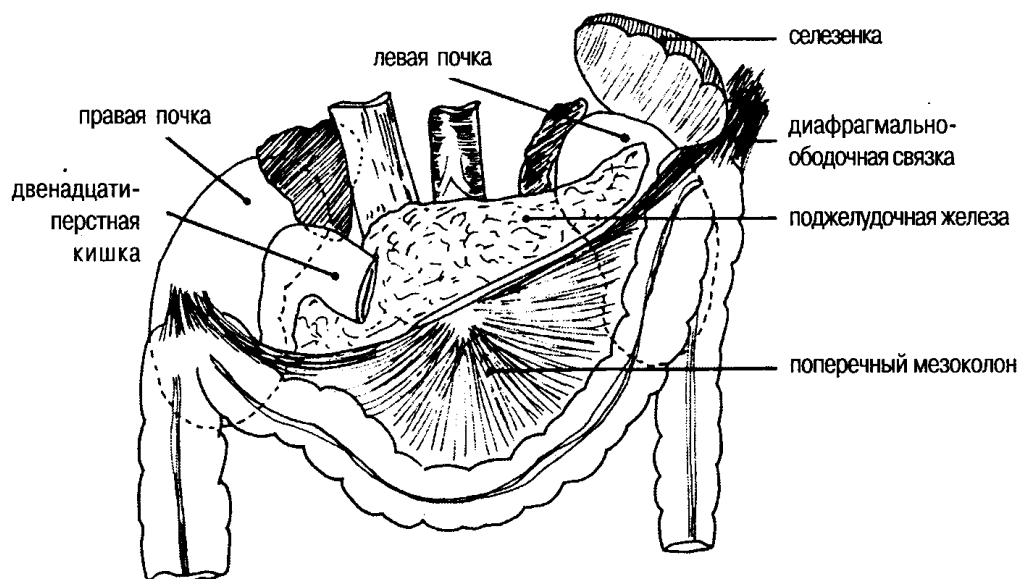


Рис. 7-4. Поперечный мезоколон и поджелудочная железа (по Gregoire и Oberlin)

### Индукция

Индукция поджелудочной железы выполняется основанием ладони, лежащим на проекции головки поджелудочной железы, остальная часть кисти располагается над телом и хвостом. Техника выполняется последовательно различными частями кисти. В начале экспир фазы основание ладони тянется кзади, а когда отпускается, кисть тянется вниз, за ней следуют пальцы. В инспир фазе процесс начинается с кончиков пальцев и постепенно доходит до основания кисти. Иногда одна фаза цикла (экспир или инспир) доминирует. Как всегда при индукции акцентируйте доминирующую фазу, но не сопротивляйтесь другой фазе. Повторяйте цикл до ощущения релиза. Этот тип индукции рассматривается как возвратно-поступательная техника переката или техника "туда-сюда" (рис. 7-5).

### **Стратегия лечения**

Существует несколько специфичных техник для поджелудочной железы; ее положение делает ее взаимозависимой с другими органами, таким и как двенадцатиперстная кишка, поперечно-ободочная кишка, почки и селезенка. Прежде всего, я рекомендую освободить секреторные протоки поджелудочной железы, которые связаны с печеночными желчными протоками на уровне большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Лечение должно быть направлено на область, прилежащую к поджелудочной железе/сфинктеру Одди, а затем на саму поджелудочную железу, постепенно переходя от прямых к индукционным техникам. После локального лечения проведите манипуляцию печени и общего желчного протока, которые как представляется, влияют на функцию поджелудочной железы. Закончите лечение устранением спазмов в высокорефлексогенных зонах, таких как дуодено-еюнальная флексура и илеоцекальное соединение.



*Рис. 7-5. Индукция поджелудочной железы*

Сложно оценить, дало ли лечение поджелудочной железы. Незначительная дисфункция этого органа может не иметь внешних признаков, нечего выслушивать стетоскопом, и техники визуализации нечего не показывают. Таким образом, лечение должно быть основано на освобождении сфинктера Одди и нормализации техник прослушивания.

### **Селезенка**

Я не могу предложить специфического лечения для самой селезенки. Следует протестировать мобильность соседних органов и тканей, основываясь на том, что зафиксированная структура мешает нормальной функции зависимых от нее органов. Обратите внимание на мобилизацию следующих структур:

- левой диафрагмально-ободочной связки, на которой покоится селезенка
- поперечного мезоколона, особенно его левой порции, которая делит волокна с левой диафрагмально-ободочной связкой
- левой почки, которая, в определенной степени, служит опорой селезенке, и чья преренальная фасция также делит некоторые волокна с поперечным мезоколоном и левой диафрагмально-ободочной связкой.
- желудка, который связан с селезенкой порцией сальника, и который может влиять на состояние селезенки посредством изменения объема желудка.

Устраняя ограничения вышеперечисленных структур, вы можете внести вклад в улучшение физиологии селезенки; но не переоценивайте эффективности своей работы. Как уже неоднократно отмечалось, пальпируемая селезенка патологична и, подобно поджелудочной железе, селезенка достаточно хрупка. Поэтому ваши попытки лечить этот орган должны быть очень осторожными.

## ***РЕКОМЕНДАЦИИ***

Никогда не полагайтесь на то, что у больного диабетом описанные здесь техники для поджелудочной железы устранят потребность в инсулине. Манипуляция поджелудочной железы наиболее эффективна в лечении общих проблем пищеварения. Индукция этого органа влияет на его эндокринные функции, и вы можете значительно помочь больным диабетом, независимым от инсулина, заболевшим во взрослом состоянии или позволить инсулин-зависимым пациентам снизить дозу инсулина. Тем не менее, эти техники определенно не способны полностью регулировать выраженную гипергликемию.

Пациенты с панкреатическими проблемами должны избегать потребления сахара, однако опыт показывает, что играет роль и время потребления. Наибольший вред несет сахар, съеденный на пустой желудок. У моих пациентов наиболее серьезные проблемы возникали между 11 часами утра и полуднем, и между 5 и 7 часами вечера. Продукты, которых следует избегать, перечислены в главе 5.

## **ГЛАВА ВОСЬМАЯ:**

### **ТОЩЕ-ПОДВЗДОШНАЯ И ОБОДОЧНАЯ КИШКА**

В главе 4 двенадцатиперстная кишка рассматривалась вместе с желудком, поскольку их взаимосвязь - клиническая реальность. Разделение органов пищеварения в целях обучения всегда спорно. В этой главе речь пойдет о тонком и толстом кишечнике от дуоденально-еюнальной флексуры до ануса, протяженность которых, в грубом приближении составляет 8 м. Пищеварительный тракт очень растяжим и при аутопсии он может оказаться на несколько метров длиннее, чем при жизни, ввиду отсутствия тонуса. У меня нет возможности описать все окружение кишечника, поскольку это потребовало бы полного повторения анатомии брюшной и тазовой полостей. При необходимости вы можете обратиться либо к учебникам по анатомии, либо к книге "Висцеральные манипуляции". В ряде случаев я специально обращаю внимание на важные моменты.

В остеопатии необходимо проводить лечение кишечника ввиду его способности утрачивать эластичность, образовывать спайки или спазмироваться (что может длиться годами). После любого хирургического вскрытия брюшной полости следует тестировать мобильность кишечника.

### ***ФИЗИОЛОГИЯ И АНАТОМИЯ***

Поперечно-ободочная кишка испытывает притяжение диафрагмы. Печеночная и селезеночная флексуры подвешены к диафрагме диафрагмально-ободочными связками и, таким образом, подобно желудку и печени, существенно зависят от диафрагмы. Ранее (глава 3) я упоминал случай миграции селезеночной флексуры в грудную полость после диафрагмальной грыжи. Тоще-подвздошная и сигмо-видная кишки менее подвержены диафрагмальному притяжению.

### **Давления и прикрепления**

*Тоще-подвздошный сегмент*, прикрепленный к перитонеальной стенке корнем брыжейки (проходящим наклонно от области дуодено-еюнальной флексуры к илеоцекальному клапану), ведет себя как тазовый орган. Посмотрите на энтерические птозы и вы увидите, что они начинаются на этой линии. Именно на уровне дуодено-еюнальной флексуры тонкий кишечник теряет фиксацию с абдоминальной стенкой и окружающими внутренними органами. Корень брыжейки содержит брыжеечные сосуды, лимфатические сосуды и лимфатические узлы. Это высокорефлексогенная область, и

наличие в ее пределах зон аномального напряжения может привести к выраженной вазоконстрикции.

*Поперечно-ободочная кишка* находится в постоянном движении, поднимаясь в наполненном и опускаясь в пустом состоянии. Поэтому орган сложно поддается локализации и удержанию. К счастью, поперечный мезоколон, являющийся объектом лечения, прикрепляется на уровне флексур толстого кишечника.

*Слепая кишка* представляет зону механических конфликтов, испытывая тяги между мочевой и пищеварительной системами. Ширина илеоцекального соединения составляет 4 см. В определенной мере оно работает как сфинктер, хотя анатомически структуры сфинктера не имеет. Давление на участке слепой кишки обычно приближено к +20 см  $H_2O$  относительно давления в тонком кишечнике, поэтому клапан закрыт. Растяжение подвздошной кишки снижает этот дифференциал давлений механическими и рефлекторными средствами, позволяя клапану, когда это необходимо, открываться.

*Сигмовидная и прямая кишка* испытывают сильные влияния со стороны мочеполовой системы. Они удерживаются сигмовидным мезоколоном, роль которого аналогична вышеописанной роли корня брыжейки. С учетом его рефлексогенных свойств этот мезоколон должен использоваться в лечении. Давление в просвете прямой кишки в крайних случаях может достигать +200 см  $H_2O$  при дефекации или сокращении мышц живота иной природы. Нормальное давление при дефекации составляет около +50 см  $H_2O$ . Чем менее обилён стул, тем больше усилие.

В заключение отметим, что давление в кишечном тракте колеблется от -5 см  $H_2O$  вблизи диафрагмы до +25 см  $H_2O$  в тазовой области. Среднее внутри - просветное давление составляет примерно +10 см  $H_2O$ .

### Рефлексы и пищеварение

Гормон гастрин усиливает желудочно-пищеводное соединение, повышает мотильность желудка и кишечника и расслабляет илеоцекальный сфинктер. Манипуляции илеоцекального соединения и дуодено-еюнальной флексуры являются полезными, поскольку они стимулируют кишечно-кишечный, желудочно-кишечный и мезо-сигмовидный рефлексы. Полезный кишечно-кишечный рефлекс состоит в релаксации ободочной кишки в результате мгновенного растяжения. Эта релаксация может использоваться для усиления манипуляции этого органа.

Дуодено-еюнальная флексура чувствительна к повышению просветного осмотического давления, снижению рН и концентрациям глицеридов и аминокислот, которые замедляют перистальтику желудка, поэтому эта область имеет большое остеопатическое значение. Интересно отметить, что стимуляция точки в кишечнике может привести к сокращению проксимальных и расслаблению дистальных участков от этой точки; это явление может использоваться в лечении спазмов кишечника.

Автономная иннервация кишечника обеспечивается частично посредством сплетений Ауэрбаха и Мейсснера. Блуждающий нерв стимулирует пищеварительную



активность и служит антагонистом симпатических воздействий на органы пищеварения. В среднем ободочная кишка сокращается один раз, двенадцатиперстная кишка двенадцать раз, а подвздошная кишка - четыре раза в минуту. В присутствии такого разнообразия ритмов очень сложно определить ведущего. Всегда представляет интерес сходство ритма двенадцатиперстной кишки с ритмом кранио-сакральной системы. Мезентериальный кровоток весьма значителен и составляет от одного литра в минуту в состоянии покоя до четырех литров в минуту после еды. При существующих ограничениях сердечного выброса кровотоки системы пищеварения снижены в пользу головного мозга и почек. Кровоток пищеварительной системы может нарушаться фиброзом, спайками прикреплений или спазмами ободочной кишки. Я полагаю, что многие пищеварительные проблемы являются результатом плохого кровоснабжения органов пищеварения. В таких ситуациях симптомы нарастают в процессе пищеварения.

В тонкий кишечник в день попадает около 9 литров воды: 1,5 литра от переваривания жидкостей, остальное - различные желудочно-кишечные секреты. В ободочную кишку поступает 0,5-1,0 литр, из которых 90% адсорбируется восходящей и поперечно-ободочной кишками. Среди прочих веществ, попадающих в проксимальный отдел тонкого кишечника, - железо, кальций, витамины, жиры и сахара. Основными участками адсорбции являются тощая кишка (сахар, аминокислоты), подвздошная кишка (соли желчи, витамин В12) и ободочная кишка (вода и электролиты, главным образом, слепая кишка). В ободочную кишку поступает 500 мл химуса из терминальной части подвздошной кишки, содержащего не переваренные и не адсорбированные остаточные вещества. Очевидно, что нарушения кишечника не могут быть изолированными. Общее функционирование тела находится под влиянием таких нарушений, особенно мышечных, которые связаны с балансом электролитной ассимиляции. Спазмы и тетания мышц часто зарождаются в кишечнике. Несмотря на локальный характер наших манипуляций, они имеют общий эффект, степень которого не всегда предсказуема.

## ПАТОЛОГИЯ

Кишечная функция зависит от диафрагмальной мобильности и перистальтики кишечника, необходимых для ассимиляции и пропульсии химуса. При форсированном дыхании флексуры толстого кишечника могут смещаться на расстояние до 10 см (нормальное движение составляет 3 см), что вызывает продольное напряжение восходящей и нисходящей кишок. При функциональных нарушениях ободочной кишки в присутствии многочисленных спазмов растяжение ограничено возникновением боли вследствие продольного напряжения. Тело, таким образом, ограничивает нормальную стимуляцию, кишечник существенно обездвигивается, что приводит к нарушению нормальной физиологии пищеварения.

### Ограничения

Продольное напряжение вдоль восходящей и нисходящей кишок возникает при растяжении ободочной кишки при нормальном движении диафрагмы. Если в результате рубцевания (после аппендэктомии) слепая кишка зафиксирована перитонеальными связками, продольное напряжение удерживается нижней точкой фиксации и постепенно нарастает со временем. Заднее прикрепление слепой кишки частично обеспечивается фасцией Толдта, толстой фасцией, покрывающей ободочную кишку сзади и соединяющей ее с задней париетальной брюшиной. Фиброз фасции Толдта создает аномальное напряжение брюшины, приводя к сосудистым спазмам, особенно сосудов, кровоснабжающих ободочную кишку, тонкий кишечник и большой сальник. Освобождение брюшины улучшает, таким образом, местный кровоток. Боль, являющаяся результатом ограничений слепой кишки, локализуется более латерально, чем боль при ограничениях илеоцекального соединения.

Ограничение цекальных связок может играть существенную роль во время беременности. В норме, увеличивающаяся матка смещает слепую кишку кверху на 10-15 см. Если этому движению препятствуют ограничения цекальных связок, повышается напряжение в этой области, приводя к возможному нарушению функций почки и бедренно-полового нерва, которое может вызвать проблемы мочеиспускания, боль в спине, правостороннюю боль большой губы и медиальной поверхности бедра.

Ограничения слепой кишки часто нарушают сон. Боль может возникать в 2-3 часа ночи и исчезать через три часа. Пациенты с такими проблемами стараются спать на правом боку с согнутой правой ногой (в тазобедренном и коленном суставах) и сидеть нога на ногу, при этом правая нога лежит на левой, а туловище развернуто влево. Проблемы слепой кишки могут также вызвать коленную боль. Наиболее часто мы наблюдаем это у девочек в возрасте 10-14 лет, и полагаем, что это связано с гормональным и механическим влиянием созревающих яичников на данную область тела, уже характеризующуюся повышенным напряжением, вызывающим давление на нервы, пересекающие нижнюю часть живота и иннервирующие колено.

Воспаление сигмовидной кишки создает нижние точки фиксации нисходящей кишки. Эти точки ограничивают мобильность диафрагмы и снижают притягивающее воздействие диафрагмы на все органы брюшной полости, эффективный вес которых увеличивается, и они начинают опускаться (см. след. раздел).

Ограничения ободочной кишки влияют и на птоз правой почки. В подобных ситуациях прежде всего необходимо провести манипуляцию печени, поскольку она связана с почечной фасцией (см. главу 9).

### Осмотр живота

Исследуйте состояние стенки брюшной полости и изменение абдоминального объема. Грыжи, не всегда являющиеся очевидными, могут быть источником боли, выраженных спазмов и явления сосудистого рефлекса. Грыжи локализуются по срединной линии около пупка, в паховых областях и около послеоперационной рубцовой ткани. Они представляют риск ущемления. Имеются либо (1) отверстия или зона низкого сопротивления, окруженная фиброзным кольцом, в который может войти палец и в котором при усилии или кашле может ощущаться выпячивание петли кишечника, либо (2) грыжа как маленькая круглая масса, соответствующая порции петли кишечника, покрытого брюшиной. В случаях ущемления грыжа становится плотной и несжимаемой, не увеличивается при кашле и вызывает сильную боль при пальпации.

Всегда помните об абдоминальной респираторной иммобильности с тахипноэ (аномально частая респирация) с сокращением брюшной стенки. Это может являться признаками аппендицита, холецистита, острого панкреатита или субдиафрагмального скопления гноя. Пациенты с подобными нарушениями порой обращаются к вам первично по поводу боли в спине. Жесткий "деревянный" живот является характерным признаком перитонита. Было бы странно, если бы кто-то пришел на консультацию только при наступлении этой стадии, но странные вещи иногда все же происходят.

Вы можете наблюдать повторяющиеся волнообразные движения, видимые или пальпируемые, которые сопровождаются болезненными спазмами или растяжением. Это явление представляет результат гиперперистальтики как ответной реакции на какие-либо преграды в кишечнике; ее прекращение может указывать на полную окклюзию.

"Баллотированием" мы называем технику, при выполнении которой пальцы одной руки резким движением погружаются в живот и удерживаются там; вы почувствуете отдачу свободно подвижной массы вверх. Это похоже на ощущение, возникающее при попытке погрузить в стакан с водой кусочек льда, и поэтому иногда во Франции это явление называется признаком "кубика льда". Этот признак может указывать либо на уплотнение печени, вызванное скоплением серозной жидкости в перитонеальной полости, либо висцеральной опухолью с увеличением количества перитонеальной жидкости. Если это происходит в левой подвздошной ямке, можно ощутить выпуклости, образованные фекалитами (уплотненным каловым материалом).

### Пролапс

Пролапс кишечника возникает при:

- утрате абдоминального тонуса ввиду возраста или сидячего образа жизни
- наличии рубцов в абдоминальной или тазовой области, приводящих к нарушению баланса давлений и висцеральной мобильности
- любом факторе, который снижает тонус и растяжимость органов и влияет на их прикрепление (см. предшествующие главы)
- ретроверсии матки

Последнее является основной причиной пролапса у женщин. При ретроверсии матка и связанные с ней структуры опущены, и тонкий кишечник занимает освободившееся пространство. Часть тонкого кишечника опускается кпереди от мочевого пузыря, другая часть - за него, между маткой и прямой кишкой. Прежде чем проводить манипуляции моче-половой системы, необходимо освободить тонкий кишечник.

Симптомы пролапса кишечника различны. К наиболее клинически значимым относятся:

- левосторонняя абдоминальная боль с чувствительностью при пальпации
- общая утомляемость (менее выраженная, чем при проблемах печени)
- опоясывающая боль в спине от T11 до L1 (более сильная слева)
- невозможность лежать на животе и предпочтение не лежать на правом боку
- болезненные спазмы гипертоничных мышц с гиперчувствительностью брюшной стенки
- ощущение дискомфорта во всем животе (при пролапсе желудка дискомфорт локализуется по срединной линии).

### Аномальное образование стула

При нормальном образовании стула его масса составляет 150-200 г в день. Существуют разнообразные признаки и причины аномальной функции:

- твердый стул, сопровождаемый кишечной гиперсекрецией указывает на запор со стазом и дегидратацией фекальных масс
- твердый стул, перемешанный с жидкостью, содержащей кровь указывает на возможность преграды или стеноза нисходящей или сигмовидной кишок

- шпатлевко-образный или пористый стул желтого цвета указывает на проблемы (панкреатического или цекального происхождения) ферментации ободочной кишки с плохой ассимиляцией углеводов
- жидкий стул часто является результатом гиперсекреторной активности нисходящей и сигмовидной кишок
- стул после еды, содержащий большое количество частично переваренной и непереваренной пищи,
- указывает на функциональное нарушение функции слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки или печени
- зеленоватый стул свидетельствует об избытке биливердина в результате билиарной гиперсекреции; у новорожденных это указывает на острый гастроэнтерит как результат приема коровьего молока
- обесцвеченный стул (цвета замазки, беловатый или сероватый) указывает на дефицит пигментов желчи
- стул, покрытый слизью и ложными беловатыми оболочками, является симптомом псевдомембра-нозного энтероколита
- беловатый стул с высоким содержанием жировых компонентов свидетельствует о дисфункции поджелудочной железы или печени.

## Диаррея

Хроническая диаррея часто ассоциируется с функциональными проблемами пищеварения. Некоторые формы хронической диарреи имеют инфекционное происхождение, например, гиардиоз или дизентерия и, фактически, не относятся к нашей компетенции, тем не менее, состояние пациента может улучшиться вследствие улучшения мотильности. Хроническая функциональная диаррея обычно связана с:

- недостаточностью желудочной секреции
- гепато-билиарной дисфункцией, характеризующейся мягкими, жидкими стулами после еды, связанными с гиперхлоргидрией
- панкреатической недостаточностью, приводящей к обильной диаррее с содержанием чрезмерно жирового материала.

Хроническая диаррея с колитом может явиться следствием:

- аномальной ферментации; у пациента наблюдаются три-четыре дефекации в день, стул имеет золотисто-желтый цвет, пенистую консистенцию, резкий запах; часто дефекация сопровождается болезненными спазмами кишечника
- чрезмерной ферментации углеводов вследствие проблем слепой, восходящей кишки и правой части поперечно-ободочной кишки, сопровождаемой ночным зловонным газообразованием
- гниения в результате проблем нисходящей и левой порции поперечно-ободочной кишки, вызванных пищей, излишне богатой белками; стул нечастый, мягкий, коричневый с запахом гниения.

Обратите внимание на разницу запахов в зависимости от правосторонней или левосторонней локализации проблемы в ободочной кишке.

## Запор

Запор может быть левого или правого происхождения. Левосторонние запоры переносятся легче, поскольку имеют часто механическую природу. К симптомам относятся:

- затруднения дефекации, фекалии могут определяться при ректальном исследовании
- запор сигмовидной кишки может ощущаться при пальпации живота
- левосторонний ободочный стаз, характеризуемый скоплением фекалитов цепочкой вдоль нисходящей кишки.

Причиной правосторонних запоров обычно является стаз слепой кишки. Пищеварение продолжается за счет активности анаэробных бактерий, что приводит к производству токсинов и, как следствие, головным болям, анорексии, диспепсии, неприятному запаху изо рта и изменению цвета кожи. Возможны повторяющиеся эпизоды лихорадки вторично по отношению инфекции *E.coli*. Правая подвздошная ямка

чувствительна при пальпации ввиду растяжения слепой кишки. Это стойкая форма запора, часто перемежающаяся периодами диарреи.

### **Нарушения тоще-подвздошного сегмента**

#### ***Дивертикулёз***

Это приобретенное нарушение, поражающее слизистую и серозную оболочки, более характерное для людей старшего возраста (см. "Нарушения ободочной кишки/Дивертикулёз" ниже). Оно состоит в развитии дивертикул (аномальных мешков или карманов) в стенке кишечника и может проявляться на любом участке от пищевода до ануса (в двенадцатиперстной кишке он обычно развивается около сосочка). У дивертикулёза есть ряд симптомов, включающих дивертикулит (воспаление), кровотечение и некроз стенки кишечника, за исключением случаев обструкции шейки дивертикула.

Меккелев дивертикул - это врожденный слепой мешок, иногда возникающий в подвздошной кишке. Обнаруживаемый у 2% населения (у мужчин в 3 раза чаще, чем у женщин), он представляет продолжение пупочно-кишечного протока эмбриона. Обычно он находится в 50 см сегменте, ведущем вверх к илеоцекальному клапану. Помните о нем в случае обструктивного синдрома (см. ниже), приводящего к созданию пальпируемой массы. Он проявляется болезненными абдоминальными спазмами в подпупочной области, часто усиливающимися во время еды.

#### ***Обструктивный синдром***

Когда гладкая мышца испытывает давление, она растягивается, а затем жестко сокращается. Этот процесс усиливается и становится болезненным в тех случаях, когда есть препятствие нормальному кишечному транзиту, например опухоль, окклюзивный желчный камень (который может достигать 3 см в диаметре), круговая стриктура и т.д. Застой иногда является результатом отсутствия нормального кровотока. Боль обычно локализуется вокруг пупка и может являться следствием мезентерической артериальной недостаточности™ (см. ниже), вторичной по отношению к дегенерации аорты. При определенных проблемах диафрагмального отверстия и желудочно-пищеводного соединения возможен фиброз некоторых волокон диафрагмы, приводящий к компрессии чревной артерии.

#### ***Мезентерическая артериальная недостаточность***

Это относительно редкое заболевание, чаще обнаруживаемое у пожилых людей и ассоциирующееся с сосудистой недостаточностью. Она имеет либо окклюзивную (вследствие тромбоза, эмболии и т.д.), либо неокклюзивную (сердечная недостаточность, гипотензия и т.д.) природу. К симптомам относятся тупая, спазматическая околопупочная боль, начинающаяся через 30 минут после еды и продолжающаяся в течение нескольких часов, и потеря веса.

### ***Аппендицит***

Острый аппендицит, несмотря на все описанные симптомы, остается сложным для диагностики. Каждый день во Франции выполняется более 1200 аппендэктомий. Я полагаю, что многие случаи аппендицита в действительности являются неверно диагностированными мезентерическими аденитами. Тем не менее, никогда нельзя пропускать истинный аппендицит, иначе ваш пациент может столкнуться с серьезными последствиями. Это заболевание чаще развивается в возрасте от 5 до 14 лет или после 55 лет. Первичным симптомом является околопупочная или эпигастральная боль различной интенсивности. Кроме того, обычно отмечается анорексия, тошнота и рвота, возникающие после появления боли. Если указанные симптомы предшествуют боли, следует заподозрить инфекционное поражение (например, гастроэнтерит или пневмонию).

### ***Анализ боли***

Сначала боль вызывается (по симпатическим проводящим путям) эдематозным растяжением серозной оболочки. Потом возрастающая стимуляция нервной системы приводит к тошноте и рвоте. Острые сокращения стенок аппендикса усиливают боль.

Сенсорная иннервация аппендикса обеспечивается блуждающим нервом, который проецирует боль на околопупочную область. Воспалительный процесс постепенно распространяется на висцеральную брюшину, окружающую петли кишечника, и переднюю париетальную брюшину. Затем боль достигает правой подвздошной ямки, часто сопровождаясь запорами. Чувствительность в результате эффекта отдачи после ослабления абдоминального давления (выполняется аналогично техникам отдачи) появляется только при воспалении перитонеальных поверхностей. Быстрое стихание боли может указывать на перфорацию.

При нормальном переднем аппендиците боль проявляется в нижнем правом квадранте, когда пациент поднимает голову против сопротивления. При ретроцекальном аппендиците аппендикс лежит на поясничной и внутренней запирающей мышцах, раздражая их, боль появляется при растяжении этих мышц.

### ***Дифференциальная диагностика***

Следующие нарушения могут быть приняты за аппендицит:

- воспаление пахового лимфатического узла
- воспаление мезентерических лимфатических узлов (чувствительность при отдаче менее очевидна)
- гастроэнтерит
- раздражение диафрагмы как следствие легочного заболевания



- обструкция аппендикса стриктурой
- фекалиты, черви или инородное тело
- разрыв граафова пузырька или эктопическая беременность
- торсия овариальной кисты или яичка
- воспаление яичника или маточной трубы (при последнем состоянии мобилизации шейки матки через вагинальное введение пальца болезненна)
- желчные камни
- пиелонефрит.

Большинство этих состояний сопровождается поясничной болью, которая, иногда, сначала является единственным симптомом.

Помните признаки перитонита: "деревянный" живот, сильная боль при ректальном исследовании брюшины (иногда называемая "крик Дугласа") и абдоминальная кожная гиперчувствительность на касание.

Раньше или позже вы столкнетесь с необходимостью диагностики аппендицита. Когда этот день придет, попробуйте придерживаться следующей схемы:

- пальпируйте болезненную точку
- обратите внимание на жесткость, защитную фиксацию мышц и кожную гиперчувствительность
- выполните абдоминальную отдачу для выявления острой точки
- растяните поясничную и внутреннюю запирающую мышцы
- при ректальном исследовании сравните боль с обеих сторон.

### *Описание случая*

Хотел бы описать случай 14-летнего пациента, который обратился по поводу острой поясничной боли, возникавшей при нагрузке и усиливавшейся при подаче в теннисе. Боль концентрировалась вокруг L2, мышцы были напряжены и спазмированы. Поясничная боль усиливалась широкими движениями. Тесты показали наличие вертебральной мобильности, несмотря на боль. Висцеральные тесты выявили аномальную мобильность и мотильность слепой кишки. Если вертебральные проблемы первичны, движение в суставе отсутствует; при сохранении некоторой вертебральной мобильности (даже в присутствии боли) проблема обычно представляет рефлекторное проявление висцерального ограничения. В подобных ситуациях, как в рассматриваемом случае, тесты мобильности позвоночника не вызывают существенной боли. Мы предположили, что когда этот мальчик подавал мяч, он растягивал поясничную мышцу, приводя, таким образом, в растяжение ретроцекальный аппендикс, в результате чего возникал острый поясничный спазм. Родители были весьма удивлены нашими рекомендациями провести диагностическую операцию, нам было непросто убедить их.

Операция выявила ретроцекальный аппендицит, который захватывал всю область до подвздошной фасции и часть правой абдоминальной ямки.

### Нарушения ободочной кишки

Расстройства функции этого сложного органа имеет много возможных причин и признаков. Можно наблюдать растяжение живота, вызванное скоплением воздуха. В норме ободочная кишка содержит около 100 мл газа, который может находиться, главным образом, во флексурах (если человек стоит), в поперечно-ободочной кишке (в положении лежа) или прямой кишке (в положении на локтях и коленях). Ободочная кишка в норме легко растяжима и может адаптироваться к изменениям объема. Люди, страдающие от боли при газовом растяжении должны исключить из рациона бобы, капусту и цветную капусту, содержащие не адсорбируемые углеводы, и молоко (в случае чувствительности к лактозе).

Ректальные заболевания могут проявляться через изменение ритма дефекации, нормы стула (см. "Аномальное образование стула" выше) или наличие гноя или крови в стуле. Будьте бдительны относительно скрытого кровотечения, который может указывать на рак в правой части ободочной кишки. Тем не менее, мелены (черные, дегтеобразные каловые массы как результат взаимодействия пищеварительных соков и свободной крови) редко имеют кишечное происхождение. Кровоизлияния возникают из местных поражений, таких как полипы, геморрой, опухоли или более генерализированные повреждения, такие как колиты или наследственные телеангиэктазии (расширения сосудов).

При пальпаторном исследовании обращайтесь внимание на сморщивание или газовое растяжение ободочной кишки (напр., дистальная обструкция). Спазм или защитная фиксация в подвздошной ямке часто указывает на острый дивертикулит. Ректальное исследование (см. "Диагностика" ниже) может оказаться полезной.

### *Анализ боли*

Боль как результат нарушений ободочной кишки обычно более латеральна, чем боль при тоще-подвздошных расстройствах, которая характеризуется более центральной локализацией. Тоще-подвздошную боль часто путают с болью в желудке или левой почке. Илеоцекальная боль, поражающая и подвздошную, и слепую кишку локализуется медиальное, чем боль цекального происхождения. Пропалс кишечника вызывает нижнюю боль, иррадирующую в мочеполовую, систему. Сенсорные волокна всех участков ободочной кишки проходят по симпатическим путям к нижнему ганглию чревного сплетения. Ректальная боль несетя и проецируется нервами крестцового сплетения. Ободочная боль может быть результатом растяжения, спазма, воспаления или перитонеального раздражения.

### ***Дивертикулез***

Это распространенное нарушение включает маленькие вытягивания или мешкообразные протру-зии (дивертикулы) слизистой кишечника через окружающую мышечную стенку. Частота их появления повышается с возрастом и составляет от 20% до 50% у населения западных стран в возрасте старше 50 лет. Этим заболеванием страдают более 2 миллионов человек во Франции. В 65% случаев процесс поражает слепую кишку и никогда прямую. Наиболее часто дивертикулы формируются в сигмовидной кишке (имеющей узкий просвет и толстый слой гладких мышц), несколько реже в восходящей кишке (которая имеет более широкий просвет и тонкий мышечный слой). Чаще поражается ободочная кишка, чем тонкий кишечник. Наиболее провоцирующим фактором является дефицит клетчатки в рационе. Без клетчатки, увеличивающей объем каловых масс, внутрипросветное давление повышается, способствуя образованию дивертикул. Дивертикулез часто ассоциируется с варикозным расширением вен, геморроем, хиатальными или паховыми грыжами или желчными камнями. В слепых мешках, образованных дивертикулами, фекальные массы застаиваются и высыхают, формируя фекалиты. Дивертикул не трансформируется в опухоль.

Болезнь обычно бессимптомна, но может развиваться в острый дивертикулит (воспаление вокруг дивертикул). К симптомам относятся: лихорадка, боль внизу живота, усиливающаяся при дефекации, и признаки перитонеального раздражения (спазм мышц, защитная фиксация и чувствительность при отдаче). Она также часто является результатом запора с недостаточным объемом каловых масс. Ректальное кровотечение, обычно микроскопическое, возникает в 25% случаев. Могут возникнуть перфорация при перитоните и сепсис, особенно у немощных людей пожилого возраста.

### ***Полипоз***

*Полип* - это структура, развивающаяся из слизистой оболочки и проходящая в просвет. Частым состоянием, особенно у пожилых мужчин, у которых родители имели аналогичное заболевание, являются аденоматозные полипы. Высок риск (50%) злокачественного перерождения этих полипов. Среди симптомов: диарея, явное или скрытое кровотечение и перемежающаяся обструкция. У 50% пациентов после полипэктомии новые полипы появляются в течении десяти лет. Полипы обнаруживаются от илеоцекального соединения до ануса.

### ***Синдром раздраженного кишечника***

Данное нарушение, поражающее, главным образом, женщин в возрасте от 15 до 45 лет, характеризуется:

- абдоминальной болью вдоль ободочной кишки
- переменным кишечным состоянием
- запором или диареей

- чрезмерно скудным стулом (как у коз) при сильном спазме
- ослаблением боли при дефекации (наиболее распространенным признаком является запор, сопровождаемый болью в левой подвздошной ямке, которая ослабевает при дефекации)
- вазомоторной нестабильностью, головной болью
- растяжением, метеоризмом
- болью в средних и нижних отделах спины.

Пациент часто беспокоен, легко потеет, без признаков защитной фиксации мышц живота.-часто имеет полную чувствительную сигмовидную кишку в сочетании с пустой прямой кишкой. Диагноз подтверждается длинным анамнезом, отсутствием физических изменений и ассоциацией симптомов со стрессом. На рентгенограмме отмечаются выраженная гаустрация и трубчатость нисходящей кишки.

Мы предлагаем этим пациентам ограничить потребление молока, избегать приема слабительных, седативных препаратов, табака и алкоголя и есть пищу, богатую клетчаткой. Это может потребовать некоторого переобучения пациентов; во Франции ежегодно продается 45 миллионов упаковок слабительных средств!

### **Воспалительное заболевание кишечника**

Этот термин относится к воспалительным заболеваниям неизвестной природы, поражающим нижние отделы кишечного тракта. Заболевание равно поражает и мужчин и женщин в возрасте от 15 до 35 лет. Существует две формы, язвенный колит и болезнь Крона. Первая поражает, главным образом, ободочную кишку (хотя может вовлекаться и терминальная часть подвздошной кишки) и встречается несколько чаще. Болезнь Крона сначала относилась только к поражению тоще-подвздошной кишки и иногда называлась региональным энтеритом. Однако, она может поражать любую часть нижнего отдела пищеварительного тракта и часто возникает в ободочной кишке, не захватывая тонкий кишечник.

**ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ:** Симптомы включают внезапное появление кровавой диарреи, абдоминальной боли, жара, и часто некоторую потерю веса. Если первичной областью поражения является прямая кишка, пациент может жаловаться на запор и тенезм. У этих пациентов часто наблюдается суставная боль и изменение функции печени. Возможны изменения тонуса и растяжимости ободочной кишки и исчезновение гаустраций или инверсия сегментации, видимая на рентгенограмме. Это заболевание повышает риск рака ободочной кишки.

**БОЛЕЗНЬ КРОНА:** Как отмечалось выше, эта форма воспалительного заболевания кишечника может поражать любую часть пищеварительной системы. Болезнь состоит в хроническом воспалении, поражающем все слои стенки кишечника, равно как и брыжейку и региональные лимфатические узлы. Очевидны сужения просвета и изъязвления слизистой с участками рубцевания и некроза, которые могут превратиться в фистулы. Заболевание может исчезнуть на годы или прогрессировать скачкообразно.

Снижается реактивность лейкоцитов, создавая риск неадекватной кишечной ответной реакции. Лимфоциты тонкого кишечника секретируют иммуноглобулины, главным образом, подкласса IgA.

К основным признакам относятся абдоминальная боль (часто усиливающаяся после еды), лихорадка, плохо сформированный стул или диарея (обычно без крови), усталость, анорексия, иногда боль в спине. Если поражен тонкий кишечник, часто присутствует боль в правом нижнем квадранте количес-кой или спазматической природы, возможна фистулизация.

### *Опухоли*

Опухоли ободочной и прямой кишки составляют примерно половину всех неоплазм системы пищеварения и в Соединенных Штатах примерно 20% всех смертей от рака. Существует тесная взаимосвязь между такими опухолями и (1) аденоматозными полипами (особенно при сильном наследственном компоненте); (2) хроническим воспалительным заболеванием кишечника (особенно язвенным колитом). В общей сложности, две трети раковых поражений ободочной кишки приходятся на сигмовидную кишку (чаще у женщин) или прямую кишку (чаще у мужчин).

Симптомы сначала неспецифичны, например, потеря веса, дискомфорт, изменение функции кишечника, бледность и анемия. При раке нисходящей кишки ритм и объем стула изменяется, у пациента создается ощущение неполного опорожнения. Семьдесят процентов пациентов жалуются на кровотечение (менее частые при правосторонних опухолях, поскольку кровь смешивается с фекальными массами). Ректальное исследование может выявить инвагинации ретросигмовидной области. При раке слепой или восходящей кишки присутствует боль внизу живота, сопровождающая физическую активность. Слепая кишка может быть растянута за счет задержки фекальных масс в восходящей кишке. Избегайте силовой пальпации, существует риск перфорации.

Диагностика может основываться на:

- изменении функции кишечника
- диспепсии
- кровотечении, потере веса
- присутствии массы или растяжении при пальпации
- определении при ректальном исследовании разрастании или плотных масс, или изъязвлений.

При опухолях прямой кишки симптомы появляются раньше: срочная или болезненная дефекация или даже недержание стула. Сложности диагностики характерны для пациентов с длительным анамнезом менее серьезных кишечных нарушений (например, синдрома раздраженного кишечника или язвенного колита), они в меньшей степени склонны к озабоченности этими симптомами.

**КАРЦИНОИДЫ:** Есть медленной растущие опухоли, высвобождающие биологически активные вещества, такие как серотонин. Они обычно появляются в

терминальном участке подвздошной кишки и имеют тенденцию к метастазированию в печень без поражения других органов. Кажется, что первичные карциноидные опухоли аппендикса не метастазируют, тогда как опухоли ободочной кишки могут метастазировать, не имея эндокринных функций. К основным симптомам относятся повторяющиеся приступы резкого покраснения головы и шеи, которая может сопровождаться тахикардией или пониженным давлением крови. У этих пациентов могут появляться лиловая телангиэктазия в той же области и бляшко-подобные утолщения эндокарда.

### ***Аноректальные нарушения***

Аноректальная боль при дефекации указывает на анальные фиссуры или геморрой. Аноректальная боль, не связанная с дефекацией, может означать:

- раздражение или воспаление ануса, прямой или сигмовидной кишки, сопровождаемое тенезмом (болезненным напряжением ректальной ампулы) с ложными позывами к дефекации или сильными коликами в нижней части живота
- застой, усугубляющийся длительным сидением во время геморроидальных кризисов
- абсцессы анального края.

***СВИЩИ И АБСЦЕССЫ:*** Фистулы и абсцессы могут ассоциироваться с колитами, болезнью Крона, дивертикулитом или послеоперационными осложнениями. Свищ - это аномальное трубкообразное фиброзное сообщение от нормальной полости (особенно анального канала) к другой полости или свободной поверхности. Анальные фиссуры - это поверхностные эрозии или изъязвления эпителиального слоя анального канала; при этом состояние дефекации провоцирует боль, которая исчезает через несколько минут, затем возвращается в более сильном проявлении и на длительное время и, в конце концов, вновь исчезает до следующего движения кишечника. Анальные язвы являются результатом болезненных спазмов сфинктера до и после дефекации, они характеризуются глубиной и хроническим характером. Абсцессы продуцируют боль, не связанную с движениями кишечника, и могут сопровождаться жаром.

***ГЕМОРОЙ:*** Это не просто варикозное расширение вен, а сконцентрированные массы расширенных вен в анальном отверстии или прямой кишке, вовлекающие местные венозные сплетения. Геморрой-дальний тромбоз - это присутствие одного или нескольких тромботических "камней" в пределах геморроя. Такой тромб не склонен к перерождению в эмбол (т.е. к тому, чтобы быть унесенным кровотоком с последующей закупоркой меньшего сосуда на каком-либо другом участке).

Геморрой может провоцироваться повышенным давлением в портальной системе, беременностью, поражениями печени, повышенным внутрибрюшным давлением, диареей, опухолями или неполным опорожнением кишечника. Когда внутренний геморрой увеличивается в объеме, боль не является характерным признаком, за исключением случаев тромбоза, инфекции и эрозии прилегающей слизистой оболочки. К

прочим возможным симптомам относятся: ярко-красное кровотечение и анальный дискомфорт, иногда пролапс геморроя, отечность или спазм анального сфинктера. Эти пролапсы, возникающие вследствие слабости подслизистой соединительной ткани, могут кровоточить и инфицироваться. Наружные геморрои появляются в качестве синеватых набуханий и часто болезненны.

**РЕКТАЛЬНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ:** Возникают в результате разрывов не геморроя, а аноректальных капилляров. Основной причиной являются изъязвления из-за неправильного использования анальных термометров или иных устройств.

### Ассоциированные патологии и симптомы

Проблемы кишечного тракта оказывают влияние на разнообразные рефлексии и спазматические состояния. Гидронефроз правой почечной лоханки является основным следствием воспалительных расстройств подвздошной кишки и илеоцекального соединения, существует также механическая взаимосвязь между пролапсом почки и слепой кишкой. Многие кишечные нарушения сопровождаются поясничной и/или суставной болью (главным образом, коленей), вновь показывая, что мышечно-скелетная боль редко имеет чисто механическую природу.

Помимо специфических и очевидных симптомов, перечисленных в предыдущих разделах существует еще ряд симптомов, которые также могут быть отнесены к кишечным проблемам:

- ощущение тяжести или спазматической боли в животе
- частая эмиссия газа, облегчение после дефекации
- чувство полного желудка, дискомфорт при длительном наклоне вперед или ношении тесной одежды
- отсутствие чувства голода
- обложенный язык, неприятный запах изо рта
- усталость во второй половине дня или усталость при бессоннице или беспокойном сне в середине ночи
- положение на животе неудобно, сон не приносит восстановления сил
- жжение и светочувствительность глаз на протяжении 3-4 часов после еды
- утром ноги кажутся тяжелыми
- поверхностное дыхание.

Ни один из этих симптомов не является специфическим, однако в сочетании с другими симптомами или тестами могут играть существенную роль. Механизм некоторых из них легко предположить, например, усталость возникает в период максимальной кишечной активности, т.е. на протяжении 3-8 часов после еды в зависимости от скорости метаболизма; тяжесть в ногах по утрам - результат мезенте-

рического венозного застоя; поверхностное дыхание - результат ограничений функции диафрагмы вследствие влияния ободочной кишки. Однако, что касается других симптомов, например жжения и светочувствительности глаз, можно говорить о клинической корреляции с проблемами кишечника и отсутствии очевидного механизма.

### Заключение

Расстройства толстого и тонкого кишечника чрезвычайно разнообразны по своим причинам, эффектам и висцеральным взаимосвязям, поскольку кишечник находится в контакте со всеми другими органами мочевыводящей и репродуктивной систем. Ассоциации с другими органами варьируются в зависимости от возраста пациента. Думая о дисфункциях кишечника, мы часто преувеличиваем роль мышечной патологии; спазмы ободочной кишки часто возникают при сосудистых проблемах. Для нормального физиологического функционирования кишечнику необходима эффективная поддержка кровообращения. Кишечные нарушения неизбежно существенно влияют на общий метаболизм и препятствуют удовлетворительной ассимиляции веществ, незаменимых для хорошего тонуса мышц (например, кальция, калия, натрия, селена и витаминов).



## ДИАГНОСТИКА

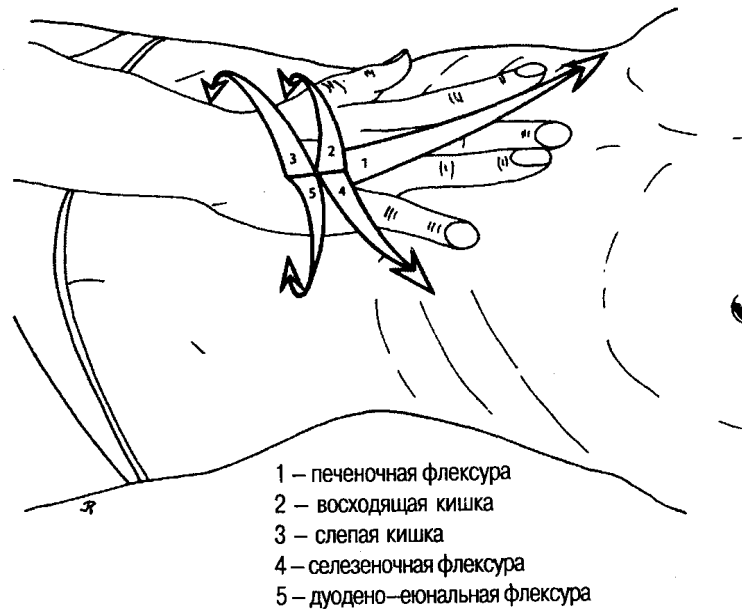
### Общее прослушивание

При кишечных нарушениях пациент всегда наклоняется вперед при незначительных различиях в зависимости от локализации проблемы. При дисфункциях на уровне флексур дополнительное движение представлено практически чистым боковым наклоном, тогда как при локализации проблем в области восходящей и нисходящей кишок превалирует наклон вперед, останавливающийся на уровне ограничения, за которым следует боковой наклон. При дисфункции печеночной флексуры движение прекращается незначительной левой ротацией, при дисфункции селезеночной флексуры - правой ротацией. При поперечно-ободочных и верхних тоще-подвздошных нарушениях присутствует наклон вперед, обычно с незначительной левой ротацией при вовлечении тоще-подвздошного сегмента. При вовлечении нижних отделов тоще-подвздошного сегмента степень переднего наклона больше и сходна с наклоном при ограничениях мочевого пузыря.

### Локальное прослушивание

В этом разделе я дам краткий обзор результатов, которые вы можете ожидать от дифференциальной диагностики методом локального прослушивания. Возможности этой техники потребуют сотен часов клинической практики с подтверждением вашего диагноза другими методами исследования.

В положении пациента лежа на спине положите руку плоско на живот, средний палец по срединной линии, основание ладони - сразу над пупком (рис. 8-1). При проблемах *печеночной флексуры* (стрелка 1) кисть движется по косой вверх и вправо в направлении флексуры. При нарушениях на уровне *восходящей кишки* (стрелка 2) кисть движется латерально вправо, затем совершает пронацию; указательный палец направлен вверх и находится на проекции восходящей кишки. При проблемах *нисходящей порции двенадцатиперстной кишки* пронация кисти происходит немедленно, указательный палец и возвышение большого пальца оказываются на линии, параллельной и расположенной на два пальца правее срединной линии. При повреждениях *правой почки* основание кисти движется вправо от пупка над нижним полюсом почки. Проблемы *слепой кишки* заставляют возвышение большого пальца смещаться в направлении правой передней верхней подвздошной оста и совершать пронацию, обращаясь к слепой кишке.



**Рис. 8-1. Локальная дифференциальная диагностика: ободочная кишка**

При проблемах *селезеночной флексуры* (стрелка 4) движение симметрично движению при проблемах печеночной флексуры. В конце движения ульнарный край кисти находится на крайней латеральной части левой половины грудной клетки. Для сравнения, желудок при прослушивании обнаруживается более центрально. При нарушениях *дуодено-еюнальной флексуры* (стрелка 5) основание ладони движется к точке, расположенной на 2-3 пальца выше пупка на левой срединно-ключично-пупочной линии. При проблемах *нисходящей кишки* возвышение большого пальца движется латерально в этом направлении и ретируется на ульнарном крае при приближении.

При проблемах *ректо-сигмовидного сегмента* основание кисти движется к левой передней верхней подвздошной ости и, в конце движения, немного наклоняется вправо.

При проблемах *тоще-подвздошного сегмента* кисть может двигаться влево или вправо в зависимости от конкретной локализации. Если поражен весь тоще-подвздошный сегмент, кисть уходит немного вглубь, а пальцы расходятся. Поскольку орган достаточно большой и мобильный, локальное прослушивание достаточно сложно и требует длительной практики. При нарушениях *мочевого пузыря и репродуктивных органов* основание ладони сохраняет свое положение на срединной линии и смещается непосредственно вниз к лобковому симфизу.

### Ингибция

Предположим, что при локальном прослушивании кисть движется к правому реберному краю, и вы сомневаетесь между диагностикой проблемы желчного пузыря и печеночной флексурой. Создайте точку ингибции на проекции желчного пузыря. Если рука продолжает притягиваться печеночной флексурой, следует предположить проблему этой области.

Ввиду наложения кишечника на большое количество органов существует бессчетное множество возможностей использования техники ингибции, которое я оставляю вашему воображению. В предшествующих главах приведено достаточно примеров, а принцип остается неизменным.

### Отдача

Чувствительность к начальной пальпации указывает на локализацию проблемы в самом органе, боль при отдаче предполагает поражение связочных или перитонеальных прикреплений. Хирургами эта техника используется для диагностики аппендицита.

При проблемах ободочной кишки орган при пальпации чувствителен или даже болезнен. Он может быть спазмирован или растянут газом. Сначала проведите ритмичную мобилизацию для снятия спазма. Выполните технику отдачи растяжением перитонеальных прикреплений в поперечном направлении и быстрым устранением контакта. Чувствительность при выполнении этой техники указывает на необходимость манипуляции фасции Голдта.

Дискомфорт при глубоком вдохе может отражать проблему отдельных сегментов кишечника (при их компрессии), тогда как дискомфорт, сопровождающий глубокий вдох, с большей вероятностью свидетельствует о проблеме прикреплений (их растяжении).

### Ректальное исследование

В книге "Висцеральные манипуляции" (с. 272) мы описывали тесты мобильности для крестцово-копчиковой области с использованием ректального подхода. Ректальное исследование может использоваться в остеопатической диагностике для выявления других клинических симптомов. Пятьдесят пять процентов аденом обнаруживаются в ректо-сигмовидном сегменте, а 50% раков прямой кишки находятся в пределах достижимости указательного пальца. Эти формы рака составляют 10% всех раковых заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Процедура должна быть безболезненной. В норме стенки прямой кишки морщинистые и мягкие. Смещая указательный палец в направлении лобкового симфиза, можно почувствовать предстательную железу или семенные пузырьки у мужчин или

шейку или основание мочевого пузыря у женщин. При ретроверсии матки шейка может пальпироваться непосредственно перед прямой кишкой. Ни простата, ни шейка не должны быть чувствительными. Ректальное исследование может оказаться полезным при диагностике воспалений матки, маточных труб, яичников или брюшины. Узелки в Дугласовом пространстве (перитонеальном мешке, в норме лежащем кзади от матки и кпереди от прямой кишки) могут указывать на перитонеальные метастазы.

Исследование также может выявить:

- анальную или перитонеальную эрозию (при которой введение пальца вызывает сильную боль)
- геморроидальные набухания, которые могут быть более или менее уплотнены
- отверстие свища
- ректальные опухоли
- уплотнение стенок, которое в сочетании с набуханиями, прорастанием, кровоточивостью или наличием болезненных уплотненных изъязвлений может указывать на рак ануса или ампуллы
- ректальное сморщивание с максимальным анальным диаметром 5-6 см (состояние может быть врожденным, посттравматическим, воспалительным, являться следствием опухоли стенки или внешнего сдавления соседствующей опухолью)
- если на перчатке остаются каловые массы, проверьте наличие следов крови, возможно дегтеобразного вида или одновременного присутствия крови и гноя (что может указывать на воспаление прямой или сигмовидной кишки).

### *Ассоциированные скелетные ограничения*

#### *Боль в спине*

Боль в спине, связанная с кишечником, локализуется, главным образом, в верхней поясничной области и может возникать и исчезать в зависимости от пищеварительной активности. Из всех внутренних органов кишечника более других ассоциируется с острой или хронической поясничной болью. Гладкая мускулатура кишечника может оставаться спазмированной на протяжении многих часов, а затем расслабиться без видимой причины. При подобных нарушениях подвздошной кишки становится более чувствительным соответствующий отдел спинного мозга. Снижается порог поясничных паравертебральных мышц, т.е. они приобретают тенденцию к легкому сокращению. Острая поясничная боль может возникнуть даже при незначительном усилии. Наш клинический опыт показывает, что провоцирующим фактором может явиться ситуация, когда пациент говорит: "Я поднял спичку с пола". Тем не менее врачи традиционной медицины часто связывают этот тип боли с физическим усилием и выписывают нестероидные противовоспалительные препараты. Эти лекарства раздражают слизистую

кишечника и запускают порочный круг, который объясняет стойкую поясничную боль в отсутствие объективных признаков заболевания диска.

### *Ишиас*

В главе 9 речь пойдет об этиологии правостороннего и левостороннего ишиаса. Левый ишиас имеет сосудистый компонент и часто сопровождается проблемами венозного кровотока, поражающими ректо-сигмовидный сегмент и левую нижнюю конечность. Мы полагаем, что при этом состоянии зависящие от непарной системы эпидуральные вены расширены и сужают межпозвонковое отверстие. Могут сказать, что ишиас нарушает венозный кровоток, поскольку дисфункция корешка нерва предполагает общий циркуляторный дисбаланс. В целях дифференциальной диагностики я предлагаю провести тест Lasegue при ингибиции и задне-верхнем давлении ректо-сигмовидной области. Увеличение подъема ноги на 30% подтверждает наличие кишечных и, возможно, сосудистых проблем.

Правый ишиас чаще имеет механическую природу и возникает обычно вследствие аномально высокого напряжения перитонеальных прикреплений илеоцекального соединения. Протестируйте поясничную мышцу, состояние спазма или ретракции с большой долей вероятности свидетельствует о механической природе нарушения. Используйте тест Lasegue при смещении слепой кишки кзади-кверху и несколько медиально. И вновь выраженное улучшение движения (более 30%) предполагает кишечные проблемы.

### *Нижние конечности*

Практически во всех описаниях кишечных патологий (мы затронули лишь небольшую часть) упоминается суставная боль нижних конечностей. Эту связь можно объяснить аномальной механической стимуляцией бедренного нерва или наличием цепей поражений (см. главу 1) фасций, непрерывных на протяжении ободочной кишки, слепой кишки, крестцово-подвздошной области, поясничной мышцы, илио-гобияльного тракта и нижних конечностей. Хронические проблемы ободочной кишки часто сопровождаются онемением бедер, варьирующимся по интенсивности в зависимости от ритма и дискомфорта ободочной кишки.

Продуманно задавайте вопросы и собирайте анамнез. Некоторые пациенты за симптомами кишечника не замечают других, к которым могут относиться язвы, дисфункции почек или (в данном контексте) суставная боль.

Существует два типа суставных проблем: рефлекторные и механические. При рефлекторном типе аномальная стимуляция нервов вызывает спазмы и раздражение синовиальной оболочки или капсулы коленного сустава (которое иннервируется ветвью бедренно-полового нерва). Нормальный кровоток и питание хрящей коленного сустава через окружающие ткани могут нарушаться, приводя к болезненности капсулы. Механический тип характеризуется дисбалансом фасциальных напряжений, приводящим к аномальному сокращению мышц, что, в свою очередь, вызывает артикулярные ограничения и, возможно, артрит или другие дегенеративные состояния.

Левая нижняя конечность тесно связана с ректо-сигмовидным сегментом, особенно очевидна эта связь с точки зрения венозного кровотока. Вы заметите, что варикозные вены находятся чаще слева. Это объясняется влиянием кишечника и мочеполовой системы на венозную систему левой нижней конечности. Что касается мочеполовой системы, ограничения шейки также локализуются преимущественно слева. Шейка приобретает плоское положение и фиксируется к прямой кишке. Добавьте к этому результирующий ректо-сигмовидный тип запора и вы получите двойную ректальную компрессию, разрушающую венозный кровоток таза и нижней конечности.

### *Гленоидально-плечевое сочленение*

На уровне верхних конечностей иногда отмечается плече-лопаточный периартрит, ассоциирующийся с кишечными проблемами, однако эта зависимость менее распространена по сравнению с зависимостью от проблем печени, желудка или почек. Симптом обычно связан с проблемами флексур и характеризуется различной интенсивностью боли, зависящей от степени раздражения ободочной кишки. Используйте тест гленоидально-плечевого сочленения (глава 1) для подтверждения кишечного компонента; сместите флексуры кзади - кверху и медиально. Тесты Адсона-Райта и артериального давления в данной ситуации редко оказываются значимыми.

## **ЛЕЧЕНИЕ**

Цель манипуляции кишечника состоит в освобождении склерозированных, фиброзированных и спазмированных участков и в нормализации давлений газов, крови и других жидкостей. Несмотря на отсутствие объективных лабораторных или визуальных доказательств наш клинический опыт убеждает нас в возможности влиять на кишечный метаболизм и ответные иммунные реакции. Наилучшей стратегией в локальном лечении является концентрация на прикреплениях кишечника, устранение фиброза и повышение эластичности. Наиболее рефлексогенными зонами являются диафрагмальные прикрепления, корень брыжейки, дуодено-еюнальная флексура, илеоцекальное соединение, сигмовидный мезоколон и фасция Толдта.

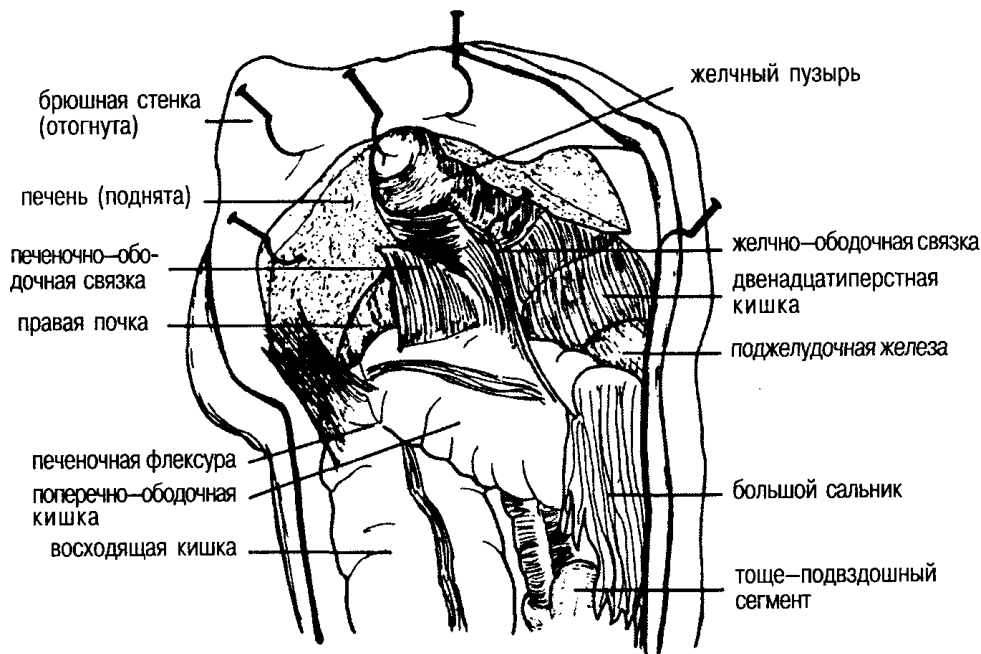
### **Печеночная и селезеночная флексуры**

Мобилизация этих структур должна проводиться в трех плоскостях для обеспечения обнаружения возможных ограничений.

#### ***Фронтальная плоскость***

Встаньте за пациентом, который сидит, свесив ноги и положив руки на бедра. Для работы на печеночной флексуре (рис. 8-2) положите пальцы под ребра латерально справа, оказывая подпеченочное давление и смещайте их сначала кзади - кверху и медиально, а затем кпереди - кверху и медиально. Ритмично повторяйте процедуру. Для работы на селезеночной флексуре положите пальцы на реберную клетку латерально слева и выполните ту же технику. Мы рекомендуем выполнять технику отдачи в начале каждого сеанса работы на флексурах; это повышает эффективность других техник.

Техника отдачи особенно эффективна в лечении таких мышечных структур, как ободочная кишка. Альтернативно, сохранив положение пациента, хорошо зафиксируйте печеночную флексуру под пальцами, поднимая ее максимально вверх, создавая продольное натяжение восходящей кишки (рис. 8-3). Затем отклоните пациента назад для увеличения растяжения. В случае ограничения печеночной флексуры пациент явно ощутит зоны фиксации, попросите его описать их и помочь вам правильно настроить технику. Отдача с отпусанием рук в момент максимального продольного напряжения ободочной кишки также очень эффективна.



*Рис. 8-2. Печеночная флексура (no Testut)*

В качестве варианта в положении лежа на боку пациент лежит на стороне, противоположной стороне манипуляции. Как и при работе на печени и желудке подушечками пальцы обеих рук располагаются под ребрами, но в данном случае большие пальцы остаются сзади против диафрагмальных прикреплений флексур. Надавите на ребра в направлении пупка с движением по часовой (справа) или против часовой (слева) стрелки, затем либо позвольте вернуться им назад пассивно, либо подтяните реберный край к себе. Эта техника может выполняться посредством вытягивания одной руки и давлением на ребра для фокусировки субдиафрагмального растяжения.

### **Сагиттальная плоскость**

Пациент вновь находится в положении лежа на боку. Положите одну руку на заднюю поверхность грудной клетки, а другую - под передний реберный край. Обе руки работают вместе, смещая ограниченную флексуру медиально и вперед и вверх (рис. 8-4). Для лечения флексур вы более фокусируетесь на вертикальном (верхнем) движении; работая на печени, вы более используете ротацию. После пяти-шести движений выполните отдачу, отпустив обе руки после их максимального продвижения.

В качестве варианта в положении пациента сидя, пациент соединяет руки за головой. Одной рукой вы фиксируете флексуру сзади - сверху за диафрагмой, другой рукой, держа пациента за локти, наклоняете его к себе, создав задний наклон.



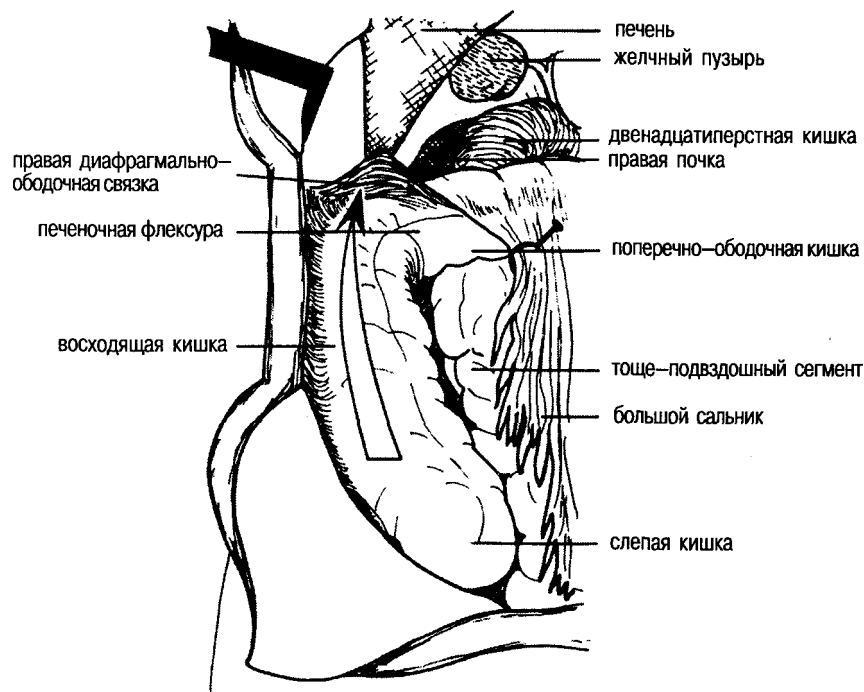


Рис. 8-3. Растяжение печеночной флексуры: взаимосвязи

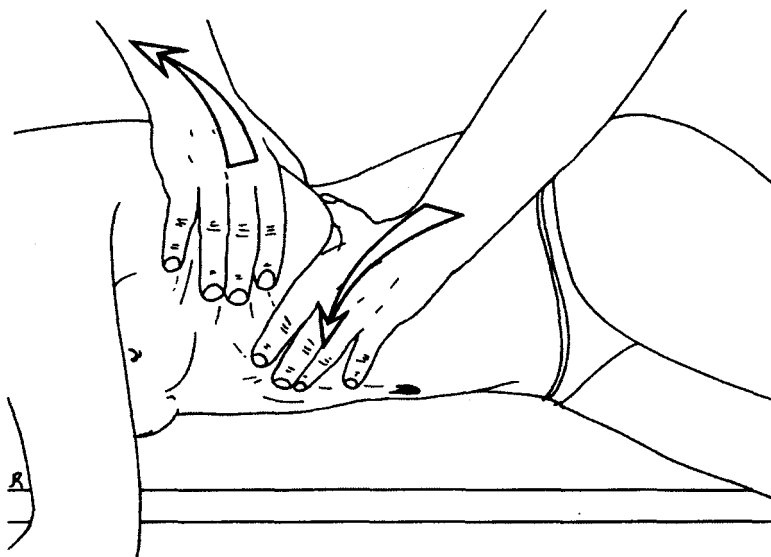


Рис. 8-4. Прямая манипуляция селезеночной флексуры (положение лежа на боку)

### Поперечная плоскость

Пациент лежит на боку. Обе руки оказывают давление на соответствующий реберный сегмент, оба больших пальца смотрят назад. Надавите на ребра в направлении мечевидного отростка и дайте им пассивно вернуться назад. Для латеральной компрессии попросите пациента сесть, сядьте рядом с ним с противоположной лечению

стороны и прижмите нижнюю часть грудной клетки к себе. Отпустите либо пассивно, либо с отдачей.

### Фасция ТОЛДТА

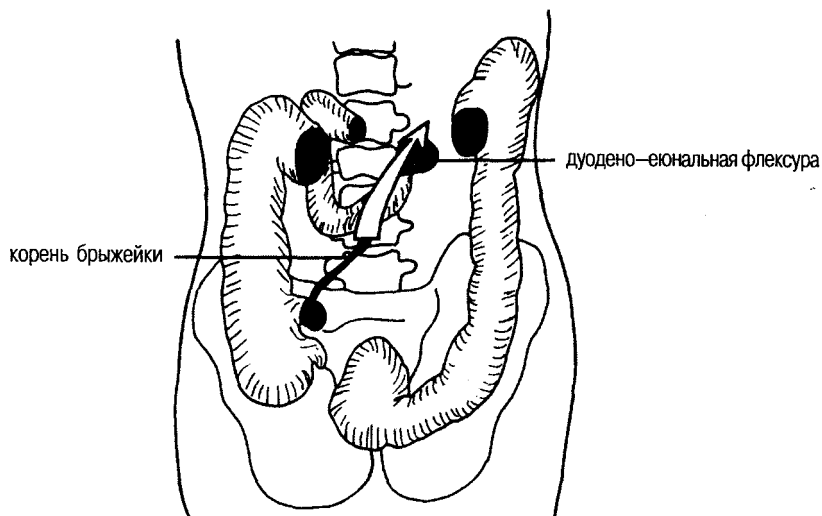
Как отмечалось ранее, ободочная кишка может фиксироваться в фасции Толдта, сохраняя очевидно нормальную поверхностную мобильность. Такое ограничение является патогенным, поскольку раздражает заднюю париетальную брюшину и почечную фасцию. После локализации ограничения положите оба больших пальца на нижне-латеральную часть ободочной кишки, а остальные пальцы вокруг нее. Надавите на ободочную кишку в направлении срединной линии, затем отпустите. Предваряйте это лечение отдачей; это устраним любые вторичные ограничения и позволит сконцентрироваться на спайках. Техника может выполняться в положении пациента сидя или лежа на боку.

### Дуодено-еюнальная флексура и корень брыжейки

Эта область (рис. 8-5) является высоко рефлексогенной и существенно влияет на циркуляторную и мышечную системы кишечника. Манипуляции должны проводиться с концов внутрь. Дуодено-еюнальная флексура симметрично противоположна сфинктеру Одди.

Когда пациент лежит на левом боку, положите большие пальцы на медиальную часть флексуры слева от пупка. Чтобы достичь ее, следует пройти через брюшину, большой сальник, тонкий кишечник и желудок. Манипуляция осуществляется наклонно в верхне-латеральном направлении влево. Флексуру можно сместить пальцами назад, но она часто возвращается самостоятельно в исходное положение. В конце техники обязательно проверяйте ротацию флексуры (которая может закрыться) и при необходимости выполните индукцию.

Для работы на корне брыжейки положите пальцы между дуодено-еюнальной флексурой и слепой кишкой. Сместите их в направлении задней перитонеальной брюшины. Чтобы пройти к ней, вы проходите переднюю париетальную брюшину, большой сальник и петли тонкого кишечника. Корень брыжейки появляется как шнуроподобная структура, который вы затем растягиваете вверх и вправо в направлении, перпендикулярном ее собственной оси. Боль при отдаче часто указывает на спайку как результат воздействия инфекционного или механического фактора. При пролапсе кишечника корень брыжейки чувствителен и напряжен. Проведите манипуляцию пять-шесть раз до исчезновения напряжения. Затем пройдите менее глубоко и продолжите работу до расслабления брыжейки самого тонкого кишечника.



*Рис. 8-5. Корень брыжейки и дуодено-еюнальная флексура*

Само собой разумеется, что при всех этих манипуляциях может использоваться отдача, однако, недостаточно просто освободиться от спаек. Отдача используется для корня брыжейки аналогично игре на гитарной струне. Положите пальцы на середину корня, растяните его (обычно к голове) и отпустите. Закончите технику комбинацией давления, ротации и индукции флексуры для устранения любого спазма и получения общего рефлекторного эффекта.

В заключение, пациент ложится на спину, вы используете технику давления/ротации, которая применима ко всем сфинктерным зонам. Техника одновременно прямая и непрямая ("Висцеральные манипуляции", с. 164). В конце ротации позвольте ладони пройти поперечно влево для усиления эффекта растяжения. Отдача происходит при достижении предела возможного движения.

### Илеоцекальное соединение

Спазмы или проблемы ориентации этой области (рис. 8-6) чрезвычайно распространены. Ввиду рефлексогенных свойств соединение реагирует на большинство форм стресса, обычно приходя в состояние спазма. Проблемы ориентации являются результатом аппендэктомии или дисбаланса прилежащих перитонеальных напряжений. Дисбаланс создает механический конфликт, нарушающий продвижение химуса, и может объяснить развивающиеся здесь многочисленные воспалительные процессы. Чтобы эффективно освободить илеоцекальное соединение, необходимо работать на его задне-латеральных, медиальных и нижних прикреплениях. Лечение верхних прикреплений осуществляется через манипуляцию ободочной кишки (см. выше).

Слепая кишка фиксирована к париетальной брюшине связками или брыжейкой. Для лечения этих *задне-латеральных прикреплений* сместите пальцы медиально между латеральной частью слепой кишки и медиальной стенкой подвздошной кишки до

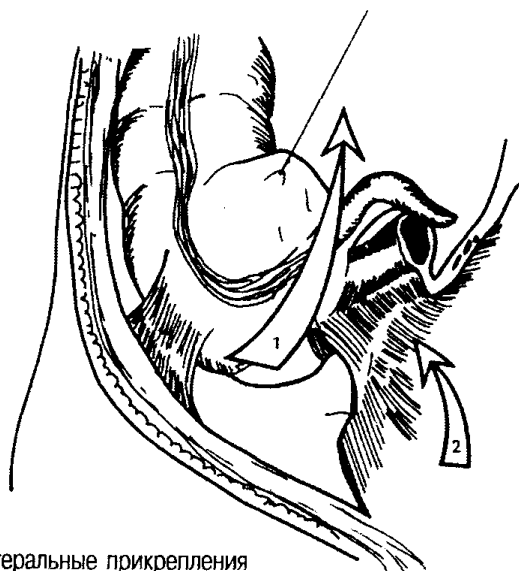
достижения ограниченной области. Сместите слепую кишку в направлении пупка и дайте ей вернуться назад. Часто слепая кишка оказывается свободной на поверхности при сохранении фиксации на более глубоком уровне. Неспособность освободить ограниченную слепую кишку может свести на нет остальные лечебные усилия.

*Медиальные прикрепления* практически всегда чувствительны к пальпации. Положите пальцы на медиальную задне-нижнюю часть слепой кишки ниже корня брыжейки, а затем на медиальную задне-верхнюю часть выше корня. Растяните илеоцекальное соединение в направлении правой передней верхней подвздошной ости, затем перпендикулярно срединной линии и, в заключение, к концу R12.

Работая на *нижних прикреплениях*, подберите слепую кишку снизу (у женщин ниже), пройдя под поперечную плоскость, проходящую через верхний край подвздошных костей. Будьте осторожны, чтобы не вызвать раздражения правого яичника. Подход не должен быть болезненным. Проведите манипуляцию слепой кишки в задне-верхнем направлении.

Комбинированная техника наиболее эффективна для устранения ограничений нижней части слепой кишки. Пациент опускается на локти и колени. Встаньте справа от него, лицом к стопам. Правой рукой обхватите пациента через спину. Пальцами правой руки с участием большого пальца захватите нижнюю часть слепой кишки и оттяните ее кверху-кпереди. Сохраняя это напряжение, растяните задние прикрепления, разгибая и отводя правую ногу. Плавно и ритмично повторяйте движение до ощущения релиза.

При неосложненных запорах мы часто фокусируемся на лечении пилоруса и илеоцекального клапана. Если они движутся хорошо (что демонстрируется ротацией по часовой стрелке при локальном прослушивании), весь кишечный тракт характеризуется хорошей функцией, и запоры обычно проходят.



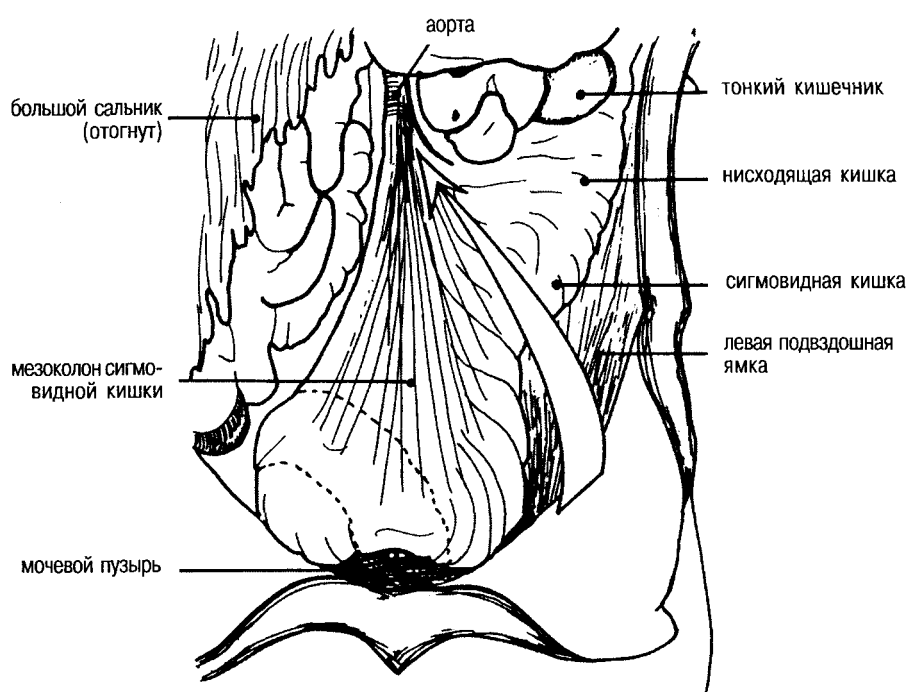
- 1 – латеральные прикрепления  
2 – нижние прикрепления

Рис. 8-6. Илеоцекальное соединение (noTestut)

Мы предлагаем заканчивать лечение слепой кишки индукцией. Это несколько сложно, поскольку верхняя и нижняя части слепой кишки имеют разную мотильность. Нижняя часть характеризуется передне-задней ротацией в сагиттальной плоскости (по поперечной оси) по принципу движения "туда-сюда" или "пресс-папье", тогда как верхняя часть слепой кишки имеет ту же мотильность, что и восходящая кишка, т.е. характеризующуюся правой/левой ротацией в поперечной плоскости (по вертикальной оси). Мы выполняем индукцию слепой кишки в две стадии: сначала нижней части и только после ее освобождения, верхней части.

### МЕЗОКОЛОН СИГМОВИДНОЙ КИШКИ

Техники для этого перитонеального прикрепления (рис. 8-7) была представлена ранее ("Висцеральные манипуляции", сс. 182-188), сейчас я завершу их описание. Положите пальцы между левой передней верхней подвздошной остью и сигмовидной кишкой, пройдя максимально кзади до достижения зоны перитонеального прикрепления. Сохраняйте заднее давление, продвигаясь к пупку, затем отпустите. Ритмично повторите процедуру. Далее, выполните ту же технику, пройдя от лобкового симфиза к области над мочевым пузырем. Чтобы устранить спазмы ободочной кишки, один-два раза до начала лечения выполните технику отдачи, это быстро устранил поверхностные и компенсаторные напряжения. Затем ослабьте заднее давление, чтобы провести мобилизацию самой брыжейки, а не только зон прикрепления.



*Рис. 8-7. Мезоколон сигмовидной кишки: прямое растяжение*

### **Стратегия лечения**

Проведите манипуляцию (соблюдая последовательность) дуодено-еюнальной флексуры и илеоцекального соединения, печеночной флексуры, корня брыжейки, корня сигмовидного мезоколona и локальных фиксированных зон ободочной кишки. Несмотря на то, что это несколько расходится с нашими общими рекомендациями для лечения сфинкгероподобных структур (см. главу 1 "рефлексогенные зоны"), наш опыт показывает, что эта стратегия наиболее эффективна.

При проблемах поперечно-ободочной кишки проведите совместную манипуляцию обеих флексур. Если соединения тоще-подвздошного сегмента и ободочной кишки сложно поддаются освобождению, освободите другие высоко рефлексогенные зоны (такие как сфинктер Одди) и попробуйте еще раз.

### **РЕКОМЕНДАЦИИ**

Лечение ободочной кишки и особенно ее флексур очевидно повлияет на состояние печени, желудка и диафрагмы. Проблемы восходящей и/или нисходящей кишки должны заставить вас обратить внимание на возможные связи с почками. Слепая кишка связана с правым яичником и правой нижней конечностью. Ректо-сигмовидный сегмент имеет связи с маткой и шейкой у женщин или предстательной железой у мужчин. Помните о его влиянии на кровообращение нижней конечности.

Проводя лечение кишечника, всегда освобождайте крупные мышцы (например, поясничную, внутреннюю запирательную), которые имеют прикрепления в брюшной полости. Растягивая их, часто можно достичь освобождения более глубоких зон спаек.

Должен еще раз обратить внимание на частоту рака ректо-сигмовидного сегмента. Остеопаты могут сыграть важную роль в определении этих опухолей, поскольку крестцово-копчиковые и урогенитальные манипуляции подразумевают частую ректальную пальпацию. Вы должны уметь распознавать аномалии и отслеживать симптомы "красных флажков", такие как абдоминальная боль с изменением стула или паттерна дефекации, следами крови в стуле, потеря веса или ощущение прорастающей или уплотненной массы при ректальном исследовании.

Кишечник является органом, отражающим наиболее очевидно психологические напряжения пациента. Частые спазмы создают ограничения поясничной области; однако, они не требуют манипуляции ввиду риска создания еще более серьезной проблемы. Например, если есть ограничения поясничной паравертебральной мускулатуры вследствие проблем ободочной кишки, прямая манипуляция поясничных позвонков устраняет компенсацию, созданную телом. Это может привести к развитию более тяжелых симптомов, например ишиаса.

## **ГЛАВА ДЕВЯТАЯ**

### **ПОЧКИ**

Почки имеют особое значение в висцеральной манипуляции. Почечные нарушения обычно имеют распространенный эффект. Расположенные за брюшиной, эти органы представляют трудности для достижения; их лечение требует хороших навыков. Я говорю своим студентам: "Прежде чем начинать работать на почках, следует быть готовым к работе на них".

У здорового человека почки плохо поддаются определению и дифференциации от других органов. Со временем специалист учится распознавать их гладкую переднюю поверхность. Когда студентам кажется, что они пальпируют почку, они, в действительности, находятся на уровне двенадцатиперстной кишки и, надавливая на висцеральную массу и перитонеальные прикрепления, они сами создают "почку". К счастью, почка, требующая лечения, пальпируется легко, поскольку часто она соскальзывает вперед и вниз. Манипуляция почки, тем не менее, требует большой мануальной точности.

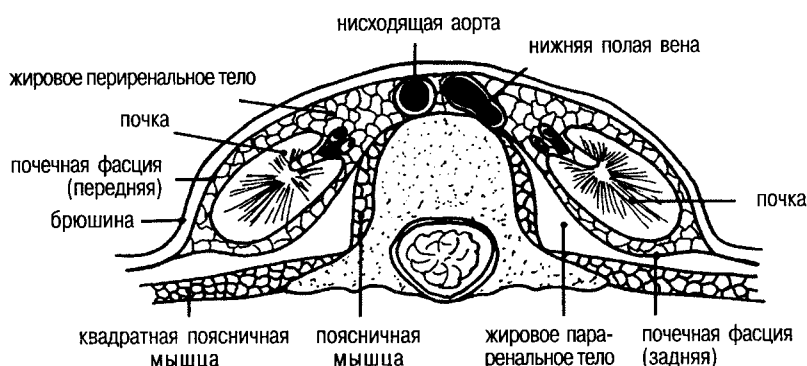
### ***ФИЗИОЛОГИЯ И АНАТОМИЯ***

Не существует фиксированных прикреплений почек, удерживающих их на месте ("Висцеральные манипуляции", с. 202); почка зависит от окружения. Почечная артерия и вена не могут служить прикреплениями ввиду их эластичности и того угла, который они образуют с нижней полой веной и брюшной аортой. В определенной степени правая и левая почка поддерживаются диафрагмальным притяжением, которое прижимает их сверху, соответственно, к печени и ободочной кишке. Правая почка относительно фиксируется печеночной флексурой, а левая почка в большей степени селезеночной флексурой. Эта взаимосвязь почки и ободочной кишки имеет патологическую значимость, как мы увидим ниже.

Медиальные края почек разделены 10-12 см снизу и 6-7 см сверху, поэтому их оси располагаются наклонно и направлены вниз и латерально. Правая почка расположена на расстоянии 3,5 см, а левая 5 см от гребня подвздошной кости с каждой стороны. Правая и левая почечные фасции соединены, создавая механизм распределения механических патологий (рис. 9-1).

Фасция каждой почки делится на переднюю и заднюю пластины или слои ("Висцеральные манипуляции", с. 200). Поскольку эти слои не непрерывны на уровне нижнего полюса почки (рис. 9-2), существует потенциальный риск скольжения почки вниз. Передний слой усилен фасцией Толдта в области контакта с ободочной кишкой. Два слоя (которые сливаются над надпочечником) переплетаются с нижней поверхностью диафрагмы около хиатуса. Между R11 и R12 почки находятся в прямом

контакте с плевральным слепым мешком. Помните, что R12 ввиду собственной длины имеет экстраплевральную латеральную треть.



*Рис. 9-1. Взаимосвязи почек*

Между задним слоем и апоневрозом квадратной поясничной мышцы проходят двенадцатый межреберный, подвздошно-подчревный, подвздошно-паховый, латеральный кожный нерв бедра, бедренно-половой и (значительно ниже) бедренный нервы. Распределение и функции этих нервов имеют значение в диагностике и почечных ограничениях.

Немногие знают о величине почечной метаболической активности:

- каждая почка содержит около миллиона функциональных единиц, называемых нефронами
- около 1700 литров крови (20-25% общего сердечного выброса) посылается к почкам по почечной артерии каждые 24 часа
- из этого количества 170 литров фильтрата (лишенного клеток и протеинов) попадает в пахенхиму почек
- из этого количества 99% вновь адсорбируются в кровоток, а оставшиеся 1 -2 литра выводятся из тела в виде мочи.



## **ПАТОЛОГИЯ**

### **Птоз почки**

Основная механическая патология почки - птоз (или пролапс). Особенно часто это состояние встречается у женщин. Почечный отдел у женщин не так глубок, и поэтому почка более подвижна на вдохе. По нашим данным 25% женщин старше 50 лет имеют птоз почки, обычно справа. Парадоксально, что

некоторые почки, опущенные до таза, представляют меньше симптомов, чем почки в состоянии менее выраженного птоза. Это явление сравнимо с подвывихом кости; рвется большинство связей и поэтому лишь незначительная информация может передаваться и проявляться в виде симптомов.

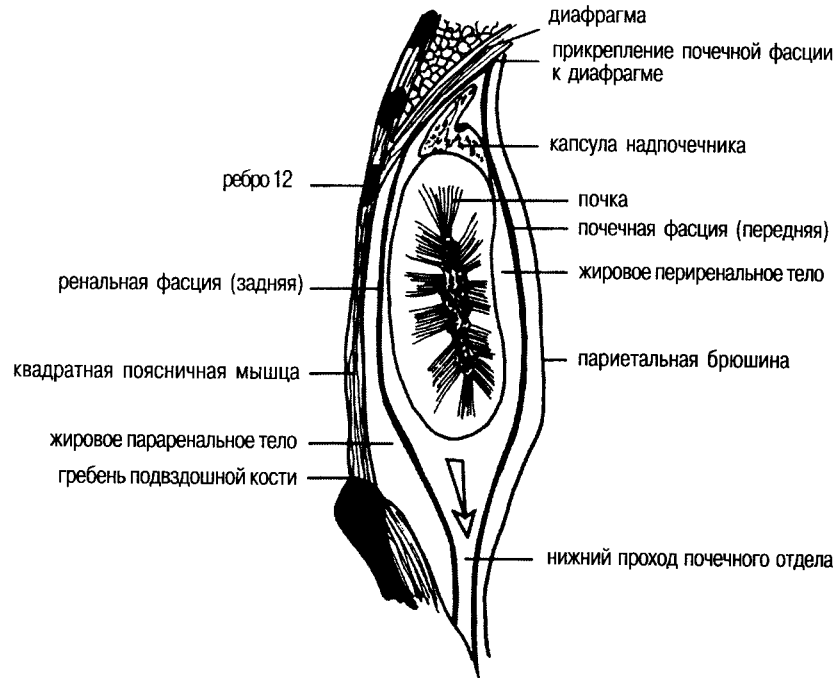
### ***Причины и связи***

Почки в состоянии птоза или фиксации, утратившие мобильность и мотильность, находятся чаще справа. Причинными факторами часто являются слепая и восходящая кишка. После аппендэктомии, очень распространенной операции, слепая кишка, имеющая в норме хорошую мобильность, образует спайки с париетальной брюшиной латерально и сзади. Илеоцекальное соединение, иногда утрачивая свою ось, приобретает черты ограничения. Восходящая кишка утрачивает продольную мобильность, а вдоль оси повышается напряжение.

Иммобилизованная на нижнем конце восходящая кишка создает тяги на верхнем конце, оттягивая печеночную флексуру вниз. Как отмечено выше, передний слой почечной фасции тесно связан с фасцией Толдта, и поэтому правая почка тоже тянется вниз. Сначала она утрачивает лишь часть своей мобильности и мотильности. Тем не менее, если ситуация не исправляется лечением на протяжении нескольких лет, неизбежен выраженный птоз.

Чтобы проиллюстрировать взаимозависимость почки и слепой кишки, обратимся к примеру хронического илеита. Воспаление илеоцекальной области может вызвать гидронефроз (аномальное накопление мочи) в правой почечной лоханке при повреждении правого мочеточника. В меньшей степени менее выраженные раздражения слепой кишки могут влиять на состояние почки и окружающих тканей.

Правая почка контактирует с нижней поверхностью печени, на которой оставляет вдавление. Печень с точки зрения опоры и мобильности зависит от диафрагмального притяжения, которое, в свою очередь, требует соответствующей эластичности плевры. При многочисленных легочных нарушениях эластические качества легких и плевры снижаются, диафрагма утрачивает нормальный тонус, печень увеличивается в объеме, а сила внутриполостного давления ("Висцеральные манипуляции", с. 25) снижается. Почка, таким образом, испытывает сверху давление печени и тянется снизу слепой кишкой.



*Рис. 9-2. Почка: Сагиттальный разрез (no Testut)*

Матка у женщин часто находится в ретроверсии, шейка при этом находится сзади-снизу. Последствия гистерэктомии сходны, но более драматичны: тонкий кишечник и часть ободочной кишки (в крайнем случае, слепая кишка) опускаются вниз, чтобы занять место матки. Оба эти состояния позволяют массам кишечника и сальников мигрировать вниз. Это приводит не только к тяге почек вниз. Поскольку большой сальник прикрепляется к мезоколону поперечной кишки, который, в свою очередь, соединяется с печеночной флексурой, создается давление на печень, которое может передаваться на почки. Это случай птоза почки кишечного происхождения.

Левая почка, связанная с правой почечной фасцией, зависит от нее, но, тем не менее, не так легко поддается пролапсу. Сначала она утрачивает мотильность, затем, на протяжении нескольких лет, определенную степень мобильности. Она может соскальзывать вниз, но не очень далеко. Меньшая частота левых птозов может объясняться присутствием селезенки, которая, имея меньший вес, не оказывает такого давления на почку, как печень. Кроме того, реже наблюдаются рубцевание или другие ограничения нисходящей кишки. Левые почечные птозы, кажущиеся менее впечатляющими, тем не менее, переносятся хуже, чем аналогичные правосторонние почечные нарушения.

К прочим потенциальным причинам птоза относятся:

- быстрая потеря веса (т.е. утрата параренальной жировой ткани)
- нервные депрессии и другие факторы, влияющие на общий тонус (болезни, лекарства, т.д.)
- сидячий образ жизни или неблагоприятные условия работы (например, стоя или сидя весь день)

- длительное пребывание в пути (например, в самолете или машине)
- хирургическое вмешательство с результирующей абдоминальной атонией или рубцами
- инфекции мочевыводящих путей и камни почек, которые могут вызвать ПТОЗ посредством рефлекторного механизма
- колит вследствие ассоциированных кишечных спазмов может нарушить мобильность и мотильность почки, часто это является неожиданной безуспешностью лечения
- внутриматочные устройства нарушают, главным образом, мотильность левой почки (клиническое наблюдение, без предположения механизма)
- травма (например, хронический кашель, сильные вибрации)
- определенные врожденные факторы, включающие форму почечного отдела или неблагоприятные анатомические взаимосвязи (например, увеличенная печень)
- прямые травмы, особенно падения на копчик или ребра

Существует прочная клиническая взаимосвязь между копчиком и почками, хотя у нас нет достаточных обоснований действующего механизма. Наблюдается и обратная ситуация, при которой манипуляция почки, особенно слева, устраняет ограничения на уровне копчика.

### *Степени птоза*

Птоз почки может классифицироваться по трем степеням тяжести. Эти степени соответствуют истинному анатомическому положению почки (рис. 9-3).

**ПЕРВАЯ СТЕПЕНЬ:** Почка под различными механическими влияниями начинает незначительно опускаться. В процессе опускания она раздражает двенадцатый межреберный нерв, который находится между параренальным телом (слоем жировой ткани, частично окружающим почку), апоневрозом квадратной поясничной мышцы и задним слоем. Пациент ощущает дискомфорт в подреберной области и во время консультации часто кладет обе руки на нижние ребра, чтобы объяснить свое состояние и получить некоторое временное облегчение. Иногда на уровне нижних ребер возникает острая боль, иррадирующая в направлении пупка. Пациент не может глубоко дышать, дискомфорт вызывает кашель и чихание. Пациент может обратиться к вам после рентгеноисследования легких, если симптомы были ошибочно отнесены к плевральным проблемам. Часть диафрагмы над почкой спазмируется и частично утрачивает мобильность, что проявляется уменьшением экскурсии при расширении и более поверхностным дыханием со стороны пораженной почки.

**ВТОРАЯ СТЕПЕНЬ:** Почка продолжает движение вниз по "рельсам" поясничной мышцы. Ее нижний край смещается кпереди, а наружная ротация становится более очевидной. Она начинает раздражать бедренно-половой нерв и (реже) латеральный

кожный нерв бедра; оба нерва проходят через параренальное тело. Подвздошно-паховый и подвздошно-подчревные нервы также могут раздражаться опущенной почкой, но это раздражение редко проявляется в симптомах. Почка пересекает заднюю часть почечного отдела, опускаясь наклонно вниз и латерально. Пациент жалуется на гиперчувствительность кожи или боли внизу живота, которая может иррадиировать в большую половую губу, гребенчатую мышцу, ипси-латеральный тазобедренный сустав или даже латеральную поверхность бедер, если поражается латеральный кожный нерв бедра. Гиперестезия может позднее перейти в онемение. Результаты традиционных медицинских исследований обычно отрицательны, и пациента могут отнести к разряду гипохон-дриков. На внутривенной пиелографии можно выявить наружную ротацию почки, поскольку печеночная артерия и вена более видимы. Напряжение этих сосудов при наружной ротации должно, по нашим представлениям, создать мышечный спазм. Наружная ротация может также привести к стрессу и скручиванию мочеточника, которые часто проявляются в виде абдоминального напряжения, возникающего через 15 минут после потребления жидкости. Мы полагаем, что это может также являться фактором образования камней в почках.

**ТРЕТЬЯ СТЕПЕНЬ:** Почка приобретает положение "подвывиха" и утрачивает непрерывность связей с печенью и диафрагмой. Она начинает раздражать бедренный нерв. Пациент испытывает ипсилатеральную гиперчувствительность бедра, сопровождаемую болью вследствие воспаления капсулы коленного сустава; жалобы на боль в колене могут не поддерживаться наличием травмы колена в анамнезе. Внутренняя капсулярная боль усиливается при согнутом колене, поэтому пациент плохо переносит позы стоя на коленях или сидя на корточках. Рентгенограммы коленного сустава не выявляют патологии, ошибочно может быть поставлен диагноз артрита.

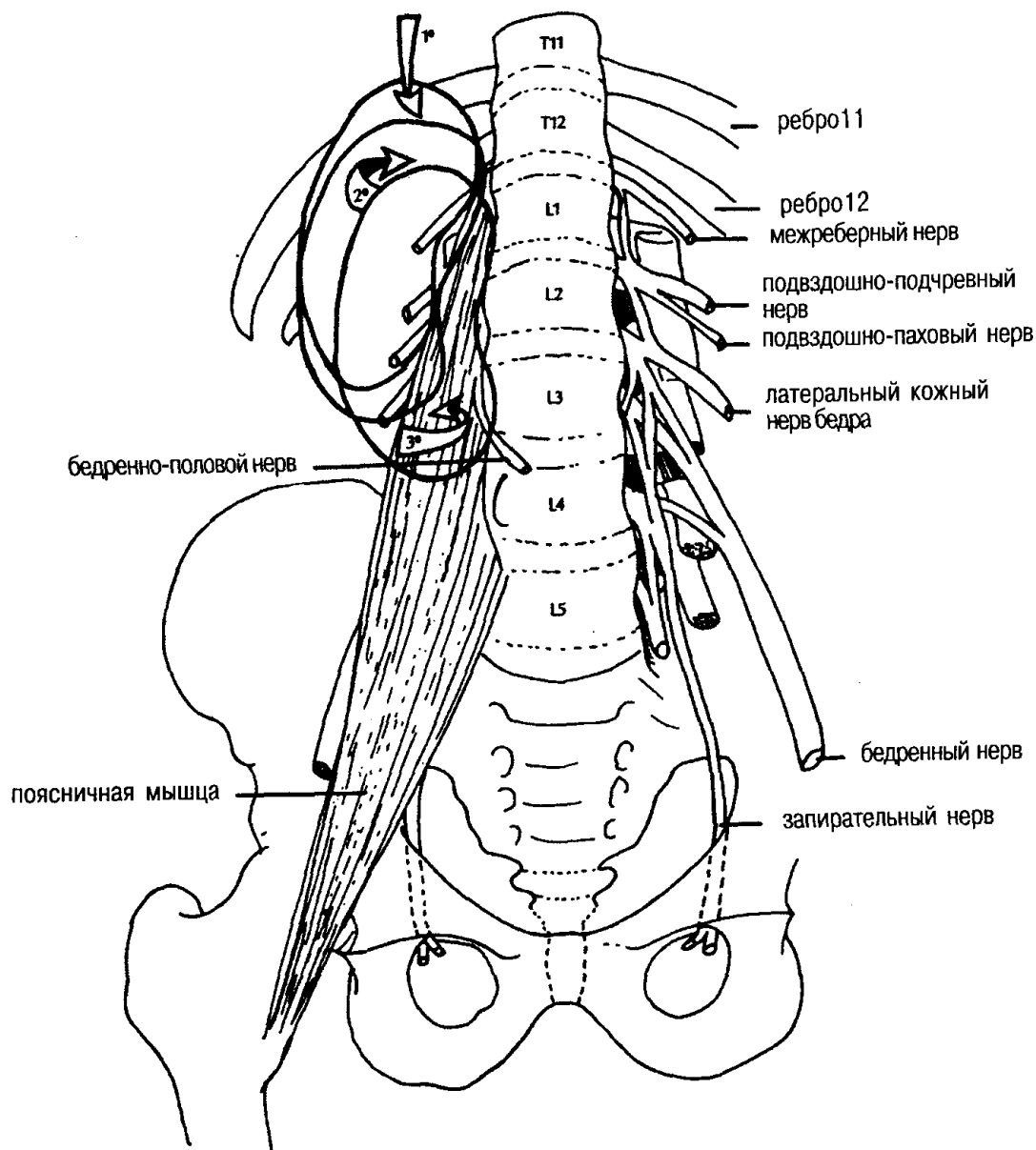


Рис. 9-3. Птоз почки: третья стадия

Боль в колене приводит к спазму поясничной мышцы, что приводит ногу в положение наружной ротации с изменением ее оси. Суставная боль, появляющаяся в области голеностопного сустава и стопы, становится механической по происхождению, несмотря на ее висцеральную природу. Сначала сочленение стоп компенсируют механический дисбаланс, и пациент может страдать повторяющимися растяжениями. Когда компенсаторные возможности стоп истощаются, их вынуждены заменить собой коленные суставы, что приводит к растяжениям в этих суставах, являющимися значительно более губительными (редки случаи полного выздоровления).

При птозе третьей степени нижний полюс опускается очень низко и смещается кпереди ("тазовая почка"), но почка находится во внутренней ротации, не находясь под влиянием со стороны поясничной мышцы. Внутренняя ротация переносится легче, чем наружная, поскольку не создает сильного давления на крупные сосуды мочеточника.

Сосудистые спазмы обычно менее серьезны. Как отмечалось ранее, третья степень отмечена меньшим количеством симптомов, чем первая и вторая, и мотильность может в значительной степени сохраниться приближенной к норме.

### *Роды*

При родах объем абдоминально-тазовой области уменьшается достаточно резко. Кроме того, под влиянием различных гормонов изменяется тонус и эластичность мышц и связок. Если роды протекают очень быстро и сопровождаются неуклюжими акушерскими техниками, не синхронизированными с родовой деятельностью, органы вытягиваются вниз. Определенные связочные прикрепления под воздействием избыточного давления могут разрываться. Внутрибрюшное давление, в норме помогающее почкам сохранять свое положение, нарушается и способствует птозу. Нам представляется, что слишком быстрые роды столь же губительны, сколь и чрезмерно затянутые.

При исследовании почек молодых матерей вызывает тревогу систематическое отсутствие мотильности вплоть до шестого месяца после родов. У женщин после физиологических родов мотильность после этого периода восстанавливается самостоятельно. Остеопатическое лечение может способствовать этому процессу и может быть необходимым матерям после осложненных родов. Снижение почечной мотильности связывается с потерей энергии, снижением либидо и депрессией, часто наблюдаемыми у молодых матерей.

### *Сравнение правой и левой почки*

В зависимости от пораженной почки варьируются клинические симптомы. Правая почка может быть названа "пищеварительной почкой". Сначала ее миграция объясняется воздействием печени и восходящей кишки. Птоз усиливает кишечные проблемы посредством рефлекторных спазмов и создаваемых прямых механических раздражений. Пациент жалуется на боль в области слепой кишки, напоминающую аппендицит.

Левая почка может быть названа "репродуктивной почкой". Ее ограничения или птоз оказывает сравнительно небольшое влияние на систему пищеварения, за исключением спазма дуодено-еюнальной флексуры, которую пациент воспринимает как боль в желудке. Вместе с тем, она может приводить к раздражению репродуктивных органов, таких как левый яичник или левый семенной канатик. Клинически мы наблюдаем взаимосвязь половых дисфункций и левой почки. Т.е. проблемы левой почки влияют на функцию половых органов, и проблемы половых органов (различных типов), в свою очередь, влияют на функцию левой почки. Механизм этой взаимосвязи неясен, но, возможно, каким-то образом, вовлекает систему кровообращения. Особенно часто снижение мотильности левой почки наблюдается у пациентов с дисфункцией половой сферы. Функция левой почки имеет также выраженный эмоциональный компонент. Каждый сильный эмоциональный или психологический шок приводит к снижению мотильности левой почки.

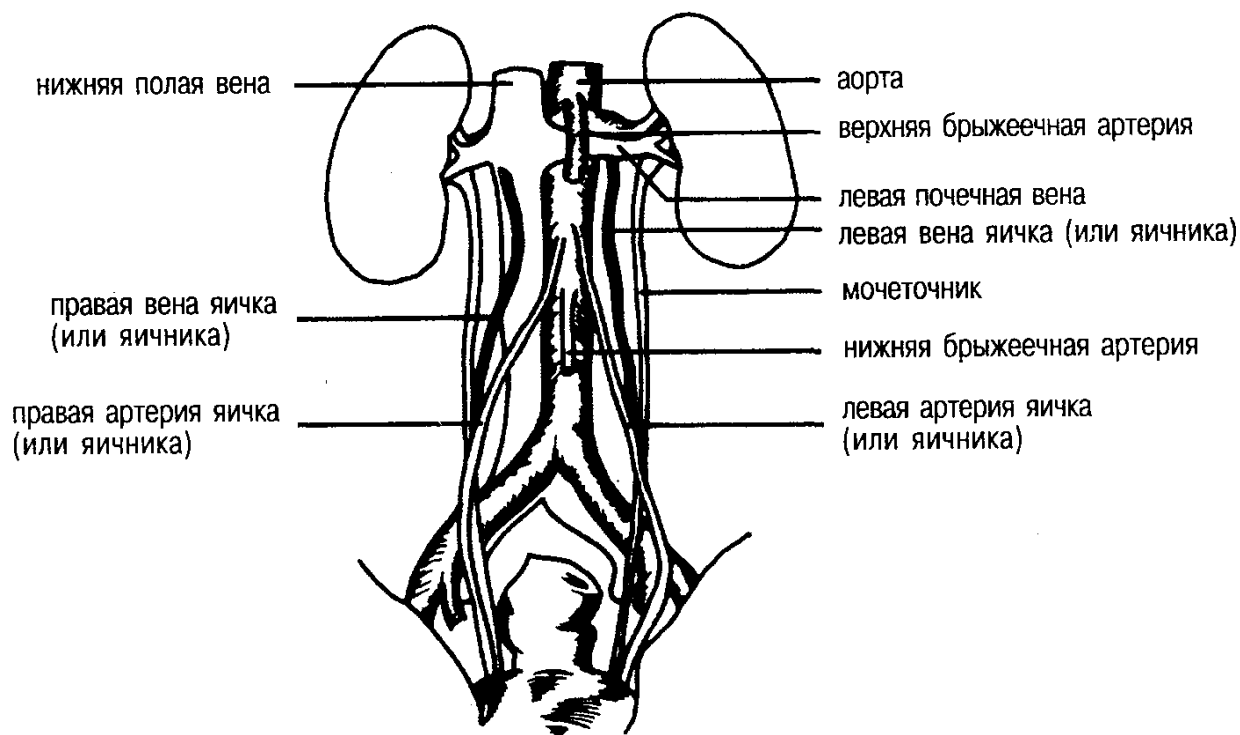


Рис. 9-4. Венозный опок от половых органов

Проблемы почек могут ассоциироваться с венозными проблемами левого яичка или большой губы. Левая вена яичника (или яичка) открывается в левую почечную вену, тогда как ее двойник справа открывается непосредственно в нижнюю полую вену (рис. 9-4). Птоз почки слева (но не справа) может привести к изменению угла взаиморасположения этой вены с почечной веной, приводя к нарушению венозного оттока, сопровождаемому функциональными проблемами. Например, мы наблюдаем, что ограничения шейки чаще возникает слева, и полагаем, что это связано с венозной асимметрией. Другие связанные проблемы (например, дискомфорт и локализованная боль) обостряются у женщин в предменструальный период, а у мужчин после сексуальной активности или дефекации.

Мы лечили двух пациентов с левосторонним варикозом вен яичка; при лечении простой акт мобилизации почки вверх немедленно уменьшил застой и дисколарацию (хотя и временно). Когда варикоз не очень выражен, манипуляция может иметь излечивающий эффект.

Аналогично, существуют явления рефлюкса, вовлекающие движение крови между веной яичника (или яичка) и левой почечной веной вследствие изменения венозного давления в этой области во время сексуальной активности. Это не связано с проблемами почечной механики, однако, симптомы сходны.

## Симптомы

Птоз почки характеризуется разнообразием признаков и симптомов. Некоторые из них неспецифичны. Например, пациенту сложно удерживать руки поднятыми вверх длительное время ввиду растяжения фасциальной системы, которое влияет на состояние почек. Как всегда, вы должны быть внимательны. Пациент наклоняется вперед, держа руки на желудке или нижних ребрах. Когда он кашляет или чихает, он сгибает ипсилатеральное бедро для противодействия повышению давления.

Когда почка опускается вниз, она увлекает за собой только проксимальную часть мочеточника (который отходит от медиального края почки). Остальная часть мочеточника остается фиксированной к париетальной брюшине за счет фиброзной ткани. Образованный таким образом локоть влияет на экскрецию мочи и динамику жидкости. Такое сопротивление току может способствовать формированию камней. В подобной ситуации снижается продольное напряжение мочеточника, влияя на тонус гладкой мускулатуры. Также, сила тракции, действующая на брюшину со стороны опущенной почки, участвует в появлении спазмов кишечника. Этот аномально повышенный кишечный тонус может сдавливать мочеточник и нарушать ток мочи. В ряде случаев появляется поясничная боль.

Многие признаки уже были упомянуты выше, однако, мне хотелось бы суммировать избранные, сопроводив их некоторыми дополнениями:

- ощущение дискомфорта и тяжести внизу живота часто усиливается при вдохе или другом абдоминальном усилии
- затруднена и растянута кишечная фаза пищеварения вследствие спазмов, вызванных почкой, с появлением неприятного ощущения, усиливающегося пищей, предъявляющей особые требования к кишечнику (капустой, огурцами, жирной пищей и т.д.)
- глубокий абдоминальный дискомфорт на протяжении примерно пятнадцати минут после приема жидкости, особенно если пациент пьет много и быстро
- плохо переносятся тугие пояса (которые усиливают механические ограничения); тогда как иногда пациенты могут отдавать предпочтение широким поясам, особенно при птозе второй степени
- ухудшение состояния в конце дня или после продолжительной нагрузки
- поясничная боль, развивающаяся по характерной схеме: ощущается при пробуждении и проходит в течение 10-30 минут после вставания. Во второй половине дня боль возвращается и усиливается к вечеру до того, что ее становится невозможно выносить. Через 10 минут после того, как пациент ложится в постель, боль исчезает. Боль при пробуждении может объясняться нервным раздражением, спазмами сосудов или брюшины и почечным застоем после ночи
- незначительный дискомфорт в тазобедренных и коленных суставах (более похожий на гиперчувствительность или онемение, чем на истинную боль), усугубляющийся в течение дня



- ишиас как следствие хронических сокращений поясничной мускулатуры в сочетании с другими факторами. Ишиас, вторичный по отношению почечных проблем, менее распространен слева, чем справа
- систолическое артериальное давление часто ниже на стороне опущенной почки даже если у пациента гипертензия. Если у гипертоника систолическое давление повышено, освобождение почки может способствовать его снижению.

С энергетической точки зрения почка ответственна за глубокие слои энергий тела. Она имеет тесную взаимосвязь с печенью, настолько, реально, тесную, что дисфункция печени обычно является показанием к лечению почек и наоборот.

### Прочие нарушения

Хотя птозы распространены и заслуживают внимания, следует помнить о существовании многих других заболеваний почек. В этом разделе я приведу краткое описание ряда менее распространенных нарушений, связанных с определенными симптомами и этиологиями.

### *Почечная недостаточность*

**ОСТРАЯ:** Острая почечная недостаточность включает случаи выраженного снижения мочеиспускания вторично после повреждения паренхимы почки. Почечный кровоток может снизиться до половины нормальных значений. К возможным причинам относятся:

- некроз канальцев как следствие травмы или серьезного заболевания в сочетании с шоком или сильной почечной вазоконстрикцией; все вместе это приводит к снижению перфузии почек
- гемолиз и гипотензия после хирургического вмешательства
- травма с серьезным мышечным повреждением, приводящая к значительному высвобождению миоглобина (являющегося нефротоксичным), плюс вазоконстрикция и шок
- роды
- образование цилиндров, закрывающих просветы канальцев.

Клинические симптомы включают анурию (отсутствие мочеиспускания) или олигурию (скудное мочеиспускание), темную мочу с включениями крови, тошноту, длительную сонливость, мышечную слабость, жажду, сердечно-сосудистые или легочные осложнения, септицемию (обычно *Staphylococcus*), анемию и конвульсии.

Дифференциальная диагностика должна учитывать риск обструкции мочеточников или мочевого пузыря (что может нарушить образование мочи), злокачественных новообразований и идиопатического фиброза вокруг мочеточников.

**ХРОНИЧЕСКАЯ:** Это состояние подразумевает сокращение функциональной почечной ткани. Число активных нефронов уменьшается, и оставшиеся имеют тенденцию к гипертрофии. К симптомам относятся повышение экскреции мочи и начальная полиурия (избыточное производство мочи), постепенно снижающаяся с развитием почечной недостаточности. Пациент пьет и выделяет больше воды, чтобы выводить нормальное количество растворенных веществ, что приводит к полиурии, полидипсии (чрезмерной жажде) и ноктурии (чрезмерное мочеиспускание в ночное время). Последнее явление провоцирует ощущение сильной жажды или голода накануне или во время пробуждения, которое затем может перейти в тошноту и рвоту. Чтобы предотвратить это, посоветуйте пациенту пить после ночного мочеиспускания.

В результате секреции мочи, рвоты и диарреи пациент теряет натрий, что приводит к появлению таких признаков, как сухость во рту, утрата нормального тонуса кожи, усталость, тошнота, обморочность, болезненные спазмы, мышечная фибрилляция и, возможно, конвульсии.

Прочие клинические симптомы хронической почечной недостаточности могут быть перечислены следующим образом:

- слабость, усталость, бессоница, диспноэ, анорексия, головная боль
- стойкая тошнота, неприятный запах изо рта, бледность, сонливость, икота
- зуд конечностей, ренопатия
- гипертензия, отек легких
- пищеварительные симптомы (воспаление слюнных желез, язвы на слизистой щек вследствие присутствия мочевины в слюне, ацидоз, дегидратация)
- нейромышечные признаки (ночные мышечные болезненные спазмы из-за недостатка кальция)
- гематологические признаки (анемия как результат гемолиза и снижения функции костного мозга)
- кожные признаки (оливковый цвет кожи вследствие накопления пигментов, сходных с каротином, сухая кожа, депозиты кальция, зуд)
- инфекционные осложнения

### **Гломерулонефрит**

**ОСТРЫЙ:** Гломерулонефрит - это воспаление почек, при котором в первую очередь поражаются гломерулы. Острая форма обычно возникает через 1 -3 недели после бета-гемолитической стрептококковой инфекции группы А. Она может также возникать после других бактериальных, вирусных или паразитарных инфекций, таких как бактериальный эндокардит, сепсис, гепатит, брюшной тиф, свинка, корь или

мононуклеоз. При этом нарушении почки имеют нормальный или увеличенный размер, поверхность покрыта точками кровоизлияний, отмечается застой в почечных пирамидах. После выздоровления почки могут фиброзироваться или атрофироваться. К клиническим симптомам относятся:

- боль в груди
- жар (минимум 38,5° С)
- начальный дискомфорт, переходящий в общую утомляемость и анорексию
- скудная темная моча
- отечность голеностопных суставов и век
- диспноэ, абдоминальная боль, тошнота
- гипертензия, головная боль, возможные конвульсии.

**ХРОНИЧЕСКИЙ:** Хронический Гломерулонефрит является, в действительности, собранием нарушений, которые поражают клубочковые капилляры и провоцируют рубцовые изменения. Заболевание более часто встречается у мужчин до 40 лет и является следствием либо острого гломерулонефрита, либо обычной инфекции. Он может протекать бессимптомно в течение 10 лет. К возможным симптомам относятся общая утомляемость, анемия, диспноэ, гипертензия, олигурия, присутствие протеинов и красных клеток в моче, нормальный размер почек, почечная недостаточность и отек легких.

### *Хронический пиелонефрит*

Это хроническая форма нефрита, поражающая, в первую очередь, интерстициальные ткани, и, кажется, являющаяся результатом возвратной бактериальной инфекции. Несмотря на возможные анатомические аномалии мочевыводящего тракта у некоторых людей (например, обструкция, рефлюкс из мочевого пузыря в мочеточник), обычно мочевыводящий тракт является нормальным. Моча в мочевом пузыре обычно стерильна, если нет, бактерии могут попадать из мочевого пузыря в почки по столбу, соединяющему эти два органа.

Это нарушение возникает из пиелита (воспаление почечной лоханки) у детей, инфекции мочево-водящих путей во время беременности, реже, острой формы пиелонефрита. Прогрессировать может очень медленно. Симптомы, очень разнообразные и часто отсутствующие, включают эпизоды необъяснимых подъемов температуры, сопровождаемых поясничной болью, мутной мочой, наличием белка в моче, общей усталостью и вялостью, анорексией и гипертензией. Почки часто фиброзируются и имеют отличающиеся размеры.

### *Камни в почках*

Камни в почках (или почечный литиаз) проявляются приступами сильной боли, которая начинается в боку или спине и иррадирует в нижнюю часть живота, половые

органы и/или медиальную поверхность бедра. Иногда боль напоминает желчную колику, аппендицит, гастродуоденальную язву или поясничную боль. Хроническая дегидратация, сидячий образ жизни часто являются причинами заболевания. Могут участвовать также гиперпаратирозидизм, чрезмерное потребление молока или высоко щелочная диета (все эти факторы склонны вызывать гиперкальциурию или чрезмерное присутствие кальция в моче). Менее распространенными симптомами являются боль при мочеиспускании и наличие крови или белка в моче.

### Поясничная боль

Это, безусловно, наиболее распространенный симптом в нашей практике. Чем больше пациентов мы лечим, тем больше понимаем, что поясничная боль скрывает множество дисфункций. Мы видели, по крайней мере, двадцать случаев поясничной боли как следствия почечных проблем у молодых людей. В типичном случае пациент сначала жаловался на боль в груди, которая проходила после стандартного лечения антибиотиками. Через несколько недель появилась поясничная боль и боль в нижних конечностях (особенно, коленях). Сканирование, внутривенная пиелография и биохимические исследования дали негативный результат. Пациент чувствовал усталость, давление было несколько повышено. Обследование показало, что почки утратили мотильность. Манипуляция поясничного отдела позвоночника не дала результатов, проблема разрешилась после висцеральной манипуляции.

В подобных случаях манипуляция позвоночника не только не полезна, но и может усугубить положение дополнительным раздражением пораженных структур. Положительный результат может дать иногда индукция почек и печени (часто этих пациентов мы направляем к гомеопату или рефлексотерапевту). Как отмечалось, пиелонефрит или гломерулонефрит может развиваться постепенно в течение долгого периода, симптомы могут отсутствовать годами.

У женщин, обращающихся по поводу поясничной боли, истинная проблема иногда связана с реф-люксом из мочевого пузыря в мочеточники. У детей поясничная боль никогда не должна рассматриваться как первичное скелетно-мышечное нарушение. Практически всегда она является отражением висцеральной патологии. Если ребенок патологически утомляем, вял, легко устает или имеет задержки развития, проблемой может оказаться хронический пиелонефрит.

### Ассоциированные патологии и симптомы

Помимо первичных почечных нарушений, описанных выше, мне хотелось бы остановиться на некоторых связанных патологических состояниях и перечислить симптомы, представляющие определенный интерес с точки зрения висцеральных манипуляций.

Аномалии почечной лоханки очень подвижной почки провоцируют гидронефроз ввиду частичной (а иногда перемежающейся) обструкции мочеточника. Т.о., птоз мобильной почки неизбежно создает проблемы циркуляции мочи. Боль при гидронефрозе усиливается при физической нагрузке и повышенном потреблении жидкости, ослабевая в положении лежа на спине. Интересно, что то же справедливо и для птоза.

Среди симптомов поликистозной почки задне-нижняя абдоминальная боль, вызванная тягой, оказываемой весом почки на сосудистые и нервные прикрепления и соседние структуры. Боль усиливается при нагрузке и ослабевает в состоянии покоя. И

вновь эти признаки напоминают нам птоз. Не колеблясь, направляйте пациента на внешние консультации, если вы не абсолютно уверены в диагнозе.

Далее - ряд распространенных симптомов, которые часто отражают незначительные дисфункции почек и хорошо реагируют на висцеральные манипуляции. Присутствие любого из этих признаков требует проверки мобильности и мотильности почки:

- сильная жажда рано утром или поздно вечером, иногда способная заставить пациента проснуться
- голод при пробуждении, иногда приводящий к тошноте или дискомфорту
- поясничная боль при пробуждении, ослабевающая после вставания
- усиление рефлексов, мышечная слабость, перемежающаяся тетания
- темная или мутная моча
- сильный зуд, особенно нижних конечностей
- гингивит, хронические автозные язвы, легкие инфекции полости рта
- утомляемость или летаргия
- несварение при медленном транзите
- перепады кровяного давления
- поясничный и абдоминальный дискомфорт в течение дня
- сухая шелушащаяся кожа

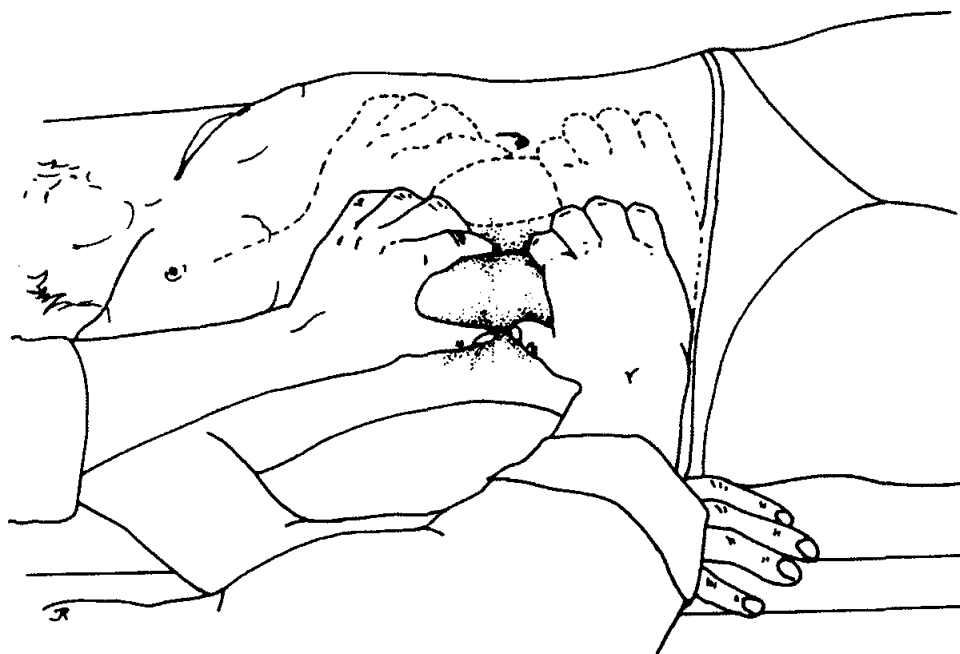
## ***ДИАГНОСТИКА***

Как обычно простое наблюдение может многое подсказать с т.зр. диагностики. Пациент с почечными ограничениями стремится наклониться вперед и в сторону ограничения. Одной рукой он держится за спину (задне-латеральную часть туловища) или низ живота. Стоя спокойно, он чувствует себя дискомфортно. Ноги напряжены, пациент часто сгибает ипсилатеральное бедро.

**Пальпация**

Пальпация почки не проста. Как отмечалось в начале главы, студенты и неопытные специалисты часто полагают, что прикасаются к нижнему полюсу почки, тогда как, в действительности, захватывают порцию масс кишечника или ощущают изгиб между нисходящей и нижней частью двенадцатиперстной кишки. К счастью для нас, опущенная почка пальпируется легче, чем нормальная, поскольку она смещается кпереди. Подход должен быть очень осторожным, чтобы не вызвать сокращений кишечника, которые могли бы нарушить выполнение техники и причинить дискомфорт пациенту.

Для пальпации правой почки при положении пациента лежа на спине встаньте справа от него и определите локализацию восходящей кишки. Подберите ее большими пальцами по латеральной поверхности и остальными пальцами по медиальной поверхности. Далее сместитесь медиально, положив оба больших пальца на медиальный край восходящей кишки, а остальные пальцы на латеральный край нисходящей порции двенадцатиперстной кишки (рис. 9-5). При правильном выполнении почка будет ощущаться глубоко между большими и остальными пальцами. Поместите возвышение большого пальца в промежуток между двенадцатиперстной и ободочной кишкой и надавите вглубь. Если почка находится в нормальном положении, вы сможете ощутить ее переднюю поверхность (гладкую и выпуклую), не ощущая нижний край. Ощущение напоминает кусок мыла.



*Рис. 9-5. Пальпация правой почки*

Приптозе почки вы сумеете дойти до нижнего полюса, направив давление вниз. Приптозе второй степени более ощущается передне-медиальная часть почки ввиду ее наружной ротации. У очень худых пациентов с плохим тонусом мышц вы сумеете

пропальпировать и нижний край почки. Пальпация при птозе третьей степени позволит ощутить под основанием ладони не нижний край, а верхнюю часть или даже верхний край почки, при этом почка будет крайне мобильной.

Если нижний край почки находится ниже линии, соединяющей две передние верхние подвздошные ости, почка легко пальпируется благодаря своему поверхностному расположению.

Левая почка находится на 1,5 см выше правой. Чтобы пальпировать ее, начните с определения поверхностной проекции дуодено-еюнальной флексуры, которая симметрично противоположна проекции сфинктера Одди. Эта флексура является фиксированной точкой, которая используется в качестве метки в рентгенографии. Она расположена глубоко относительно брюшины, сальника, тонкого кишечника и желудка и ощущается как круглая масса величиной с монету. Поместите возвышение большого пальца или мизинца непосредственно ниже этой точки и надавите кзади насколько возможно. Переведите давление книзу и вы почувствуете переднюю левую почечную массу.

### Прослушивание

При общем прослушивании пациент сначала наклоняется в сторону пораженной почки и только потом ретируется в ту же сторону и наклоняется вперед. Степень переднего наклона обычно определяется степенью птоза. К сожалению, почка является забрюшинным органом, и поэтому общее прослушивание не может дать точной диагностической информации.

Локальное прослушивание позволяет дифференцировать степень птоза, главным образом, за счет фокусирования на внутренней или наружной ротации. Положите руку на проекцию почки (обычно основание ладони располагается на уровне пупка). Слегка надавите кзади, а затем сконцентрируйтесь на притягивании тканей к вашей ладони (вдох помогает процессу). Отсутствие движения обычно указывает на то, что почка находится в состоянии либо ограничения, либо фиксации, но может быть и нормальной. Такое "замороженное" состояние характерно для первой стадии птоза. Наружная ротация кисти указывает на птоз второй стадии. Внутренняя ротация наиболее распространена при третьей стадии птоза, но может являться и результатом поражения почечной лоханки (например, камней почки).

Прослушивание мотильности почки выполняется с использованием меньшего давления, но с расширением ощущения, пропускаемого через руки. Это позволит вам дифференцировать между "замороженной" почкой и нормальной почкой без ограничений; и в том и другом случае отсутствует движение при локальном прослушивании. Почка без ограничения характеризуется нормальной мотильностью и с хорошей экспир и инспир фазами. Замороженная почка характеризуется отсутствием не только движения при локальном прослушивании, то и мотильности. Наш опыт показывает, что и локальное прослушивание, и прослушивание мотильности имеют



значение постановки диагноза и определения лечения. Пальпация одной мобильности не может дать правильной оценки ротации почки.

### Дифференциальная диагностика

Пациент лежит на спине, ноги согнуты; положите основание ладони непосредственно над пупком, средний палец по срединной линии (рис. 9-6). При проблемах почки (стрелка 1) ладонь притягивается вглубь кзади, затем латерально вправо или влево (в зависимости от пораженной почки), а затем несколько медиально - кверху. При птозе почки рука сначала смещается от срединной линии, затем латерально - вниз при второй степени и медиально - вниз при третьей степени птоза. Это лучшее диагностическое средство дифференциации степеней птоза.

На сфинктере Одди возвышение большого пальца совершает скорее пронацию, нежели поперечное движение, смещается по косой вверх по правой срединноключично-пупочной линии и останавливается на два-три пальца выше пупка. На нисходящей порции двенадцатиперстной кишки возвышение большого пальца поворачивается на радиальный край, при этом большой палец находится в 2см правее пупка на линии, параллельной срединной. На пилорисе ладонь, привлекаемая кверху, располагается на два-три пальца ниже мечевидного отростка, левее или правее в зависимости от положения пилориса.

На правом мочеточнике кисть поворачивается на радиальный край несколько правее пупка и движется вниз. При наличии камней радиальный край возвышения большого пальца смещается кзади при незначительной ротации по часовой стрелке. Мы предлагаем вам практиковаться в локализации камней, уже обнаруженных сканированием или ВВП. На слепой кишке ладонь движется книзу и вправо.

Дуодено-еюнальная флексура представляет наибольшие сложности с точки зрения дифференциальной диагностики (стрелка 2), поскольку располагается непосредственно кпереди от левой почки и часто находится в состоянии спазма. При дисфункции этой флексуры возвышение мизинца скользит кверху и влево. Ладонь давит внутрь при незначительной ротации по часовой стрелке, тогда как на почке она движется более кзади, а затем кверху. На дне желудка (стрелка 3) рука уходит с области пупка и смещается кверху и влево к реберному краю. На поджелудочной железе средний палец уходит со срединной линии и смещается кверху и влево, создавая угол 30° с поперечной плоскостью, проходящей чуть выше пупка.

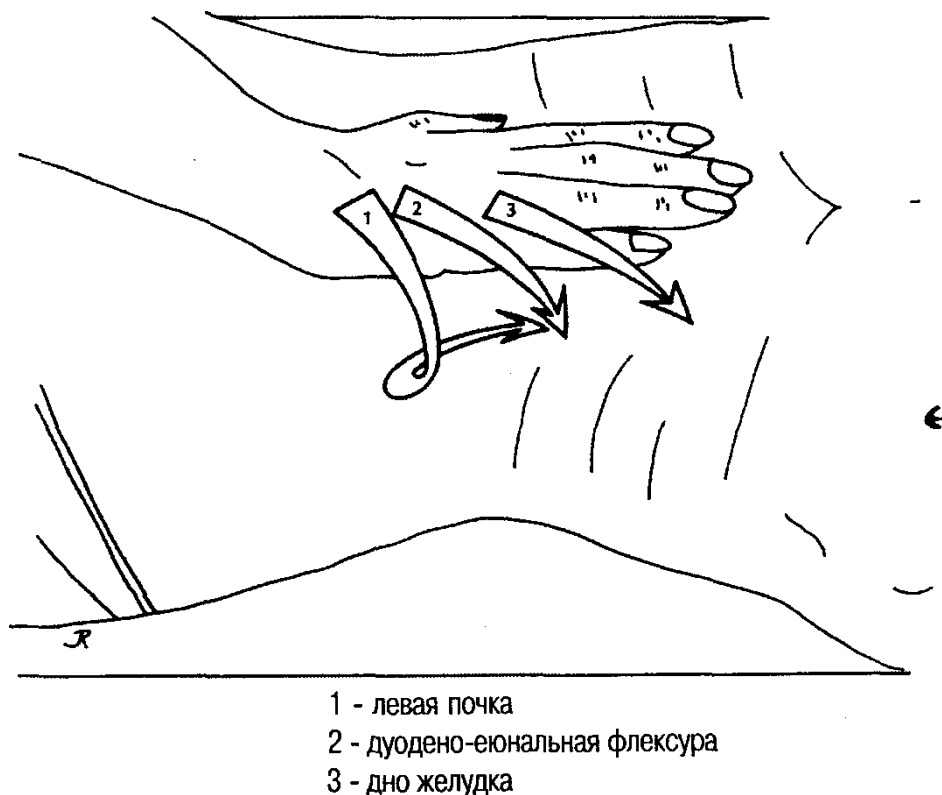


Рис. 9-6. Локальная дифференциальная диагностика: левая сторона

### Диагностическая манипуляция

Как показано ранее для других органов, манипуляция может использоваться для уточнения диагноза. Техника аггравации для правой почки выполняется в положении пациента сидя с небольшим кифозом. Положите пальцы на правый реберный край, плоско под печень и максимально кзади, затем надавите на абдоминальную массу книзу. В случае птоза пациент ощутит дискомфорт или заднюю реберную боль, которая может иррадиировать в нижнюю часть живота.

Соответствующая техника облегчения состоит в задне-верхнем движении печени. Однако, техника оказывается бесполезной при птозе третьей степени, поскольку при утрате какой-либо связи почки с печенью и диафрагмой лишает процедуру какого-либо эффекта.

В качестве техники аггравации может использоваться и реберное давление. Пациент сидит, руки за головой. Одной рукой за локти приведите его в положение наклона назад, а другой рукой оказывайте давление на задний угол R11 вперед. При проблеме почки пациент ощутит дискомфорт или поясничную боль и задержит дыхание. Вместе с тем, аналогичную картину может дать механическое реберно-позвоночное ограничение.

Необходимо знать, имее ли вы дело с повреждением самой паренхимы почки или с почечными прикреплениями. Пальпация почки может быть чувствительной или

несколько дискомфортной, но никогда не должна быть настолько болезненной, чтобы вызвать защитный рефлекс. Появление защитной реакции указывает на применение чрезмерной силы. Выполните технику отдачи, сместив нижний полюс почки кверху вдоль ее продольной оси как можно выше, а затем быстро отпустите. Чувствительность при проведении этой техники указывает на проблему связочных прикреплений почки.

### Ассоциированные скелетные ограничения

При птозе первой и второй степени существуют ограничения на уровне T7 и T11 и их ребер. При птозе третьей степени отсутствие связи с диафрагмой обуславливает отсутствие грудных ограничений. Первая и вторая степени могут ассоциироваться с ограничениями L1 -L4, являющимися результатом раздражения поясничной мышцы и подвздошно-подчревного, подвздошно-пахового (оба L1), бедренно-полового (L1 -L2), латерального кожного бедра (L2-L3) и бедренного (L2-L4) нервов, а также результатов растяжения корешков перитонеальных и спинальных нервов.

Ввиду иннервации бедренным нервом может страдать колено; а ввиду собственной рефлексогенности (т.е. наличия триггерных точек) могут поражаться ладьевидная, первая клиновидная и пятая плюсневая кости. Нижние конечности также могут вовлекаться в почечные нарушения, в результате плохой биомеханики или проблем, вызванных сокращениями поясничной мышцы.

Мы увидели, что работа на нижних конечностях, сопровождающая работу на почках (или слепой, или сигмовидной кишки), оказывается чрезвычайно полезной. В противном случае, результат носит временный характер. Попробуйте положить руку на верхнюю поверхность стопы и провести локальное прослушивание, следуя за ладонью до ее остановки. Если есть движение, оно обычно направлено к большеберцовой или малоберцовой костям. Проверьте, не связано ли это ограничение с проблемой почки, используя другую руку для ингибиции почки за счет ее незначительного смещения кверху. Если ограничение на уровне ноги исчезает, оно вторично по отношению к проблеме почки; отсутствие изменений свидетельствует о локальном характере проблемы.

Возможны плече-лопаточный периартрит почечного происхождения. Сперва он чаще ассоциируется с аномальным напряжением фасциальной системы или, слева, имеет рефлекторное происхождение. Одной рукой выполните тест гленоидально-плечевого сочленения (см. главу 1), а другой проведите технику облегчения или используйте точку ингибиции. Улучшение мобильности подтверждает участие почки.

### Давление крови

Обычно при механических почечных нарушениях артериальное давление на одноименной стороне снижается. Вносит сумятицу тот факт, что давление крови имеет тенденцию к повышению при проблемах паренхимы, однако, на стороне механического

поражения почки давление остается относительно более низким. Дополнительное осложнение возникает при гидронефрозе, когда почка опущена, а артериальное давление повышено.

ТестЛцсона-Райта часто позитивен на пораженной стороне при птозе первой и второй степени. Тест может использоваться для подтверждения почечных нарушений. Он может также проводиться до и после манипуляции как средство подтверждения результатов.

### *Пищеварительные симптомы*

При дисфункциях почек прилежащие порции кишечника поражаются прямым механическим раздражением и опосредованно-рефлекторными механизмами. Пациент ощущает дискомфорт во время кишечной фазы пищеварения, во второй половине дня, и около 1 -2 часов пополудни. "Псевдопищеварительным признаком" является абдоминальная боль почечного происхождения, которая усиливается после приема жидкости вследствие растяжения почечной лоханки.

## **ЛЕЧЕНИЕ**

Цель нашего лечения состоит не в том, чтобы просто "подтянуть" почку, т.е. изменить ее положение. Как всегда при висцеральных манипуляциях мы стараемся улучшить ее мотильность и мобильность. В главе 1, описывая ряд выраженных улучшений мобильности печени, полученных Jacques-Marie Michallet с помощью манипуляции (см. Приложение 1). Тем не менее, в ряде случаев мы изменяли положение почки. К сожалению, мы не можем использовать ультразвук для документации птоза, если он не очень выражен. Другая цель состоит в устранении любых окружающих висцеральных ограничений или освобождении фиброзированных прикреплений. Посредством этого улучшается кровоток и циркуляция мочи.

Прежде чем выполнять манипуляцию ограничений почки, выполните технику растяжения для устранения спаек заднего слоя (части почечной фасции) с квадратной мышцей поясницы или переднего слоя с поясничной мышцей. Это сэкономит вам значительно время. Помимо этого, указанные мышцы часто спазмируются вследствие механического раздражения их нервов.

### **Отдача**

Техники отдачи используются, главным образом, для лечения "замороженных" почек, т.е. почек, у которых, похоже, отсутствует мобильность, и которые не реагируют на обычные прямые техники ("Висцеральные манипуляции", сс. 210-212). Попробуйте эти техники еще раз после 2-3 раз выполнения отдачи. Если улучшения мобильности не наступает, основная проблема - проблема почки.

Пациент лежит на спине, сгибание ног определяется степенью абдоминального напряжения. Небольшое удлинение поясничной мышцы может помочь сместить почку кпереди (и облегчить ее пальпацию), но может и ограничить ее мобильность. Нижний полюс правой почки обычно находится примерно на уровне пупка между восходящей и двенадцатиперстной кишкой; левая почка обнаруживается легче кзади-книзу от дуодено-юнональной флексуры.

При птозе почки коснитесь нижнего полюса возвышением мизинца и надавите максимально медиально - вверх. Эта техника направлена не на репозицию почки, а на активизацию ее прикреплений и окружающих структур и улучшение ее движения. Существуют варианты направления движения в зависимости от степени птоза почки.

При птозе первой степени отдача состоит в смещении почки максимально медиально - вверх и кзади и последующем быстром устранении давления. При второй степени птоза кисть уходит в боковой наклон и наружную ротацию; отдача выполняется при смещении почки медиально - вверх и (для правой почки) справа - налево.

При третьей степени птоза достичь положительного эффекта сложно. Почка опустилась настолько, что утратила подверженность наружной ротации, вызываемой поясничной мышцей. Она покоится на медиальном крае, находится во внутренней

ротации и, таким образом, утрачивает наклонное направление оси латерально - вниз. Последнее состояние выявляется при ВВН, когда сосудистые прикрепления почки менее очевидны. Техника отдачи при третьей степени птоза подразумевает давление снизу вверх, с медиальной стороны к латеральной и спереди - кзади. Если это сложно, можно начать с увеличения внутренней ротации смещением почки в поражение (это касается любой техники отдачи). Однако, излишняя сила может спровоцировать ограничение, и возникшая боль помешает расслаблению после манипуляции.

### **Комбинированная прямая техника**

Пациент лежит на спине, нога на пораженной стороне лежит у вас на плече (рис. 9-7). При птозе второй степени проведите мобилизацию почки, сместив ее кзади-кверху и медиально. Меняя положение плеча, можете подстраивать напряжение поясничной мышцы, варьируя ротацию почки и ее выдвижение кпереди. Эта комбинированная техника позволяет использовать "рельсы" поясничной мышцы и создавать незначительные изометрические сокращения мышцы против сопротивления.

Свободной рукой удерживайте ногу на плече и попросите пациента немного ее приподнять. В момент остановки сокращения мобилизируйте почку, используя релаксацию, следующую за мышечной активностью.

### **Техника общего освобождения**

Если вам не удастся достичь результата после нескольких попыток использования описанных выше специфических техник, попробуйте технику общего освобождения в положении пациента на коленях и локтях, которую мы также используем для работы на кишечнике. Пациент опирается на колени и предплечья, при этом живот смещается кпереди и кверху. Вы стоите сбоку и, проведя руку через спину, располагаете кисти так, чтобы их основания находились у латеральных краев прямой мышцы живота с каждой стороны.

Направьте руки друг к другу, надавливая на абдоминальную массу кзади (т.е. к потолку), чтобы обеспечить хороший захват. Удерживайте руки плотно вместе и растяните абдоминальное содержимое кпереди-кверху. Это создаст глубокую абдоминальную тракцию, которая активизирует заднюю париетальную брюшину и забрюшинные органы. Другие направления воздействия зависят от ограничений в брюшной полости. Повторите 2-3 раза. Эта техника может сочетаться с отдачей.



*Рис. 9-7. Комбинированная прямая манипуляция почки*

### *Задний подход*

Существует слабая поясничная точка, позволяющая подойти к почке сзади с минимальным раздражением мягких тканей; это треугольник Гринфельта (или Лессгафта), где отсутствуют апоневрозы внутренней и наружной косых мышц живота (рис. 9-8). Пациент лежит на спине или на боку с согнутыми ногами. Положите один или два пальца на заднюю поверхность R12 и сместите их одновременно вперед и в направлении гребня подвздошной кости. Встретив невыраженное сопротивление, проведите передне-верхнюю мобилизацию почки, используя руку на передней поверхности туловища для акцентирования движения. Нижний край почки находится на горизонтальной плоскости, проходящей через поперечный отросток L3. Пальцы осуществляют мобилизацию почки через широчайшую мышцу спины и фиброзированный слой соединительной ткани, представляющий слитые апоневрозы широчайшей мышцы, внутренней и наружной косых и поперечных мышц. Против задне-нижней порции R12 на расстоянии трех пальцев от позвоночника проходит двенадцатый межреберный нерв, в середине треугольника Гринфельта определяется прохождение подвздошно-пахового и подвздошно-подчревного нервов.

Этот участок является эффективной "триггерной" зоной, т.е. очень точной рефлексогенной зоной, которая может использоваться для начала, ускорения и/или усиления эффекта лечения. Например, если работа на желудке не приносит желаемого результата, используйте триггерную зону слева, и процесс начнется (или ускорится).

Между R11/R12 почка находится в прямом контакте с плевральным слепым мешком, еще одной триггерной зоной. Чтобы использовать эту зону во время лечения, приложите давление на расстоянии трех пальцев от позвоночника против латеральной границы паравертебральных мышц.

### Взаимодействие почек

Обе почки связаны почечной фасцией. Любой фактор, ограничивающий функцию одной почки, влияет и на другую. При птозе правой почки левая почка сохраняет нормальное положение. Тем не менее, она утрачивает мобильность, возможно, вследствие аномальных напряжений, создаваемых почечной фасцией. При птозе третьей степени правой почки она приобретает эктопический характер.

Поскольку исчезает "фасциальный прерыватель", соединяющий почки, мобильность левой почки часто сохраняется. Как отмечалось ранее, очень опущенная почка оказывает меньшее патологическое влияние на тело, чем почка в положении умеренного птоза.

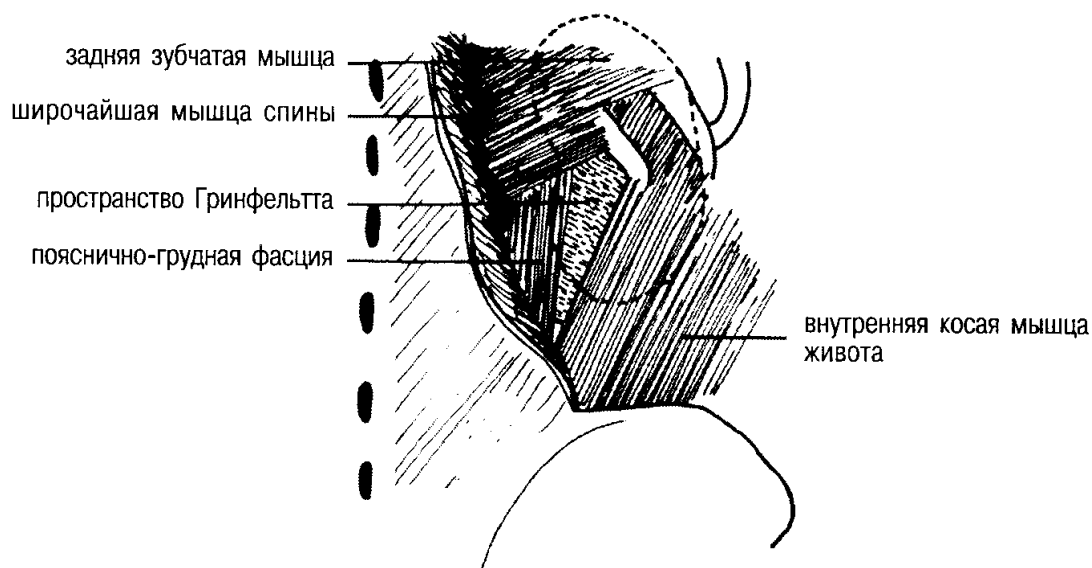


Рис. 9-8. Пространство Гринфельтта (no Gregoire)

### Камни мочеточника

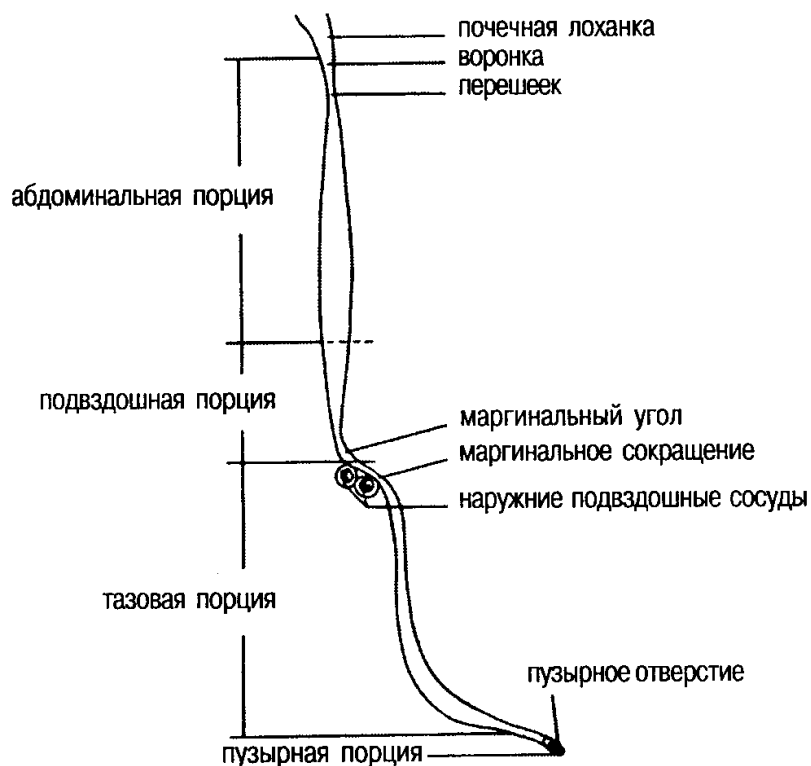


У многих пациентов, приходящих на прием по поводу поясничной боли, обнаруживаются камни. Они представлены обычно не большими конкрементами, а маленькими камнями, о которых пациент ничего не знает. Тем не менее, они могут вызывать достаточно сильную поясничную боль. При наличии камней в мочеточниках иногда можно провести успешное лечение, однако это практически невозможно при сильных приступах, характеризующихся такой болью, которая не дает даже прикоснуться к пациенту, не говоря уже о лечении. В мочеточнике есть несколько узких мест, в которых могут задерживаться камни (рис. 9-9). Эти точки также являются рефлексогенными.

При пальпации невозможно выделить мочеточник среди окружающих тканей. Однако, камни часто определяются при прослушивании. Положите руку вдоль проекции мочеточника на линию, проходящую по косой от десятого и одиннадцатого реберных хрящей к точке, лежащей на расстоянии двух пальцев латеральное лобкового симфиза (рис. 9-10). На участке локализации камня ладонь сильно притягивается кзади и выполняет незначительную ротацию по часовой стрелке. Мы сумели неоднократно подтвердить свои возможности, работая с камнями, предварительно обнаруженными по рентгенограммам. Аналогичная ротация по часовой стрелке может указывать на кисты в брюшной или тазовой полости.

Непосредственно ниже начального прикрепления мочеточник имеет диаметр около 1 см. На уровне "шейки" мочеточника на расстоянии 1,5 см от начала его диаметр сокращается до 4 мм. Именно здесь скапливается наибольшее количество камней.

Вторым узким местом является участок пересечения мочеточника с подвздошными сосудами, на линии, соединяющей две передние верхние подвздошные ости. Третье сужение находится на сочленении мочеточника с мочевым пузырем; у женщин прямая манипуляция может осуществляться через влагалище.



*Рис. 9-9. Узкие участки мочеточника*

При камнях мочеточника лечение может проводиться двумя способами. При прямой технике вы начинаете с определения положения камня, затем выполняется компрессия/ротация в этой точке основанием ладони. В конце движения надавите книзу для растяжения мочеточника, повышения его тонуса и улучшения перистальтики.

При не прямой технике пациент сидит, руки сцеплены за головой. Одной рукой вы удерживаете пациента за оба локтя, другой создаете давление непосредственно под местом нахождения камня. Наклоните пациента назад, оказывая растягивающее давление на абдоминальную точку вниз.

### Стратегия лечения

Правая ("пищеварительная") почка ассоциируется с печенью, нисходящей порцией двенадцатиперстной кишки, восходящей и слепой кишкой. Напряжение этих органов должно быть нормализовано прежде, чем переходить к манипуляции этой почки. Обратите особое внимание на слепую кишку, которая часто способствует развитию птоза почки. Протестируйте задние прикрепления почки и илеоцекальное соединение, часто находящееся в состоянии спазма.

Прежде чем приступать к прямой работе на левой ("репродуктивной" почке, освободите дуодено-еюнальную флексуру, которая часто напряжена и может создавать ограничения почки за счет рефлекторных механизмов. Есть смысл проверить прикрепления желудка и мотильность яичников.

Всегда заканчивайте манипуляцию комбинированной техникой на обеих почках одновременно, используя прямую манипуляцию с последующей индукцией. При этом руки выполняют одновременное движение, при котором сверху пальцы сходятся вместе, а снизу ладони разведены. Тестируя и восстанавливая таким образом мобильность, давлением на правую почку вверх вы создаете передачу ощущения давления на левую почку, и наоборот.

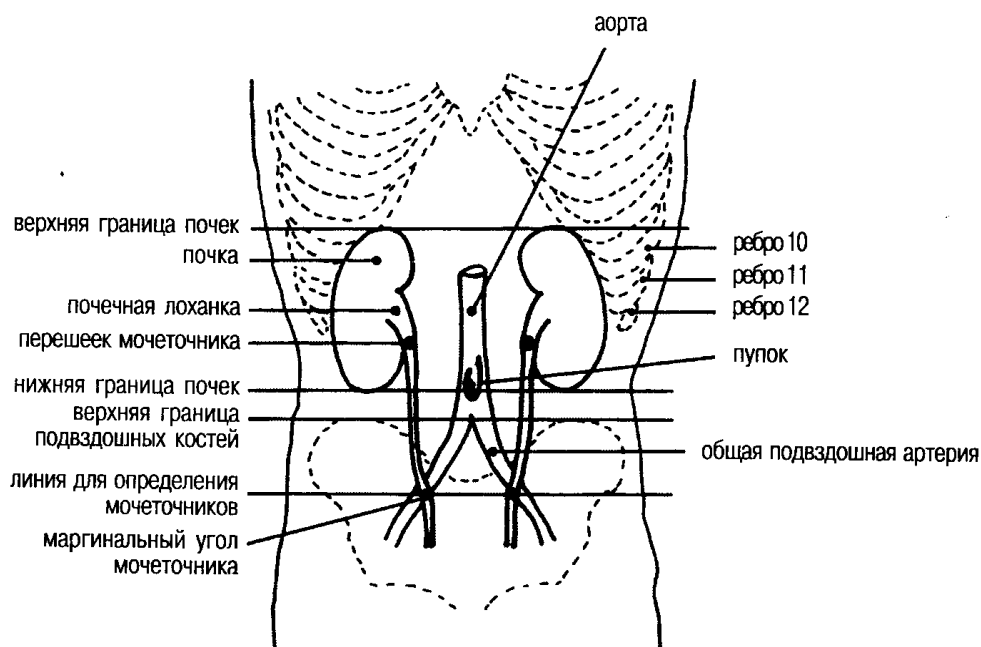
Выполняя индукцию, чрезвычайно важно оставить почки с хорошим движением в экспир и инспир фазах при синхронизации этих движений. Эти комбинированная техника оказывает общее стимулирующее влияние на пациента.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ**

При птозе, несмотря на то, что почка легко пальпируется, а окружающие структуры чувствительны, сама почка редко бывает болезненной. При болезненности почки обратите внимание на возможность гидронефроза или поликистозного состояния. Будьте очень осторожны с почкой, которая и чувствительна (или болезненна), и легко пальпируема.

Никогда не пытайтесь манипулировать почку, если у пациента температура или гематурия (кровь в моче). Если причина гематурии известна и не вызывает опасений, можно поработать на почке примерно через месяц; если причина неизвестна, направьте пациента на тщательное клиническое исследование.

Многие пищеварительные симптомы, в действительности, могут отражать малые дисфункции почек. Птоз правой почки, например, порождает многочисленные признаки, которые ошибочно могли бы быть перенесены на слепую кишку. Не полагайтесь на объяснения пациентов как на руководство.



*Рис. 9-10. Метки для определения нахождения почечных камней*

Проблемы репродуктивной системы часто сопровождают ограничения левой почки, и наоборот. Например, существует много документированных случаев, в которых внутриматочные приспособления оказывали влияния на мотильность левой почки. Почечные ограничения часто ассоциируются с реберными и практически всегда - с проблемами копчика. Обратите внимание на необходимость устранения ограничений ребер до мобилизации почек, особенно у детей, у которых почечные ограничения редко имеют первичную природу, несмотря на то, что мы не определили четкой связи между черепом и почками, в своей практике мы наблюдали, что краниальные ограничения, существующие одновременно с почечными, характеризуются, преимущественно задними локализациями и быстро разрешаются после лечения почек.

Всегда измеряйте артериальное давление до и после манипуляций почек. Неверно или плохо выполненная техника может проявить себя выраженными изменениями (например, дисбалансом показаний на двух руках, гипотензией или гипертензией), в каждом случае следует обратиться к альтернативным техникам.

*Советы пациенту*

Порекомендуйте пациенту с почечной проблемой пить, но не как угодно. Следует пить часто и понемногу. Поскольку людям сложно менять свои привычки, вам следует повторять этот совет до тех пор, пока пациент не научится ему следовать. Однократный прием большого количества жидкости вызывает расширение почечных лоханок и мочеточников. Это бывает болезненным, и пациенту кажется, что он не "переваривает" воду, поэтому в дальнейшем он пытается избегать употребления жидкости. Кроме того, жидкость должна быть теплой. Теплая вода легко усваивается, тогда как холодная вода вызывает "шок" желудка, приводя к спазмам или снижению перистальтики. Важным фактором является время. Пациенты, употребляющие жидкость через два часа после обильной еды, когда пищеварительная активность находится на пике, переваривают пищу менее эффективно.

***ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ***

Наша практика показывает, что висцеральные манипуляции способны успешно устранить множество структурных и функциональных проблем. Подобно всем остеопатическим методам они приносили успех благодаря нашим рукам и знаниям. Руки должны уметь анализировать послания тела и чувствовать и устранять аномальные напряжения в тканях. Работая в области этой точной дисциплины, мы должны обладать базовыми медицинскими научными знаниями, но именно руки отличают выдающегося специалиста от посредственного практика.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

### **МОБИЛИЗАЦИЯ ПОЧКИ И УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ: ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ**

*Jacques-Marie Michallet*

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Когда пришло время выбирать тему научной работы, мой руководитель, Жан-Пьер Барраль, предложил мне выбрать исследование, результатом которого можно было бы дать научное подтверждение. Тогда как субъективные улучшения в результате нашего остеопатического лечения признаются практически всеми, нас часто критикуют за отсутствие доказательств объективности наших результатов. М. Барраль интересуется почками уже несколько лет. На протяжении этих лет он использовал такие методы визуализации как флуороскопия и внутривенная пиелография (ВВП) для демонстрации того, что развитие птоза или пролапса почек сопровождается снижением их мобильности (т.е. их пассивного движения в ответ на дыхание). Он также постарался показать, что этот птоз и снижение мобильности часто служат источником таких проблем, как возвратные инфекции мочевыводящих путей и литиаз почек (вследствие нарушения тока мочи), а также боль в пояснице и коленях (вследствие раздражения или компрессии нервов). Кроме того, эти нарушения часто способствуют развитию гипертензии и сосудистых проблем самих почек или венозного опока (например, нарушения, поражающие вены левого яичка или яичника).

М. Барраль показал, что манипуляция почек может улучшить состояние при этих проблемах, и ясно продемонстрировал, что положительные эффекты манипуляции вызываются восстановлением нормальной мобильности почки в большей степени, чем восстановлением нормального анатомического положения. Повторные рентгенограммы показали, что в той или иной мере почки обычно возвращались в положение птоза. Наряду с тем, что серийные ВВП могут использоваться для демонстрации эффектов манипуляции, метод имеет ряд серьезных недостатков: он, главным образом, регистрирует положение, которое не является нашей целью; существует риск реакции гиперчувствительности на контрастный материал, который может угрожать жизни пациента, и необходимые исследования до и после манипуляции и при изучении отдаленных результатов потребуют слишком сильного облучения пациентов.

Поэтому мы решили использовать ультразвук, не представляющий такого риска как рентген. Однако, изображения, получаемые с помощью ультразвука, выглядят как срезы или сечения тела, и положение почки не может быть определено относительно костных меток, поскольку эти метки не всегда попадают в срез. Чтобы разрешить эту проблему, мы связались с радиологом из Гренобля, доктором Сержем Коэном (Serge Cohen, M.D.), чья компетентность и великодушные уже использовались М. Барра-лем в

предыдущих экспериментах. Поразмыслив, он предложил измерять движение почки относительно ее самой. При проведении УЗИ на экране появляются два маленьких крестика. Они подвижны. Когда они выстраиваются с двумя точками на экране, машина автоматически измеряет расстояние между двумя точками, которое появляется на экране, в миллиметрах.

Процедура позволяет нам точно измерить мобильность почки, используя следующий метод: один крестик совмещается с полюсом почки в конце вдоха. Второй - с тем же полюсом в конце выдоха. Затем машина выводит на экран расстояние между этими двумя точками, которое представляет мобильность почки. После замера мы проводили манипуляцию, а затем вновь измеряли и регистрировали разницу, если таковая имелаась.

На ряде снимков, приведенных ниже, крестик не идеально совпадает с краем полюса почки. Это объясняется краткостью интервала между временем, когда была отпущена ручка, чтобы снять изображение, и временем регистрации изображения. Некоторые пациенты не сумели полностью задержать дыхание в этот период, что вызвало некоторое движение. Тем не менее, измерения, сделанные доктором Коэном, были правильными и точными, поскольку он точно выстраивал крестики на краю полюса почки до отпускания ручки.

## ***АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ***

Поскольку это сообщение предназначено для тех, кто уже хорошо знаком с анатомией и физиологией почек, я остановлюсь лишь на некоторых моментах, связанных с мобильностью почки. -

- У почки нет твердой опоры (ножка почки не способна выполнять эту функцию). У нее нет ни подвешивающей связки, ни брыжейки. Двумя факторами, предотвращающими падение почки вниз под действием собственного веса, являются "присасывание" со стороны грудной клетки и напряжения передней брюшной стенки. Дополнительную роль играет периренальное жировое тело, его резкое изменение может служить фактором развития птоза.
- При вдохе почки диафрагмой толкаются вниз по "рельсам" поясничной мышцы. Это обуславливает их движение по кривой латерально - вниз на вдохе и медиально - вверх на выдохе. Диапазон этого движения при глубоком вдохе и выдохе составляет 5-10 см в зависимости от особенностей пациента.

Кроме того, при ультразвуковом исследовании почки видно, что верхний полюс почки подталкивается диафрагмой кпереди. В общем, это движение много меньше по сравнению с нижним и латеральным движением, однако, в ряде случаев, оно может быть достаточно выраженным. Позднее мы увидим, что если это переднее движение является достаточно сильным, оно уменьшает вертикальную амплитуду мобильности почек.

- Существует множество факторов, способных снижать мобильность почки. К наиболее распространенным относятся: межпозвонковые (T10-L1) или реберно-позвонковые (R11 и R12) ограничения, птозы желудка, воспаления или спайки флексуры кишечника, птоз почки, либо врожденный (у нас представлен такой случай), либо приобретенный (обычно вследствие быстрого таяния пери-ренальной жировой ткани, травмы и осложненных родов). Степени птоза почки и его патофизиология уже достаточно полно изложены (см. "Висцеральные манипуляции", с. 199).

## ***ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЯ***

Мы отобрали 25 человек, у которых в соответствии с нашими критериями присутствовало выраженное снижение мобильности одной почки. Диагноз был поставлен с использованием различных средств: радиологии (снимку брюшной полости или ВВП), остеопатического выявления гипермобильности почки (локальное прослушивание), анамнеза возвратных инфекций мочевых путей, анамнеза ишиаса или боли, иррадиирующей в колено и не имеющей прямой взаимосвязи со скелетно-мышечными нарушениями.

Чтобы максимально объективизировать наше исследование и обеспечить точность и воспроизводимость измерений, было необходимо разработать протокол, отвечавший условиям каждого случая. Все правые почки измерялись на уровне верхнего полюса в положении пациента лежа на спине, датчик располагался на передне-латеральной поверхности туловища. Левые почки измерялись на уровне нижнего полюса в положении наклонившись с размещением датчика на задне-латеральной поверхности туловища. Эти положения были выбраны после предварительных тестов, показавших, что другие структуры (главным образом, слепая кишка и флексура ободочной кишки) при иных положениях могли бы помешать проведению исследования.

Также было необходимо выбрать единую технику манипуляции почки и выполнять ее одинаково во всех случаях. Существует много техник манипуляции почек. Выбранная нами выполняется в положении пациента сидя, ноги спущены без опоры, кисти лежат на коленях. Врач стоит за пациентом, подведя руки под руки пациента. Голова и плечи пациента наклонены вперед, чтобы расслабить брюшную стенку, пациент несколько ротирован в сторону манипулируемой почки. Врач медленно подводит пальцы под нижний полюс почки, а затем подтягивает почку кверху и немного медиально. Подтягивание производится на выдохе и удерживается во время вдоха. Процедура повторяется на протяжении четырех-пяти циклов дыхания до ощущения расслабления. И врач, и пациент должны быть осторожны, сам пациент и ткани должны иметь возможность расслабиться и, вместе с тем, необходимо быть достаточно твердыми, чтобы добиться результата.

После выполнения техники абсолютно точно воспроизводилась процедура ультразвукового исследования. Спустя два-четыре месяца (в зависимости от возможностей пациента) мы вновь повторяли ультразвуковое исследование. Таким



образом, каждый пациент проходил три УЗИ: до манипуляции, после манипуляции и спустя несколько месяцев.

Обратите внимание, что из 25 описанных случаев обследованы 24 правые и одна левая почка. Мы полагаем, что такое доминирующее преобладание проблем правой почки отражается и в повседневной клинической практике наших коллег. В любом случае, хорошо известно, что большинство проблем птоза и/или гипомобильности почки локализуется справа. Возможно, это объясняется давлением веса тела на правую почку и более низким расположением правой почки, чем левой.

## СЛУЧАИ

Представление каждого случая включает пол, возраст и необходимые сведения из анамнеза и физиологического обследования субъекта. Мы также представили ряд примеров ультразвукового исследования как такового и результаты лечения.

**СЛУЧАЙ 1:** Господин Р.С., 38 лет. Грудопоясничная боль, в анамнезе - пять маленьких камней, обнаруженных на ВВП несколько лет назад. Обследование выявило ограничение T12 (который мы лечим манипуляцией) и гипомобильность правой почки, находящейся в незначительном птозе.

Начальное измерение:	41 мм
Измерение после манипуляции:	74 мм
Измерение 3 месяца спустя	77мм

**Результат:** При следующих визитах пациент говорил, что боль в спине исчезла, и он вернулся к занятиям легкой атлетикой.

**СЛУЧАЙ 2:** Г-н Дж.Ф., 40 лет. Рецидивирующая Грудопоясничная боль. При каждом остром эпизоде - ограничение T11 -L1. Анамнез показал, что эпизоды наступали после еды с большим содержанием мяса и сыра. При обследовании: правая почка менее мобильна, чем левая.

Начальное измерение:	42 мм
Измерение после манипуляции:	97 мм
Измерение 3 месяца спустя	82мм

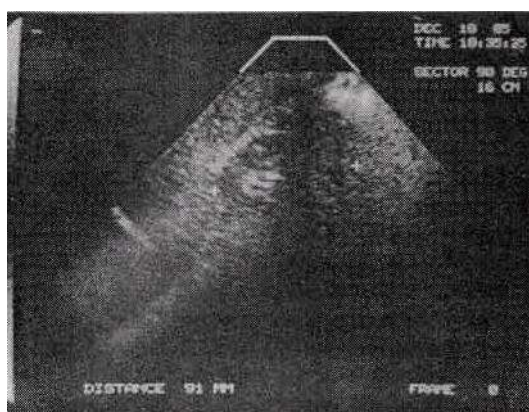
**Результат:** При повторном визите пациент отметил исчезновение рецидивов боли.

**СЛУЧАЙ 3:** Г-жа Д.Т., 50 лет. Рецидивирующий цистит и Грудопоясничная боль. При обследовании правая почка несколько ниже, чем левая.

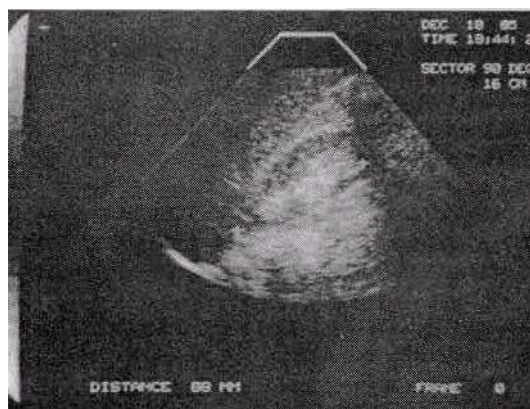
Начальное измерение:	74 мм
Измерение после манипуляции:	86 мм
Измерение 4 месяца спустя	87 мм

**Результат:** При повторном визите пациентка отмечала сохраняющуюся боль в спине, но исчезновение цистита. Улучшение мобильности было не очень выраженным (12 мм), но удовлетворительной была мобильность при первичном осмотре, улучшение сохранялось четыре месяца.

**СЛУЧАЙ 4:** Г-н Дж.Р., 53 года. Атипичная Груднопоясничная боль. Мобильность почки казалась ограниченной справа.



Начальное измерение: 91 мм



Измерение после манипуляции: 88мм



Измерение спута 4 месяца: 91 мм

**Результат** - Это случай диагностической ошибки, исходная мобильность была прекрасной. Причина незначительного снижения мобильности неясна, но могла обуславливаться стрессом. В любом случае, спустя четыре месяца нам было приятно увидеть восстановление исходной мобильности вопреки нашему эксперименту.

**СЛУЧАЙ 5:** Г-жа МЛ., 58 лет. Груднопочечная боль с анамнезом частых циститов. На предыдущей ВВП - птоз правой почки.

Начальное измерение: 47 мм

Измерение после манипуляции: 85 мм

Измерение спустя 4 месяца 74 мм

**Результат:** Мобильность, достигнутая манипуляцией, утрачена. Повторный визит проходил вскоре после выписки пациентки из больницы, где она проходила гормональную терапию по поводу астмы. По нашим предположениям это могло вызвать снижение мобильности почки.

**СЛУЧАЙ 6:** Г-жа Дж.С., 48 лет. Груднопочечная боль с анамнезом острых приступов почечной колики и инфекцией мочевых путей. Правая почка выглядела гипомобильной.

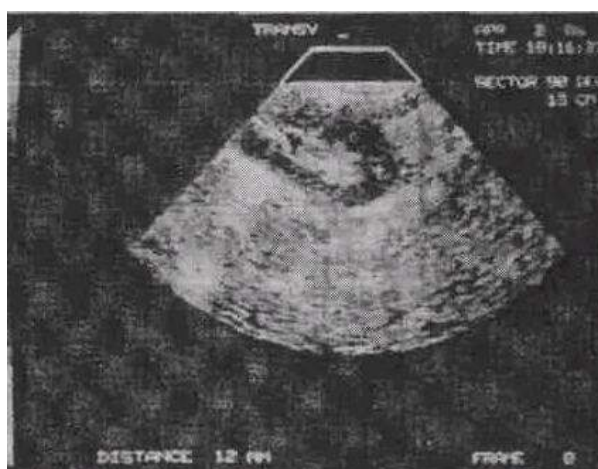
Начальное измерение: 43 мм

Измерение после манипуляции: прибл. 56 мм

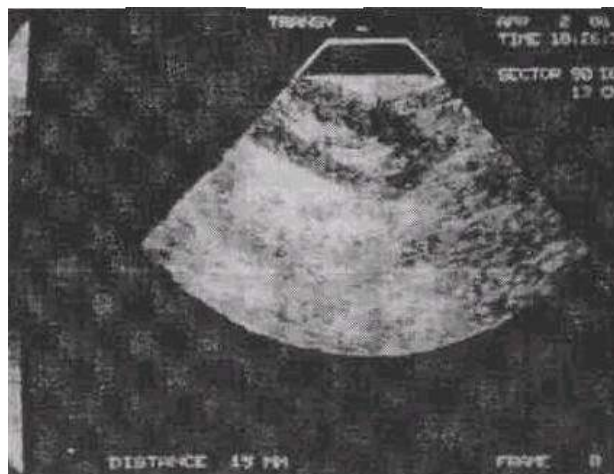
Измерение спустя 4 месяца 61 мм

**Результат:** Измерение сразу после манипуляции было затруднено ввиду газов кишечника. Поэтому остается неясным, было ли относительное улучшение между измерениями истинными или искусственным.

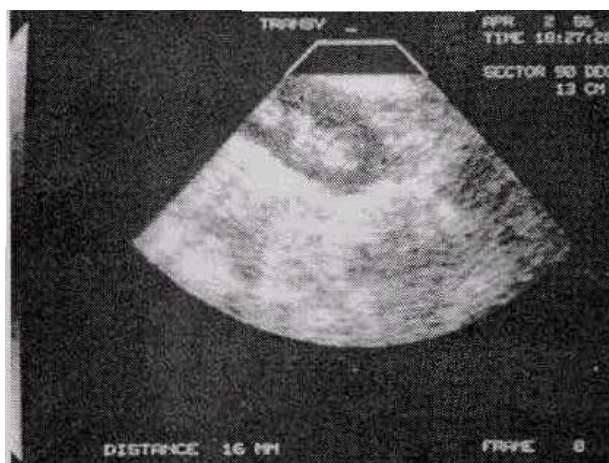
**СЛУЧАЙ 7:** Г-жа НД., 38 лет. Атипичная груднопочечная боль с иррадиацией в имень. При обследовании мобильность почек была снижена, особенно справа.



Правая почка, начальное измерение: 12 мм



Измерение после манипуляции: 15 мм



Измерение после манипуляции левой почки: 16 мм

**Результаты:** Мы провели измерение мобильности левой почки, поскольку справа движение было незначительным даже после манипуляции. При более тщательном обследовании движения этих почек при УЗИ мы обнаружили, что это незначительное вертикальное движение замещалось широким направленным кпереди ротационным движением. К сожалению, нам не удалось точно измерить это ротационное движение. Пациентка вернулась через 2 месяца и отметила отсутствие боли в спине и колене.

**СЛУЧАЙ 8:** Г-жа М.-О.М., 34 года. Направлена нашим коллегой Дидьером Пратом с диагнозом гипомобильности правой почки и частым циститом.

Начальное измерение: 57 мм

Измерение после манипуляции: 62 мм

Измерение спустя 4 месяца: 59 мм

**Результаты:** Как и в случае 7, УЗИ показало большее ротационное, чем вертикальное движение. При повторном визите пациентка сообщила, что приступы цистита больше не наступали. Такого не было до этого случая много лет.

**СЛУЧАЙ 9:** Г-жа М.-Дж.О., 33 года. Направлена нашими коллегами Ж.-П. Барралем и Л. Ромво с диагнозом приступов почечной колики и птоза правой почки.

Начальное измерение: 43 мм

Измерение после манипуляции: 55 мм

**Результаты:** К сожалению, пациент не смог прийти на повторное исследование.

**СЛУЧАЙ 10:** Г-жа М.С., 40 лет. Направлена нашими коллегами Ж.-П. Барралем и Л. Ромво с левой поясничной болью и диагнозом птоза левой почки.

Начальное измерение (лежа на животе): 76 мм

Начальное измерение (стоя): 76 мм

Изменение после манипуляции: 104мм

**Результаты:** У этой пациентки разница мобильности в положении лежа и стоя была незначительной. Пациентка не смогла прийти на повторный прием, но по телефону она сообщила, что боль в спине исчезла.

**СЛУЧАЙ 11:** Г-жа А., 44 года. Направлена нашим коллегой Ж.-П. Барралем по поводу правостороннего ишиаса и боли в колене с диагнозом гипомобильности правой почки.

Начальное измерение: 44 мм

Измерение после манипуляции: 47 мм

Измерение спустя 5 месяцев 59 мм

**Результаты:** Симптомы исчезли через несколько дней после мобилизации почек и более не появлялись. Обратите внимание на дальнейшее увеличение мобильности (на 12 мм) через 5 месяцев.

**СЛУЧАЙ 12:** Г-жа Н.В., 49 лет. Анамнез поясничной боли, иррадиирующей в правый крестцовоподвздошный сустав и колено. При обследовании - правая почка гипомобильна.

Начальное измерение: 38 мм

Измерение после манипуляции: 56 мм

Измерение спустя 4 месяца 62 мм

**Результаты:** Отмечено и увеличение мобильности, и исчезновение симптомов.

**СЛУЧАЙ 13:** Г-жа Дж.А., 44 года. Анамнез атипичной боли в колене и частые циститы. При обследовании правая почка гипомобильна.

Начальное измерение: 58 мм

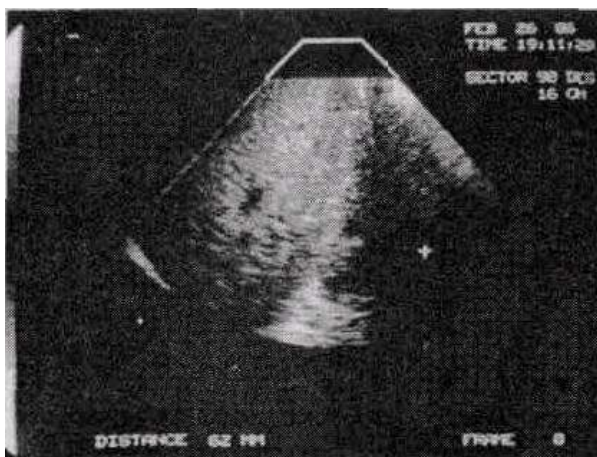
Измерение после манипуляции: 95 мм

Измерение спустя 2,5 месяца

104мм

**Результаты:** Отмечены увеличение мобильности и исчезновение симптомов.

**СЛУЧАЙ 14:** Г-н Дж.-М., 33 года. Недавний эпизод почечной колики. Пациенту проводилась ВВП после первого приступа почечной колики, которая выявила птоз правой почки.



Начальное измерение: 62 мм



Измерение после манипуляции: 80 мм



Измерение спустя 2,5 месяца 80 мм

**Результаты:** Пациент короткого и широкого типа тела. У людей такого типа относительно снижена подвижность органов, поэтому увеличение мобильности, равное 18мм рассматривается как удовлетворительное.

**СЛУЧАЙ 15:** Г-н С.А., 47 лет. Анамнез груднопоясничной боли, которая, казалось, не имела прямой связи со скелетно-мышечными проблемами. При обследовании правая почка гипомобильна.

Начальное измерение:	60 мм
Измерение после манипуляции:	63 мм
Измерение спустя 3,5 месяца	73 мм

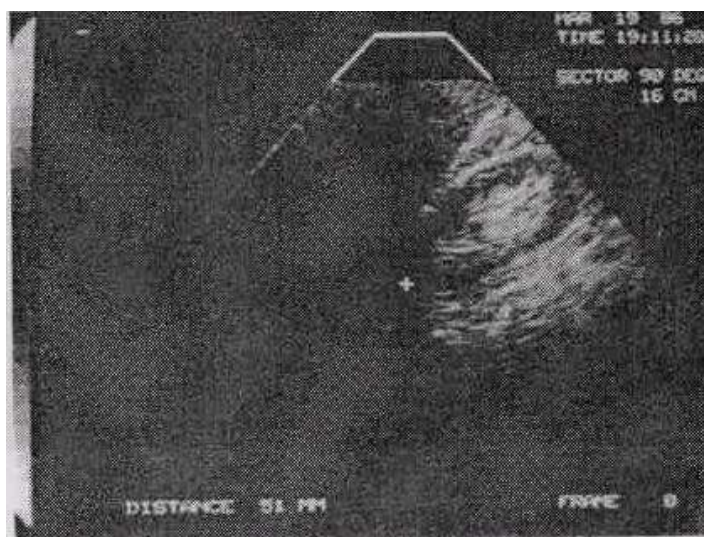
**Результаты:** Несмотря на небольшое улучшение мобильности сразу после манипуляции, общее улучшение вполне удовлетворительно.

**СЛУЧАЙ 16:** Г-жа Б.Б., 28 лет. Анамнез частых циститов. Давняя ВВП показала птоз правой почки.

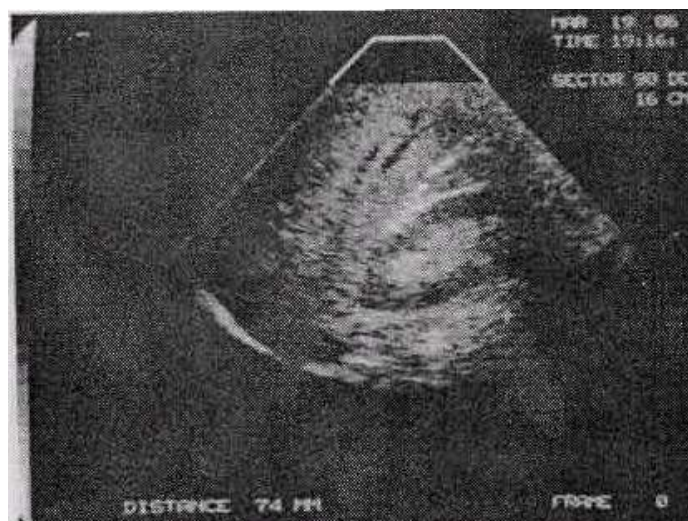
Начальное измерение:	64 мм
Измерение после манипуляции:	73 мм
Измерение спустя 2 месяца	100мм

**Результаты:** Улучшение мобильности спустя два месяца после манипуляции было более выраженным, чем непосредственно в ответ на манипуляцию. Симптомы циститов также исчезли.

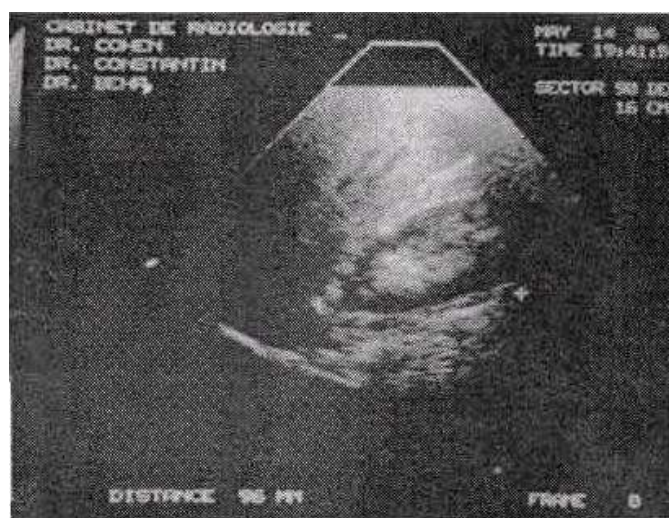
**СЛУЧАЙ 17:** Г-н С.Б., 29 лет. Боль в спине. Давняя рентгенограмма живота показала литиаз правой почки.



Начальное измерение: 51 мм



Измерение после манипуляции: 74 мм



Измерение спустя 2 месяца 96 мм

**Результаты:** Общее улучшение мобильности составило 45 мм, боль в спине исчезла.

**СЛУЧАЙ 18:** Г-жа С.С., 47 лет. Поясничная боль и цистит. ВВП несколько лет показала птоз правой почки и выраженное сгибание правого мочеточника.

Начальное измерение: 70 мм

Измерение после манипуляции: 81 мм

**Результаты:** Пациентка не смогла вернуться на повторное обследование. По телефону спустя 5 месяцев после манипуляции она сообщила, что симптомы цистита более не появлялись.

**СЛУЧАЙ 19:** Г-жа Х.Б., возраст не указан. Направлена нашим коллегой с диагнозом гипомобильности правой почки.

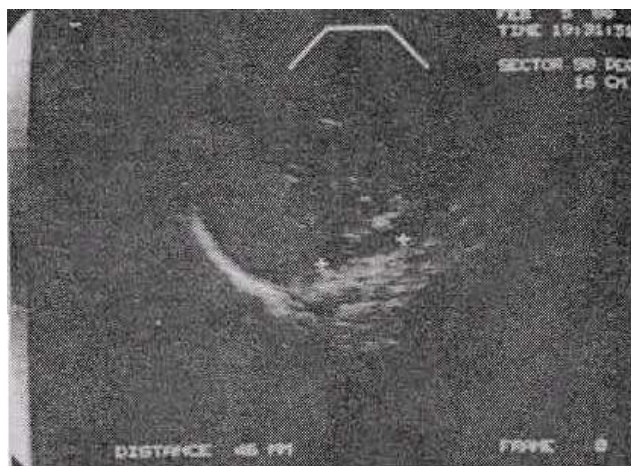


Начальное измерение: 50 мм

Измерение после манипуляции: 57 мм

**Результаты:** Пациент не смог придти на повторное обследование.

**СЛУЧАЙ 20:** Г-жа А.Д., 41 год. Рецидивирующий цистит, особенно беспокоящий весной. Обследование выявило гипомобильность правой почки.



Начальное измерение: 46 мм



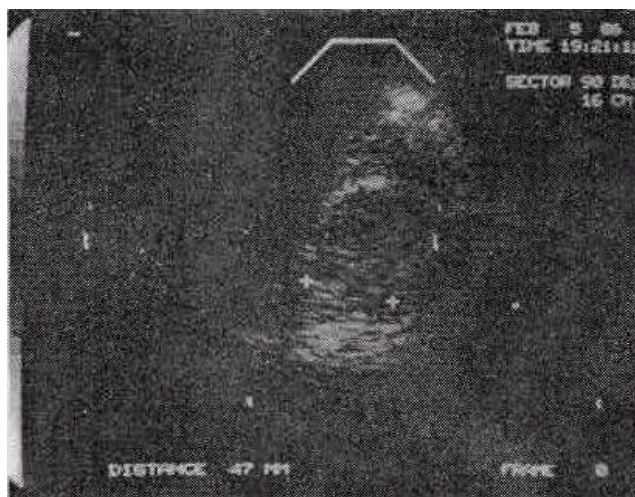
Измерение после манипуляции 56 мм



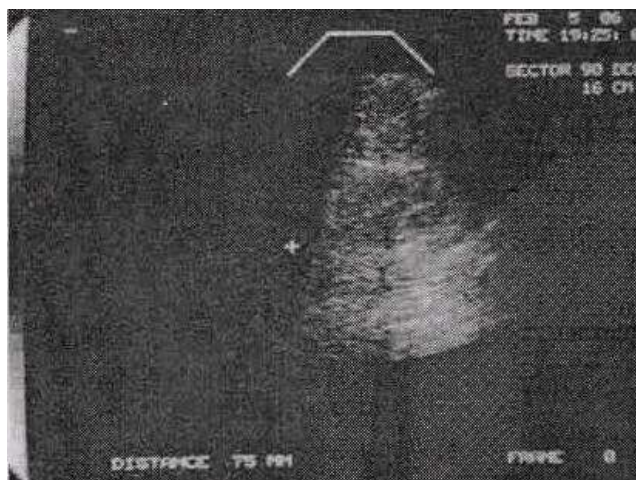
Измерение спустя 3,5 месяца 67мм

**Результаты:** Первый раз пациентка обратилась в конце зимы. С тех пор эпизоды цистита не повторялись.

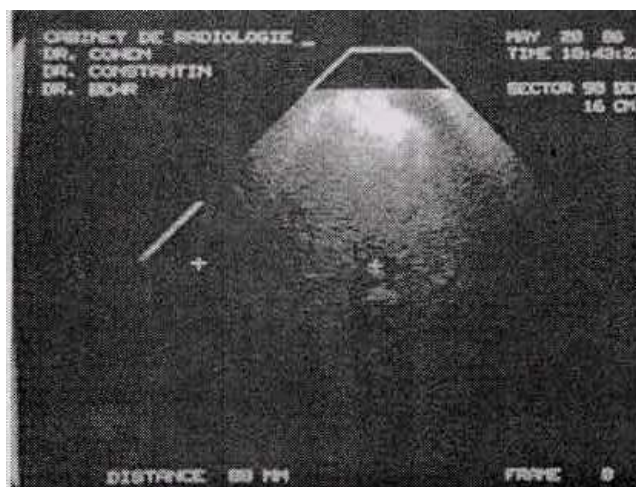
**СЛУЧАЙ 21:** Г-н М.Б., 49 лет. Атипичная боль в колене. При обследовании - гипомобильность правой почки.



Начальное измерение: 47 мм



Измерение после манипуляции: 75 мм



Измерение спустя 3,5 месяца 88 мм

**Результаты:** После лечения боль в колене исчезла, и пациент смог вернуться к любимому виду спорта - велосипеду.

**СЛУЧАЙ 22:** Г-жа С.М., 33 года. Пациентка обратилась по поводу бесплодия, анамнез показал частые циститы. При обследовании - гипомобильность правбй почки.

Начальное измерение: 27 мм

Измерение после манипуляции: 64 мм

Измерение спустя 3 месяца 69 мм

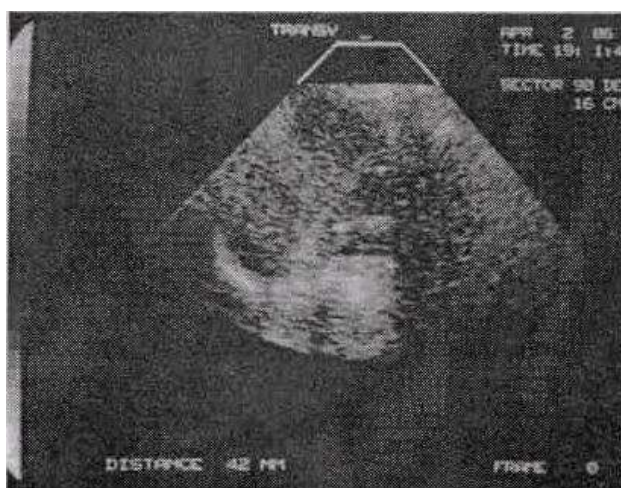
**Результаты:** За этот период эпизоды цистита не повторялись.

**СЛУЧАЙ 23:** Г-жа М.-П.А.П., 59 лет. Боль в правом боку с иррадиацией в правое колено через паховую область.

Начальное измерение:	54 мм
Измерение после манипуляции:	73 мм
Измерение спустя 2 месяца	84 мм

**Результаты:** При повторном обследовании пациентка сообщила, что боль в боку и колене исчезла, однако, иногда возникала боль в паховой области. Мы сочли, что причина - ограничение T12 и устранили его.

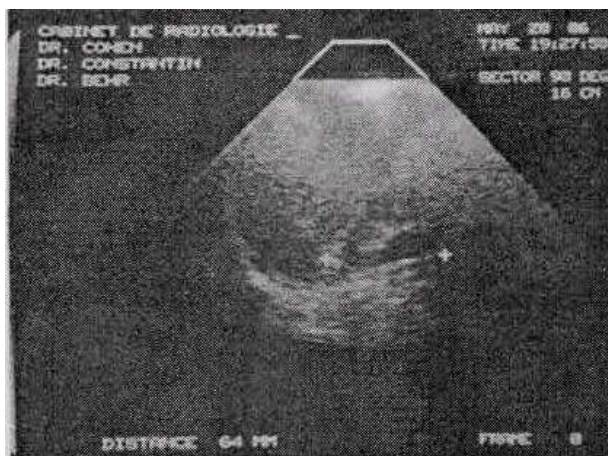
**СЛУЧАЙ 24:** Г-жа С.М., 49 лет. Гипертензия с давлением 180/100 мм рт.ст., несмотря на прием антигипертензивных мочегонных препаратов. При обследовании - гипомобильность правой почки.



Начальное измерение: 42 мм



Измерение после манипуляции: 56 мм



Измерение спустя 2 месяца 64 мм

**Результаты:** Пациентка перестала принимать мочегонные в день манипуляции. При повторном визите она сообщила, что давление никогда не поднималось выше 140/90 мм рт.ст. на протяжении двух предшествующих месяцев.

**СЛУЧАЙ 25:** Г-жа Б.Л., возраст не указан. Направлена нашим коллегой, Луи Ромво для подтверждения эктопичности правой почки, выявленной ППВ в правой подвздошной ямке.

**Результаты:** При УЗИ правая почка оказалась абсолютно немобильной, тогда как компенсаторные реакции левой почки вызвали гипертрофию. Возможно, что аномалия врожденна. Снимки сделаны не были.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Из всех исследованных случаев лишь в двух не выявлено выраженного улучшения мобильности после манипуляции. Один из них (случай 4) включен в исследование из-за диагностической ошибки, поскольку изначально мобильность находилась в пределах диапазона нормы. Во втором случае (случай 25) почка была полностью фиксирована в подвздошной ямке, и до нее нельзя было дойти. Результаты подтверждают не только реальность явления висцеральной мобильности, но и возможность позитивно влиять на нее посредством манипуляции.

Отмечены определенные варианты амплитуды мобильности. Наименьшие амплитуды характерны для некрупных субъектов, тогда как у более высоких пациентов амплитуда была большой. Это логично. Среднее увеличение амплитуды после манипуляции составило 17,2 мм (исключая случаи 4 и 25), при крайних значениях 3 мм и 55 мм.

Другим важным аспектом исследования была оценка стойкости эффекта манипуляции, т.е. сохранения достигнутой амплитуды в период до повторного обследования. Из 23 случаев в четырех нам не удалось обследовать пациентов повторно,

а в одном (случай 5) результаты были изменены возможным влиянием больших доз гормонов. Из оставшихся 18 случаев, в которых мы могли повторно обследовать пациентов спустя 2-6 месяцев после манипуляции в, 16 случаях отмечено дальнейшее улучшение мобильности почки, так называемая "отсроченная реакция". В случае 14 мобильность сохранилась неизменной, а в случае 2 в пост-лечебном периоде мобильность снизилась на 15 мм, однако по сравнению с показаниями до лечения улучшение сохранилось в пределах 40 мм. В среднем в 18 случаях увеличение мобильности спустя определенное время после манипуляции по сравнению с исходными показаниями составило 25,8 мм, т.е. на 8,6 мм больше разницы начальных показаний и показаний сразу после манипуляции. Чем это обусловлено? Мы полагаем, что это тесно связано с изречением, приписываемым отцу остеопатии А.Т.Стиллу: "Найдите, устранили и оставьте". Это означает, что, когда мы находим поражение или ограничение, мы должны провести лечение *a minima* и позволить природе завершить работу. Как только мы сообщим телу верный стимул, оно все доделает само. Эта гипотеза полностью укладывается в рамки остеопатической философии.

### ***БЛАГОДАРНОСТИ***

Хотелось бы поблагодарить всех наших учителей, особенно тех, благодаря которым стало возможным это исследование, персонально Жан-Пьера Барраля, Сержа Коэна и Франсуа Дюпон. Хотелось бы выразить благодарность моим старшим коллегам, которые помогали советами и одобрением мне и моим соученикам, без которых мне не удалось бы добиться успеха.

От всего сердца благодарю моих родных и друзей за терпение и поддержку во время работы, когда мне непозволительно приходилось всеми ими пренебрегать.

В заключение, мне хотелось бы посвятить эту работу моему отцу, Луи Мишале, доктору в самом высоком понимании этого слова. Мне бесконечно горько, что он ушел раньше, чем у меня появилась возможность осмысленно говорить с ним об остеопатической медицине. Это навсегда останется глубоким сожалением в моей жизни.