

ОГЛАВЛЕНИЕ

Авторский коллектив	11
Предисловие	13
Список сокращений	15
Глава 1. Методология диагностики и коррекции соматических дисфункций региона головы (Е.Е. Ширяева, Н.А. Тарасов, Д.Е. Мохов)	16
1.1. Общие вопросы краниальной концепции	17
1.1.1. Участие структур региона головы и твердой мозговой оболочки в формировании соматических дисфункций разных уровней	18
1.1.2. Методология обследования региона головы и региона твердой мозговой оболочки	19
1.1.3. Понятия «первичное дыхание», «краниальный ритмический импульс»	20
1.1.4. Компоненты первичного дыхания в регионе головы и регионе твердой мозговой оболочки	22
1.1.5. Показатели первичного дыхания и краниального ритмического импульса	25
1.2. Анатомо-физиологические особенности региона головы. Особенности развития, строения, соединений костей и подвижности костей черепа ...	25
1.2.1. Развитие черепа, швы	26
1.2.2. Топография региона головы	30
1.3. Общие принципы диагностики и коррекции соматических дисфункций региона головы	34
1.3.1. Диагностика	34
1.3.2. Подходы к пальпации региона головы	34
1.3.3. Диагностика региона твердой мозговой оболочки	37
1.3.4. Диагностика соматических дисфункций региона головы	38
1.3.5. Принципы коррекции соматических дисфункций региона головы и твердой мозговой оболочки	41
Контрольные вопросы	42
Список литературы	42
Глава 2. Анатомия и клиническая биомеханика костей черепа (С.В. Свирин, И.В. Гайворонский)	44
2.1. Пальпаторная анатомия черепа	44
2.2. Анатомия и клиническая биомеханика затылочной кости	46
2.3. Анатомия и клиническая биомеханика клиновидной кости	50
2.4. Анатомия и клиническая биомеханика височной кости	61
2.5. Анатомия и клиническая биомеханика теменной кости	69
2.6. Анатомия и клиническая биомеханика лобной кости	72
2.7. Анатомия и клиническая биомеханика решетчатой кости	77
2.8. Анатомия и клиническая биомеханика верхней челюсти	81
2.9. Анатомия и клиническая биомеханика скуловой кости	86
2.10. Анатомия и клиническая биомеханика сошника	89
2.11. Анатомия и клиническая биомеханика нёбной кости	91

2.12. Анатомия и клиническая биомеханика нижней челюсти	95
2.13. Анатомия и клиническая биомеханика подъязычной кости	99
2.14. Функционально значимые образования черепа	101
2.14.1. Основание черепа	101
2.14.2. Полость глазницы	104
2.14.3. Полость носа	106
2.14.4. Твердое нёбо	108
2.14.5. Крыловидно-нёбная ямка	108
2.14.6. Подвисочная ямка	111
2.14.7. Височная ямка	112
2.14.8. Содержимое каналов височной кости	113
2.15. Возрастные изменения черепа	113
Контрольные вопросы	116
Список литературы	116

Глава 3. Диагностика и коррекция соматических дисфункций швов черепа

<i>(Е.Е. Ширяева, Н.А. Тарасов, О.И. Курбатов, И.Г. Юшманов)</i>	118
3.1. Анатомо-физиологические особенности швов черепа	118
3.2. Краниогенез	122
3.2.1. Виды окостенения	123
3.2.2. Развитие мозгового черепа	124
3.2.3. Развитие лицевого черепа	126
3.2.4. Роднички	126
3.3. Стадии развития швов черепа и структурная классификация суставов . .	128
3.4. Коррекция соматических дисфункций швов черепа	130
3.4.1. Виды техник коррекции соматической дисфункции швов черепа	130
3.4.2. Принципы коррекции соматических дисфункций швов черепа . . .	131
3.4.3. Диагностика и лечение с использованием направленности спинномозговой жидкости (V-spread)	132
3.4.4. Общие рекомендации	133
3.5. Основные техники коррекции соматических дисфункций швов мозгового черепа	133
3.5.1. Коррекция соматической дисфункции затылочно-сосцевидного шва (справа), прямой подход	133
3.5.2. Коррекция соматической дисфункции каменисто-яремного шва (справа), прямой подход	135
3.5.3. Коррекция соматической дисфункции каменисто-базилярного шва (справа), прямой подход	137
3.5.4. Коррекция соматической дисфункции теменно-сосцевидного шва (справа), прямой подход	138
3.5.5. Коррекция соматической дисфункции теменно-чешуйчатого шва (справа), прямой подход	140
3.5.6. Коррекция соматической дисфункции клиновидно-чешуйчатого шва (справа), прямой подход	142
3.5.7. Коррекция соматической дисфункции клиновидно-каменистого шва (справа), прямой подход	143

3.5.8. Коррекция соматической дисфункции лобно-теменного шва (справа)	145
3.5.9. Коррекция соматической дисфункции лобно-клиновидного шва (справа)	147
3.5.10. Коррекция соматической дисфункции лобно-клиновидного шва (L-образного) (справа) с использованием техники V-spread	148
3.5.11. Коррекция соматической дисфункции метопического шва. Spread-техника	150
3.5.12. Техника подъема («лифт») лобной кости	151
3.5.13. Коррекция соматической дисфункции межтеменного шва (сагиттального)	151
3.5.14. Коррекция соматической дисфункции клиновидно-теменного шва	153
3.5.15. Коррекция соматической дисфункции клиновидно-решетчатого шва	154
3.5.16. Техника подъема («лифт») теменных костей	156
3.5.17. Техника коррекции соматической дисфункции лямбовидного шва (справа)	157
3.6. Основные техники коррекции соматических дисфункций швов лицевого черепа	158
3.6.1. Коррекция соматической дисфункции лобно-скулового шва (справа), прямой подход	158
3.6.2. Коррекция соматической дисфункции лобно-верхнечелюстного шва (справа)	159
3.6.3. Коррекция соматической дисфункции лобно-носового шва (справа), прямой подход	160
3.6.4. Техника подъема («лифт») скуловых костей	161
3.6.5. Коррекция соматической дисфункции скуловерхнечелюстного шва односторонняя (справа)	162
3.6.6. Коррекция соматической дисфункции скуловерхнечелюстного шва, двусторонняя техника	164
3.6.7. Коррекция соматической дисфункции височно-скулового шва (справа)	164
3.6.8. Коррекция соматической дисфункции лобно-скулового шва (справа)	166
3.6.9. Коррекция соматической дисфункции клиновидно-скулового шва (справа)	167
3.6.10. Техника уравнивания скуловых костей	169
3.6.11. Одностороннее высвобождение решетчатой кости	169
3.6.12. Техника коррекции соматической дисфункции лобно-решетчатого шва (справа), полупрямая в два этапа	170
3.6.13. Техника высвобождения латеральных масс решетчатой кости	171
3.6.14. Техника одностороннего дренажа решетчатого синуса	172
3.6.15. Техника коррекции соматической дисфункции сошника (прямая, непрямая)	173
3.6.16. Техника коррекции соматической дисфункции клиновидно-сошникового шва	174

3.6.17. Техника дренажа клиновидного синуса	175
3.6.18. Техника уравнивания верхней челюсти	176
3.6.19. Коррекция соматической дисфункции решетчато-верхнечелюстного шва	176
3.6.20. Коррекция соматической дисфункции нёбно-верхнечелюстного шва	179
3.6.21. Коррекция соматической дисфункции межверхнечелюстного шва	181
3.6.22. Техника дренажа верхнечелюстного синуса	182
3.6.23. Коррекция соматической дисфункции крыловидно-нёбного шва	183
3.6.24. Коррекция соматической дисфункции межнёбного шва, прямой подход	184
3.6.25. Коррекция соматической дисфункции межносового шва	185
Контрольные вопросы	187
Список литературы	188
Глава 4. Диагностика и коррекция соматических дисфункций сфенобазиллярного синхондроза (Е.Е. Ширяева, Т.Ю. Петрова)	189
4.1. Влияние сфенобазиллярного синхондроза на биомеханику региона головы	189
4.2. Соматические дисфункции сфенобазиллярного синхондроза	192
4.3. Соматическая дисфункция сфенобазиллярного синхондроза «флексия»	195
4.4. Соматическая дисфункция сфенобазиллярного синхондроза «экстензия»	196
4.5. Соматическая дисфункция сфенобазиллярного синхондроза «торсия»	196
4.6. Соматическая дисфункция сфенобазиллярного синхондроза «латерофлексия с ротацией»	198
4.7. Соматическая дисфункция сфенобазиллярного синхондроза «вертикальный стрейн»	200
4.8. Соматическая дисфункция сфенобазиллярного синхондроза «латеральный стрейн»	202
4.9. Соматическая дисфункция сфенобазиллярного синхондроза «компрессия»	203
4.10. Коррекция соматических дисфункций сфенобазиллярного синхондроза	205
Контрольные вопросы	206
Список литературы	207
Глава 5. Остеопатическая диагностика и коррекция соматических дисфункций твёрдой мозговой оболочки и нарушений гемодинамики (Е.Е. Ширяева, К.А. Строганова, И.Г. Юшманов, Ю.П. Потехина)	208
5.1. Твёрдая мозговая оболочка	208
5.1.1. Эмбриология	208
5.1.2. Анатомия твёрдой мозговой оболочки	209
5.1.3. Оболочки спинного мозга	213
5.1.4. Подвижность твёрдой мозговой оболочки	214

5.2. Особенности сосудистой системы головного мозга	216
5.2.1. Артериальное кровоснабжение	216
5.2.2. Венозный отток от головного мозга	219
5.3. Ликворная система	224
5.3.1. Продукция ликвора	225
5.3.2. Ликвороносные пути и движение спинномозговой жидкости	226
5.3.3. Абсорбция ликвора	231
5.4. Краниальный ритм	233
5.4.1. Происхождение краниального ритма	233
5.4.2. Мотильность мозга и биомеханика желудочков	235
5.4.3. Методы регистрации краниального ритма	236
5.5. Симптомы и диагностика ликвородинамических нарушений	239
5.6. Остеопатическая коррекция нарушений гемоликвородинамики и соматических дисфункций твердой мозговой оболочки	240
5.6.1. Техника коррекции венозных синусов (V.M. Frymann)	240
5.6.2. Методы коррекции соматических дисфункций твердой мозговой оболочки	245
Контрольные вопросы	252
Список литературы	253

Глава 6. Остеопатическая диагностика и коррекция соматических дисфункций

височно-нижнечелюстного сустава (Е.Е. Ширяева, И.Г. Юшманов, Ю.А. Милутка, Д.Е. Мохов).	257
6.1. Анатомо-физиологические особенности и функции височно-нижнечелюстного сустава.	258
6.1.1. Нижнечелюстная ямка и суставной бугорок височной кости	258
6.1.2. Головка нижней челюсти	260
6.1.3. Межсуставной диск	261
6.1.4. Суставная капсула и связки височно-нижнечелюстного сустава	263
6.1.5. Мышцы, осуществляющие движения в височно- нижнечелюстном суставе	266
6.1.6. Фасции головы и шеи	276
6.1.7. Кровоснабжение и лимфообращение височно- нижнечелюстного сустава и жевательных мышц	277
6.1.8. Иннервация височно-нижнечелюстного сустава	279
6.1.9. Характеристика окклюзионных взаимоотношений	280
6.2. Биомеханика нижней челюсти	283
6.2.1. Главные движения нижней челюсти	283
6.2.2. Биомеханика внутрисуставного диска	287
6.3. Патобиомеханика височно-нижнечелюстного сустава при его дисфункции	289
6.4. Соматические дисфункции височно-нижнечелюстного сустава с точки зрения локального, регионального и глобального подхода в остеопатии	290
6.4.1. Локальные соматические дисфункции височно- нижнечелюстного сустава	290

6.4.2. Региональные соматические дисфункции, ассоциированные с соматическими дисфункциями височно-нижнечелюстного сустава	295
6.4.3. Дисфункции височно-нижнечелюстного сустава в структуре глобальных соматических дисфункций	295
6.4.4. Возможные причины развития соматических дисфункций височно-нижнечелюстного сустава	301
6.5. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций височно-нижнечелюстного сустава	302
6.5.1. Алгоритм диагностики приоритета восходящих и нисходящих дисфункций (статические и динамические постуральные признаки) по Ж.-М. Ландузи	303
6.5.2. Дифференциальная диагностика восходящих и нисходящих дисфункций	306
6.6. Остеопатические техники диагностики и коррекции соматических дисфункций височно-нижнечелюстного сустава	307
6.6.1. Тест положения и подвижности височно-нижнечелюстного сустава	307
6.6.2. Коррекция соматической дисфункции жевательных мышц	308
6.6.3. Диагностика и коррекция соматических дисфункций связочного аппарата височно-нижнечелюстного сустава	311
6.6.4. Коррекция внутрикостной соматической дисфункции нижней челюсти	315
6.6.5. Глобальное уравнивание височно-нижнечелюстного сустава	316
6.6.6. Кинетический тест зуба	319
6.6.7. Дополнительные методы	320
Контрольные вопросы	321
Список литературы	322

Глава 7. Остеопатическая диагностика и коррекция соматических дисфункций орбиты и органов зрения (Е.Е. Ширяева, О.В. Стенькова,

<i>А.А. Курникова)</i>	324
7.1. Зрительный анализатор	324
7.1.1. Орган зрения	324
7.1.2. Оболочки глазного яблока	327
7.1.3. Содержимое глазного яблока	330
7.1.4. Проводниковый и центральный отделы зрительного анализатора	331
7.2. Вспомогательный аппарат глаза	332
7.2.1. Глазодвигательные мышцы	332
7.2.2. Веки, конъюнктивы и слезные органы	334
7.3. Элементы физиологии зрительного анализатора	336
7.3.1. Механизмы, обеспечивающие ясное видение	336
7.3.2. Постуральная функция органа зрения	337
7.4. Анатомия орбиты	338
7.4.1. Кровоснабжение глазного яблока	340
7.4.2. Иннервация органов орбиты и глазодвигательных мышц	342
7.4.3. Отверстия, вырезки и щели орбиты	344

7.5. Глобальный, региональный и локальный подходы к диагностике и коррекции соматических дисфункций орбиты и органа зрения	347
7.6. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций орбиты и органов зрения	349
7.7. Техники коррекции соматических дисфункций орбиты и органа зрения . . .	352
Контрольные вопросы	357
Список литературы	357
Глава 8. Остеопатическая диагностика и коррекция соматических дисфункций ЛОР-органов (Е.Е. Ширяева, О.В. Стенькова, Ю.П. Потехина)	359
8.1. Развитие лицевой части черепа	359
8.2. Клиническая анатомия органа слуха и равновесия	362
8.2.1. Наружное ухо	362
8.2.2. Среднее ухо	364
8.2.3. Внутреннее ухо	370
8.3. Слуховой и вестибулярный анализаторы	373
8.4. Клиническая анатомия носа	377
8.4.1. Наружный нос	377
8.4.2. Полость носа	377
8.4.3. Околоносовые пазухи	382
8.5. Глобальный, региональный и локальный подходы в диагностике и коррекции соматических дисфункций ЛОР-органов	385
8.6. Диагностика соматических дисфункций ЛОР-органов	387
8.7. Техники коррекции соматических дисфункций ЛОР-органов	388
Контрольные вопросы	395
Список литературы	396
Глава 9. Диагностика и коррекция внутрикостных соматических дисфункций (Е.Е. Ширяева, О.В. Стенькова, Ю.О. Кузьмина)	398
9.1. Остеология. Костная ткань	398
9.2. Развитие черепа ребенка	402
9.2.1. Внутриутробный период	402
9.2.2. Череп новорожденного	404
9.2.3. Постнатальный период	406
9.3. Внутрикостные соматические дисфункции	407
9.3.1. Общие причины внутрикостных соматических дисфункций	407
9.3.2. Диагностика внутрикостных соматических дисфункций	408
9.3.3. Принципы коррекции внутрикостных соматических дисфункций	409
9.4. Затылочная кость	409
9.4.1. Оссификация затылочной кости	409
9.4.2. Механизм повреждения затылочной кости	410
9.4.3. Техники коррекции внутрикостных соматических дисфункций затылочной кости	411
9.5. Клиновидная кость	414
9.5.1. Оссификация клиновидной кости	414
9.5.2. Патология, обусловленная внутрикостной соматической дисфункцией клиновидной кости	416

9.5.3. Диагностика внутрикостной соматической дисфункции клиновидной кости	416
9.5.4. Коррекция внутрикостной соматической дисфункции клиновидной кости	417
9.6. Височная кость	420
9.6.1. Оссификация височной кости	420
9.6.2. Причины возникновения внутрикостной соматической дисфункции височной кости	421
9.6.3. Патология, связанная с внутрикостной соматической дисфункцией височной кости	422
9.6.4. Диагностика внутрикостной соматической дисфункции височной кости	422
9.6.5. Коррекция внутрикостной соматической дисфункции височной кости	424
9.7. Свод черепа	426
9.7.1. Лобная кость. Оссификация	426
9.7.2. Патология, обусловленная внутрикостными соматическими дисфункциями лобной кости	426
9.7.3. Теменная кость. Оссификация	426
9.7.4. Патология, обусловленная внутрикостной соматической дисфункцией теменной кости	426
9.7.5. Коррекция соматических дисфункций свода черепа	427
9.8. Верхняя челюсть	429
9.8.1. Оссификация	429
9.8.2. Диагностика соматических дисфункций верхней челюсти	429
9.9. Крестец	430
9.9.1. Оссификация крестца	430
9.9.2. Диагностика внутрикостной соматической дисфункции крестца	431
9.9.3. Коррекция внутрикостных соматических дисфункций крестца	433
9.10. Грудина	434
9.10.1. Окостенение грудины	434
9.10.2. Диагностика внутрикостных соматических дисфункций грудины	435
9.10.3. Коррекция внутрикостной соматической дисфункции грудины	437
9.11. Тазовые кости	439
9.11.1. Оссификация и формирование таза	439
9.11.2. Диагностика и коррекция внутрикостных соматических дисфункций тазовой кости	441
9.12. Принципы диагностики и коррекции внутрикостных соматических дисфункций трубчатых костей	442
Контрольные вопросы	443
Список литературы	444
Предметный указатель	446

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Мохов Дмитрий Евгеньевич (редактор) — доктор медицинских наук, заведующий кафедрой остеопатии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, директор Института остеопатии медицинского факультета ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», основатель и руководитель сети клиник «Институт остеопатии Мохова», руководитель Федерального методического центра по остеопатии, главный внештатный специалист-остеопат Минздрава России, президент Общероссийской общественной организации содействия развитию остеопатии «Российская остеопатическая ассоциация» (РОСА), главный редактор научно-практического издания «Российский остеопатический журнал», врач-остеопат, заслуженный врач РФ

Ширяева Евгения Евгеньевна — кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры остеопатии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, заведующая краниальным отделом ЧОУ ДПО «Институт остеопатии», член методической группы по подготовке к аккредитации специалистов Федерального методического центра по остеопатии России, врач-остеопат

Потехина Юлия Павловна — доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научно-методической работе ЧОУ ДПО «Институт остеопатии», профессор кафедры нормальной физиологии им. Н.Ю. Беленкова ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России

Гайворонский Иван Васильевич — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой морфологии медицинского факультета ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», академик ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, полковник медицинской службы

Кузьмина Юлия Олеговна — кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры остеопатии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, член методической группы по подготовке к аккредитации специалистов Федерального методического центра по остеопатии России, врач-остеопат

Курбатов Олег Игоревич — старший преподаватель ЧОУ ДПО «Институт остеопатии», врач-остеопат

Курникова Анна Александровна — кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры нормальной анатомии ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России

Милутка Юрий Александрович — старший преподаватель ЧОУ ДПО «Институт остеопатии», врач-остеопат

Петрова Татьяна Юрьевна — старший преподаватель ЧОУ ДПО «Институт остеопатии», врач-остеопат

Свирин Сергей Владимирович — кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры остеопатии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, врач-остеопат

Стенькова Ольга Владимировна — старший преподаватель ЧОУ ДПО «Институт остеопатии», врач-остеопат

Строганова Ксения Андреевна — старший преподаватель ЧОУ ДПО «Институт остеопатии», врач-остеопат

Тарасов Никита Алексеевич — старший преподаватель ЧОУ ДПО «Институт остеопатии», врач-остеопат

Юшманов Иван Геннадьевич — старший преподаватель ЧОУ ДПО «Институт остеопатии», врач-остеопат

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемый читатель!

С удовольствием представляем вам еще один том из серии книг учебной литературы по остеопатии, составленный коллективом российских авторов. Материалы, представленные в учебнике, являются результатом многолетнего опыта практической и научной работы врачей-osteопатов, преподавателей высшей школы.

Понимание действия остеопатических техник, оценка их эффективности должны основываться на успехах фундаментальных научных направлений, таких как физиология, биофизика, биохимия и др. Прогресс такого важного направления в медицине, как остеопатия, напрямую зависит от возможности научного обоснования многочисленного эмпирического опыта, накопленного остеопатами.

В данной книге авторы делятся фундаментальными знаниями о краниальном направлении и научным анализом основных положений о краниальном ритме, о возможности его регистрации для объективной оценки пальпаторных ощущений врача, лежащих в основе остеопатической диагностики.

Успех любого учебного материала, как известно, определяется методичностью изложения. В учебнике авторы воспользовались возможностью подробно и последовательно изложить материал от простого к сложному.

Системный подход, который характеризует современную остеопатию, позволяет обучить слушателя анализировать соматические дисфункции с точки зрения разного уровня их проявления в теле человека (от локального к региональному и глобальному). В учебнике рассматриваются диагностические подходы, позволяющие определить уровень проявления соматической дисфункции и обосновать выбор необходимой техники коррекции.

В учебнике нашли отражение практически все соматические дисфункции, встречающиеся в краниальной сфере, вопросы о соматических дисфункциях черепных нервов будут изложены в следующем томе.

Для более удобной работы с учебником и лучшего усвоения материала мы постарались структурировать текст и выделять основные положения пометкой **NB!** (от лат. *Nota bene!* — заметь хорошо). Кроме этого, информация различного характера предваряется пиктограммами:



— анатомия



— эмбриология



— физиология



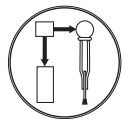
— топографическая
анатомия



— биомеханика



— клинические проявления



— анатомия
и патофизиология



— техники
остеопатической
коррекции

В конце каждой главы даны вопросы для самоконтроля и список литературы.

Представленный вам том учебника объединил преподавателей, врачей-osteопатов, научных сотрудников с целью научного обоснования накопленного опыта практического применения остеопатии в современной медицине. Мы надеемся, что успехи остеопатии откроют новые горизонты в развитии фундаментальных наук о человеке.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- БЗО — большое затылочное отверстие
ВНЧС — височно-нижнечелюстной сустав
КРИ — краниальный ритмический импульс
КСС — краниосакральная система
ЛОР — аббревиатура от сочетания слов *larynx* (гортань),
otos (ухо) и *rhinos* (нос)
НЧ — нижняя челюсть
ПДМ — первичный дыхательный механизм
СБС — сфенобазиллярный синхондроз
СМЖ — спинномозговая жидкость
СМЧСТ — стержневая мышелково-чешуйчато-сосцевидная точка
ТМО — твердая мозговая оболочка
ЦНС — центральная нервная система
ЧН — черепные нервы
Ext — разгибание (лат. *extensio*)
Fl — сгибание (лат. *flexio*)
NA — номенклатура анатомическая (от лат. *nomenclatura anatomica*)
PCSM — мышелково-чешуйчато-сосцевидная стержневая точка (от лат.
pivot condilosquamastoidalis)
PFP — лобно-теменная стержневая точка (от лат. *pivot frontoparietalis*)
POP — затылочно-теменная стержневая точка (от лат. *pivot occipitopari-*
talis)
PSS — сфено-сквамозная стержневая точка (от лат. *pivot sphenosqua-*
mosus)
RE — ротация наружная (от лат. *rotacio externa*)
RI — ротация внутренняя (от лат. *rotacio interna*)

Глава 1

МЕТОДОЛОГИЯ ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИИ СОМАТИЧЕСКИХ ДИСФУНКЦИЙ РЕГИОНА ГОЛОВЫ

«Ваш ум настроится на торжественный лад,
и ваше лицо осветит улыбка любви».

Э.Т. Стилл

Остеопатия рассматривает организм человека как открытую, саморегулирующуюся систему, имеющую способность к самовосстановлению при нормальном анатомическом строении и физиологическом функционировании отдельных структур.

Соматическая дисфункция как обратимое нарушение структурно-функционального состояния тканей может в равной степени присутствовать в любом из участков тела человека. Как и любой другой регион, голова представлена различными видами тканей, характеризующихся такими параметрами, как эластичность, подвижность, вязкость. Голове как региону, а также отдельным органам головы присущи макро- и микродвижения. Нарушения эластических и вязкостных свойств тканей, а также различных видов подвижности рассматриваются в остеопатии как соматическая дисфункция.

Регион головы является одним из важнейших регионов тела человека. Функции органов и систем региона головы обеспечивают жизнедеятельность организма, в широком смысле делают человека человеком. В регионе головы располагаются органы чувств, обеспечивающие связь организма с окружающей средой, получение и обработку информации как от внешней, так и от внутренней среды организма. Регион головы содержит нервные центры, обеспечивающие когнитивные функции организма, мыслительные процессы и наделяющие человеческое существо сознанием. Заболевания и нарушения здоровья, отражающиеся на функции органов и тканей региона головы, имеют негативные последствия для индивидуума.

Остеопатическое обследование региона головы является частью комплексного обследования организма и входит в протокол клинического обследования пациента. Принципы обследования и коррекции соматических дисфункций региона головы в полной мере соответствуют общим остеопати-

ческим принципам. Тем не менее существует ряд особенностей диагностики и коррекции дисфункций, характерных для региона головы.

Остеопаты рассматривают совокупность оболочек головного мозга, спинальной части твердой мозговой оболочки и терминальной нити, вплетающейся в костную ткань крестца, как функциональное единство и выделяют ее в отдельный регион тела — **регион твердой мозговой оболочки (ТМО)**.

Современные представления о принципах остеопатического обследования и лечения пациента предлагают рассматривать регион головы в неразрывной связи с фасциальным, жидкостным и невральным единством тела. Остеопат обязан учитывать взаимные влияния фасциальных биомеханических, гидродинамических и нейродинамических взаимосвязей регионов тела. Выявление и коррекция соматических дисфункций региона головы и региона ТМО в отрыве от всего организма не могут считаться полноценным остеопатическим подходом.

1.1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КРАНИАЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ

Основоположник остеопатии Эндрю Тэйлор Стилл применял принципы своей науки и методы мануального лечения ко всем областям организма. К сожалению, до нас дошло очень мало конкретных описаний остеопатических приемов и техник коррекции. Однако из трудов Стилла следует, что он относился к головам пациентов точно так же, как и к другим частям тела. Логично предположить, что в арсенале Стилла присутствовали приемы, которые сегодня мы называем техниками коррекции соматических дисфункций региона головы. Эти приемы могли быть направлены на коррекцию нарушений эластичности мышц, связок и устранение нарушений в соединениях костей черепа. Яркой иллюстрацией тому является *техника Стилла* — манипуляция, направленная на декомпрессию височно-нижнечелюстного сустава.

Ученик Стилла, Вильям Гарнер Сатерленд (William Garner Sutherland) обогатил остеопатию так называемой *краниальной концепцией*.

Именно он впервые описал анатомо-функциональную взаимосвязь черепа и крестца посредством ТМО и предложил называть это функциональное единство *краниосакральной системой (КСС)*. Сатерленд разработал методы диагностики нарушений эластичности тканей КСС и нарушений подвижности ее структур. Он выдвинул предположение о наличии не только макро-, но и микроподвижности в регионе головы за счет эластичных соединений между костями черепа.

Основоположник краниальной концепции предположил наличие движений тканей, связанных не только с макродвижениями тела, но и являющихся результатом физиологических процессов, протекающих непосредственно в самих тканях. Он предложил принципы диагностики дисфункций региона головы, в основе которых лежит изучение как макро-, так и микроподвижности тканей.

Сатерленд описал различные виды микроподвижности тканей региона головы, которые исторически называют «Пятью принципами Сатерленда».

1. Собственная подвижность (или *мотильность*) масс головного и спинного мозга.
2. Изменение давления спинномозговой жидкости (СМЖ) в желудочковой системе мозга.
3. Изменение натяжения листков ТМО.
4. Взаимная подвижность костей черепа.
5. Подвижность крестца относительно подвздошных костей.

1.1.1. Участие структур региона головы и твердой мозговой оболочки в формировании соматических дисфункций разных уровней

Регион головы может принимать участие в формировании **глобальной биомеханической соматической дисфункции**, которая проявляется ограничением подвижности и смещаемости тканей региона головы и других осевых регионов тела.

Структуры региона головы и ТМО также принимают участие в формировании **глобальной ритмогенной соматической дисфункции**. Этот тип дисфункции проявляется снижением выработки эндогенных тканевых ритмов всеми тканями тела. На уровне региона головы эндогенный тканевой ритм называется *краниальный ритмический импульс (КРИ)*, он будет подробно описан в главе 5.

Среди причин такого расстройства можно выделить метаболические (токсические), психологические нарушения, а также функциональные и органические изменения тканей центральной нервной системы (последствия перенесенных заболеваний или травм).

Проявлением глобальной ритмогенной краниальной соматической дисфункции являются:

- ▶ снижение показателей *КРИ* (частоты, амплитуды и силы);
- ▶ увеличение вязкостных показателей тканей региона головы.

К глобальному уровню проявления соматической дисфункции, связанному с органами региона головы, можно также отнести **глобальную нейродинамическую соматическую дисфункцию** — постуральное или психовисцеросоматическое нарушения. **Постуральное нарушение** — это изменение подвижности тканей и позиции тела в пространстве, связанное с нарушением процессов проприоцепции. Несколько важнейших постуральных рецепторов расположены в регионе головы. Это зубочелюстная система, система зрительного анализатора и вестибулярный аппарат. Искажение информации с постуральных рецепторов, расположенных в регионе головы, может вызывать нарушения постурального баланса.

Психовисцеросоматические нарушения связаны, прежде всего, с изменением работы головного мозга как реакцией адаптации к психотравмирующим ситуациям. К данным нарушениям могут приводить изменения кровоснаб-

жения и венозного оттока, рассогласованность работы регуляторных контуров, метаболические нарушения. Следствием этого может быть нарушение мышечного тонуса, особенно подвздошно-поясничных, икроножных, паравертебральных мышц, жевательных мышц, диафрагмы и др.

На региональном уровне нарушения подвижности структур региона головы и региона ТМО могут иметь биомеханический и ритмогенный компоненты. Превалирование биомеханического компонента проявляется в нарушениях подвижности швов черепа, ТМО, фасций и мышц. Ритмогенный компонент соматической дисфункции связан с повышением вязкости и уменьшением текучести жидкостей, изменением выработки КРИ в регионе головы. Наличие нескольких локальных соматических дисфункций в регионе головы может привести к формированию региональной соматической дисфункции.

Отдельного внимания заслуживают **паттерны черепа**. *Паттерн* является устойчивой схемой измененной подвижности костей черепа. Исторически в остеопатии большое значение придается соединению затылочной и клиновидной костей — *сфенобазиллярному синхондрозу* (СБС). В концепции подвижности костей черепа В.Г. Сатерленда и Г. Мэгуна изменения взаимного положения клиновидной и затылочной костей способны менять пространственное положение и подвижность остальных костей черепа. Располагаясь в центре региона головы, СБС выполняет функцию точки опоры, а остальные кости по периферии черепа, находясь на определенном расстоянии от центра, обладают большей свободой движений и находятся во взаимосвязи и взаимном влиянии, в том числе с другими краниальными тканями. И поэтому совокупность разных локальных соматических дисфункций костей черепа, швов, СБС и мышечно-фасциальных образований рассматривается как региональная дисфункция.

В регионе головы выделяют следующие **локальные соматические дисфункции**: соматические дисфункции (кинетические и внутрикостные) костей черепа, мышечно-фасциальных образований, шовные соматические дисфункции, соматические дисфункции органов головы и височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).

1.1.2. Методология обследования региона головы и региона твердой мозговой оболочки

1. Осмотр головы пациента как часть общего остеопатического обследования (позиционное положение, размер, форма, гармоничность, симметрия).

2. Оценка мышечного тонуса, определение мышечно-фасциальных соматических дисфункций региона головы (пальпация/перкуссия: жевательные мышцы, мышцы затылочной области, мышцы диафрагмы рта, мимические мышцы), оценка смещаемости ТМО.

3. Тест «прослушивания» стоя (выявление постурального дисбаланса, выявление фасциальных натяжений).

4. Обследование КСС (оценка частоты, амплитуды и силы КРИ; тест синхронности движений затылочной кости и крестца).

5. Обследование региона головы [выявление соматических дисфункций «паттерн черепа»; соматических дисфункций костей черепа (кинетических и внутрикостных), ТМО; шовных соматических дисфункций, соматических дисфункций органов головы и ВНЧС].

6. Заключение о наличии дисфункций (глобальных, региональных и локальных), связанных с регионом головы и регионом ТМО.

1.1.3. Понятия «первичное дыхание», «краниальный ритмический импульс»

Краниальная концепция В.Г. Сатерленда обогатила остеопатию не только воздействием на структуры в области региона головы, но и принципиально новым взглядом на диагностику и коррекцию дисфункций. В.Г. Сатерленд первым предложил исследовать «собственную» или «внутреннюю» подвижность тканей, то есть движения непроизвольного характера, связанные с автономными процессами, протекающими в организме.

Сегодня хорошо известно о наличии в организме многочисленных ритмических процессов. Большинство из них являются автономными. Общей чертой для всех являются цикличность и последовательное чередование фаз. Хорошо изучены такие ритмические процессы, как сердечная деятельность и торакальное дыхание. Мы знаем о ритмах выработки гормонов и нейромедиаторов. Ряд из этих колебательных процессов имеет механическое выражение, то есть приводит к изменению пространственного положения частей тела и возникновению движений органов и других структур организма, изменению тока жидкостей тела. Именно исследование ритмической подвижности тканей, как проявление эндогенного ритма, и было предложено В.Г. Сатерлендом.

Этот выдающийся ученый предложил исследовать непроизвольную подвижность тканей во всех регионах тела. Непроизвольную подвижность тканей тела В.Г. Сатерленд назвал **первичным дыханием**. Он выделил две постоянно чередующиеся фазы — фазу «*первичного вдоха*» и фазу «*первичного выдоха*». Каждой фазе соответствуют определенные изменения положения в пространстве органов и тканей, характерные изменения гидродинамики тела (крово- и лимфообращения, тока интерстициальной жидкости) и характерные нейродинамические феномены. *Первичное дыхание* было противопоставлено торакальному дыханию, волны которого регистрируются во всех регионах тела, но являются вторичными по отношению к собственному ритму тканей. Непроизвольная ритмическая подвижность тканей была выявлена Сатерлендом в тканях и органах всего тела. Так был введен термин «первичное дыхание», который стал описывать механические проявления метаболической активности тканей всего тела.

Особое место в исследованиях Сатерленда занимало изучение непроизвольной ритмической подвижности тканей региона головы. Ритм, который он зарегистрировал пальпаторно в области головы, был назван **первичным краниальным (или черепным) дыханием**. С современной точки зрения он является частным случаем первичного дыхания в области региона головы и региона ТМО. Термин «**краниальное дыхание**» стал применяться только к непроизвольной подвижности тканей региона головы. Вместо термина «первичное краниальное дыхание» в настоящее время чаще используют термин «**краниальный ритмический импульс**».



Итак, рассмотрим биомеханическую концепцию непроизвольной подвижности тканей.

«**Первичное дыхание**» — один из эндогенных ритмов тела человека. Природа этого явления на сегодня изучена недостаточно и является предметом как научных исследований, так и споров среди остеопатов и врачей других специальностей. Однако проявления этого феномена регистрируются пальпаторно всеми остеопатами и объективизированы рядом исследований.

Исходя из современных представлений, этот эндогенный ритм является механическим проявлением метаболической активности клеток живого организма. Химические процессы, протекающие в живой клетке, приводят к возникновению колебательных процессов в цитоплазме, на уровне клеточной стенки и передаются межклеточной жидкости. Чередование анаболических и катаболических процессов в клетке имеет механическое выражение в виде ритмического изменения формы и объема клеток.

Регистрируют две фазы первичного дыхания:

- ▶ фазу «первичного вдоха»;
- ▶ фазу «первичного выдоха».

Фаза «первичного вдоха» характеризуется следующими механическими феноменами (рис. 1.1, а):

- ▶ уменьшением длины тела (роста);
- ▶ увеличением поперечных диаметров регионов тела;
- ▶ увеличением переднезадних диаметров регионов тела;
- ▶ смещением парных внутренних органов от центральной линии тела в сторону периферии.

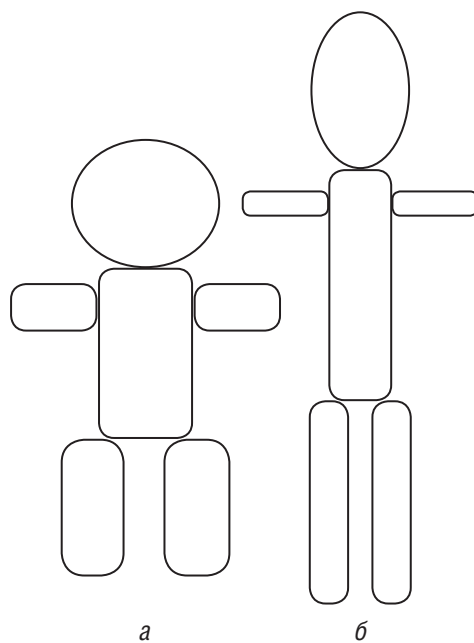


Рис. 1.1. Проявление «первичного вдоха» (а) и «первичного выдоха» (б) в теле человека (Turner S., 2008)