

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
1. ОТКРЫТИЕ КОНТРАСТРЕЙН	8
Позиция освобождения от боли	8
Чувствительные к боли точки	9
Боль как результат перегрузки или следствие повреждения ткани?	10
Определение контрастрейн	11
Истории болезней	11
Повреждение или дисфункция	14
Работа Ирвина М. Корра, Ph. D.	15
Выводы, мои предположения	16
2. ФИЗИОЛОГИЯ Edward K. Goering, DO, DVM, MSHPE.....	18
Анатомические структуры.....	18
Механорецепторы.....	18
Ноцицепторы	20
Иннервация суставной капсулы.....	20
2.1. ФИЗИОЛОГИЯ МЫШЦ И НЕЙРОЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ.....	22
Характеристика типов мышц.....	22
Мышечное веретено.....	23
Функция мышечного веретена, альфа-гамма коактивирование.....	24
Ноцицептивная подача и мышечный тонус.....	26
2.2. ФУНКЦИЯ МЫШЦ	29
Соматический модус и активность проприоцепторов.....	29
3. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОНТРАСТРЕЙН	32
Чувствительные к боли точки	33
Задние чувствительные точки	34
Передние чувствительные точки	34
Основные принципы лечения	35
Randall S. Kusunose, PT, OCS	36
Области применения	36
Комбинация с другими методами.....	37
Диагностика Randall S. Kusunose, PT, OCS.....	38
Основные принципы	39
Дополнительные факторы	39

Заболевания, указывающие на дисфункцию	40
Реакции на лечение	43
Самолечение.....	44
Профилактическое растяжение	44
Оптимальная установка позиции наибольшей подвижности	45
Сопровождающие дисфункции	46
Облегчение или лечение	47
Восстановление силы	48
 4. ТЕХНИКИ	 50
Общая часть	50
Задние чувствительные точки шейного отдела позвоночника	50
Задняя чувствительная точка C1	52
Чувствительная точка на затылке (<i>Protuberantia occipitalis externa</i>)	52
Задняя чувствительная точка C2	52
Задняя чувствительная точка C3	53
Задняя чувствительная точка C4	53
Задние чувствительные точки C5, C6, C7 и C8	54
Чувствительные точки на задней латеральной стороне шейного отдела позвоночника	54
Передние чувствительные точки на задней латеральной стороне шейного отдела позвоночника	55
Передние чувствительные точки C2, C3, C4, C5 и C6	56
Передняя чувствительная точка C7	56
Передняя чувствительная точка C8	57
Латеральная чувствительная точка C1	57
Чувствительные к боли точки на передней латеральной стороне шейного отдела позвоночника	58
Хронический кашель без мокроты (но иногда и с мокротой)	58
Нахождение чувствительных к боли точек	60
Чувствительные точки на остистых отростках грудного отдела позвоночника	60
Задние чувствительные точки Th1, Th2 и Th3	60
Задние чувствительные к боли точки Th4, Th5 и Th6	61
Задние чувствительные к боли точки Th4, Th5 и Th6	61
Задние чувствительные к боли точки Th10, Th11, Th12 и L1	62
Задние чувствительные к боли точки грудного отдела позвоночника с явным отклонением в сторону остистых отростков	62
Латеральные задние чувствительные к боли точки грудного отдела позвоночника ..	63
Латеральные чувствительные к боли точки Th1 до L2	63
Передние чувствительные точки торакса	64
Передние чувствительные точки Th1 и Th2	65
Передние чувствительные точки Th3 и Th4	65

Передние чувствительные точки Th5, Th6, Th7, Th8	65
Передние чувствительные к боли точки Th9, Th10, Th11, Th12 и L1	67
Передние латеральные чувствительные к боли точки Th5, Th6, Th7 и Th8	67
4.3. РЕБЕРНО-ПОЗВОНОЧНЫЕ СУСТАВЫ	69
Дисфункции.....	69
Повышенный уровень ребер	70
3-е ребро и ниже.....	70
Первое и второе ребро	71
Пониженный уровень ребер	72
Ребра 3, 4, 5 и 6	72
Второе ребро	73
Первое ребро	73
4.4. СУСТАВЫ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА.....	74
Задние чувствительные точки поясничного отдела позвоночника	74
Задние чувствительные точки L3, L4 и L5.....	74
Чувствительная точка нижнего полюса	76
Чувствительные точки на остистых отростках	76
Передние чувствительные точки L2, L3, L4 и L5	77
Брюшная чувствительная точка L2.....	77
Передние чувствительные точки L3 и L4	78
Передняя чувствительная точка L5	79
4.5. ТАЗ	80
Дисфункции.....	80
Дисфункции подвздошно-крестцовых суставов.....	81
High Ilium	82
High Ilium с Flare-out (HIFO).....	82
Нижняя подвздошная кость (Low Ilium)	83
Low Ilium с Flare-out.....	83
Flare in подвздошно-крестцового сустава (первоначально обозначаемое как Mid Pole)	84
Синдром беспокойных ног (Restless-legs-Syndrom)	85
Работа Маурисе Антонио Рамиреза, доктора остеопатии, PH.D.	85
Дисфункции мускулатуры бедер.....	87
Передние чувствительные точки таза.....	87
M. iliacus.....	87
M. sartoris.....	88
M. gluteaeus minimus.....	88
Паховая связка	89
Приводящие мышцы	89

M. pectineus.....	90
M. obturator	90
Задние чувствительные точки таза.....	91
M. gluteus medius	91
M. piriformis	91
Латеральный компонент Trochanter major.....	92
Mm. gemelli.....	92
 4.6. КОЛЕНО	94
Дисфункции.....	94
Крестовидные связки	96
Задняя крестовидная связка.....	96
Передняя крестовидная связка.....	96
Мениск и ишио-круральная мускулатура.....	97
Медиальная ишио-круральная мускулатура.....	97
Латеральный мениск и латеральная ишио-круральная мускулатура.....	98
Ротация колена	99
Разгибаящая мышца колена	99
Сухожилие надколенника с разгибаящей мышцей колена.....	100
Передний медиальный мениск с разгибаящей мышцей колена.....	100
Надколенник	101
Боль в дистальной области большеберцовой и малоберцовых костей	101
 4.7. СУСТАВЫ СТОПЫ	102
Дисфункции.....	102
Голеностопный сустав.....	104
Голеностопный сустав в экстензии.....	104
Флексия голеностопного сустава	105
Таранная кость	105
Лодыжка	105
Медиальная лодыжка	105
Латеральная лодыжка	106
Подошвенная Os naviculare.....	107
Дорсальная Os naviculare.....	107
Подошвенная Os cuboideum	107
Os cuboideum в экстензии.....	108
Пяточная кость	108
Пяточная кость во флексии.....	108
Латеральная пяточная кость	109
Медиальная пяточная кость.....	109

Пятая плюсневая кость в экстензии.....	110
Плюсневые кости во флексии	111
Молоткообразные пальцы ног.....	111
Пястно-плюсневые суставы в экстензии	113
Первая плюсневая кость.....	113
Начинающаяся ригидность большого пальца стопы.....	114
 4.8. ПЛЕЧО, РУКА И КИСТЬ РУКИ	115
Дисфункции.....	115
Передний акромиально-ключичный сустав.....	116
Задний акромиально-ключичный сустав	117
M. infraspinatus	117
M. teres minor.....	118
M. supraspinatus.....	118
M. teres major	119
Медиальный компонент Processus coracoideus	119
M. subscapularis и M. latissimus dorsi.....	120
Головки M. biceps brachii.....	121
Bursa subdeltoidea (слизистая сумка внутри M. deltoideus)	121
Повышенный уровень второго ребра и чувствительная точка у латерального компонента Processus coracoideus.....	122
Повышенный уровень второго ребра	123
Чувствительная точка на латеральном компоненте Processus coracoideus.....	123
Озноб плеча	123
Локоть	124
Caput radii (головка лучевой кости)	124
M. pronator teres	125
Локоть во флексии	125
Локото в экстензии	126
Лучезапястный сустав	126
Лучезапястный сустав в экстензии.....	127
Суставы пальцев рук и большой палец	127
Лучезапястный сустав и большой палец кисти во флексии.....	127
Ладонный большой палец.....	128
M. adductor pollicis	128
Пальцы, блокированные во флексии	129
Дорсальный пястно-запястный сустав и пястно-фаланговые суставы	129
Контрактура Дюпюитрена	130
 4.9. КРАНИОФАСЦИАЛЬНЫЕ ДИСФУНКЦИИ	131
Краниальное движение.....	131

Os occipitale.....	132
Сфенобазиллярная торсия.....	133
Латеральный стрейн сфенобазиллярного симфиза.....	133
Os occipitale — Incisura mastoidea.....	134
Переход от Os occipitale к Os parietale.....	134
Затылок.....	135
Sutura lambdoidea.....	135
Os sphenoidale.....	136
Задняя аурикулярная чувствительная точка и чувствительная точка Suruta squamosa ...	136
Sutura coronalis.....	137
Фронтальная часть Sutura coronalis.....	138
Латеральный угол глазной щели.....	138
Os zygomaticum.....	138
N. ophthalmicus или N. Supraorbitalis.....	139
Os nasale.....	139
Подглазничная чувствительная точка.....	139
Двусторонняя компрессия.....	140
Os lacrimale.....	140
Височно-нижечелюстной сустав.....	141
M. masseter.....	141
Чувствительная точка у Angulus mandibulae.....	142
M. pterygoideus internus.....	143
Тризм.....	143
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	144

4. ТЕХНИКИ

Сокращения

A	Передний
BWS	Грудной отдел позвоночника
C	Шейный
HWS	Шейный отдел позвоночника
LWS	Поясничный отдел позвоночника
L	Поясничный
P	Задний
PL	Задне-латеральный
Th	Грудной
TP	Чувствительная точка

Положение и лечение чувствительных точек

- после направленного внутрь давления
- направление нажатия

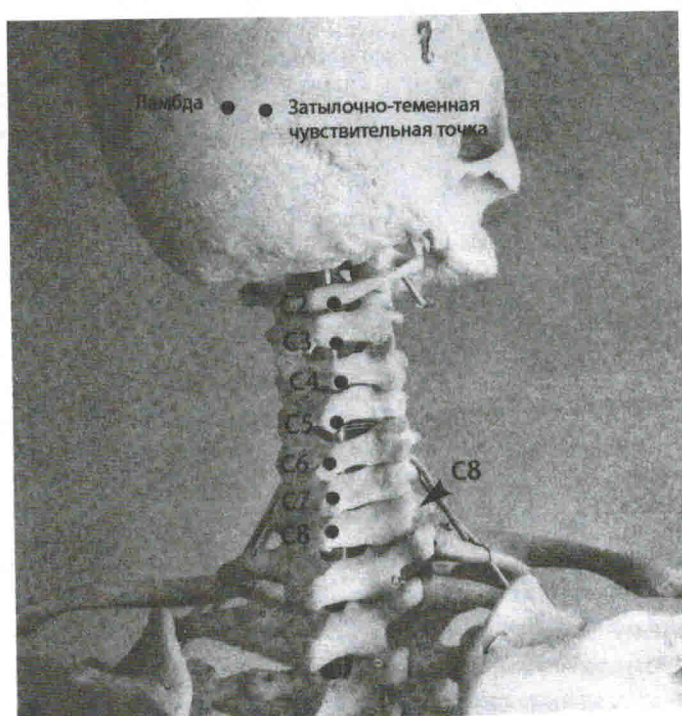
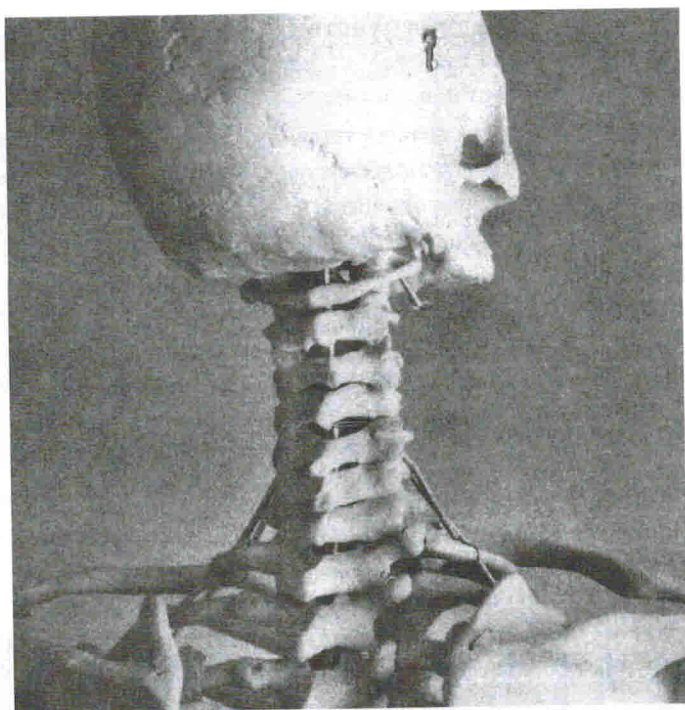
4.1. ШЕЙНЫЙ ОТДЕЛ ПОЗВОНОЧНИКА

Общая часть

Поскольку два верхних грудных позвонка приводятся в движение посредством шейного отдела позвоночника, то ограничения движения в этой области могут восприниматься пациентами как боли в области шеи. Важно точно установить, где находится болевая точка. У некоторых пациентов она находится в области второго верхнего грудного позвонка.

Задние чувствительные точки шейного отдела позвоночника

Чувствительные точки на остистых отростках большей частью находятся несколько латерально (максимально до 0,5 см) слева или справа от срединной линии и тем самым показывают, на какой стороне локализована проблема.



Задняя чувствительная точка C1

Положение

Лишь у немногих людей пальпируется остистый отросток C1 (первого шейного позвонка). Поэтому при дисфункциях сустава первого шейного позвонка используется чувствительная точка, которая находится в нижней области затылка, приблизительно на 2 см латерально от затылочных мышц. Боль в большинстве случаев ощущается в глазах или вокруг них.

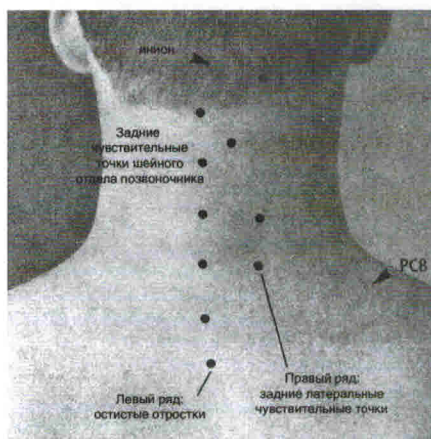
Лечение

Пациент лежит на спине. Производится нажатие на верхнюю часть затылка, в то время как шейный отдел позвоночника находится в экстензии.

Пациент должен лишь позволить эту экстензию шейного отдела позвоночника прежде нажатия, т. к. в противном случае вместо экстензии произойдет компрессия.

Лишь в результате экстензии возможно целенаправленное лечение непосредственно внизу черепа. Ротация и наклон в сторону незначительны.

Чувствительная точка на затылке (*Protuberantia occipitalis externa*)



Положение

Чувствительная точка продолжающейся дисфункции (вероятно C1) лежит в центре затылочной мускулатуры, приблизительно на 2,5 см ниже выпуклости на затылке (инион) и носит то же название. Инион (*Protuberantia occipitalis externa*) служит в качестве отправной точки для нахождения остальных чувствительных точек.

Лечение

Голова сильно наклоняется назад, при этом наибольшее сгибание проводится непосредственно в нижней части черепа.

Правый ряд: задние латеральные точки.

Задняя чувствительная точка C2

Самый верхний прощупываемый остистый отросток — это отросток C2

Положение

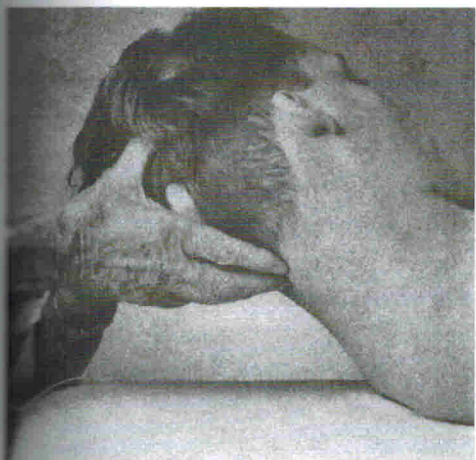
Чувствительная точка от C2 находится на верхнем краю остистого отростка или мускулатуре той же области.



Лечение

Лечение аналогично задней чувствительной точке C1, т. к. C1 и C2 функционально взаимосвязаны. Симптомы дисфункции также похожи. В то время как шейный отдел позвоночника находится в экстензии, производится надавливание на верхнюю часть затылка.

Задняя чувствительная точка C3



Положение

Чувствительные точки на нижнем краю остистого отростка C2 (второго шейного позвонка) указывают на дисфункцию третьего шейного позвонка. При головокружении эту чувствительную точку можно найти часто.

Лечение

Лечение состоит из флексии приблизительно под углом 45°, наклона в сторону и ротации в сторону остистого отростка, которая не чувствительна к боли.

Задняя чувствительная точка C4

Положение

Эту дисфункцию часто пропускают, т. к. остистый отросток C3 расположен более центрально, чем остистый отросток C2. Прежде всего, при экстензии его можно легко пальпировать, даже если чувствительная точка не найдена. Поэтому для обследования голову нагибают, чтобы упростить доступ к остистым отросткам.

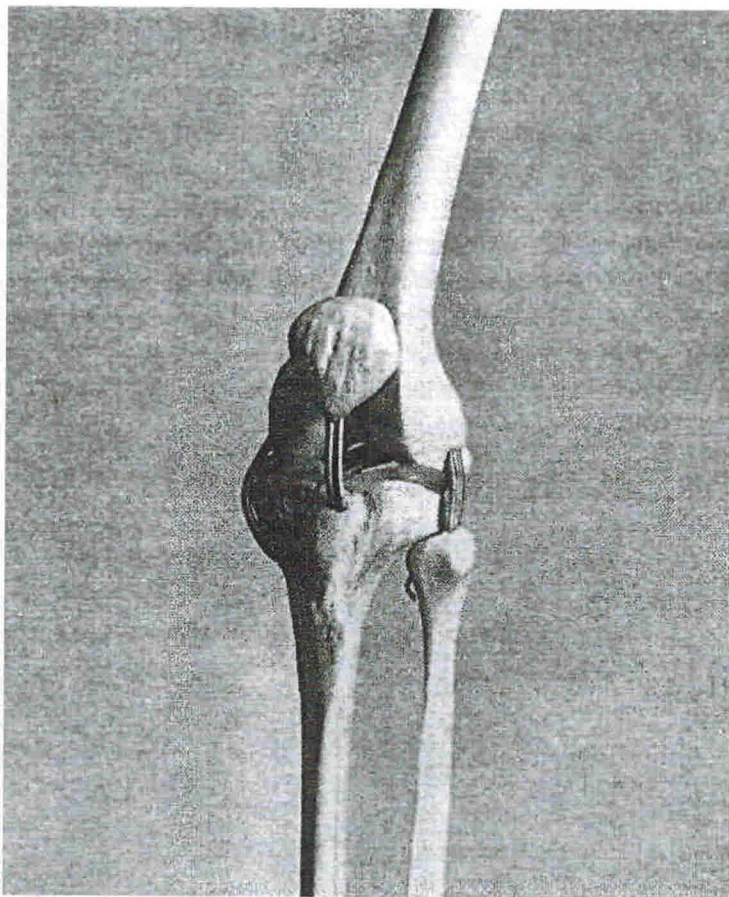
Чувствительность к боли на остистом отростке C3 сопровождается эманацией

4.6. КОЛЕНО

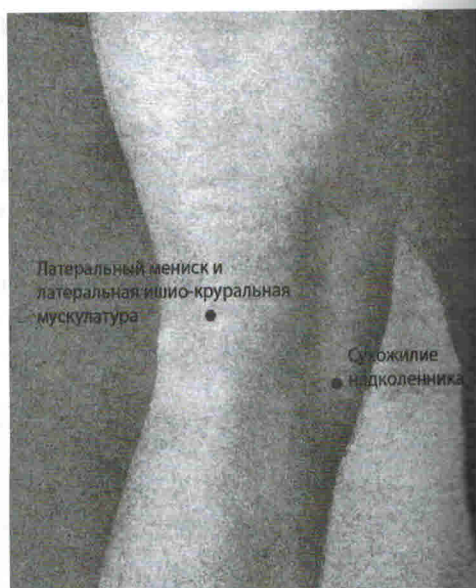
Дисфункции

В руках и ногах могут быть дисфункции, пограничные с повреждением суставов. Правда, случается так, что болезни усугубляются менее явными и более проксимально имеющимися проблемами.

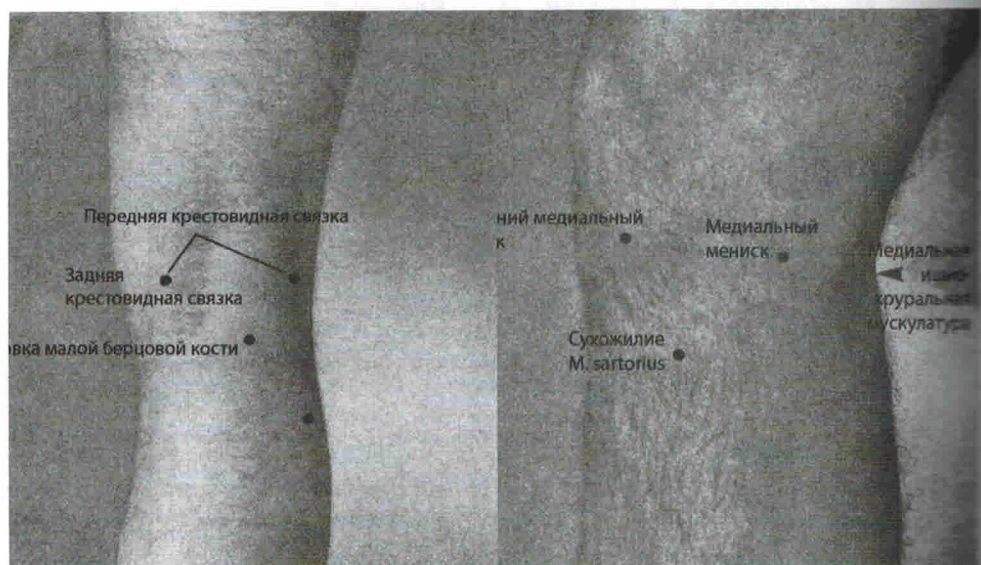
По-видимому, болезни коленей часто связаны с пятым поясничным позвонком, который в этих случаях необходимо исследовать. При этом особое внимание необходимо уделить прежде всего передней чувствительной точке.



Кроме того, в колене могут встречаться проблемы, истоки которых находятся в крестовидных связках. Так, между бедром и большеберцовой костью возникают две срезающих усилие перегрузки, которые не могут быть объяснены дисфункциями мышцы, т.к. ни одна мышца не имеет той же функции, как крестовидные связки.



Колено — это сустав, который оказался намного сложнее, чем предполагалось ранее, оно служит не только шарниром. Оно также обеспечивает ротацию между бедром и большеберцовой костью и — при сагиттальном рассмотрении — обусловленное движением изменение обеих костей. Итак, при экстензии происходит также значительная ротация большеберцовой кости. Это не только благодаря *M. popliteus*, гарантирующей осуществление этого движения. По-видимому, двигательная функция также обусловлена структурой и направлением сильных связок.



Крестовидные связки

Задняя крестовидная связка

В середине 90-х годов появились бесчисленные сообщения о спортивных повреждениях передней крестовидной связки, хотя, по-моему, задняя крестовидная связка подвергается намного большей нагрузке. Мое мнение основывается на том факте, что движением вперед снял напряжение с гораздо большего числа колен, — т. е. когда большеберцовая кость сильно надавливается спереди относительно конца бедра, чем посредством движения назад.

Крестовидные связки называются по их прикреплению к большеберцовой кости. Задние крестовидные связки в основном прикреплены к задней части большеберцовой кости и к передней части бедра.



интенсивном надавливании на дистальный конец бедра кзади. Тем самым задняя крестовидная связка сильно сокращается, чтобы таким образом препятствовать ошибочному перегрузочному рефлексу.

Чувствительная точка

Ее можно найти приблизительно на середине Fossa poplitea. Поскольку этот метод лечения не использует никакого эффекта рычага, требуется гораздо большее усилие, чем при других техниках.

Лечение

Пациент лежит на спине. Скатанное полотенце подложено под проксимальный конец большеберцовой кости. Крестовидная связка сокращается при



Передняя крестовидная связка

Я считаю, что эта крестовидная связка должна лечиться гораздо реже, чем задняя.

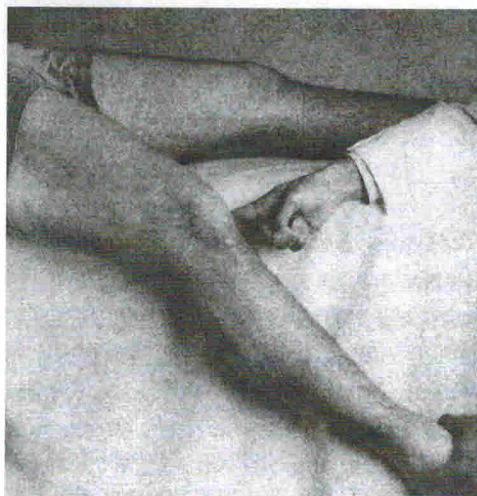
Чувствительные точки

Чувствительные точки находятся в сухожилиях ишио-круральной мускулатуры на вершине самого широкого места Fossa poplitea. Они расположены на 4 см

выше ишио-круральной чувствительной точки, которую нужно лечить при другой часто встречающейся перегрузке колена и которая локализуется ближе к месту прикрепления связок.

Лечение

Скатанное полотенце подкладывается под дистальный конец бедра. Большеберцовая кость надавливается кзади с силой до 20 кг. Поскольку здесь, как и при лечении задней крестовидной связки, не задействован никакой рычаг, нажатие производится немного сильнее, чем это кажется.



Мениск и ишио-круральная мускулатура

Дисфункцию медиального мениска можно встретить довольно часто, и она позволила мне усомниться в диагнозах традиционной медицины относительно повреждений колена, т. к. ортопеды и ортопедические хирурги часто эту проблему диагностируют как повреждение Lig. Collaterale tibiale. Чувствительная точка, расположенная гораздо ближе к медиальному мениску, позволяет мне сохранить обозначение (мениск).

Чувствительная точка

Ее можно пальпировать на нижнем крае надколенника, в большинстве случаев немного медиально.

Лечение

Пациент лежит на спине. Голень больной ноги свисает со стороны кушетки под углом приблизительно в 60°.

Применяемая сила почти исключительно состоит из внутренней ротации согнутой большеберцовой кости при легком отведении, так что стопа может находиться ниже края кушетки. Поскольку эта ротация сокращает M. popliteus, я предполагаю, что эта мышца играет определенную роль при дисфункции. Следует предостеречь от значительного отведения, поскольку колено может очень слабо сопротивляться подобной силе рычага.

Медиальная ишио-круральная мускулатура

Медиальная ишио-круральная мускулатура является причиной некоторых часто встречающихся дисфункций колена.



Чувствительная точка

Она находится вблизи зоны прикрепления медиальных ишио-круральных связок, а именно, либо перед ними, либо за ними.

Лечение

Эту дисфункцию лечить очень просто, если пациент лежит на спине. Колено сгибается приблизительно на 110° , голень аддуцируется и приводится во внешнюю ротацию. Главной двигательной силой является ротация.

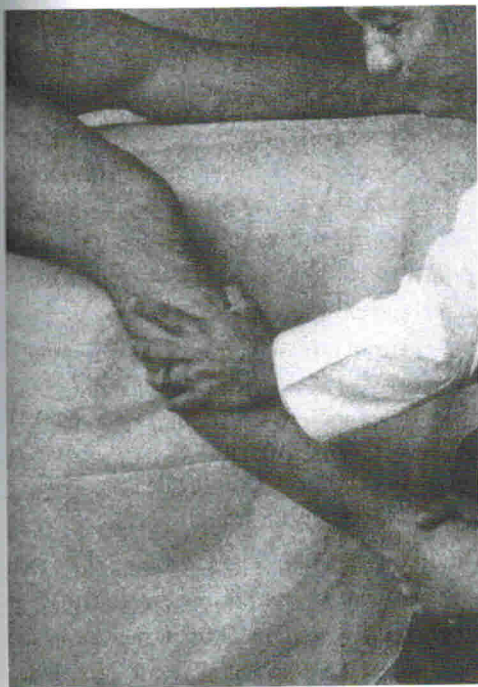
Латеральный мениск и латеральная ишио-круральная мускулатура

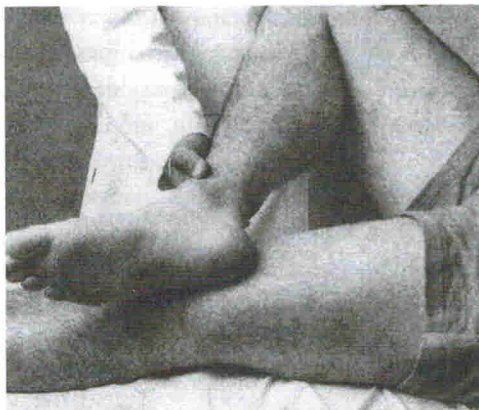
Чувствительная точка

Чувствительная точка для этой редко встречающейся дисфункции колена локализуется над латеральным мениском или близко к латеральной ишио-круральной мускулатуре.

Лечение

Обе чувствительные точки лечатся с различными вариантами, целью является ослабление давящей боли в чувствительной точке. Лечение может быть подобно лечению при медиальном мениске, при этом пациент лежит на спине. Голень больной ноги свешивается со стороны кушетки под углом приблизительно 60° . Применяемая сила при медиальном мениске состоит почти исключительно из внутренней ротации согнутой большеберцовой кости при легком приведении. Для лечения чувствительной точки в латеральном мениске или в латеральной ишио-круральной мускулатуре вместо приведения может применяться отведение, а вместо внутренней ротации большеберцовой кости может быть дополнительно необходима внешняя ротация.





Ротация колена

Ротация колена является еще одной довольно частой дисфункцией. Причиной возникновения этой дисфункции является сидение с перекрещенными ногами, причем лодыжка лежит на противоположном колене. Если человек находится в этой позиции, то будет уместно медленно из нее выйти, при этом ногу следует поддерживать рукой.

Чувствительная точка

Чувствительная точка лежит примерно на 2,5 см выше Condylus medialis бедра.

Лечение

Колено сгибается под углом 90° , а бедро приводится во внешнюю ротацию на 90° .



Разгибающая мышца колена

Согласно трем главным типам дисфункций разгибательной мышцы колена имеются различные чувствительные точки, которые хотя и расположены близко друг к другу, но тем не менее друг от друга отличаются. При всех дисфункциях ощущается боль при гиперфлексии, которая происходит при сидении на корточках, кроме того, боль ощущается и при чрезмерной нагрузке при экстензии.

Чувствительные точки

Первая чувствительная точка находится на сухожилии надколенника, которое может рассматриваться как удлинение сухожилия M. rectus femoris. Вторая чувствительная точка локализуется над передней стороной медиального мениска. Третья чувствительная точка лежит на передней медиальной поверхности берцовой кости, в области, свободной от мышц. Но случается так, что поражен невроз M. sartorius.

второе может рассматриваться как удлинение сухожилия M. rectus femoris. Вторая чувствительная точка локализуется над передней стороной медиального мениска. Третья чувствительная точка лежит на передней медиальной поверхности берцовой кости, в области, свободной от мышц. Но случается так, что поражен невроз M. sartorius.