

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к русскому изданию .....	6
Глава 1	
<b>О БАЗОВЫХ ТЕЗИСАХ ОСТЕОПАТИИ</b>	
Остеопатическое повреждение .....	8
Краниальная концепция в остеопатии .....	11
Внутреннее дыхание .....	13
Философия остеопатии .....	20
Остеопатическая диагностика .....	24
Глава 2	
<b>ОБЩЕЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ</b>	
Анамнез .....	29
Исследование произвольных движений .....	29
Исследование мышечного тонуса .....	30
Исследование координации движений .....	32
Оценка прямохождения, ходьбы, равновесия .....	33
Исследование рефлексов .....	35
Исследование чувствительности .....	39
Оценка трофических нарушений .....	41
Оценка сфинктерных и генитальных нарушений .....	42
Обследование черепных нервов .....	42
Исследование речи и психики .....	46
Глава 3	
<b>НЕВРОЛОГИЯ И ОСТЕОПАТИЯ</b>	
Что такое остеопатия? .....	48
Некоторые принципы остеопатического лечения .....	50
Остистые отростки и тела позвонков, используемые как анатомические ориентиры .....	56
Спинальный мозг .....	58
Позвоночник и остеопатические центры .....	62
Матка, четыре центра .....	64
Повреждения, связанные с шейным отделом позвоночника .....	65
Стимуляция и ингибция .....	69
Ноцицептивность .....	72
Различные силы энергий: механическая, электромагнитная, физическая .....	74

Контроль общего кровообращения .....	76
Общее лечение системы дыхания .....	77
Общее лечение системы пищеварения .....	77
Воздействие на шейный отдел позвоночника .....	77

#### Глава 4

### **ПРИМЕНЕНИЕ ОСТЕОПАТИИ ДЛЯ ХОРОШЕГО САМОЧУВСТВИЯ**

Роль фасции .....	82
Стресс и миофасциальные структуры .....	85
Постура и роль фасций для поддержания позуры .....	86
Обследование идеальной позуры .....	87
Мышцы, принимающие участие в поддержании позы тела .....	90

#### Глава 5

### **ОБЩЕЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТА И ВЫЯВЛЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ДИСФУНКЦИЙ**

Диагностика повреждений лобкового симфиза .....	97
Аномалии, выявляемые при обследовании .....	99

#### Глава 6

### **ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМА И ФИЗИОЛОГИИ ДВИЖЕНИЯ**

Силы и рычаги в организме человека .....	102
Тестирование .....	111
Тесты на грудных мышцах и мышцах спины при лечении плеча .....	119
Тесты на поясничных мышцах .....	120
Тесты на шейном отделе позвоночника (доктор Даунинг (Downing)) .....	121
Сегмент атлант — аксис. Шейный отдел позвоночника в целом .....	124
Тесты на грудном отделе позвоночника .....	128

#### Глава 7

### **ОСТЕОПАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ**

Повреждения грудного отдела позвоночника и грудной клетки .....	134
Повреждения ребер и связанных с ними позвонков .....	140
Поясничный отдел .....	147
Плечо .....	150
Нарушения и их коррекция. Верхняя конечность .....	154
Нарушения и их коррекция. Нижняя конечность .....	175

## ГЛАВА 2

# ОБЩЕЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Предлагается следующая последовательность обследования:

- анамнез;
- исследование произвольных движений;
- исследование мышечного тонуса;
- исследование координации движений;
- оценка прямохождения, ходьбы, равновесия;
- исследование рефлексов;
- исследование чувствительности;
- оценка трофических нарушений;
- оценка нарушений со стороны сфинктеров и половых органов;
- исследование черепных нервов;
- исследование нейровегетативной системы;
- исследование речи и психики.

Диагнозы не всегда очевидны, поэтому целесообразно обследовать каждого пациента.

## АНАМНЕЗ

Следует спросить пациента о начале заболевания, его продолжительности. При сборе анамнеза нужно грамотно направлять пациента, но не оказывать на него давление. Следует возвращаться к какой-то сообщенной пациентом информации, чтобы из нее получить другую.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИЗВОЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ

Оценка активных движений (спонтанная подвижность).

Пациент действует по команде врача. Попросить пациента выполнить флексии, экстензию, абдукцию и аддукцию. Затем упражнения на носках стоп. Обследование мышц туловища, шеи, плеч и т.д.

Оценка сегментарных сил (сегмент за сегментом).

**Нижняя конечность:**

- обследовать все суставы, все возможные движения тазобедренного сустава;
- препятствовать движению колена, при этом его контролируя: лодыжка, пальцы и отдельно большой палец.

**Верхняя конечность:**

- обследовать плечо, локоть, запястье, движения кисти, пальцев и отдельно большого пальца;
- сегментарная сила сильно варьируется, определить ее с двух сторон, сустав за суставом, функция за функцией.

Тестировать параметры флексии — экстензии — ротации — абдукции по 5-балльной шкале:

0 — глубокий парез (паралич);

I — появление сокращения;

- 2 — сокращение с движением без оказания сопротивления;
- 3 — сокращение против силы тяжести;
- 4 — сокращение против силы тяжести и слабое сопротивление;
- 5 — сокращение против сильного сопротивления.

В конце обследования необходимо сделать вывод, есть парез или его нет. В дальнейшем необходимо определить его тип: центральный или периферический. А также проанализировать, есть ли еще нарушения:

- поражение отдельного нерва;
- поражение отдельного корешка;
- поражение сплетения (паралич Эрба — Дюшена);
- моноплегия;
- гемиплегия;
- параплегия (верхняя или нижняя).

Для трех последних форм необходимо определить, являются ли они центральными или периферическими.

При периферическом парезе необходимо выполнить обследование каждой мышцы, чтобы определить локализацию повреждения.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ МЫШЕЧНОГО ТОНУСА**

Выполняется при полном расслаблении мышц, пациент лежит в удобном положении.

Возможные варианты:

- нормальный тонус;
- повышенный мышечный тонус (мышцы плотнее, чем в норме);



- если пассивные движения слабые или отсутствуют, то присутствует гипертония;
- сниженный мышечный тонус (более мягкие мышцы); если объем пассивных движений больше или увеличен значительно, то присутствует гипотония.

Ваксе обследования мышечного тонуса принять решение есть парез или его нет? Кроме того, оценка мышечного тонуса помогает определить характер пареза.

*Варный вариант:* повышенный мышечный тонус (гипертонус) + парез = *центральный (пирамидный) парез.*

*Признаки:*

- характерно избирательное повышение мышечного тонуса; в разгибателях на уровне нижней конечности и в сгибателях на уровне верхней конечности;
- гипертонус не пластичный (снова принимает свое положение);
- часто сопровождается синкинезией.

*Синкинезия* — это непроизвольные движения, которые сопровождают произвольные движения.

*Симбальная синкинезия* — непроизвольные движения при сильном напряжении, например сжатый кулак со здоровой стороны вызывает усиление сокращения со стороны гемиплегии.

*Кордinatorная синкинезия* (редко) — появление дополнительных движений в паретической конечности при попытке совершения ею какого-либо действия. Например, невозможно согнуть стопу к голени, если она расположена вертикально к бедру. При этом можно согнуть голень, и в этом положении дорсальная флексия стопы возможна.

*Имитационная синкинезия* — повторение в парализованной конечности тех движений, которые совершаются в здоровой конечности.

При поражении экстрапирамидной системы может быть мышечная гипертония без пареза. Такая гипертония имеет ряд отличий:

## **ОСТИСТЫЕ ОТРОСТКИ И ТЕЛА ПОЗВОНКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ КАК АНАТОМИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ**

C1 — угол верхней челюсти, околоушная слюнная железа, X черепной нерв и гортанная ветвь X нерва.

C2 — верхний шейный ганглий.

C3 — верхний шейный ганглий и подъязычная кость.

C4 — верхняя часть щитовидного хряща и бифуркация сонной артерии. Верхний край гортани.

C5 — щитовидный хрящ, нижний край гортани.

C6 — средний шейный ганглий, сонный бугорок, начало пищевода, позвоночная артерия, лопаточно-подъязычная мышца, нижний край перстневидного хряща.

C7 — верхушка легкого, начало трахеи, подключичная артерия на верхнем уровне дуги аорты, нижний шейный ганглий.

Th1 — эпистернальный (надгрудный) узел, X черепной нерв.

Th2 — самый высокий уровень дуги аорты, начало верхней полой вены, верхняя часть нижней доли легких, бифуркация трахеи.

Th3 — точка, где аорта расположена ближе всего к позвоночнику.

Th4 — точка, где задняя часть сердца расположена ближе всего к позвоночнику. Окончание дуги аорты.

Th5 — полулунные аортальные клапаны и клапаны легочной артерии между Th4-Th5.

Точка, где пересекаются передние и задние линии тела и где проходит центральная линия гравитации (Литлджон).

Это точка грудного отдела позвоночника, которую легче всего артикулировать.

Th6 — митральный и трехстворчатый клапан.

- 101 — нижний угол лопатки.
- 102 — самая высокая точка сухожильного прикрепления диафрагмы, где образуются плевральные спайки.
- 103 — задняя часть селезенки, где пищевод выходит из диафрагмы, в этом отделе проще всего лечить боли в пищеводе.
- 104 — нижний край легкого, окончание пищевода, отверстие желудка.
- 105 — нижний край селезенки (не пальпируемый под ребрами) верхний край головки 11-го ребра.
- 106 — отверстие привратника, нижний край плевры, диафрагмальное отверстие перехода аорты расположено на уровне головки 12-го ребра.
- 107 — точка аорты, отходят почечные артерии.
- 108 — нижний край поджелудочной железы.
- 109 — окончание двенадцатиперстной кишки.
- 110 — *resceptaculum chyli*, начало грудного протока, полый вены.
- 111 — конец спинного мозга.
- 112 — начало верхней брыжеечной артерии.
- 113 — нижний край почек, задний уровень, который соответствует пупку.
- 114 — центр гравитации тела.
- 115 — начало нижней брыжеечной артерии.
- 116 — край поперечной кишки, бифуркация аорты, гребень подвздошных костей.
- 117 — начало полый вены, уровень передневерхней подвздошной ости.
- 118 — субарахноидальное пространство на данном уровне (L4-L5)
- 119 — уровень, где СМЖ является наиболее ощутимой при нарушениях.



S1 — пояснично-крестцовый сустав, осевая точка туловища, основание позвоночника.

S2 — уровень задневерхних подвздошных остей.

S3 — нижний край позвоночного пространства и его мембран, где находится болезненная при нажатии точка при цереброспинальных заболеваниях.

Уровень подчревного сплетения и начало прямой кишки.

При приступах геморроя можно получить облегчение, если на этом уровне выполнять легкое постукивание кулаком.

S4 — прямая кишка, лобковый симфиз.

На этом уровне эффективна техника, описанная для S3, при некоторых стойких нарушениях простаты и при анурии.

Также при болях дисменореи и аменореи, когда причины имеют висцеромоторное происхождение.

S5 — это ректальная рефлекторная точка и точка семенных пузырьков.

Это точка лечения при болезнях мочеполовых органов.

## СПИННОЙ МОЗГ

Это сосредоточение сенсорных, интегративных и моторных функций.

Он образован:

- белым веществом, место транзита больших восходящих и нисходящих проводящих путей, соединяющих организм с высшими центрами мозга.
- серым веществом, состоящим из наложения сегментов, называемых мериомерами, каждый из которых управляет территорией, называемой метасомой, состоящей из наружных покровов (дерматом), мышц (миотом), сосудов (ангиотом), внутренних органов (висцеротом) и скелета (склеротом).

Спинной мозг содержит в себе важные ядра:

- **ядро вегетативные центры;**
- **ядро периапендимальное вещество**, являющееся продолжением нейро-вегетативных центров ретикулярного вещества и гипоталамуса.

Вследствием этого пути оказывается влияние на высшие центры:

- **парасимпатические позвоночные центры**, которые образуют интермедиио-латеральный столб на уровне латеральной струны спинного мозга. Они расположены главным образом между С8 и L2;
- **реснично-спинальный центр Бюджа** (между С8 и Th3) обеспечивает симпатическую иннервацию глаза;
- **центр**, ускоряющий ритм сердца (Th1-Th4);
- **бронхолегочный центр** (Th3-Th4);
- **висцеральные абдоминальные центры** — большой симпатический (Th6-Th10) и малый висцеральный (между Th10-Th11-Th12 и L1);
- **парасимпатические позвоночные центры** между S1 и S4;
- **моторные и сенсорные центры;**
- **дорсальное ядро Кларка** (между С8 и L3) в основании дорсального спинно-мозжечкового тракта;
- **диафрагмальное ядро** (между С3 и С6).

Спинной мозг является местом прохождения целого ряда проводящих путей, **которые при этом собственные функции**, которые выполняются без вмешательства головного мозга.

Так же менее, для того чтобы он нормально функционировал, необходимо **действие высших центров.**

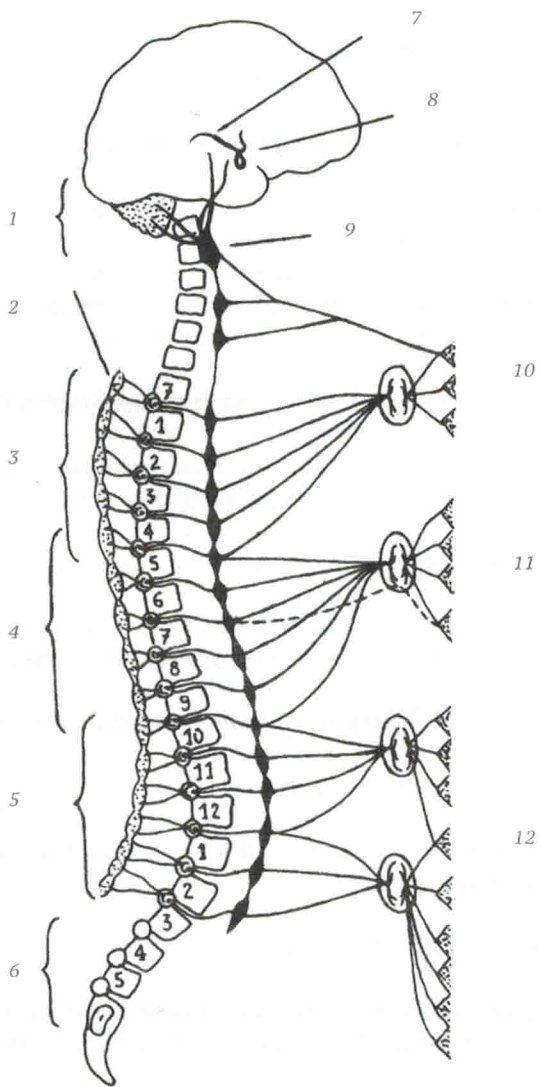


Рис. 1. Спинной мозг

## ГЛАВА 7

# ОСТЕОПАТИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ

## ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА И ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Архитектура грудной клетки и грудного отдела позвоночника ограничивает движение латерофлексии.

Латерофлексия и флексия ограничены сгруппированными ребрами.

Флексия и экстензия также ограничены ребрами.

Экстензия более объемная, но она ограничена реберными связками и фасциями.

Суставные фасетки грудного отдела расположены в параллельной плоскости.

Суставные фасетки поясничного отдела расположены в сагиттальной плоскости.

Остеопатические повреждения по сути аналогичны сильному удару, и их причины следующие:

- внешняя сила поражает тело в определенном положении;
- результирующая преувеличенных неправильных положений;
- дисбаланс, неравенство нижних конечностей;
- независимые деформации других повреждений (череп в латерофлексии с ротацией);

- реакция мышечно-фасциальных и апоневрозных натяжений на дисбаланс одной стороны относительно другой;
- повреждения распространяются сверху или снизу.

## ПОЛОЖЕНИЕ ПАЦИЕНТА

Важно, чтобы это было положение, при котором врач и пациент чувствуют себя комфортно.

Можно позволить пациенту самому найти такое положение.

Кроме этого, положение пациента будет постоянно меняться — лежа, сидя, стоя.

Не существует нормальной позы тела, все зависит от того, что делают и в какой момент.

Гибкость грудного отдела ограничена; часто в этой зоне встречается групповое повреждение трех-четырех позвонков.

Следует определить положение пациента, которое позволит ему выполнять разные движения в ходе лечения, не вызывая боли.

Если пациент жалуется на боль, то у него нарушено положение нескольких позвонков; он компенсирует это, принимая особую позу.

См. исследования Фрайетта (Fryette):

Если мы увеличиваем флексию или экстензию одного изгиба позвоночника, то произойдут разные смещения позвонков относительно друг друга.

При нормальной флексии (вид со спины) тело позвонка ротируется в противоположную сторону, он пытается противодействовать.

При латерофлексии тело позвонка следует за изгибом.

Часто к этому движению присоединяется ротация, иногда порядок изменяется — сначала ротация и затем латерофлексия. Это действие выполняется только в грудном отделе позвоночника.



В нормальном изгибе мы обнаруживаем латерофлексию и ротацию в противоположную сторону.

В случае гиперэкстензии во флексии или в экстензии ротация выполняется до латерофлексии, то есть либо в одном сегменте, либо в группе сегментов.

При помощи пальпации мы определим повреждение в грудном отделе позвоночника; но прежде необходимо распознать свободное движение позвонка.

Возникает ли повреждение при нормальном движении?  
Или при движении гиперфлексии или экстензии?

Контроль этих проблем выполняется только посредством пальпации, которая определяет различные нарушения.

Для того чтобы получить точный диагноз, врач должен хорошо расположить себя и своего пациента, чтобы получить пассивные движения на уровне каждого сегмента.

Мы должны контролировать способность к флексии-экстензии-латерофлексии и ротации в противоположную сторону от пациента.

Ориентиры: остистый отросток и поперечные отростки.

Пальпация:

- межапофизарная для флексии и экстензии;
- поперечного отростка, чтобы оценить ротацию, визуализировать расположение позвонков. Если отросток поворачивается в одну сторону, то тело позвонка будет повернуто в противоположном направлении.

## **ПОВРЕЖДЕНИЕ В РОТАЦИИ**

В этом случае говорят о движении тела позвонка; если остистый отросток ротируется вправо, то тело позвонка повернется влево. Это называется левой ротацией.

Пальпировать каждый сегмент, чтобы определить положение позвонка.

## Техника

Положение пациента сидя на краю стола, врач стоит сзади.

Первое обследование выполняется при помощи пассивного движения.

Если вы тестируете активное движение, то получите другую информацию.

Пассивное движение определяет двигательный барьер сегмента.

Активное движение позволяет определить, до какого уровня идет это движение. Иногда оно переходит за барьер; если присутствует болезненная чувствительность, то это движение не переходит барьер.

## Пальпация трех первых сегментов

Использовать голову как рычаг, чтобы проверить флексию-экстензию; при работе не следует торопиться.

Для правой и левой ротации и латерофлексии используется тот же подход.

## Лечение

Важно помнить, как смещается поврежденный сегмент.

Врач обхватывает грудную клетку пациента и выполняет тесты латерофлексии и ротации.

Проверить каждый сегмент. При этом пациент не должен препятствовать движению, совершаемому врачом.

При обследовании флексии врач может попросить пациента нагнуться вперед, чтобы проверить, является ли это повреждение одного позвонка или группы.

Затем тестировать дорсальную экстензию кзади.

Проверить, выполняется ли движение свободно, позвонок за позвонком, или же группой.

При латерофлексии грудного изгиба убедиться, что имеется единство функции шеи и туловища.

Во многих случаях сколиоза тело позвонка испытывает давление, направленное сверху.

При определении повреждения одного или нескольких позвоночных сегментов рука врача на грудной клетке используется в качестве двигательной силы, а другая — для пальпации.

Рука, которая пальпирует, не производит движения, а только устанавливает легкий контакт с тканями.

При пальпации не следует учитывать костные проблемы.

Определяемое движение происходит на уровне суставных отростков, ограничения локализируются в мягких тканях.

Постарайтесь определить, что происходит на их уровне.

## Лечение

Здесь действует тот же основной принцип, не нужно многих техник: 90% — обследование, 10% — лечение посредством направления пациента и приведения его к самостоятельной коррекции проблем.

Чередовать диагностику с лечением и лечение с диагностикой.

Обследовать весь позвоночник, отмечая ограниченные участки, пальцами одновременно выполняя коррекцию.

*Важно!* Все обнаруживаемые проблемы имеют ключевые аспекты: одни следует лечить сразу же, другие — не сразу.

Желая выполнить незамедлительную коррекцию, можно потерять время.

При обследовании мягких тканей следует ощутить зоны, коррекцию которых следует выполнять в первую очередь; расслабление может произойти в близкой или отдаленной зоне. Необходимо следовать за тканями, то есть выполнять одну технику.

Проще всего сначала искать во флексии и экстензии уровень, где движение более свободно.

В экстензии: искать в направлении этого движения точку равновесия.

## ПОВРЕЖДЕНИЕ АКРОМИАЛЬНО-КЛЮЧИЧНОГО СУСТАВА

Это повреждение обнаруживается при жестком и болезненном плече: блокирование–ротация ключицы и слабое переднее или заднее смещение кверху.

Пекам считает, что изменение акромиально-ключичных соотношений является изменением ключицы, к которому плечевой сустав не может приспособиться.

Диагностика: ограниченная абдукция с ротацией плеча и пальпируемая блокировка сустава.

## ЛОКОТЬ

Это промежуточный сустав верхней конечности.

Анатомия: одна суставная полость.

Физиология: две различные функции:

1. Пронация-супинация — участвует верхний лучелоктевой сустав.
2. Флексия-экстензия — участвуют плечелоктевой и плечелучевой суставы:

Суставы:

- мышцелок–трохлея: ось флексии-экстензии локтя;
- сигмовидная полость локтевой кости: сочленяется с трохлеей;
- лучевое углубление (вогнутое) с мышцелком.

Связки:

Это настоящие растяжки, которые удерживают соприкасающиеся суставные поверхности.

Они препятствуют любому латеральному движению.

Капсула:

- усилена передней и передней кривой связками спереди;
- поперечными плече-локтевыми и локтевыми волокнами сзади.

## **ДВИГАТЕЛЬНЫЕ МЫШЦЫ ФЛЕКСИИ**

### **Сгибатели:**

- передняя плечевая мышца от клювовидного отростка локтевой кости до передней поверхности плечевой кости;
- длинный супинатор, при наружной пронации он становится супинатором шиловидного отростка лучевой кости и доходит до наружного края плечевой кости;
- плечевой бицепс, начинается от бугорка бицепса лучевой кости, мышца имеет две головки: одна — на надгленоидальном бугорке, вторая — на клюве клювовидного отростка.

### **Разгибатели:**

- плечевой трицепс с тремя головками.

### **Три видимых и пальпируемых клинических ориентира:**

- медиальный надмыщелок плечевой кости изнутри;
- надмыщелок снаружи;
- локтевой отросток (выступ локтя на средней линии).

Между локтевым отростком и медиальным надмыщелком плечевой кости изнутри проходит борозда лучевого нерва; она иннервирует внутренний край кисти (при ударе — вспышка боли).

При экстензии анализируем горизонтальную линию этих трех ориентиров, а при флексии — равнобедренный треугольник.

Если вывих в экстензии, локтевой отросток сверху (задний вывих).



Если вывих во флексии, локтевой отросток смещается кзади от фронтальной плоскости.

Для пронации-супинации требуется действие двух суставов, механически связанных между собой — верхнего и нижнего лучелоктевых суставов.

В суставном соединении имеется две мышцы-пронатора:

- квадратная мышца-пронатор, односуставная мышца;
- круглый пронатор, многосуставная мышца.

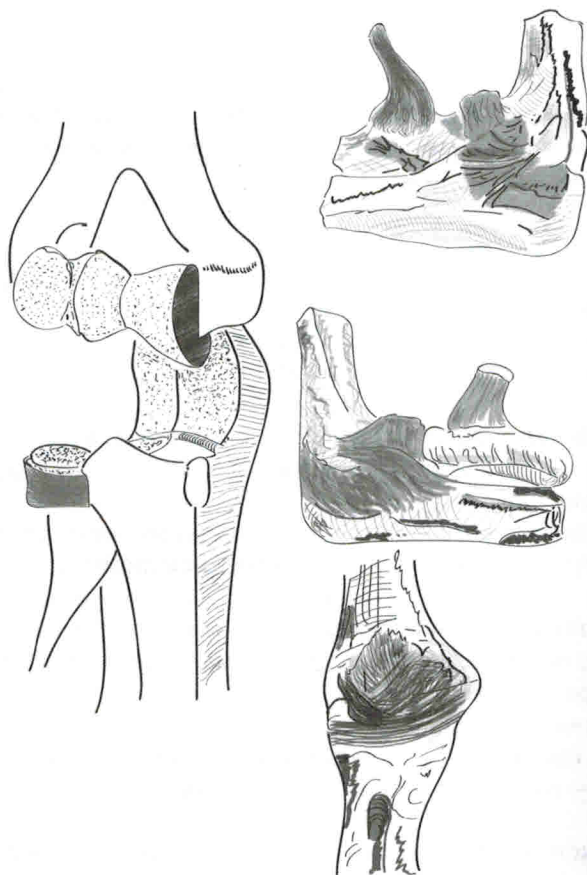


Рис. 4.