

*ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАКОЛОГИИ
„НИКОЛАЯ ТЕСТЕМИЦАНУ”
ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ
КЛИНИКА РЕВМАТОЛОГИИ И НЕФРОЛОГИИ*

Лариса Ротару, Лиана Гроппа, Елена Десятникова, Ляля Кябуру

ИССЛЕДОВАНИЕ



КОСТНОМЫШЕЧНОЙ

СИСТЕМЫ

Методические рекомендации

Кишинёв 2014

УДК 616.7-07(076.5)

И 87

Методические рекомендации были разработаны в Клинике Ревматологии и Нефрологии

Заведующая Клиникой Ревматологии и Нефрологии – профессор,
доктор медицинских наук Лилиана Гроппа

Авторы:

Лариса Ротару – доцент, кандидат медицинских наук

Лилиана Гроппа – профессор, доктор медицинских наук

Елена Десятникова – доцент, кандидат медицинских наук

Ляля Кябуру – ассистент

Методические рекомендации предназначены для студентов, резидентов, клинических ординаторов, докторандов, терапевтов, семейных врачей.

Рассмотрены и утверждены на заседании Центрального Методического Консилиума ГУМиф «Николая Тестемицану»

Протокол № 5 от 16.05.2013

Рецензенты:

С. Матковский – профессор, доктор медицинских наук

Г. Безу – доцент, кандидат медицинских наук

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Исследование костно-мышечной системы : Методические рекомендации / Лариса Ротару, Лилиана Гроппа, Елена Десятникова [и др.]; Гос. ун-т медицины и фармакологии "Николая Тестемицану", Департамент Внутренних Болезней, Клиника Ревматологии и Нефрологии. – Кишинев: Б. и., 2014 (Тирогр. "Print Caro"). – 41 p.

Bibliogr.: p. 40-41 (21 tit.). 100 ex.

ISBN 978-9975-56-154-9.

616.7-07(076.5)

И 87

ISBN 978-9975-56-154-9.

Содержание

| | |
|---|----|
| Содержание..... | 3 |
| Введение..... | 4 |
| Суставной синдром..... | 5 |
| Описание и оценивание суставного синдрома..... | 5 |
| Дифференциально-диагностическое значение разграничения артрита и поражения периартикулярных тканей..... | 7 |
| Диагностические Критерии Ревматоидного Артрита (РА) (Американской Ассоциации Ревматологов) (ААР) (1987 г.)..... | 11 |
| Диагностические Критерии Острой Ревматической Лихорадки (ОРЛ) (Джонс)..... | 11 |
| Диагностические Критерии Системной Красной Волчанки (СКВ) (Американской Ассоциации Ревматологов) (1997 г.)..... | 12 |
| Диагностические Критерии Антифосфолипидного Синдрома (АФС) (Американской Ассоциации Ревматологов)..... | 12 |
| Диагностические Критерии Системной Склеродермии (СС) (Американской Ассоциации Ревматологов) (1980 г.)..... | 13 |
| Диагностические Критерии Полимиозита/Дерматомиозита (Bohan и Peter)..... | 13 |
| Диагностические Критерии Серонегативных Спондилоартропатий..... | 13 |
| Диагностические Критерии Анкилозирующего Спондилоартрита (АС) (Нью-Йорские критерии, модифицированные в 1984 г.)..... | 14 |
| Диагностические Критерии Реактивных Артритов (ReA)..... | 14 |
| Диагностические Критерии Псориазического Артрита (Mathies)..... | 14 |
| Височно-нижнечелюстной сустав..... | 15 |
| Грудино-ключичный сустав..... | 16 |
| Ключично-акромиальный сустав..... | 16 |
| Рёберно-позвоночные и грудино-рёберные суставы..... | 17 |
| Плечевой сустав..... | 17 |
| Локтевой сустав..... | 18 |
| Лучезапястный сустав..... | 19 |
| Суставы кисти..... | 21 |
| Коленный сустав..... | 28 |
| Локализация и площадь зон болезненности при различных патологических процессах в области коленного сустава..... | 28 |
| Методика проведения и оценки симптома флюктуации..... | 29 |
| Дифференциально-диагностические признаки артропатии и поражения периартикулярных тканей коленного сустава..... | 30 |
| Дифференциально-диагностические признаки воспалительной и невоспалительной артропатии коленного сустава..... | 30 |
| Голенистоопный сустав..... | 30 |
| Суставы стопы..... | 33 |
| Позвоночник..... | 36 |
| Библиография..... | 40 |

Введение

Болезни костно-мышечной системы многообразны, широко распространены и составляют основную часть всей ревматической патологии.

В настоящее время используется огромный арсенал информативных методов лабораторно-инструментального исследования для постановки диагноза, но, несмотря на это, на ранней стадии заболеваний суставов ключом к диагнозу и залогом успешного лечения больного являются детально собранные жалобы пациента, анамнез заболевания, а также осмотр опорно-двигательного аппарата.

Именно эти аспекты стали основой для подготовки, данной методической разработки по клиническому обследованию суставов при ревматических заболеваниях суставов.

Данная методическая разработка рекомендуется для использования студентами, резидентами, клиническими ординаторами, докторантами, врачами общей практики, ревматологами, а также врачами других специальностей.

Суставной синдром

Суставной синдром представляет собой сочетание нескольких субъективных и объективных признаков поражения опорно-двигательного аппарата.

Основные проявления суставного синдрома:

1. Боль в суставе
2. Болезненность сустава
3. Скованность в суставе
4. Дефигурация сустава
5. Изменение местной температуры
6. Изменения цвета кожи в области сустава
7. Крепитация в области сустава
8. Синдром заклинивания сустава или блокады
9. Нарушение функции сустава

Описание и оценивание суставного синдрома:

1. **Боль в суставе** – характеристика:

- локализация боли (разлитая, точечная, зональная, линейная);
- характер боли:
 - постоянная – возникающая в покое и при движении – признак поражения сустава;
 - периодическая – возникающая только при движении, функциональной нагрузке на сустав.
- интенсивность боли – для её определения используется визуальная аналоговая шкала боли (ВАШ) – которая представляет собой 10-ти сантиметровую шкалу, начерченную на листе бумаги в виде прямой линии с сантиметровыми от 0 до 10 отметками; отмечаются данные самим пациентом.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- связь с другими локальными симптомами:
 - парестезии;
 - скованность;
 - тугоподвижность;
 - дефигурация;
 - изменение цвета кожи и температуры;
 - крепитация;
 - околосуставная амиотрофия;
 - узелки.
- условия уменьшения или купирования боли;
- число суставов с болью – используется для этого суставной счёт, который представляет собой суммарную оценку всех суставов, в которых имеются боли. Суставной счёт определяется самим врачом (т.к. боль в области сустава может быть обусловлена не только поражением самого сустава, но и поражением периартикулярных тканей – а определить это самому пациенту не в состоянии).

2. **Болезненность сустава** - это боль, возникающая при его пальпации (пальпировать сустав нужно с усилием около 4 кг/см² – такое усилие вызывает побледнение ногтевого ложа пальпирующего большого пальца):
- локальная – выявляется в виде болезненной *точки* (энтезопатия) или *зоны* (поражение связок, сухожилий, мышц);
 - разлитая – признак синовита - выраженность *разлитой* болезненности оценивают с помощью суставного индекса:
 - *индекс Ричи (Ritchie)* – в баллах от 0 до 3 (0 – нет болезненности, 1 – незначительная болезненность, 2 – умеренная болезненность, 3 – выраженная болезненность) – в классическом виде этот тест предназначен для исследования пациентов с ревматоидным артритом. Уменьшение индекса Ричи, а также скорость этого уменьшения позволяют осуществлять количественную оценку эффективности проводимой терапии;
 - *парциальный суставной индекс* – используют при обследовании пациентов с другой воспалительной патологией суставов. Оценивают отдельно для крупных, средних и мелких суставов, причём суставной индексе в мелких суставах оценивают для каждого сустава отдельно.
3. **Скованность в суставе** – степень лёгкости, эластичности движений в суставах или субъективное ощущение препятствия движению, которое возникает, вероятно, в результате растяжения синовиальной оболочки, суставных сумок, синовиальной оболочки сухожилий избыточным количеством жидкости:
- утренняя (затруднение при движениях утром) - для её выявления необходимо задать пациенту ряд вопросов (выраженность (в баллах от 0 до 3) и длительность (в минутах) коррелирует с активностью воспалительного процесса):
 - В котором часу Вы просыпаетесь?
 - Как Вы себя чувствуете сразу после пробуждения?
 - Как Вы себя чувствуете при первых движениях, при вставании с постели, одевании, умывании, пользовании туалетом, приёме пищи?
 - В котором часу Вы чувствуете, что ощущение препятствия движениям в суставах прошло или уменьшилось?
 - стартовая (затруднение при движениях после периода покоя, которое возникает в начале ходьбы, и длится 15-20 мин. от начала движения).
4. **Дефигурация сустава** - возникает за счёт:
- Припухания сустава или околоуставной области, которое связано с внутрисуставным выпотом, утолщением синовиальной оболочки, внесуставных мягких тканей на фоне артрита или при поражении периартикулярных тканей:
- Обследованные:*
- **симптом выбухания** – используется при небольшом объёме жидкости в суставе, который определяют путём надавливания на зону припухания или массирующего выдавливания жидкости из этой зоны, что ведёт к перемещению свободной синовиальной жидкости в суставной полости и появлению выбухания в другой области сустава. Прекращение давления влечёт за собой исчезновение выбухания. Если под влиянием массирующего выдавливания выбухание не перемещается, значит, выпота нет, а утолщена синовиальная оболочка или периартикулярные ткани.
 - **симптом флюктуации** - используется при большом объёме жидкости в суставе, который определяют путём надавливания на припухший сустав

правой рукой, к примеру, в области надколенника, передается в зону, ощущаемую левой рукой, лежащей в области супрапателлярной сумки:

- 10 мл жидкости в коленном суставе – деформация лёгкой степени
- 10-50 мл – средней степени
- 50-150 мл – выраженной степени.

- У **число воспалённых суставов** – суммарный клинический показатель, оцениваемый по числу суставов, в которых возможно достаточно уверенное клиническое определение синовита/выпота.

Дифференциально-диагностическое значение разграничения артрита и поражения периартикулярных тканей:

- ***в пользу артрита указывают:***
 - нахождение сустава в нейтральном положении или положении умеренного сгибания;
 - разлитая боль и болезненность по ходу суставной щели;
 - постоянный характер боли (в покое и при движении), одинаковая по интенсивности боль на всём протяжении движения более характерна для механических изменений в суставе (артроза), а не артрита;
 - более сильная боль в начале движения указывает на отчётливый воспалительный генез процесса в суставе;
 - универсальная стрессовая боль (при движениях практически во всех плоскостях);
 - выпот в полости сустава (симптомы выбухания и флюктуации);
 - пальпация утолщённой синовиальной оболочки;
 - одинаковое уменьшение объёма активных и пассивных движений;
 - ограничение всех или большинства возможных в данном суставе движений во всех плоскостях.
- ***в пользу поражения периартикулярных тканей:***
 - локальная боль и болезненность;
 - линейная припухлость, связанная с воспалением синовиальных влагалищ;
 - уменьшение объёма активных движений при сохранённом объёме пассивных движений;
 - нарушение подвижности сустава только в одной плоскости;
 - избирательная стрессовая боль (только в одной плоскости);
 - боль при резистивном активном движении.
- ***Деформации сустава*** (уточняется по данным рентгенологического исследования сустава) – возникает при стойких изменениях его формы и функции за счёт:
 - костных разрастаний или деструкции суставных концов костей;
 - подвывиха или вывиха;
 - контрактуры – различают:
 - ***врождённые*** – косолапость, кривошея, вывих
 - ***приобретённые*** – результат процесса рубцевания в области травматического, воспалительного, дегенеративно-дистрофического или дисметаболического поражения суставов или периартикулярных тканей и других процессов.
 - анкилоза (полная неподвижность в поражённом суставе) – различают:

- *костный (истинный) анкилоз* – ведёт к исчезновению болей в поражённом суставе при его нагрузке;
 - *фиброзный (ложный) анкилоз* – нагрузка на сустав вызывает боль, которая исчезает только после оперативного вмешательства.
- ригидность – характеризуется тем, что в суставе сохраняется незначительный объём качательных движений, связана она с рубцовым сращением изменённых суставных поверхностей и боль более выражена, чем при фиброзном анкилозе.

5. **Изменение местной температуры** (оценивается тыльной стороной кисти врача) при остром процессе – чаще гипертермия.
6. **Изменения цвета кожи в области сустава** – при остром процессе – чаще гиперемия.
7. **Крепитация в области сустава** – это слышимый или выявляемый при движении, пальпации, аускультации хруст, щёлканье в суставе;
 - лёгкая – при синовите ил теносиновите;
 - грубая – при деструкции сустава;
 - сухожильные щелчки – одиночные, громкие, безболезненные – слышны в коленных и тазобедренных суставах при приседании;
 - «Щёлкающие» пальцы – при растяжении мелких суставов кистей и связано с образованием внутрисуставного газового пузырька.
8. **Синдром заклинивания сустава или блокады** (тугоподвижность) – связан с ущемлением небольших частиц хряща, обломков остеофитов, разорванного мениска, гипертрофированных ворсин синовиальной оболочки или её складок между суставными поверхностями, сопровождающимся выраженным болевым синдромом и последующим развитием вторичного синовита (чаще возникает в коленном суставе на фоне появления «суставной мыши»).
9. **Нарушение функции сустава** – различают:
 - пропорциональное, или иначе – капсулярное, нарушение функции сустава, что проявляется уменьшением всех или большинства возможных в данном суставе движений, – указывает на артрит/синовит; сопровождается универсальной стрессовой болью (это боль, которая определяется во всех направлениях-плоскостях – сгибания/разгибания, отведения/приведения, пронации/супинации, ротации);
 - нарушение подвижности сустава только в одной плоскости, что обусловлено теносиновитом и поражением периартикулярных тканей; сопровождается избирательной стрессовой болью (это боль, которая определяется только в одной плоскости);
 - уменьшение объёма активных и пассивных движений (характерно для артрита);
 - уменьшение объёма активных движений при сохранённом объёме пассивных движений (характерно для поражения периартикулярных тканей);
 - полное отсутствие активных и пассивных движений (анкилоз, деструкция сустава).

- Определение нарушения функции сустава – проводится по каждому суставу отдельно.

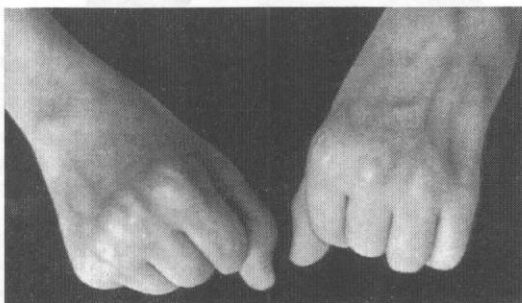
При проведении объективного обследования необходимо также обратить внимание на:

10. Осмотр мышц – выявляем:

- снижение мышечной силы;
- миалгия (боль в мышцах);
- изменение тонуса мышц;
- изменение объёма мышц - атрофия и гипертрофия мышц (околосуставная амиотрофия – которая возникает рефлекторно при синовите и коррелирует с тяжестью и активностью процесса);
- возникновение локальных зон воспаления и уплотнения;
- мышечные подергивания.

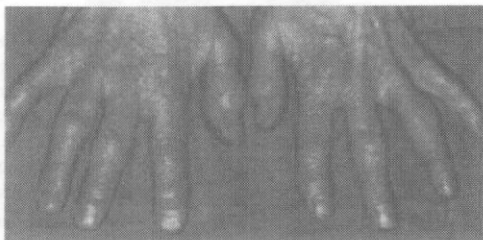
11. Выявление узелков в области сустава, конечностей, других участков тела:

- ревматоидные узелки – плотные, округлые, подвижные, безболезненные, при обострении заболевания – увеличиваются в размере, а при ремиссии – уменьшаются или исчезают;



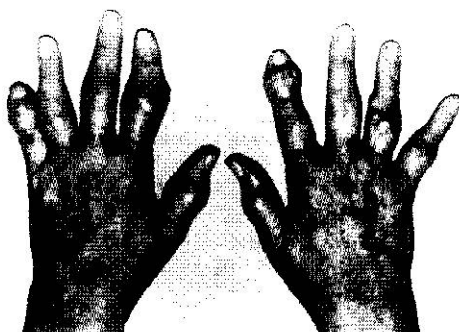
Ревматоидные узелки

- узелки Гебердена (в области дистальных межфаланговых суставов) и Бушара (в области проксимальных межфаланговых суставов) – встречаются при остеоартрозе и представляют собой краевые костные разрастания эпифизов концевых фаланг;



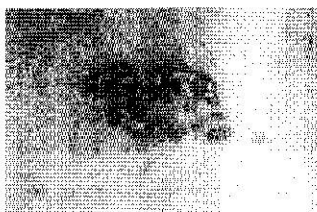
Узелки Гебердена и Бушара

- подагрические тофусы (имеют беловато-жёлтый цвет, зернисто-шероховатую поверхность, изредка в них образуются свищи с выделением белой жидкой, пастообразной массы) – представляют собой тканевые скопления мочевой кислоты – встречаются при подагре.

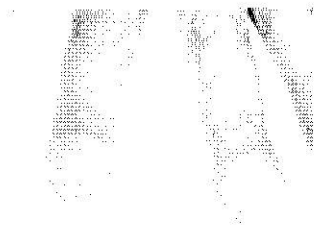


Подагрические тофусы

12. **Осмотр слизистых и кожных покровов, ногтей** (псориазические высыпания, «часовые стёкла», «барабанные палочки»);



Псориазические высыпания



«Часовые стёкла»

13. **Изменение длины конечности или её частей** (обращают внимание и на форму костей конечностей);
14. **Искривления позвоночника** (кифоз, сколиоз, уплощение нормальных физиологических изгибов);

15. **Оценивание походки** патологическую походку при поражении суставов нижних конечностей следует отличать от патологической походки неврологического генеза;
16. **Использование критериев ревматических заболеваний для проведения дифференциального диагноза с последующим построением развёрнутого клинического диагноза.**

Диагностические Критерии Ревматоидного Артрита (РА) (Американской Ассоциации Ревматологов) (ААР) (1987 г.)

1. **Утренняя скованность** — скованность по утрам в области суставов или околоуставных тканей, сохраняющаяся не менее 1 ч.
2. **Артрит 3 или более суставов** — припухание или выпот, установленный врачом, по крайней мере, в 3 суставах.
3. **Артрит суставов кистей** -- припухлость, по крайней мере, одной из следующих групп суставов: запястья, пястно-фаланговых и проксимальных межфаланговых.
4. **Симметричный артрит** сходное, двустороннее поражение суставов (пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых, плюснефаланговых).
5. **Ревматоидные узелки** подкожные узелки (установленные врачом), локализующиеся преимущественно на выступающих участках тела, разгибательных поверхностях или в околоуставных областях.
6. **Ревматоидный фактор** обнаружение повышенных титров в сыворотке крови любым стандартизованным методом.
7. **Рентгенологические изменения**, типичные для РА: эрозии или околоуставной остеопороз, локализующиеся в суставах кистей и стоп и наиболее выраженные в клинически поражённых суставах.

Примечание: Диагноз РА ставят при наличии не менее 4 из 7 критериев, при этом критерии с первого по четвёртый должны сохраняться, по крайней мере, в течение 6 недель.

Диагностические Критерии Острой Ревматической Лихорадки (ОРЛ) (Джонс)

I. Большие критерии:

1. Кардит
2. Полиартрит
3. Хорея
4. Кольцевидная эритема
5. Подкожные узелки

II. Малые критерии:

1. Артралгия, лихорадка
2. ОРЛ или ревматический порок в анамнезе
3. Повышенное содержание СОЭ, α -реактивного белка
4. Удлиненный интервал PQ

III. Обязательный критерий – доказательство перенесенной стрептококковой инфекции:

1. Предшествующая скарлатина
2. Положительный посев на гемолитический стрептококк из носоглотки
3. Рост анти-стрептококковых антител

Примечание: Диагноз ОРЛ устанавливается при наличии 2-х больших критериев и доказательства перенесенной стрептококковой инфекции или 1-го большого критерия в сочетании с 2-мя малыми критериями и доказательства перенесенной стрептококковой инфекции.

Диагностические Критерии Системной Красной Волчанки (СКВ) (Американской Ассоциации Ревматологов) (1997 г.)

1. **Сыпь на скулах:** фиксирующаяся эритема на скуловых выступах, имеющая тенденцию к распространению к носо-губной зоне.
2. **Дискоидная сыпь:** эритематозные приподнимающиеся бляшки с прилипающими кожными чешуйками и фолликулярными пробками; на старых очагах - атрофические рубцы.
3. **Фотосенсибилизация.**
4. **Язвы в ротовой полости:** обычно безболезненные.
5. **Артрит:** неэрозивный артрит, поражающий 2 или более периферических суставов, проявляющийся болезненностью, отёком и выпотом.
6. **Серозит:** плеврит (плевральные боли, или шум трения плевры, или наличие экссудального выпота) или перикардит (подтверждённый с помощью эхокардиографии или выслушиванием шума трения перикарда).
7. **Поражение почек:** персистирующая протеинурия $>0,5$ г/сут или цилиндрурия (эритроцитарная, гемоглобиновая, зернистая или смешанная).
8. **Поражение ЦНС:** судороги или психоз (в отсутствие приёма ЛС или метаболических нарушений).
9. **Гематологические нарушения:** гемолитическая анемия с ретикулоцитозом, или лейкопения $<4,0 \times 10^9/\text{л}$ (зарегистрированная 2 и более раза), или тромбоцитопения $<100 \times 10^9/\text{л}$ (в отсутствие приёма ЛС).
10. **Иммунологические нарушения** анти-ДНК или анти-Sm или аФЛ: увеличение уровня IgG или IgM (АТ к кардиолипину); — положительный тест на волчаночный антикоагулянт при использовании стандартных методов; — ложноположительная реакция Вассермана в течение как минимум 6 месяцев.
11. **АНФ:** повышение титров АНФ (при отсутствии приёма ЛС, вызывающих волчаночноподобный синдром).

Примечание: Диагноз СКВ устанавливают при обнаружении 4 или более из 11 вышеперечисленных критериев.

Диагностические Критерии Антифосфолипидного Синдрома (АФС) (Американской Ассоциации Ревматологов)

I. Клинические критерии

1. Тромбоз ≥ 1 эпизодов
 - артериального тромбоза
 - венозного тромбоза
 - тромбоза мелких сосудов в любом органе
2. Патология беременности (≥ 1 случай внутриутробной гибели морфологически нормального плода после 10-й недели беременности, или один или более случаев преждевременных родов морфологически нормального плода до 34-й недели беременности, или три или более последовательных случая спонтанных абортгов).

II. Лабораторные критерии

1. АТ к кардиолипину (IgG и/или IgM) в крови в средних или высоких титрах в 2 или более исследованиях с промежутком не менее 6 недель.

2. **Волчаночный антикоагулянт** в плазме крови в 2 или более исследованиях с промежутком не менее 6 недель, определяемый следующим образом (увеличение времени свёртывания плазмы в фосфолипид-зависимых коагуляционных тестах);
- отсутствие коррекции удлинения времени свёртывания скрининговых тестов в тестах смешивания с донорской плазмой;
 - укорочение или коррекция удлинения времени свёртывания скрининговых тестов при добавлении фосфолипидов;
 - исключение других коагулопатий.

Примечание: Определённый АФС диагностируется на основании наличия одного клинического и одного лабораторного критерия.

Диагностические Критерии Системной Склеродермии (СС) (Американской Ассоциации Ревматологов) (1980 г.)

I. Большой критерий: склеродермическое поражение кожи распространённое проксимальное запястно-пястных и предплюсно-плюсневых суставов

II. Малые критерии:

1. склеродактилия
2. изъязвления кончиков пальцев и/или рубчики на дистальных фалангах
3. двусторонний базальный пневмофиброз.

Примечание: Для достоверного диагноза СС необходимо наличие большого критерия или 2 малых критериев.

Диагностические Критерии Полимиозита/Дерматомиозита (Bohan и Peter)

1. **Проксимальная мышечная слабость** (верхние и нижние конечности и туловище).
2. **Морфологические изменения**, соответствующие воспалительному миозиту (воспалительные инфильтраты в скелетных мышцах с дегенерацией или некрозом мышечных волокон; активный фагоцитоз или признаки активной регенерации).
3. **Повышение уровня энзимов:** креатинфосфокиназы и/или альдолазы в сыворотке.
4. **Миогенные изменения на ЭМГ** (короткие, полифазные потенциалы моторных единиц со спонтанными потенциалами фибрилляции).
5. **Поражение кожи.**

Диагностические Критерии Серонегативных Спондилоартропатий

I. Большие критерии:

1. боль в спине воспалительного характера.
2. асимметричный синовит с преимущественным поражением нижних конечностей.

II. Малые критерии:

1. семейный анамнез (родственники 1 или 2 линии) по наличию:
 - анкилозирующего спондилоартрита
 - псориатического артрита
 - реактивных артритов
 - острого увеита
 - воспалительных заболеваний кишечника

2. наличие диагноза язвенного колита, болезни Крона или других воспалительных заболеваний кишечника.
3. негонококковый уретрит, цервицит или острая диарея, предшествующие на 1 месяц артриту.
4. альтернирующие ягодичные боли.
5. энтезопатии.
6. двусторонний сакроилеит II-IV ст. или односторонний сакроилеит III-IV ст.

Примечание: Диагноз спондилоартропатии можно выставить, если имеются 1 большой критерий и минимум 1 малый критерий.

Диагностические Критерии Анкилозирующего Спондилоартрита (АС) (Нью-Йорские критерии, модифицированные в 1984 г.)

I. Клинические:

1. Хроническая боль и скованность в поясничном отделе позвоночника не уменьшающаяся в покое, а уменьшающаяся при движениях, длительностью более 3 месяцев.
2. Ограничение движения в поясничном отделе позвоночника в двух плоскостях.
3. Ограничение дыхательных экскурсий до 2,5см или менее.

II. Рентгенологические

1. Двусторонний сакроилеит II – IV стадий
2. Односторонний сакроилеит III – IV стадий

Примечание: Достоверный диагноз АС устанавливается при наличии 1 рентгенологического и 1 клинического критериев.

Диагностические Критерии Реактивных Артритов (ReA)

I. Большие критерии:

1. Артрит (необходимо минимум два условия из нижеперечисленных):

- асимметричный
- моно- или олигоартрит
- поражения суставов нижних конечностей

2. Клиника перенесенной инфекции (уретрит, цервицит, энтерит за 1-6 недель до артрита).

II. Малые критерии:

Доказательства наличия инфекций:

- для хламидийной инфекции – положительные результаты в исследуемом материале (мазок выделений из уретры или цервикального канала) или анализ ПЦР
- для энтеробактерий – положительная копрокультура.

Примечание: Доказанный ReA: два больших и один малый критерий

Возможный ReA: два больших или один большой в сочетании с 1 2 малых критериев.

Диагностические Критерии Псориатического Артрита (Mathies)

1. Поражение дистальных межфаланговых суставов пальцев.
2. Одновременное проксимального и дистального поражения пястно-фалангового (плюсфалангового) межфаланговых суставов - "осевое поражение".

3. Раннее поражение суставов стоп, в том числе большого пальца.
4. Боль в пятках (подпяточный бурсит).
5. Наличие псориатических бляшек на коже или типичное для псориаза изменение ногтей (подтвержденная дерматологом).
6. Псориаз у ближайших родственников.
7. Отрицательные реакции на ревматоидный фактор.
8. Характерные периостальные наложения - рентгенологические данные: остеозид, отсутствие эпифизарного остеонороза.
9. Клинические (чаще рентгенологические) симптомы одностороннего сакроилита.
10. Рентгенологические признаки спондилита - грубые паравертебральные оссификаты.

Примечание: Диагноз достоверен при наличии трёх критериев, один из которых должен быть 5-м, 6-м или 8-м. При наличии ревматоидного фактора необходимо пять критериев, среди которых обязательно должен быть 9-й или 10-й.

Височно-нижнечелюстной сустав

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль – возникает в покое или только при движениях в суставе (разговор, жевание, зевание):
 - локальная или иррадирует в нижнюю челюсть, зубы, шею, теменно-затылочную область головы;
 - сочетание с некоторыми симптомами (наличие щелчка при закрывании и открывании рта; блокирование челюсти при закрытом рте указывает на поражение диска, при открытом рте – на подвывих);
2. Болезненность – суставной счёт оценивают раздельно по правому и левому суставам, в индексе Ричи рассматривают как один сустав (при ревматоидном артрите);
3. Припухание – определяют в области щеки перед наружным слуховым проходом (проводят дифференциальную диагностику с лимфаденитом и патологией околоушных слюнных желез);
4. Гиперемия – определяется, как и припухание;
5. Гипертермия в сочетании с болезненностью указывает на артрит;
6. Крепитация – сустав пальпируют при открытом рте большого кончиком II пальца спереди от наружного слухового прохода;
7. Объём движений челюстью:
 - вертикальное движение – открывание и закрывание рта – оценивают при максимально открытом рте больного по расстоянию между верхними и нижними резцами; в норме оно колеблется от 3 до 6 см;
 - величину бокового движения нижней челюсти измеряют при полуоткрытом рте больного, максимально выдвинутой нижней челюсти и движением её из стороны в сторону (в норме – 1 – 2 см);
 - переднезаднее движение – выдвигание нижней челюсти вперёд можно оценить по расстоянию между верхними и нижними резцами в горизонтальном направлении (в норме – от 0,5 до 1 см).
8. Активные резистивные движения (раскрытие/закрывание рта, боковая девиация – движение челюстью в сторону против давления руки врача в противоположном направлении);
9. Дополнительно:
 - осмотр кожи лица и наружного уха, полости рта, зубов, десны;
 - пальпация латеральных крыловидных мышц, лимфоузлов, слюнных желез.

Резюме:

- Артралгия, отражённая боль в области сустава;
- Поражение периартикулярных тканей (связок, мышц);
- Синдром височно-нижнечелюстного сустава;
- Артрит;
- Артроз;
- Артропатия (на фоне эндокринных заболеваний или метаболических нарушений).

Процесс: односторонний, двусторонний.

Грудино-ключичный сустав

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль – в суставе обычно локализована и не иррадирует, необходимо уточнить возникает она в покое или при движениях в суставе (для этого используется тест «пожимание плечами вверх»);
2. Болезненность (суставной счёт в индексе Ричи рассматривают как один сустав, а в остальных случаях – оценивают отдельно);
3. Припухание
4. Гиперемия
5. Гипертермия
6. Крепитация оценивают в тесте «пожимание плечами вверх»;
7. Функция – объём движений минимальный (тест «пожимание плечами вверх»);
8. Деформация самой ключицы (симптом «клавиши») встречается при её переломе.

Исследуется как обычно

Резюме:

- Артралгия, отражённая боль в области сустава;
- Поражение периартикулярных тканей;
- Артрит;
- Артроз.

Процесс: односторонний, двусторонний.

Ключично-акромиальный сустав

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль в суставе локализована, возможна небольшая иррадиация в область плеча, редко по руке, необходимо уточнить возникает она в покое или при движениях в плечевом поясе (при поражении самого сустава сильная боль возникает при приведении руки вдоль передней поверхности грудной клетки и безболезненно при поражении только плечевого сустава);
2. Болезненность (суставной счёт в индексе Ричи рассматривают как один сустав, а в остальных случаях – оценивают отдельно);
3. Припухание
4. Гиперемия
5. Гипертермия
6. Крепитация оценивается при помощи теста «пожимание плечами вверх» и при отведении руки;
7. Функция – объём движений минимальный и оценивается при помощи теста «пожимание плечами вверх».

Исследуется как обычно

Резюме:

- Артралгия, отражённая боль в области сустава;
- Поражение периартикулярных тканей;

- Артрит;
- Артроз.

Процесс: односторонний, двусторонний.

Рёберно-позвоночные и грудино-рёберные суставы

Объём клинического исследования в динамике: оценка вовлечённости этих суставов в патологический процесс представлена в разделе – позвоночник;

1. Боль – в покое и при дыхании;
2. Болезненность;
3. Припухание;
4. Гиперемия;
5. Гипертермия.

Резюме:

- Артралгия, отражённая боль в области сустава;
- Поражение периартикулярных тканей (связок, мышц);
- Артрит;
- Артроз;
- Артропатия (на фоне эндокринных заболеваний или метаболических нарушений).

Процесс: односторонний, двусторонний.

Плечевой сустав

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль – определяется в покое и при движениях в плечевом суставе и плечевом поясе;
2. Болезненность – в проекции суставной щели свидетельствует об артрите, суставной индекс определяют при раздельной пальпации обоих плечевых суставов в зоне суставной щели;
3. Припухание – наличие выпота в плечевом суставе сопровождается сглаживанием треугольной ямки, ограниченной сверху латеральным концом ключицы, сбоку медиальным краем дельтовидной мышцы и снизу – грудной мышцей, нажатие на это мягкое выпячивание ведёт к его исчезновению, но оно появляется опять после прекращения давления;
4. Гиперемия – слабо выражена из-за мощного мышечного слоя;
5. Гипертермия – возникает при артритах и также как и гиперемия – слабо выражена из-за мощного мышечного слоя;
6. Крепитация – для её определения врач устанавливает пальцы над передней частью плечевого сустава в зоне проекции суставной щели и предлагает больному совершать движения в суставе;
7. Функция – оценка подвижности в плечевом суставе и плечевом поясе (используют 4 теста):
 - больной сгибает вытянутые руки и складывает их ладонями над головой (сагиттальная плоскость);
 - больной отводит вытянутые руки и складывает их ладонями над головой (фронтальная плоскость);
 - больной заводит кисти согнутых в локте рук за голову;
 - больной заводит кисти согнутых в локте рук за спину и пытается прикоснуться к спине между лопатками тыльной стороной кисти, как можно выше.

Выполнение этих движений в полном объёме и без затруднений позволяет сделать вывод о том, что у пациента нет нарушений структур плечевого пояса и нет поражения плечевого сустава и вращающей манжетки.

Наличие боли или затруднения при выполнении этих движений требует оценить **дугу болезненности** (в градусах) при медленном активном поднимании и опускании руки через сторону вверх и вниз:

- *болезненная средняя дуга от 70 до 110°* – при её появлении, это указывает на поражение периартикулярных структур, а не самого плечевого пояса;
- *болезненная верхняя дуга от 150 до 180°* – это свидетельствует о поражении самого сустава.

Активные резистивные движения в плечевом суставе (активные движения против сопротивления) используют для разграничения поражения структур плечевого сустава и периартикулярных тканей.

Детальное исследование амплитуды активных и пассивных движений во всех плоскостях в градусах проводят по следующим параметрам:

- сгибание и разгибание;
- отведение и приведение;
- поднятие руки до вертикали или вращение руки в плечевом поясе;
- ротация плечевой кости внутрь и наружу при согнутой под прямым углом в локтевом суставе руке и горизонтальном положении предплечья.

Резюме:

- **Артралгия**, боль в области сустава, рефлекторная (отражённая) боль;
- Поражение периартикулярных тканей (поражение вращающей манжетки, бурсит), плечелопаточный периартрит (синдром дуги болезненного отведения плеча, «застывшее» плечо, тендинит сухожилия надостной мышцы, разрыв коротких ротаторов плеча);
- Артрит (синовит, выпот);
- Артроз.

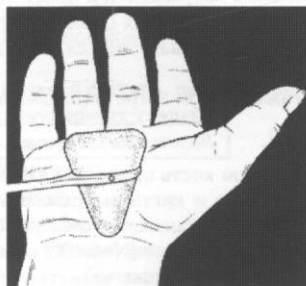
Процесс: односторонний, двусторонний.

Локтевой сустав

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль – определяется в покое и при движениях в локтевом суставе;
 - выраженная артропатия сустава даёт иррадиацию боли на предплечье и плечо;
 - в область локтевого сустава может иррадиировать боль при поражении плечевого сустава или вращающей манжеты плеча, при ущемлении корешков нервов C₅ или C₆, реже Th₁ и Th₂, а также при синдроме карпального канала и выраженной артропатии лучезапястного сустава;
 - суставной счёт – оценивается отдельно по правому и левому суставам.
2. Болезненность (суставной индекс) – определяют при раздельной пальпации обоих локтевых суставов в зоне суставной сумки;
3. Припухание – локтевой бурсит даёт припухлость над локтевым отростком, а при выраженном синовите припухшей выглядит вся область локтя;
4. Гиперемия – ограниченная гиперемия выявляется при бурсите, диффузная – при артрите; область разгибательной поверхности локтевой кости является привычным местом высыпаний при псориазе, образований пролежней, узелков, тофусов;
5. Гипертермия;
6. Крепитация может отмечаться при сгибании и разгибании в локтевом суставе;
7. Объём движений (активных и пассивных):

- при наличии синовита или выпота наиболее удобным является положение сгибания в локтевом суставе ($45-70^{\circ}$), отмечается ограничение разгибания в суставе, а также ограничение активных и пассивных движений;
 - при поражении периартикулярных тканей снижается в основном активные движения, а пассивные в меньшую степень;
 - оценивается стабильность коллатеральных связок (латеральная и медиальная).
8. Активные резистивные движения:
- боль при разгибании в пронации;
 - боль при сгибании в супинации;
 - тесты поражения (компрессии) локтевого нерва:
 - *тест сгибания локтя* – пациент удерживает локоть в состоянии максимального сгибания на протяжении пяти минут, что также вызывает ощущение покалывания в зоне иннервации локтевым нервом участков предплечья и кисти;
 - *симптом Тинеля* – постукивание пальцем по локтевому нерву (в области медиальной окологонной бороздки) вызывает ощущение покалывания в зоне иннервации локтевым нервом участков предплечья и кисти.



Тест Тинеля

Резюме:

- Артралгия, боль в области сустава, рефлекторная (отражённая) боль;
- Поражение периартикулярных тканей (коллатеральных связок, латеральной и медиальной), эпикондилит, бурсит;
- Артрит (синовит, выпот);
- Артроз, вторичный синовит.

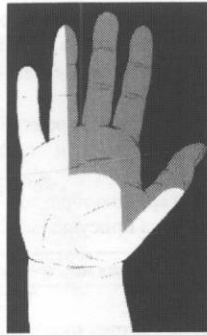
Процесс: односторонний, двусторонний.

Лучезапястный сустав

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль – определяется в покое и при движениях в лучезапястном суставе – обусловлена:
 - артралгией;
 - поражением периартикулярных тканей;
 - иррадиацией боли из шейного отдела позвоночника (C_6-C_8) – сочетается с расстройствами чувствительности;
 - иррадиацией боли из плеча (артропатия, перiarthritis);

- иррадиацией боли из локтя (артрит, эпикондилит);
 - имитация боли при ризартрозе (артроз I запястно-пястного сустава);
 - имитация боли при синдроме карпального канала (сдавление срединного нерва).
2. Болезненность – определяют при раздельной пальпации обоих лучезапястных суставов в зоне суставной сумки и по ходу суставной щели;
- другие зоны локальной болезненности в области лучезапястного сустава не должны использоваться для оценки суставного индекса, так как они связаны с поражением периартикулярных тканей, энтезопатией;
 - пальпацию можно проводить обеими руками, наложив большие пальцы на тыльную сторону запястья, а II и III пальцы на ладонную поверхность; запястья больного при этом должно быть, расслаблено, находиться в «нулевом» положении и состоянии пронации.
3. Припухание:
- синовит лучезапястного сустава даёт симметричное прямоугольное припухание вдоль суставной щели;
 - синовит дистального лучелоктевого сустава – куполообразное припухание;
 - при теносиновите разгибателей запястья наблюдают несимметричное по отношению к суставной щели припухание, которое распространяется более отчётливо в дистальном направлении и имеет неровный дистальный контур;
 - ганглий – это безболезненное выпячивание синовия из сустава или сухожильного влагалища; он может рассматриваться как доброкачественная синовиальная опухоль.
4. Гиперемия – при ревматоидном артрите (пальмарная эритема);
5. Гипертермия
6. Кренитация } Исследуется как обычно
7. Объём движений (исходно кисть пациента укладывают ладонью вниз, в «нулевое» положение, когда запястье и кисть выпрямлены по отношению к предплечью и угол между ними равен 0°) включает в себя (сгибание ($N=0-90^{\circ}$)/разгибание ($N=0-70^{\circ}$), лучевое ($N=0-40^{\circ}$) и локтевое ($N=0-60^{\circ}$) отведение, а также комбинацию этих движений (круговое движение запястья):
- при синовите снижен в одинаковой степени объём активных и пассивных движений;
 - при поражении периартикулярных тканей снижаются в основном активные движения, а пассивные в меньшую степень;
 - синдром поражения локтевого нерва – проявляется нарушением чувствительности (гипестезией, гиперпатией, дистезией) и парестезией (онемение, покалывание, «ползание мурашек») в зоне иннервации, а также слабостью тыльных межкостных мышц; больной не может отвести мизинец или развести II-IV пальцы, если оказывает сопротивление этим движениям;
 - синдром поражения лучевого нерва – проявляется слабостью тыльного сгибания кисти, а в последующем свисанием кисти и атрофией мышц предплечья при минимальной потере чувствительности в зоне иннервации;
 - синдром карпального канала – проявляется парестезией и дистезией в большом, указательном и среднем пальцах; перкуссия по передней поверхности запястья и ладони дистальнее проксимальной кожной складки провоцирует или усиливает эти явления (+ тест Тинеля);



Синдром карпального канала

8. Дегенеративные изменения:

- околосуставная амиотрофия – поражение лучезапястного сустава при синдроме карпального канала;
- контрактура Дюпюитрена – характеризуется утолщением ладонной фасции, сморщиванием кожи, сгибательной контрактурой безымянного пальца и мизинца.

Резюме:

- Артралгия, боль в области сустава, рефлекторная (отражённая) боль;
- Поражение периартикулярных тканей;
- Артрит (синовит, выпот);
- Артроз, вторичный синовит;
- Теносиновит Де Кервена;
- Контрактура Дюпюитрена;
- Синдром карпального канала, синдром поражения лучевого нерва;
- Синдром поражения локтевого нерва;
- Синдром поражения лучевого нерва.

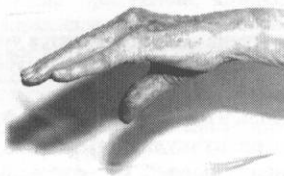
Процесс: односторонний, двусторонний.

Суставы кисти

Объём клинического исследования в динамике:

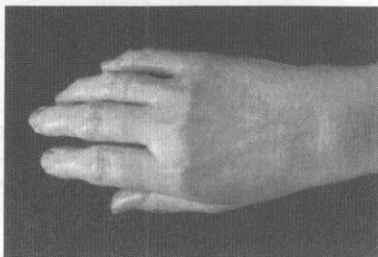
1. Боль – определяется в покое и при движениях;
2. Болезненность (суставной индекс) – определяют для пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых и дистальных межфаланговых суставов:
 - пальпацию проводят большими пальцами в области суставной щели – для каждого из 28 суставов отдельно;
 - индекс Ричи – проводят пальпацию II-V пястно-фаланговых и II-V проксимальных межфаланговых суставов выполняя одним блоком, при этом врач производит поперечное сжатие суставов большим и указательным пальцами.
3. Припухание:
 - односторонняя припухлость и повышение температуры не связывают с синовитом пястно-фаланговых суставов;
 - припухлость, которая лучше заметна на тыле кисти, в области пястно-фаланговых и межфаланговых суставов может быть результатом, как синовита, так и поражения периартикулярных тканей;

- синовит обуславливает симметричное увеличение сустава, а поражение периартикулярных тканей – чаще ассиметричное;
 - припухание межфаланговых суставов ведёт к сглаживанию кожных складок над суставами;
 - припухлость синовиального происхождения распространяется обычно в проксимальном направлении, и становится более напряжённой при сгибании сустава;
 - симметричное веретенообразное припухание проксимальных межфаланговых суставов присуще ревматоидному артриту.
4. Гиперемия }
 5. Гипертермия } Исследуется как обычно
6. Деформации:
- «ревматоидная кисть» - артрит пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых и лучезапястных суставов в сочетании с амиотрофией мышц тыла кисти;



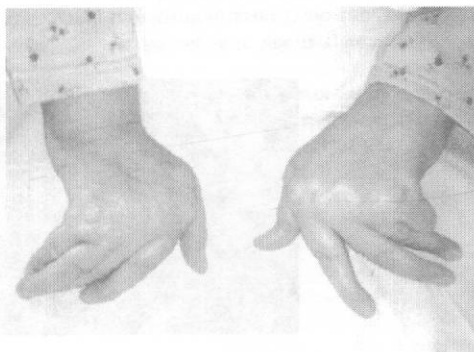
Амиотрофия мышц тыла кисти при ревматоидном артрите

- «сосикообразный» палец (из-за артрита всех суставов пальца) – признак псориатической артропатии;
- узелки Гебердена – костные разрастания в дистальных межфаланговых суставах – при остеоартрозе;



Узелки Гебердена и Бушара

- узелки Бушара – костные разрастания в проксимальных межфаланговых суставах – при остеоартрозе;
- артроз первого запястно-пястного сустава с формированием остеофитов придаёт кисти «прямоугольный» вид;
- ладонный подвывих фаланг пальцев в пястно-фаланговых суставах при ревматоидном артрите приводит к ступенчатой деформации кисти;



Ладонный подвывих фаланг пальцев в пястно-фаланговых суставах при ревматоидном артрите

- симптом «шея лебедя» - переразгибание в проксимальных межфаланговых и сгибательная контрактура в дистальных межфаланговых суставах, встречается при ревматоидном артрите;
 - симптом «бутоньерки» - чрезмерное сгибание в проксимальных межфаланговых суставах и переразгибание в дистальных межфаланговых суставах;
 - симптом «рука с лорнетом» - подвывих в пястно-фаланговых суставах, выраженная ульнарная девиация пальцев, их укорочение (за счёт резорбции концов фаланг) и сморщивание кожи над суставами, встречается при ревматоидном артрите;
 - Z-образная деформация большого пальца – чрезмерное сгибание в пястно-фаланговых и переразгибание в межфаланговом суставе большого пальца;
 - сгибательная контрактура дистальных межфаланговых суставов, их припухание, утолщение по краю ногтей (подногтевой гиперкератоз), разноосевые подвывихи, встречаются при псориатической артропатии;
 - контрактура Дюпюитрена – утолщение ладонной фасции, сморщивание кожи, сгибательная контрактура безымянного пальца и мизинца;
 - булавоподобное утолщение дистальных межфаланговых суставов и симптом «часовых стёкол» при гипертрофической остеоартропатии;
 - симптом «обеденной вилки» - ладонный подвывих запястья при ревматоидном артрите (виден при исследовании сбоку).
7. Крепитация – для выявления крепитации в межфаланговых суставах врач устанавливает большой палец левой руки над суставом (сухожилие сгибателя), а правой рукой проводит сгибание/разгибание дистальной фаланги.
 8. Контрактура – для установления причины сгибательной контрактуры в пястно-фаланговом суставе нужно определить объём активного разгибания в этом суставе:
 - если объём разгибания увеличивается после максимального активного сгибания, то причиной контрактуры является поражение сухожилия разгибателя;
 - если объём разгибания не увеличивается, то причина контрактуры – артропатия (синовит).

9. Местные изменения (симптомы исключения первичной артропатии):

- пальмарная эритема (ревматоидный артрит);
- псориатические бляшки;



Изменения ногтей при псориазе

- симптом «напёрстка», онихолизис – псориатическая артропатия;
- симптом «соли и перца» (гипер- и гипопигментация кожи кистей и предплечий) – при системном склерозе;
- склеродактилия – уплотнение кожи с утратой сгибания;
- симптом Готтрона – фиолетово-серебряные изменения кожи над пястно-фаланговыми суставами – характерен для дерматополимиозита;
- синдром Рейно – изменения окраски цвета кожи (системный склероз, системная красная волчанка, ревматоидный артрит);



Изменения окраски цвета кожи

- ревматоидные узелки и тофусы в области суставов (при ревматоидном и подагрическом артрите соответственно).
10. Объём движений (активных и пассивных):
- способность больного сжать кисть в кулак – в норме – кисть, сжатая в кулак, оценивается в 100%, а полностью раскрытая ладонь как 0%; если пациент не может сжать кисть в кулак, то определяют расстояние от концов согнутых пальцев до проксимальной складки ладони и оценивают его в процентах (25, 50, 75%);
 - при помощи ручного динамометра или «груши» от манжетки тонометра (при выраженной патологии), оценивают силу кисти (в кг или мм рт. ст. соответственно);
 - Определяют амплитуду движения в отдельно взятом суставе:
 - сгибание в пястно-фаланговом суставе большого пальца (от 50 до 70°);

- сгибание (до 90°) и разгибание (до 30°) в межфаланговом суставе большого пальца;
- сгибание (до 90°) и разгибание (до 30°) во II-V пястно-фаланговых суставах;
- сгибание (от 90 до 120°) в проксимальных межфаланговых суставах;
- сгибание (от 70 до 80°) в дистальных межфаланговых суставах;
- отведение/приведение во II-V пястно-фаланговых суставах ($30-40^{\circ}$).

Резюме:

- Артралгия, боль в области сустава, рефлекторная (отражённая) боль;
- Поражение периартикулярных тканей;
- Артрит (синовит, выпот);
- Артроз, вторичный синовит;

Процесс: односторонний, двусторонний.

ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль - определяется в покое (лёжа на спине, лёжа на боку, сидя, стоя на двух ногах, стоя на одной ноге) и при движениях (из положения, сидя, вставание на носки, ходьба, бег) в тазобедренном суставе; её характеристика:
 - при подъёме из сидячего положения, стоянии и ходьбе боль, связанная с поражением тазобедренного сустава, ощущается пациентом в передней паховой области, но может широко иррадиировать по переднебоковой поверхности бедра, в ягодичную область, реже в колено и ещё реже - в голеностопный сустав;
 - боль может возникать из-за поражения структур самого сустава, прилегающих сумок (бурсит), сухожилий и мышц (энтезопатия);
 - корешковая боль при выпадении межпозвоночных дисков может давать боль в паху;
 - болью в области тазобедренного сустава может проявиться патология крестцово-подвздошных сочленений и симфиза;
 - боль уменьшается в тазобедренном суставе – при неполном сгибании бедра, которое в свою очередь ведёт к расслаблению суставной капсулы и как результат – уменьшение боли и мышечного спазма;
 - лёжа на спине, при болях в тазобедренном суставе, больной принимает вынужденное положение – тазобедренный сустав умеренно согнут, а поражённая конечность отведена и ротирована наружу.
2. Болезненность (суставной индекс) – определяют раздельно по правому и левому суставам:
 - в переднепаховой области;
 - в области большого вертела;
 - в области седалищного бугра.
3. Припухание:
 - при наличии синовита или выпота сильное надавливание позади и немного выше большого вертела может вызвать боль;
 - припухлость тазобедренного сустава, расположенного глубоко, обычно незаметна, но при соединении его суставной сумки с подвздошно-гребешковой сумкой (в 15% случаев) можно определить припухание в медиальной паховой области;
 - при вертельном бурсите определяется болезненность в области большого вертела; при выпоте исчезает западение, лежащее позади вертела;

- бурсит подвздошной сумки, которая лежит впереди капсулы тазобедренного сустава, проявляется отчетливой припухлостью под паупартовой связкой; пассивное сгибание и внутренняя ротация тазобедренного сустава болезненны;
 - бурсит седалищно-ягодичной сумки проявляется припухлостью и болезненностью в области седалищного бугра.
4. Гиперемия – в области тазобедренного сустава скорее указывают на поражение периартикулярных тканей, чем на поражение самого сустава;
 5. Гипертермия – в области тазобедренного сустава скорее указывают на поражение периартикулярных тканей, чем на поражение самого сустава;
 6. Крепитация – щёлкающий тазобедренный сустав (активное сгибание бедра при внутренней ротации сопровождается слышимым щелчком и осязаемым толчком, иногда двусторонним; щелканье обусловлено соскальзыванием уплотнённой широкой фасции бедра через большой вертел – как вариант нормы)
 7. Контрактура – в положении пациента лёжа на спине, более отчётливо выявляется фиксированная сгибательная контрактура тазобедренного сустава, наружная ротация бедра (реже встречается – ротация бедра внутрь, при этом поражённая конечность, перекрещивает другую ногу) и отведение стопы наружу; эти изменения возникают в указанной последовательности при прогрессирующем поражении тазобедренного сустава и вызывают поясничный лордоз;
 - *тест Томаса* (для выявления сгибательной контрактуры) больного укладывают на спину, и он сгибает здоровую ногу в коленном и тазобедренном суставах под углом 90° и более; это приводит к уменьшению поясничного лордоза;

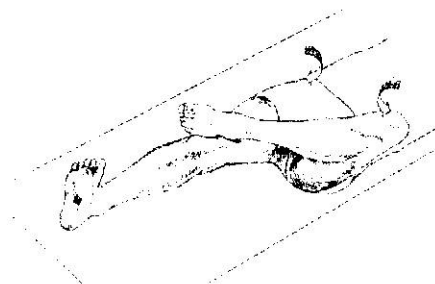


Тест Томаса

8. Объём движений (активных и пассивных):
 - сгибание, без сгибания колена ($N=75-90^\circ$)/разгибание ($N=10-15^\circ$);
 - отведение ($N=40-45^\circ$)/приведение, в слегка согнутых тазобедренных суставах (скрещивание ног) ($N=20-30^\circ$);
 - ротация наружная ($N=45^\circ$)/внутренняя ($N=40^\circ$).
9. Активные резистивные движения:
 - тест Ласега (тест натяжения нервных корешков) – проводят с целью дифференциальной диагностики поражений тазобедренных суставов и поясничного отдела позвоночника;
 - тест Тренделенбурга (для выявления слабости мышц-абдукторов) – стоящего пациента просят оторвать одну ногу от пола; если пациент стоит на больной ноге, мышцы-абдукторы которой ослаблены, то таз опускается в здоровую

сторону (+ тест), а если пациент начнёт движение, то возникает хромота отведения (см ниже);

- приём постукивания по пятке – пациент лежит на спине, ноги вытянуты, мышцы ног максимально расслаблены, врач постукивает краем ладони или кулаком по пятке ноги больного; при этом возможно возникновение или усиление боли в тазобедренном суставе на стороне «перкутируемой» ноги;
- приём связан с давлением на оба больших вертела, что также вызывает боль на стороне поражения; предварительно следует исключить патологию крестцово-подвздошных сочленений;
- коленопяточный тест – он позволяет выявить поражение тазобедренного сустава путём проверки сгибания, отведения, наружной ротации и разгибания; больного укладывают на спину, на твёрдую кушетку, бедро и колено исследуемой ноги сгибают, а пятку этой ноги устанавливают боком на колене разогнутой ноги; исследуемое бедро при таком положении согнуто, отведено и ротировано; одной рукой врач оказывает давление на гребень подвздошной кости разогнутой конечности, а другой – на согнутое колено исследуемой ноги; появление или усиление боли, мышечного напряжения на стороне исследования оценивают как + тест.



Коленопяточный тест

10. Походка:

- анталгическая походка возникает при наличии боли в одном из тазобедренных суставов; пациент укорачивает время опоры на поражённый сустав, как бы перепрыгивая через него, что позволяет избежать болезненного сокращения мышц-абдукторов (мышц отведения) данного сустава; туловище при этом наклоняется в больную сторону;
- походка Тренделенбурга (хромота отведения) – различают 2 вида:
 - хромота отведения сменяет анталгическую походку тогда, когда мышцы-абдукторы ослабевают и не могут удерживать таз в равновесии при переносе нагрузки на больной сустав; таз и туловище отклоняются в здоровую сторону, уменьшая нагрузку на сустав;
 - возникает при заболеваниях с неустойчивостью бедра (вывих, coxa vara) или слабостью отводящих мышц (полиомиелит).
- «Утиная» походка возникает при двустороннем поражении суставов или мышц-абдукторов.

Резюме:

- Артралгия, отражённая боль в области сустава, рефлекторная (отражённая) боль;
- Поражение периартикулярных тканей;

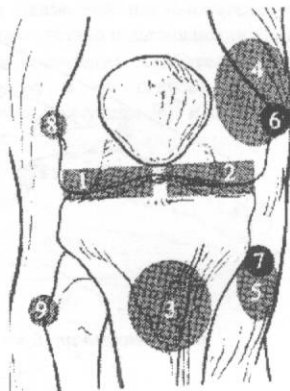
- Артрит (синовит, выпот);
- Артроз; вторичный синовит.

Процесс: односторонний, двусторонний.

Коленный сустав

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль в покое и при движениях (ходьба, подъём и спуск по лестнице, бег, прыжки) в коленном суставе:
 - точечная боль в области коленного сустава обычно обусловлена энтезопатией;
 - отражённая боль – при поражении корешка L₃, при поражении тазобедренного сустава.
2. Болезненность – разлитая (в пользу артрита), линейная (в области проекции суставной щели коленного сустава – в пользу артрита), локальная (справа или слева от сухожилия надколенника в области проекции суставной щели более характерно для повреждения соответствующих менисков);



Локализация и площадь зон болезненности при различных патологических процессах в области коленного сустава:

- 1,2 – повреждение латерального и медиального мениска
- 3 – болезнь Осгуда-Шлаттера
- 4 – синдром медиальной жировой подушки при фибромиалгии
- 5 – бурсит «гусиной» сумки
- 6, 7 – верхняя и нижняя энтезопатия медиальной коллатеральной связки
- 8, 9 – верхняя и нижняя энтезопатия латеральной коллатеральной связки

3. Припухание – сопровождается изменением его контуров, появляется деформация;
 - припухлость в области коленного сустава может быть обусловлена не только синовиальным утолщением и выпотом, но и поражением периартикулярных тканей (см. таблицу ниже);
 - киста Бейкера – располагается в подколенной ямке.

4. Гиперемия – локальная при бурсите и распространенная при синовите;
5. Гипертермия – неповрежденный коленный сустав ощущается более холодным, чем бедро или голень, выявление же гипертермии в области подколенной ямки требует исключения флебита, лимфангита или воспалительного инфильтрата другой этиологии;
6. Определение шумов - крепитаций, хруста, скрипа, треска, шелчков:
 - эти шумы могут быть слышны на расстоянии, выявлены пальпаторно или при помощи фонендоскопа;
 - безболезненное щёлканье с наружной стороны колена при активных движениях встречается иногда в нормальном суставе.
7. Объём движений (активных и пассивных) – одинаковое уменьшение активного и пассивного разгибания коленного сустава при исключении его контрактуры может быть обусловлено артритом, а уменьшение только активного разгибания связано обычно с атрофией четырёхглавой мышцы;
8. Активные резистивные движения (приёмы отведения и приведения позволяют отличить поражение боковых связок от поражения менисков);
9. Определение оси бедренной кости к костям голени:
 - genu varum (О-образные ноги);
 - genu valgus (X-образные ноги);
 - genu recurvatum (прогиб сустава кзади).
10. Измерение окружности бедра и голени - выше и ниже коленного сустава в динамике даёт определённую информацию о тенденции и скорости амиотрофии;
11. Исследование походки - патология коленного сустава приводит к:
 - осторожной постановке пятки;
 - вращению тела вокруг больной ноги;
 - переносу неповрежденной ноги вперед круговым движением.

Методика проведения и оценки симптома флюктуации



Больной находится в положении лёжа на спине. Левая рука врача оказывает давление на наднадколенный заворот (выше надколенника), охватывая коленный сустав большого проксимальнее надколенника (большой палец с медиальной стороны сустава, а четыре остальных – с латеральной). При этом синовиальная жидкость перемещается из заворота в центральные отделы сустава, в область суставной щели. В это время правая рука врача надавливает на надколенник или на промежуток между надколенником и

большеберцово-бедренным сочленением, т.е. на зону, где синовиальная оболочка растянута притекающей жидкостью.

Дифференциально-диагностические признаки артропатии и поражения периартикулярных тканей коленного сустава

В пользу артропатии свидетельствуют:

1. аспалгическое положение умеренного сгибания;
2. постоянный характер боли (в покое и при движениях);
3. разлитая боль;
4. разлитая болезненность или болезненность по ходу суставной щели;
5. выпот в полости сустава – симптомы выбухания (выпячивания) и флюктуации;
6. пальпация утолщённой «гестоватой» синовиальной оболочки;
7. одинаковое уменьшение объёма активных и пассивных движений.

В пользу поражения периартикулярных тканей указывают:

1. локальная боль и болезненность;
2. линейная припухлость (связь припухлости с синовиальными влагалищами);
3. уменьшение объёма активных движений при сохранённом объёме пассивных;
4. нарушение подвижности сустава только в одной плоскости;
5. боль при резистивном активном движении.

Дифференциально-диагностические признаки воспалительной и невоспалительной артропатии коленного сустава

В пользу воспалительной артропатии (артрита) свидетельствуют:

1. симптомы выбухания и флюктуации;
2. пальпация утолщённой, «гестоватой» синовиальной оболочки;
3. разлитая боль или болезненность по ходу суставной щели;
4. постоянный характер боли (в покое и при движениях);
5. более сильная боль в начале движения;
6. аспалгическое положение умеренного сгибания сустава;
7. одинаковое уменьшение объёма активных и пассивных движений.

В пользу невоспалительной артропатии (артроза) свидетельствуют:

1. одинаковая по интенсивности боль на всём протяжении движения;
2. боль, связанная с движением в суставе, появляющаяся при нагрузке на него и достаточно быстро уменьшающаяся или исчезающая после её завершения;
3. стартовая скованность, возникающая в начале ходьбы, после 30-60 мин покоя в положении сидя или лёжа, длящаяся около 15 мин от начала движения.

Резюме:

- Артралгия, отражённая боль в области сустава, рефлекторная (отражённая) боль;
- Поражение периартикулярных тканей;
- Артрит (синовит, выпот);
- Артроз.

Процесс: односторонний, двусторонний.

Голеностопный сустав

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль в покое и при движениях в голеностопном суставе;

- боль, ощущаемая пациентом спереди, в зоне между лодыжками артропатия голеностопного сустава (боль усиливается при ходьбе и стоянии);
 - боль, ощущаемая пациентом сзади, в зоне между лодыжками – поражение подтаранного сустава (боль усиливается при ходьбе по неровной поверхности типа булыжной мостовой, когда стопа подворачивается внутрь или наружу), а также поражение периартикулярных тканей;
 - боль, связанная с поражением сухожилий, связок, лежащих в области голеностопного сустава, как правило, более локализована и имеет отчётливое травматическое происхождение;
 - иррадирующая боль в область голеностопного сустава исходит из позвоночника (при истинных артропатиях сустава не возникают расстройства чувствительности в дистальном отделе конечности и парез мышц, корешковые синдромы, вазомоторные и трофические нарушения), реже из тазобедренного и коленного сустава;
2. Болезненность – в подтаранном суставе определяется с помощью приёма пассивной супинации и пронации стопы;
 3. Припухание – подтаранный сустав недоступен пальпации, и припухание в нём не выявляется;
 4. Гиперемия – возникает при остром артрите, а при обострении рецидивирующих и хронических форм артритов – не даёт покраснения;
 5. Гипертермия местная температура повышается при обострении артрита;
 6. Кренитация – наличие кренитации и стартовой скованности указывает на наличие артрозных изменений;
 7. Объём движений (активных и пассивных) – сгибание/разгибание,
 8. Активные резистивные движения:
 - тест переднего «выдвижного ящика» - позволяет определить целостность передней таранно-малоберцовой связки (пациент сидит, а врач одной рукой толкает нижнюю треть голени назад, другой же рукой тянет на себя пяточную и таранную кость)
 9. Походка:
 - походка «посками врозь» с *pes adductus et valgus* и формированием плоскостопия встречается при поражении голеностопного и подтаранного сустава.

Резюме:

- Боль в области сустава, рефлекторная (отражённая) боль, артралгия;
- Поражение периартикулярных тканей;
- Артрит (синовит, выпот);
- Артроз.

Процесс: односторонний, двусторонний.

СУСТАВЫ СТОПЫ

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль в покое и при движениях в суставах стопы:
 - локальная боль в задней части пяточной кости, в сочетании с болезненностью и припухлостью - бурсит, энтезопатия ахиллового сухожилия (боль усиливается при стоянии на цыпочках) или его тендинитом;
 - боль в области подошвенной части пятки (боль усиливается при длительном стоянии и ходьбе) - энтезопатия подошвенного апоневроза, подпяточный бурсит, шпора;

- боль в среднем отделе стопы («зона шнурков») (боль усиливается при длительном стоянии и ходьбе на пятках) – поражение «срединного» сустава и плоскостопии;
 - боль в переднем отделе стопы артропатия суставов пальцев, I плюснефалангового сустава (при сочетании с синовитом - артрит);
 - боль при поражении II-V плюснефаланговых суставов, в местах их наибольшей травматизации под головками плюсневых костей, носит название метатарзалгии.
2. Болезненность:
 - в подтаранном суставе определяется с помощью пассивной супинации и пронации стопы;
 - в «срединном» суставе в тесте Ричи определяется приёмом, который можно назвать скручиванием стопы (пяточную кость стабилизируют одной рукой, другой, взявшись за передний отдел стопы, вращают её вокруг продольной оси наружу и внутрь);
 - в пятке – при артрите (разлитая и глубокая), при теносиновите (поверхностная и глубокая), а при бурсите или энтезопатии (ограниченная).
 3. Припухание – в предплюсневых суставах ведёт к появлению выпячивания на тыле стопы;
 4. Гиперемия – возникает при остром артрите, а при обострении рецидивирующих и хронических форм артритов – не дают покраснения;
 5. Гипертермия – местная температура повышается при обострении артрита;
 6. Крепитация – определяется обычным методом;
 7. Местно:
 - в области ахиллова сухожилия и пятки из-за небольшого количества подкожно-жировой клетчатки могут быть хорошо заметны ревматоидные узелки и тофусы;
 - изменения цвета кожи в области пальцев стоп при болезни/синдроме Рейно;
 - выявление высыпаний на коже стоп;
 - выявление заболсваний ногтей.
 8. Определение деформации стопы и пальцев:
 - плоскостопие (*pes valgoplanus*);
 - чрезмерно высокий продольный свод (*pes cavus*);
 - эверсия – вальгусное смещение пяточной кости;
 - инверсия – варусное смещение пяточной кости;
 - приведённая стопа (*pes abductus*) – при смещении переднего отдела стопы кнутри по отношению к срединной линии;
 - отведённая стопа (*pes adductus*) – характеризуется противоположным смещением;
 - *hallus valgus* – угловая деформация большого пальца в I плюснефаланговом суставе (отклонение большого пальца наружу, I плюсневой кости – кнутри, а её головки - вверх);
 - «Молоткообразная» деформация пальцев (переразгибание основной фаланги, сгибание в проксимальном межфаланговом суставе и переразгибание в дистальном межфаланговом суставе);
 - «Петушинный гребень» (возникает при сгибательной контрактуре в проксимальном и дистальном межфаланговых суставах в сочетании с разгибанием в плюснефаланговых суставах) – при ревматоидном артрите;
 - «Болтающиеся пальцы» (поражение проксимальных межфаланговых суставов с подвывихом в сторону тыла стопы ведёт к разгибательной контрактуре) при ревматоидном артрите;

- «Конская стопа» (pes equinus) – обусловлена невритом малоберцового нерва – больной не может стать на пятку, при этом стопа отвисает, а при ходьбе выявляется «степная», а также контрактурой ахиллова сухожилия (пятка поднимается и опускается передний отдел стопы – при ревматоидном артрите).

9. Объём движений (активных и пассивных);

10. Активные резистивные движения:

- в заднем отделе пятки (при патологии ахиллова сухожилия) рекомендуется исследовать активное резистивное сгибание (больной лежит на животе, стопа и голеностопный сустав выступают за край кушетки, врач упирается ладонью в передний подошвенный отдел стопы, а больной пытается толкать руку врача вверх и от себя);
- «Поперечное сжатие плюсневых костей» - его используют в тесте Ричи для оценки болезненности плюснефаланговых суставах (при ревматоидном артрите) – врач охватывает все пять суставов пальцев стоп правой кистью и сдавливает их, при этом головки плюсневых костей сближаются, и при этом усиливается давление друг на друга.

11. Походка:

- при болезненности пятки, поражении ахиллова сухожилия пациент старается не опираться на пятку и укорачивает шаг;
- при поражении суставов переднего отдела стопы больной уменьшает или полностью избегает отталкивания носком, при этом на здоровой стороне укорачивается шаг и создаётся впечатление перепрыгивание через больную ногу, а если поражение симметричное – пациент нагибается вперёд и походка становится шаркающей;
- походка носками внутрь, «голубиная» связана с врождённым приведением и супинацией стопы.

Резюме:

- Боль в области сустава, рефлекторная (отражённая) боль, артралгия;
- Поражение периартикулярных тканей в области плюснефаланговых суставов (I, II, III, IV, V);
- Артрит I плюснефалангового сустава;
- Артрит (синовит, выпот) других плюснефаланговых суставов (II, III, IV, V);
- Артроз I плюснефалангового сустава;
- Артроз/вторичный синовит других плюснефаланговых суставов (II, III, IV, V).

Процесс: односторонний, двусторонний.

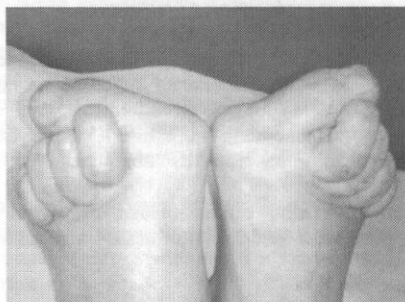
Суставы стопы

Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль в покое и при движениях в суставах стоп:

- локальная боль в задней части пяточной кости, в сочетании с болезненностью и припухлостью – бурсит, энтезопатия ахиллового сухожилия (боль усиливается при стоянии на цыпочках) или его тендинитом;
- боль в области подошвенной части пятки (боль усиливается при длительном стоянии и ходьбе) - энтезопатия подошвенного апоневроза, подпяточный бурсит, шпора;
- боль в среднем отделе стопы («зона пинурков») (боль усиливается при длительном стоянии и ходьбе на пятках) – поражение «срединного» сустава и плоскостопии;

- боль в переднем отделе стопы – артропатия суставов пальцев, I плюснефалангового сустава (при сочетании с синовитом - артрит);
 - боль при поражении II-V плюснефаланговых суставов, в местах их наибольшей травматизации под головками плюсневых костей, носит название метатарзалгии.
2. Болезненность:
 - в подтаранном суставе определяется с помощью пассивной супинации и пронации стопы;
 - в «срединном» суставе в тесте Ричи определяется приёмом, который можно назвать скручиванием стопы (пяточную кость стабилизируют одной рукой, другой, взявшись за передний отдел стопы, вращают её вокруг продольной оси наружу и внутрь);
 - в пятке – при артрите (разлитая и глубокая), при теносиновите (поверхностная и глубокая), а при бурсите или энтезопатии (ограниченная).
 3. Припухание – в предплюсневых суставах ведёт к появлению выпячивания на тыле стопы;
 4. Гиперемия – возникает при остром артрите, а при обострении рецидивирующих и хронических форм артритов – не дают покраснения;
 5. Гипертермия – местная температура повышается при обострении артрита;
 6. Крепитация – определяется обычным методом;
 7. Местно:
 - в области ахиллова сухожилия и пятки из-за небольшого количества подкожно-жировой клетчатки могут быть хорошо заметны ревматоидные узелки и тофусы;
 - изменения цвета кожи в области пальцев стоп при болезни/синдроме Рейно;
 - выявление высыпаний на коже стоп;
 - выявление заболеваний ногтей.
 8. Определение деформации стопы и пальцев:
 - плоскостопие (*pes valgoplanus*);
 - чрезмерно высокий продольный свод (*pes cavus*);
 - эверсия – вальгусное смещение пяточной кости;
 - инверсия – варусное смещение пяточной кости;
 - приведённая стопа (*pes abductus*) – при смещении переднего отдела стопы кнутри по отношению к срединной линии;
 - отведённая стопа (*pes adductus*) – характеризуется противоположным смещением;
 - *hallus valgus* – угловая деформация большого пальца в I плюснефаланговом суставе (отклонение большого пальца наружу, I плюсневой кости – кнутри, а её головки - вверх);



Hallus valgus

- «Молоткообразная» деформация пальцев (переразгибание основной фаланги, сгибание в проксимальном межфаланговом суставе и переразгибание в дистальном межфаланговом суставе);
- «Петушиный гребень» (возникает при сгибательной контрактуре в проксимальном и дистальном межфаланговых суставах в сочетании с разгибанием в плюснефаланговых суставах) при ревматоидном артрите;
- «Болтающиеся пальцы» (поражение проксимальных межфаланговых суставов с подвывихом в сторону тыла стопы ведёт к разгибательной контрактуре) – при ревматоидном артрите;
- «Конская стопа» (*pes equinus*) – обусловлена невритом малоберцового нерва - больной не может стать на пятку, при этом стопа отвисает, а при ходьбе выявляется «степпаж», а также контрактурой ахиллова сухожилия (пятка поднимается и опускается передний отдел стопы при ревматоидном артрите).

12. Объём движений (активных и пассивных);

13. Активные резистивные движения:

- в заднем отделе пятки (при патологии ахиллова сухожилия) рекомендуется исследовать активное резистивное сгибание (больной лежит на животе, стопа и голеностопный сустав выступают за край кушетки, врач упирается ладонью в передний подошвенный отдел стопы, а больной пытается толкать руку врача вверх и от себя);
- «Перпендикулярное сжатие плюсневых костей» - его используют в тесте Ричи для оценки болезненности плюснефаланговых суставов (при ревматоидном артрите) врач охватывает все пять суставов пальцев стоп правой кистью и сдавливает их, при этом головки плюсневых костей сближаются, и при этом усиливается давление друг на друга.

14. Походка:

- при болезненности пятки, поражении ахиллова сухожилия пациент старается не опираться на пятку и укорачивает шаг;
- при поражении суставов переднего отдела стопы больной уменьшает или полностью избегает отталкивания носком, при этом на здоровой стороне укорачивается шаг и создаётся впечатление перепрыгивание через больную ногу, а если поражение симметричное - пациент нагибается вперёд и походка становится шаркающей;
- походка носками внутрь «голубиная» связана с врождённым приведением и супинацией стопы.

Резюме:

- Боль в области сустава, рефлекторная (отражённая) боль, артралгия;
- Поражение периартикулярных тканей в области плюснефаланговых суставов (I, II, III, IV, V);
- Артрит I плюснефалангового сустава;
- Артрит (синовит, выпот) других плюснефаланговых суставов (II, III, IV, V);
- Артроз I плюснефалангового сустава;
- Артроз/вторичный синовит других плюснефаланговых суставов (II, III, IV, V).

Процесс: односторонний, двусторонний.

Позвоночник

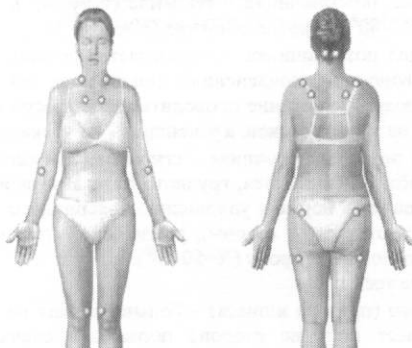
Объём клинического исследования в динамике:

1. Боль (выясняют):
 - давность болей;
 - остроту развития болевого синдрома в дебюте заболевания;
 - возможную причину болевого синдрома (исключение травмы);
 - локализацию и иррадиацию;
 - характер боли:
 - постоянная – возникает в покое и при движениях, днём и ночью;
 - периодическая – только при движениях или определённых позах, время появления боли и её длительность.
 - эмоциональная окраска боли (характер субъективных ощущений);
 - интенсивность боли (по ВАШ или в баллах);
 - распространённость боли:
 - диффузная;
 - зональная;
 - линейная;
 - точечная.
 - симметричность (по отношению к остистой линии позвоночника);
 - суточный ритм боли:
 - *механический тип*
 1. боль механического генеза в позвоночнике ассиметричная;
 2. локализуется с одной стороны позвоночника, реже бывает центральной;
 3. может иррадиировать в проксимальные и редко в дистальные отделы конечностей без дерматомной специфики отражённой боли;
 4. усиливается при движении в какой-либо одной плоскости и уменьшается или исчезает в покое;
 5. не наблюдается утренней скованности;
 6. нередко сочетается или сменяется болью компрессионного типа (сдавливании спинномозгового нерва в области межпозвоночного отверстия);
 - *воспалительный тип* –
 1. боль воспалительного генеза в позвоночнике – симметричная и постоянная;
 2. локализуется в основном на уровне поражения позвоночника и редко иррадиирует (осевая боль);
 3. сочетается с утренней скованностью и скованностью, усиливающейся в покое;
 4. боль и скованность уменьшаются спустя некоторое время после начала движений или упражнений;
 5. характерен также болезненный мышечный спазм и ограничение движений во всех плоскостях.
 - связь боли с другими проявлениями патологического процесса;
 - устанавливают факторы – провоцирующие или усиливающие боль;
 - условия уменьшения или купирования боли;
 - тенденции в развитии болевого синдрома:
 - стабильный;
 - нарастающий;
 - ундулирующий.

- боль и болезненность в области спины при заболеваниях внутренних органов проецируются в соответствующие участки кожи – *зоны Гед* (зоны гипералгезии).

2. Болезненность:

- зоны локальной болезненности (триггерные точки) – определяются при дорсопатии (отражение болей во внутренние органы);
- выявление болезненности подкожно-жировой ткани в области спины, поясницы и ягодиц проводят путём её сдавливания в виде складки, захваченной между I и остальными пальцами;
- болезненность в области остистых отростков можно выявить пальпаторно или путём их постукивания локтевой стороной кулака;
- болезненность в области межостистых отростков при поражении связок или межпозвоноковых дисков выявляется III пальцем, установленным поперечно к линии остистых отростков;
- параспинальные мышцы и их болезненность определяют 2-3 пальцами приёмом перекатывания – соскальзывания;
- болезненные точки при фибромиалгии:
 - нижняя паравerteбральная зона шейного и поясничного отделов позвоночника (по две точки в каждом отделе позвоночника симметрично);
 - середина надостной мышцы;
 - болезненный валик трапециевидной мышцы;
 - верхнеягодичная область.



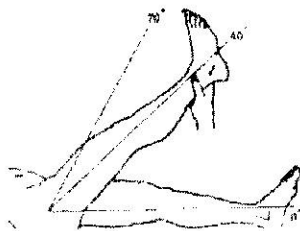
Болезненные точки при фибромиалгии

3. Скованность;

4. Форма спины:

- гармоническая форма спины – наблюдается умеренный шейный и поясничный лордоз, которые компенсированы физиологическим грудным кифозом;
- плоская спина – физиологические изгибы позвоночника слабо выражены или вообще отсутствуют, голова наклонена вперёд;
- сутулая спина – усилен грудной кифоз, уплощён поясничный лордоз, туловище и плечевой пояс сдвинуты вперёд, живот выпячен;
- кругловогнутая спина – таз значительно наклонён вперед, усилен поясничный лордоз, компенсаторно усилен также шейный лордоз и грудной кифоз, туловище отклонено назад;

- круглая спина – сглажен поясничный лордоз и усилен грудной кифоз.
5. Осанка – это совокупность таких особенностей конституции и активной деятельности спины и туловища, которые позволяют удерживать туловище в вертикальном положении (считается, что осанка отражает психосоматическое состояние взрослого человека);
- *тест Маттиаса* - заключается в удержании выпрямленной осанки при поднятых до горизонтального уровня руках; в норме продолжительность теста составляет более 30 с;
 - виды осанки:
 - *осанка покоя* (расслабления) – мышцы туловища и спины расслаблены, некоторое усиление физиологического грудного и поясничного лордоза, уплощение грудной клетки, живот выпячен;
 - *осанка выпрямленная* – мышцы туловища и спины в тонусе, уменьшены наклон таза и поясничный лордоз;
 - *осанка привычная* – промежуточная между описанными ранее;
 - *осанка неустойчивая* (у подростков с ослабленным здоровьем) – ближе к осанке покоя, но с преходящим искривлением позвоночника то вправо, то влево;
 - *сколиотическая* – при привычном боковом отклонении позвоночника (у правшей – влево);
6. Дефигурация;
7. Объём движений (активных и пассивных): сгибание/разгибание; наклоны; повороты;
- шейный отдел позвоночника – сгибание ($N=40-45^{\circ}$), разгибание ($N=60-80^{\circ}$), ротация ($N=60-80^{\circ}$), боковое сгибание ($N=35-40^{\circ}$);
 - грудной отдел позвоночника – определяется ротация ($N=30^{\circ}$) и движения в реберно-позвоночных сочленениях (оценивают по расширению грудной клетки на вдохе – измерение проводится сантиметровой лентой – у мужчин ($N=5-10$ см) на уровне сосков, а у женщин – на уровне IV ребра спереди);
 - поясничный отдел позвоночника – сгибание (сгибание туловища с наклоном головы вперёд, сгибание шеи, грудного отдела позвоночника (руки опущены вперёд) приводит в норме к уплощению поясничного лордоза и образованию плавной дуги от таза до головы), разгибание – при фиксации таза ($N=30^{\circ}$), повороты, наклоны в сторону ($N=50-60^{\circ}$).
8. Дополнительные тесты:
- *тест Ласега* (признак ишиаса) – больной лежит на спине; врач осторожно приподнимает ногу на стороне поражения сначала от 0 до 40° (нет натяжения седалищного нерва), затем от 40 до 70° (седалищный нерв подвергается нарастающему натяжению), и, если нет болей, – более 70° (дополнительного натяжения седалищного нерва не происходит);



Тест Ласега

- *тест Мильграма* (на предмет раздражения мозговых оболочек) – пациента, лежащего на спине, просят поднять обе выпрямленные ноги на высоту 20 см, что ведёт к существенному повышению менингеального давления; если пациент может удерживать ноги в таком положении достаточно длительно и без появления болей в пояснице, то это позволяет исключить вовлечение в патологический процесс мозговых оболочек;
- *тест Вассермана* (на предмет поражения бедренного нерва) – больной лежит на животе; врач сгибает ногу в коленном суставе на стороне поражения, а затем делает попытку гиперэкстензии тазобедренного сустава при дальнейшем сгибании коленного; при + тесте определяется боль в паху и по передней поверхности бедра;

| Корешок | Зона |
|--------------------------------|---|
| L ₁ ,L ₅ | Паховая |
| L ₂ | Латеральная поверхность бедра |
| L ₂ ,L ₃ | Передняя поверхность бедра |
| L ₃ | Коленный сустав |
| L ₄ | Передняя поверхность голени |
| L ₅ ,S ₁ | Латеральная поверхность голени |
| L ₅ ,S ₁ | Задняя поверхность голени |
| L ₅ | Дорсальная поверхность стопы |
| S ₁ | Пятка |
| S ₁ | Латеральная поверхность стопы |
| L ₅ | Передняя поверхность голени и (или) стопы |

Библиография

1. **Baron R., Binder A.** *How neuropathic is sciatica? The mixed pain concept.* Orthopade., 2004 May,33(5):568–75.
2. **Birklein F.** *Mechanism-based treatment principles of neuropathic pain.* Fortschr Neurol Psychiatr., 2002 Feb, 70(2):88–94
3. **Bouhassira D., Attal N., Alchaar H. et al.** *Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4).* Pain, 2005 Mar,114(1–2):29–36
4. **Brisby H.** *Pathology and possible mechanisms of nervous system response to disc degeneration.* J Bone Joint Surg Am, 2006 Apr,88(2):68–71
5. **Deyo RA., Tsui-Wu YJ.** *Descriptive epidemiology of low-back pain and its related medical care in the United States.* Spine (Phila Pa 1976), 1987 Apr,12(3):264–8
6. **Fordyce W.E.** *Back pain in the workplace.* IASP Press, Seattle, 1995:158 p.
7. **Freynhagen R., Baron R.** *The evaluation of neuropathic components in low back pain.* Curr Pain Headache Rep, 2009 Jun,13(3):185–90
8. **Freynhagen R., Baron R., Gockel U. et al.** *Pain detect: a new screening questionnaire to identify neuropathic components in patients with back pain.* Curr Med Res Opin, 2006 Oct, 22(10):1911–20
9. **Hansson P., Fields H., Hill R. et al.** *Neuropathic Pain: Pathophysiology and Treatment, Progress in Pain Research and Management.* Pain, 2001(21):151–167
10. **Horațiu D. Boloșiu.** *Teme alese de reumatologie.* Editura Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, 2003:376 p.
11. **Junker U., Brunnmüller U.** *Efficacy and tolerability of gabapentin in the treatment of patients with neuropathic pain. Results of an observational study involving 5620 patients.* MMW Fortschr Med., 2003,145:37
12. **Liliana Groppa.** *Compendiu de reumatologie.* Chișinău, 2009:152 p.
13. **Manchikanti L, Singh V, Datta S. et al.** *Comprehensive review of epidemiology, scope, and impact of spinal pain.* Pain, 2009 Jul–Aug;12(4):E35–70
14. **Merskey H., Bogduk N.** *Classification of chronic pain.* IASP Press, Seattle, 1994:167 p.
15. **Oostdam E.M., Duivenvoorden H.J.** *Description of pain and the degree to which the complaints fit the organic diagnosis of low back pain.* Pain, 1984,Jun;18(1):71–82
16. **Vasile Cepoi.** *Osteoartrita. Osteocondroza. Fibroza miofascială.* Chișinău, 2001:150 p.
17. **Wiffen PJ, Collins S.** *Anticonvulsant drugs for acute and chronic pain.* The Cochrane Collaboration, 2008:1–35

16. **Вейна А.М.** *Болевые синдромы в неврологической практике*. Под ред. М.:МЕДпресс-информ, 2001:127 стр.
17. **Данилов А.Б., Давыдов О.С.** *Нейропатическая боль*. Москва, Медицина, 2007:352 стр.
18. **Насонова В.А., Астапенко М.Г.** *Клиническая ревматология*. Москва, Медицина, 1989:423 стр.
19. **Подчуфарова Е.В.** *Хронические боли в спине: патогенез, диагностика, лечение*. Российский Ревматологический Журнал, 2003, Т. 11(25):32–37
20. **Сорока, В.Е. Ягур.** *Клиническое исследование суставов при ревматических заболеваниях*. Издательство «Беларусь», 2006:447 стр.
21. **Хабиров Ф.А.** *Руководство по клинической неврологии позвоночника*. Казань, 2006:562 стр.