**Министерство здравоохранения РФ**

**Тюменская Государственная Медицинская Академия**

**Л.Ф. Руднева**

Дифференциальный диагноз заболеваний суставов.

Учебно-методические рекомендации для

студентов

Тюмень

1998 г.

**Автор: Лариса Федоровна Руднева - профессор, док. мед. наук, заслуженный врач РФ, профессор кафедры госпитальной терапии ТГМА.**

**Утверждено на заседании центрального координационно-методического совета ТГМА**

**1998 г.**

**Дифференциальный диагноз заболеваний суставов.**

Согласно квалификационной характеристике врача - терапевта он должен владеть диагностикой следующих заболеваний: ревматический полиартрит, ревматоидный полиартрит, анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева), псориатический артрит, болезнь Рейтера, инфекционные артриты, подагра, псевдоподагра, первичный остеоартроз, межпозвонковый остеохондроз. Все эти заболевания объединены в группу ревматических заболеваний. Отечественная “Классификация и номенклатура ревматических болезней” (1991 г.) содержит 13 групп ревматических заболеваний и синдромов (более 100 нозологий). В настоящее время считают, что большинство полиартритов имеют этиологический фактор. Полиартриты распространены в Западной Сибири. Особенно часто встречаются заболевания опорно-двигательного аппарата в Томской области. Инфекционные полиартриты развиваются у лиц с генетической настроенностью - у носителей HLA - В27 и DR2 - DR4 , с субтипом В27(05) у людей белой расы (кавказоидов), у монголоидов - с субтипом В27(04) . В Тюменской области в лесах высокая опасность заражения бореллиозом (болезнь Лайма), Тюменская область эндемична по глистной инвазии - описторхозу (заражение происходит при употреблении рыбы карповых пород). Острый описторхоз может сопровождаться развитием аллергического полиартрита.

Классификация заболеваний суставов:

1. Воспалительные заболевания суставов (могут вызвать все 5 классов известных возбудителей: бактерии, вирусы, грибки, простейшие, глисты). Инфекционные воспаления суставов, вызванные бактериями, могут быть неспецифической этиологии (ревматический полиартрит, палиндромный ревматизм, ревматоидный полиартрит, реактивные артриты и др.) и специфической этиологии (туберкулезный, сифилитический, гонорейный, бруцеллезный, дизентерийный, токсоплазмозный, менингококковый и др.). Вирусные артропатии наблюдаются при сывороточном гепатите, краснухе, оспе, ветряной оспе, инфекционном мононуклеозе и др. Кандидозные полиартриты наблюдаются при споротрихозе (артрит “садовника”), кандидозе и др.
2. Дегенеративно-дистрофические поражения суставов: деформирующий остеоартроз, болезнь Бехтерева, остеохондропатии (врожденная - болезнь Пертеса).
3. Метаболические поражения суставов: подагра, псевдоподагра.
4. Вторичные артропатии: при заболевании крови (гемофилия, лейкозы, капилляротоксикоз и др.), при онкозаболеваниях (как паранеопластический процесс), при заболеваниях соединительной ткани (коллагенозы), при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет, синдром или болезнь Иценко-Кушинга), при заболеваниях кожи (псориаз), при заболеваниях печени (агрессивный гепатит), вибрационной болезни, нарушении обмена витамина С (скорбут), при психических заболеваниях
5. Травматические и посттравматические артиты.
6. Сочетанные формы.

**Воспалительные заболевания суставов.**

Бактериальные полиартриты делят на гонококковые и негонококковые (специфические и неспецифические). Бактериальные негонококковые полиартриты могут вызвать золотистый стафилококк, стрептококки (β-гемолитический тип А, эпидермальные - через поврежденную кожу, мочевые пути), из грамотрицательных негонококковых палочек вызывают полиартриты кишечные бактерии (у пожилых людей в условиях стационара), neisseria menengitidis - диплококк (попадает через дыхательные пути). Вторичные бактериальные артриты развиваются при деформирующем остеоартрозе, ревматоидном артрите, при внутривенном введении наркотиков (у наркоманов), при внутрисуставном введении препаратов, при вторичных иммунодефицитах, при СПИД - ВИЧ- инфекции, при протезах суставов. Для этиологической диагностики бактериальных негонококковых полиартритов необходимо исследование синовиальной жидкости с окраской по Граму и дифференциацией лейкоцитов (большой цитоз с 90% нейтрофилов свидетельствует о бактериальном артрите), посев микрофлоры синовиальной жидкости на чувствительность к антибиотикам. Необходимы бактериологические исследования: посев крови на стерильность (дважды), мочи, мокроты, кала, мазков из носоглотки.

**Ревматический полиартрит.**

Ревматический полиартрит чаще встречается при первичном ревмокардите, преимущественно у женщин, развитие полиартрита при возвратном ревмокардите подозрительно на присоединение инфекционного эндокардита или реактивного полиартрита.

***Диагностика ревматического полиартрита:***

1. Поражение крупных суставов (реже мелких), летучесть и отсутствие симметричности поражения. Отсутствуют дегенеративные процессы в суставах.
2. Сочетание полиартрита с миокардитом (перикардитом, панкардитом).
3. Сочетание полиартрита с поражением кожи (аннулярная эритема, узловая эритема, ревматические узелки), поражением глаз (иридоциклит), поражением почек (нефрит).
4. Перенесенная стрептококковая инфекция в анамнезе, наличие продрома (7-14 дней).
5. Положительные лабораторные тесты: высев β-гемолитического стрептококка группы А (из зева, носа), увеличение титров АСЛ-О (более 250 ед), АСГ (боле 100 ед), повышение сиаловой кислоты, ускорение СОЭ (длительность более 2-х недель), увеличение α2 - глобулинов и циркулирующих иммунных комплексов.
6. ЭКГ: удлинение PQ интервала более 0,22 сек.
7. Быстрый положительный эффект от противоревматической терапии с полным исчезновением симптомов полиартрита.

***Диагностика палиндромного ревматизма:***

1. Повторный острый рецидивирующий полиартрит крупных суставов (в определенные дни месяца).
2. Водянка суставов (холодная опухоль).
3. Отсутствие признаков эрозивно-деструктивных процессов.
4. Параартикулярные атаки: припухлость и болезненность подушечек пальцев рук и стоп.
5. Сочетание полиартрита с кожным симптомом (синебагровые синяки возле суставов, быстро исчезающие подкожные узелки).
6. Лабораторные симптомы не специфичны. Наличие острофазовых показателей: ускорение СОЭ, повышение сиаловой кислоты, диспротеинемия, низкий титр ревматоидного фактора (1:64) типа Ig M (реже Ig G).
7. Быстрое исчезновение полиартрита с полной ремиссией (полное обратное развитие) после антиревматической терапии.

**Ревматоидный артрит.**

Ревматоидный артрит - хроническое воспалительное заболевание неизвестной этиологии с характерным симметричным поражением суставов и внесуставными проявлениями, в крови больных часто определяется ревматоидный фактор. В Тюменской области с одинаковой частотой наблюдается течение ревматоидного артрита с суставными проявлениями и с суставными и висцеральнми проявлениями.

***Пересмотренные (1987) критерии диагностики ревматоидного артрита***

Американской Ревматологической Ассоциации.

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии** | **Значение** |
| 1. Утренняя скованность. | В суставах и вокруг них не менее 1 часа |
| 2. Артрит 3-х или более суставных групп | Полиартрит (с отечностью и выпотом) не менее, чем в 3-х суставах (возможны костные изменения). Суставные зоны: проксимальные межфаланговые, пястнофаланговые, лучезапястные, локтевые, коленные, голеностопные и плюснефаланговые суставы. Характерна симметричность поражения. |
| 3. Артрит суставов кисти. | Отечность по меньшей мере в одной из следующих суставных зон: лучезапястные, пястнофаланговые суставы или проксимальные межфаланговые суставы. |
| 4. Симметричность артрита. | Одновременное поражение тех же суставных зон справа и слева (двустороннее вовлечение мелких суставов кистей рук и стопы может и не быть абсолютно симметричным). |
| 5. Ревматоидные узелки. | Подкожные узелки над костными выступами, на разгибательных поверхностях или вокруг суставов. |
| 6. РФ в сыворотке крови. | Повышенные титры РФ в сыворотке крови (выявленные методом с наличием РФ менее, чем в 5% при контрольном исследовании у здоровых). |
| 7. Ренгенологические изменения. | Типичные для ревматоидного артрита изменения кистей и лучезапястных суставов: эрозии или значительная декальцификация кости (остеопороз) в пораженных суставах или в непосредственной близости от них. |

Примечание. Диагноз ревматоидного артрита ставится при наличии 4 из 7 критериев. Критерии с 1 по 4 должны присутствовать не менее 6 недель.

*Особенности течения ревматоидного артрита:*

1. Воспалительный процесс прогрессирующий (фиброзный, затем костный анкилоз суставов). Характерна деформация пальцев типа ”лебединая шея”, ульнарная девиация кисти, латеральная девиация пальцев ног - “ласты моржа”, в подколенной ямке наличие кисты Бейкера
2. Характерено развитие эрозивно-деструктивного процесса.
3. Серопозитивный и серонегативный ревматоидный фактор (РФ). Ревматоидный фактор положительный у носителей антигенов HLA - В27 и DR4. Внесуставные проявления (висцеральные) развиваются чаще у сероположительных по РФ.
4. Вовлечение в процесс висцеральных органов (ревматоидные грануломы могут быть во всех тканях):
   1. поражение сосудов кожи (узелки, васкулитная пурпура, дигитальный ревматоидный артериит);
   2. поражение почек (очаговый, диффузный гломерулонефрит, пиелонефрит, амилоидоз). По нашим данным поражение почек у больных ревматоидным полиартритом в Тюменской области наблюдается в 45,7% случаев с развитием вторичной артериальной гипертонии в 90,5% случаев;
   3. поражение сердца (миокардит, перикардит, эндокардит с недостаточностью митрального клапана, синдром Стилла - вариант ювенильного ревматоидного артрита протекает с высокой лихорадкой, ревматоидной сыпью, лимфоаденопатией, гепатоспленомегалией, перикардитом, иногда миокардитом, плевритом и выраженным лейкоцитозом в крови);
   4. поражение легких (экссудативный плеврит, интерстициальный фиброз, сочетание ревматофдного артрита с узелковым поражением легких и силикозом - синдром Каплана);
   5. поражение нервной системы (вегетативная дистония, полиневрит, диэнцефальный синдром);
   6. поражение глаз (склерит, эписклерит, сухой кератоконъюнктивит при вторичном синдроме Шегрена);
   7. поражение крови (анемия, синдром Фелти: сочетание ревматоидного артрита с гепатоспленомегалией и лейкопенией).

**Реактивные полиартриты.**

При реактивных полиартритах (термин определен в 1968 г.) подразумевается наличие инфекции вне полости сустава (в мочеполовой системе, желудочно-кишечном тракте, легких и других органах). Выделяют виды реактивных полиартритов ассоциированные с HLA - В27 и неассоциированные (в зависимости от этиологического фактора).

**Ассоциация реактивных полиартритов с антигеном HLA - В27.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды полиартрита** | **Ассоциация с HLA - В27** | **Этиология** |
| Постэнтероколи-тический | + | иерсиния, сальмонелла, клебсиелла, шигелла, клостридия |
| Урогенитальный | + | хламидия, уреоплазма, ВИЧ-СПИД инфекция |
| После носоглоточной и прочих инфекций | − | гемолитический стрептококк, АСБ - группа, бруцелла, боррелия (Лаймовская болезнь) |

***Диагностические критерии урогенитального артрита:***

(Болезнь Рейтера)

1. Возраст до 40 лет.
2. Острое начало полиартрита (с носоглоточной инфекции).
3. Односторонний полиартрит (“симптом лестницы”). Характерно поражение 1 и 5 пальцев кисти, логтевых, коленных, голеностопных суставов, частое формирование “муляжных” пальцев (в виде “сосисок”) и псевдоподагрическое изменение большого пальца стопы.
4. Эндопериоститы, бурситы, ахиллотендит (боли в пятках), подошвенный энтезит, подпяточные шпоры у мужчин (остеофиты), формирование плоскостопия.
5. Ночные боли в крестце (сакроилеит односторонний).
6. Острая инфекция мочеполового тракта или обострение ее за 1-1,5 месяца до суставного синдрома. Поражение мочеполового тракта у мужчин: уретрит (1-2 дня), паренхиматозный простатит, балонит, баланопостит. У женщин: цистит, вагинит или цервицит, хроническое заболевание яичников.
7. Предшествующий половой контакт или острый энтероколит.
8. Преходящий конъюнктивит.
9. Висцеральные проявления: лимфоаденопатия (характерно увеличение паховых лимфоузлов), миокардит, перикардит, аортит (возможно развитие инфаркта миокарда), неврит, полиневрит, амиотрофия.
10. Рентгенологические изменения напоминают деформирующий остеоартроз (с эрозивно-деструктивными изменениями) и тендопериоститами.
11. Лабораторные изменения: острофазовые сдвиги в начале заболевания и при обострении (лейкоцитоз, ускорение СОЭ, повышение фибриногена, сиаловой кислоты, диспротеинемия, увеличение циркулирующих иммунных комплексов в крови).
12. Положительные бактериологические исследования: у женщин - мазок с шейки матки, из уретры; у мужчины: из уретры, желательно ДНК диагностика хламидиаза. Положительные серологические исследования на инфекции (урогенитальную, кишечную и прочие).

***Диагностика реактивного полиартрита иерсинеозной этиологии:***

1. Начало заболевания с носоглоточной инфекции.
2. Конъюнктивит.
3. Колит (поражение терминального отдела тонкого кишечника и толстого кишечника).
4. Положительное бактериологическое исследование кала на иерсинии.
5. Положительное серологическое исследование крови на иерсинеоз (титр 1:200 и его нарастание).

**Гонококковый артрит.**

Гонококковый артрит развивается у молодых, ранее здрорвых, сексуально активных людей. Поражение суставов является проявлением диссеминированной гонококковой инфекции примерно у 2-х% больных. По течению бывает острый и хронический.

***Диагностика гонококкового артрита:***

1. Развитие мигрирующего олигоартрита, тендовагинита и артралгий в первые месяцы заражения гонореей или при обострении хронической латентной гонореи. У женщин развивается в первые месяцы после брака, после менструаций, в послеродовый период. Характерна половая дифференцировка поражения суставов: у женщин - лучезапястного и локтевого суставов, у мужчин - коленного, голеностопного и плюснефаланговых сочленений. *Псевдоревматическая форма острого гонококкового артрита* (с отсутствием эффекта от противоревматической терапии наблюдается *у женщин*), *синдром Рейтера - у мужчин*. Хронический гонококковый полиартрит по клинике напоминает ревматоидный артрит или болезнь Бехтерева.
2. Симптомы периартрита (поражаются пяточная и подпяточная сумки - бурситы, связки, сухожилия - ахиллобурсит, мышцы стопы и голени).
3. Развитие вторичного плоскостопия.
4. Синдром дерматита (макулоподобные или везикулярные высыпания вблизи пораженных суставов, в области дистальных отделов конечностей, позднее - развитие везикулопустулезных проявлений).
5. Быстрое развитие остеопороза и анкилозов. Деструктивные процессы в суставах редки.
6. Лабораторные изменения: острофазовые сдвиги в начале заболевания и при обострении (лейкоцитоз, ускорение СОЭ, повышение фибриногена, сиаловой кислоты, диспротеинемия, увеличение циркулирующих иммунных комплексов в крови).
7. Положительное бактериологическое исследование на гонококк: у женщин мазка с шейки матки, из уретры, прямой кишки и глотки; у мужчин - из уретры, прямой кишки и глотки.
8. Положительная серологическая диагностика на гонококк: исследования крови и синовиальной жидкости.
9. Отмечается хороший эффект от пенициллина.

**Туберкулезный артрит.**

(Грокко - Понсе)

Очаги костного туберкулеза локализуются в позвоночнике в 50% случаев, реже - в тазоберденном, коленном, голеностопном и лучезапястном суставах. Активный легочный процесс нередко отсутствует (предшествующую инфекцию находят в 40% случаев). При туберкулезном артрите поражаются кости и синовиальные оболочки.

***Диагностика туберкулезного артрита:***

1. Деструктивный моноартрит (при поражении тазобедренного сустава деструкция развивается в области вертлужной впадины и шейки бедра). В области коленного сустава может формироваться абсцесс (холодный натечник). При артрите краснота кожи в области сустава отсутствует, а сам сустав горячий на ощупь.
2. Характерно длительное течение артрита без тенденции к деформации.
3. Лимфоаденопатия, общие симптомы неспецифичны: субфебрильная температура, похудание.
4. Образование костных каверн при длительном течении заболевания (при томографии суставов).
5. Обнаружение микобактерий туберкулеза при бактериологическом исследовании синовиальной жидкости и посеве материала синовиальной оболочки.
6. При морфологическом исследовании синовии лимфоидно-гистио-цитарная инфильтрация, гранулемы с казеозным распадом.
7. Рефрактерность к салицилатам.

**Бруцеллезный артрит.**

Наиболее часто возбудителем бруцеллеза у человека является Brucella melitensis. Данная инфекция распространена среди коз, коров и передается посредством прямого контакта или через молоко. Наблюдается часто у доярок и скотников. Инкубационный период 3 недели.

***Диагностика бруцеллезного артрита:***

1. Анамнестические указания на контакт с больным животным или употребление некипяченого молока.
2. Поражение костей и суставов: полиартрит, остеомиелит позвонков, трубчатых костей, костей таза (развитие гранулем в костном мозге). Деструктивный процесс в костях и межпозвонковых дисках напоминает туберкулез.
3. Положительное бактериологическое исследование синовиальной жидкости, крови, костного мозга. При серологическом исследовании повышение титра антител к Brucella melitensis.

**Сифилитический артрит.**

Сифилитический артрита развивается при приобретенном и врожденном сифилисе.

1. Диагностика сифилитического артрита при врожденном сифилисе.
   1. Полиартрит в 8-16 лет (поражение коленных суставов в виде веретенообразной формы за счет выпячивания заворотов - сустав Клаттона). Выражен болевой синдром, признаки нарушения функции суставов незначительны;
   2. Признаки врожденного сифилиса: интерстициальный кератит, глухота, зубы Гетчинсона;
   3. Положительные серологические тесты на сифилис.
2. Диагностика сифилитического артрита при приобретенном сифилисе (на стадии вторичного и третичного сифилиса).
   1. на стадии вторичного сифилиса поражение крупных суставов (коленных), позвоночника, тендовагиниты, периостит, легкие мышечные атрофии; признаки вторичного сифилиса (сыпь, аллопеция, лимфоаденопатия);
   2. на стадии третичного сифилиса - появление периостита большеберцовой кости и ключицы (распространение гуммозной инфильтрации на кости), артропатия Шарко (поражение одного сустава), ассоциированная со спинной сухоткой;
   3. положительные серологические тесты на сифилис при вторичном и третичном сифилисе.

**Лаймская болезнь (боррелиоз).**

Заболевание вызывают спирохеты-боррелии, переносчиками их являются клещи. Тюменская область является эндемичной по боррелиозу.

***Диагностика Лаймской болезни (боррелиоза):***

1. Полиартрит преимущественно коленных суставов (моно- или олигоартрит).
2. Анамнестическое указание на отдых или работу в лесной зоне (в весенне-летний период).
3. Общие смптомы: лихорадка, головная боль, скованность в шее.
4. Кожные изменения после укуса клеща: мигрирующая эритема на туловище или конечностях (проходит через 3 недели).
5. Лимфоаденопатия.
6. Поражения висцеральных органов: сердце (нарушение сердечной проводимости), нервной системы (менингит, неврит), поражение черепных нервов (корешковый синдром).
7. Положительное бактериологическое исследование синовиальной жидкости и серологическое исследование крови на боррелиоз.

**Псориатический артрит.**

Псориатический артрит развивается у 6-7% больных псориазом через 6-7 лет после кожных проявлений, иногда предшествует кожным проявлениям заболевания. Существуют эндемичные районы по псориазу. Псориатический артрит ассоциируется с антигенамиHLA - В27, В17 (В13) и CW6.

***Диагностические критерии псориатического артрита:***

(Mathis, 1974)

1. Поражение дистальных межфаланговых суставов пальцев.
2. Одновременное поражение пястно-фалангового (плюстне-фалангового), проксимального и дистального межфаланговых суставов (“осевое поражение”).
3. Раннее поражение суставов стоп, в том числе большого пальца.
4. Боли в пятках (подпяточный бурсит).
5. Наличие псориатических бляшек на коже или типичное для псориаза изменение ногтей (подтверждается дерматологом).
6. Псориаз у ближайших родственников.
7. Отрицательная реакция на ревматоидный фактор (обнаруживается положительный ревматоидный фактор у 5-10% больных).
8. Характерные рентгенологические данные: остеолизис, периостальные наложения, отсутствие эпифизарного остеопороза.
9. Клинические и рентгенологические симптомы одностороннего сакроилеита.
10. Рентгенологические признаки спондилита - грубые паравертебральные оссификаты.

Диагноз достоверен при наличии 3-х критериев, один из которых должен быть 5, 6 или 8. При наличии ревматоидного фактора необходимо 5 критериев (обязательны 9, 10).

Некоторые особенности клинического течения псориатического артрита:

1. Кожные изменения и изменения ногтей:
   1. псориатические бляшки могут локализоваться в волосистой части головы, иногда наблюдаются изолированные поражения кожи, разгибательных поверхностей, локтевых, коленных суставов, ладоней, подошв (форма Барбера), подмышечной или паховой области (пораженные участки окружены по периметру резко отграниченным краем);
   2. при отсутствии поражения кожи диагностическое значение имеют поражения ногтей: точечные поражения ногтевых пластинок (углубления напоминают поверхность наперстка), онихолизис (истончение) и атрофия ногтевых пластинок;
2. Некоторые особенности псориатического артрита:
   1. асимметричное разрозненное поражение межфаланговых или плюснефаланговых суставов, “пальцы-сосиски” (продольное поражение 3-х суставов, сухожильных влагалищ и мягких тканей);
   2. преимущественное поражение дистальных межфаланговых суставов;
   3. мутилирующий синдром: выраженные деструктивные изменения и остеолиз костей кисти;

***Дифференциальный диагноз псориатического артрита:***

1. Ревматоидный артрит (формы псориатического артрита, протекаюшей с поражением 1 или 2-х крупных суставов и отсутствием кожных изменений).
2. Болезнь Рейтера (формы псориатического артрита, протекаюшей с поражением глаз - конъюнктивитом и уретритом, особенность - развитие их на фоне заболевания).
3. Вторичная подагра (формы псориатического артрита, протекаюшей с незначительной гиперурикемией, отсутствуют микрокристаллы уратов натрия в синовиальной жидкости).

**Дегенеративно-дистрофические поражения суставов.**

**Остеоартроз.**

Остеоартроз (деформирующий остеоартроз) - локальное дегенеративное заболевание суставов с разрушением хряща (его исчезновением), изменением суставных поверхностей и вторичной реакцией костной ткани и отсутствием системных изменений. При остеоартрозе развивается субхондральный остеосклероз, краевые разрастания кости - остеофиты. Заболевание развивается в среднем и пожилом возрасте, соотношение женщин и мужчин 3:1.

Различают остеортрозы ***первичные*** (генуинные) и ***вторичные*** (на фоне поврежденных травмой, при аномалии развития суставов или на фоне других артритов). Первичный остеоартроз протекает: *в виде локальной формы* (олиго-моноартрит): преимущественно поражаются кисти, первый плюснефаланговый сустав, коленный и тазобедренный сустав (отсутствует симметричность поражения), редко поражается лучезапястный сустав или *в виде генерализованной формы* (полиостеоартроз) с вовлечением в процесс 4-х и более суставов. При вторичном остеоартрозе дегенеративные изменения могут возникать в любом суставе.

Kellegren и Moore выделяют основные 2 типа остеоартроза:

**узелковый тип**, протекающий с поражением дистальных (узлы Гебердена), и проксимальных (узлы Бушера) межфаланговых суставов кистей. Заболевание чаще носит семейный характер и передается по женской линии, реже встречается у мужчин;

**безузловой тип** протекает с поражением только крупных суставов.

К особой форме остеоартроза относят “эрозивный артрит”, характеризующийся более значительным поражением тазобедренного сустава нежели коленного сустава. Эту форму отличает быстрое развитие костной деструкции, повторные синовиты с изменением синовиальной оболочки как при ревматоидном артрите.

В генезе остеоартроза решающее значение имеют внутренние факторы: наследственность, ожирение, нарушение микроциркуляции и внешние факторы: чрезмерная нагрузка на сустав или группу суставов в связи с особенностями профессиональной деятельности или избыточным весом.

***Диагностические критерии остеоартроза:***

(Э.Р. Агабабова и соавт., 1977)

1. Боль в суставах при движении и физической нагрузке.
2. Изменение формы суставов вследствие костных разрастаний.
3. Ограничение функции сустава из-за боли и костных разрастаний.
4. Отсутствие признаков местного воспаления, за исключением случаев реактивного синовита с выпотом в полость сустава.
5. Удовлетворительное общее состояние больного.
6. Отсутствие острофазовых лабораторных показателей.
7. Медленное прогрессирование болезни.

Особенностями остеоартроза являются болезненность и крепитация, утренняя скованность в суставах, деформации (варусные и вальгусные искривления).

Характерные рентгенологические изменения суставов при остеоартрозе:

1. Субхондральный остеосклероз.
2. Краевой остеофитоз.
3. Субхондральные кистовидные просветления костной ткани.
4. Сужение межпозвонковой суставной щели.
5. Поздние деструктивные изменения, сопровождающиеся подвывихами.

Нетипичны: околосуставной остеопороз, эрозии суставных поверхностей.

При ультразвуковом исследовании суставов обнаруживается нарушение структуры хряща, при артроскопии - исчезновение хряща.

***Осложнения остеоартроза.***

1. Ущемление периостальных нервных окончаний при разрастании остеофитов (интенсивный болевой синдром).
2. Развитие реактивного синовита (при присоединении инфекции) или при сочетании с ревматоидным артритом.
3. Поражение капсулы и связок сустава.
4. Спазм мыщц.
5. Переломы.
6. Инвалидизация в резкльтате потери способности самостоятельно передвигаться.

Дифференциальный диагноз остеоартроза:

1. Болезнь Форестье - диффузный идиопатический скелетный гиперостоз (оссификация связочного аппарата позвоночника, остеофикация в зоне межпозвонковых дисков) .
2. Воспалительные полиартриты.
3. Микрокристаллические полиартриты.
4. Поражения мягких тканей и околосуставных тканей.
5. Псориатический артрит.
6. Посттравматические и травматические артриты.

**Болезнь Бехтерева (Штрюмпель-Пьер Мари).**

Анкилозирующий спондилоартрит - хроническое заболевание с поражением опорно-двигательного аппарата (костей, суставов, сухожилий, связок, мышц) и внутренних органов.

***Диагностика болезни Бехтерева (Штрюмпель-Пьер Мари):***

1. Чаще поражаются мужчины, возраст 16-40 лет.
2. Этиологический фактор: очаговая инфекция, инфекция мочеполового тракта или кишечника, у 70% выявляеся клебсиелла.
3. Связь заболевания с HLA - В27 (антиген наследуется у 85-95% больных).
4. Воспалительное поражение опорно-двигательного аппарата (межпозвонковых суставов, дисков, связочного аппарата). Воспалительный процесс приводит к дегенерации хрящей, костному анкилозу с явлениями остеопороза, остеосклероза, реактивному утолщению краевых пластинок позвонков и появлению остеофитов. Оссификация всех видов сочленений позвонков в сочетании с оссификацией продольных связок приводит к ригидности позвоночника (симптом “бамбуковой трости”). Лордоз исчезает в поясничном отделе, переходит в кифоз, усиливается кифоз грудного отдела с перегибом вперед (“поза просителя”), иногда с отклонением в сторону - сколиоз. Развивается экзастоз пяточной кости и костей таза.
   1. При центральной форме заболевания поражение начинается с подвздошно-крестцового отдела позвоночника (симметричный сакроилеит), затем в процесс вовлекаются все суставы позвоночника и реберно-позвонковые суставы.
   2. При периферическрй форме заболевание начинается с крупных суставов (чаще поражаются коленные, голеностопные, тазобедренные, суставы стопы, реже - локтевые суставы, лучезапястные и суставы кисти).
   3. При генерализованной форме поражается позвоночник и периферические суставы: тазобедренные, плечевые и другие суставы (двусторонний процесс).
5. Поражение висцеральных органов: сердце (кардиомиопатия, перикардит, нарушение проводимости), почки (амилоидоз), легкие (васкулит, апикальный фиброз на поздней стадии).
6. Поражение глаз: острый односторонний передний увеит.
7. Общие симптомы: повышение температуры, астенизация, похудание, острофазовые показатели (ускорение СОЭ, увеличение уровня сиаловой кислоты, фибриногена, диспротеинемия).
8. Рентгенологические изменения: расширение суставных щелей, зазубренность и уплотнение крестцовой и подвздошной костей, остеопороз позвонков поясничного отдела; позднее - сужение суставных щелей, уплотнение продпльных и межосных связок позвоночного ствола, генерализованный остеопороз во всех тазовых костях. Характерен костный анкилоз межпзвонковых сутставов, рентгенологические изменения периферических суставов как при ревматоидном артрите.
9. Бактериологические исследования: у женщин - мазка с шейки матки, из уретры; у мужчины: из уретры, желательно ДНК диагностика хламидиаза. Серологические исследования на инфекции (урогенитальную, кишечную и прочие).

***Осложнения болезни Бехтерева (Штрюмпель-Пьер Мари):***

1. Декомпрессия спинного мозга (в результате смещения позвонков в шейном отделе).
2. Одышка (вследствие нарушения дыхания при анкилозе реберно-позвонковых суставов).
3. Развитие сердечной или почечной недостаточности (при кардиомиопатии или амилоидозе почек).
4. Присоединение инфекции.

***Дифференциальный диагноз болезни Бехтерева (Штрюмпель-Пьер Мари):***

1. Туберкулезный спондилит (для него характерна триада: горб, натечный абсцесс над пубертатной связкой, поражение спинного мозга).
2. Спондилез позвоночника.
3. Межпозвонковый остеохондроз.
4. Болезнь Форестье (старческий кифоз, приводящий к горбу).

**Межпозвонковый остеохондроз.**

Межпозвонковый остеохондроз - дегенеративное поражение позвоночника с первичной дегенерацией дисков и вторичной реакцией костной ткани позвонков в виде субхондрального остеосклероза и краевых разрастаний (остеофиты). Неблагоприятные факторы, способствующие дегенерации дисков: травмы, чрезмерная статическая или динамическая нагрузка на позвоночник, занятия тяжелой атлетикой, акробатикой и др. видами спорта. Наиболее часто развивается в пожилом и старческом возрасте. Клиническая симптоматика остеохондроза зависит от локализации процесса, наблюдаются как местные симптомы, так и корешковые, вегетативно-сосудистые, трофические.

По течению выделяют локальные формы (шейный, грудной, поясничный, крестцовый отеды позвоночника) и генерализованные формы остеохондроза.

*Клинические проявления локальных форм остеохондроза.*

1. Шейный остеохондроз. Выделяют основные 3 синдрома: болевой, вертебрально-церебральный, кардиальный.
   1. Синдром позвоночной артерии (вертебрально-церебральный) проявляется головной болью, шумом и звоном в голове и ушах, головокружением, двоением в глазах, утренним повышением АД, иногда вестибелярными расстройствами при резких поворотах головы. Возможны вегетативно-сосудистые пароксизмы разных типов: симпатико-адренало-вые (сердцебиение, дрожание, страх, повышение АД), ваго-инсулярные (нехватка воздуха, замирание сердца, частое мочеиспускание, императивные позывы к дефекации) или смешанного типа.
   2. Кардиальный синдром развивается при поражении сегментов СVI и ThI, проявляется кардиалгией (боли в левой половине грудной клетки), иногда развивается рефлекторная стенокардия.
2. Остеохондроз грудного отдела. Для него характерны боли по ходу позвоночника и грудной клетки сковывающего и опоясывающего характера, иногда развивется псевдокоронарный синдром. От стенокардии отличает характер боли при остеохондрозе грудного отдела - она связана с наклоном или ротацией позвоночника, появляется при длительном вынужденном положении (во время сна или в положении сидя). Отмечается болезненность при надавливании на остистые отростки в грудном отделе позвоночника, а при корешковом симптоме - боль в точках Эрба (в межреберных промежутках по паравертебральной, аксилярной и парастернальной линиям). Поражение V - XII грудных позвонков могут сопровождаться нарушениями органов брююшной полости.
3. Остеохондроз поясничного отела. Выделяют 3 типа болевого синдрома: острое и хроническое люмбаго, люмбоишалгия. Характерна боль (или ощущение тяжести) в нижней части спины по утрам, часто “стартовые боли” при хронической форме люмбаго. Надавливание на остистые отростки вызывает болезненность. Острое люмбаго является проявлением внутридискового ущемления пульпозного ядра, провоцируется чрезмерным физическим усилием. Люмбоишалгия начинается с острого люмбаго в пояснично-крестцовом отделе, затем присоединяются корешковые явления (ишиас), чаще обусловлена развитием грыжи межпозвонкового диска на уровне сегментов L4 - L5 или L5 - S1 (чаще односторонний процесс). При поражении на уровне S1 появляется боль при ходьбе на цыпочках, на уровне L5 - боль при ходьбе на пятках. Обязательным симптомом является боль при выпрямлении ноги у лежащего на спине больного за счет натяжения седалищного нерва.

***Рентгенологические признаки остеохондроза:***

Типичная триада признаков (Ф.Ф. Огненко, 1980 г.):

1. Частичное или навсем протяжении уменьшение высоты диска.
2. Остеосклероз в подхрящевом слое тел позвонков.
3. Краевые разрастания, преимущественно в переднебоковых отделах позвонков (остеофиты).

***Дифференциальный диагноз остеохондроза:***

Дифференциальный диагноз остеохондроза проводится с висцеральными заболеваниями, которые могут вызвать иррадиирующую боль в том или ином отделе позвоночника, с гинекологическими заболеваниями, с заболеваниями самого позвоночника (анкилозирующий спондилоартрит, туберкулез, опухоль). Локальные формы остеохондроза дифференцируются:

1. шейного отдела позвоночника: с артериальной гипертонией, стенокардией и другими органическими и функциональными заболеваниями сердца.
2. грудного отдела позвоночника: со стенокардией, артериальной гипертонией, плевритом и другими заболеваниями органов грудной клетки.
3. поясничного отдела позвоночника: с люмбалгиями при почечных заболеваниях, желудочно-кишечных заболеваниях и гинекологической патологии; с люмбалгиями при воспалительных и невоспалительных заболеваниях позвоночника, в том числе метаболическими поражениями позвоночника и при некоторых неврологических заболеваниях (невринома).

**Метаболические (микрокристаллические) артриты.**

В эту группу входят несколько форм воспалительных заболеваний суставов, обусловленных либо выпадением микрокристаллов в синовиальную жидкость (подагра, пирофосфатная артропатия - хондрокальциноз, гидроксиапатитная артропатия), либо отложением пигментов в суставном хряще (алкаптонурия или охроническая артропатия, артропатия при гемохроматозе).

**Подагрический артрит.**

Подагра - нарушения пуринового обмена. Характерны: повышение содержания мочевой кислоты в крови (гиперурикемия) и отложения уратов в суставах и/или околосуставных тканях. Гиперурикемия - основной фактор, предрасполагающий к образованию кристаллов в организме (нормальные показатели мочевой кислоты в крови: 420 мкмоль/л - для мужчин, 360 мкмоль/л - для женщин). Основные причины повышенного образования мочевой кислоты (конечного продукта распада пуринов): дефект ферментной системы синтеза мочевой кислоты (наследственный), повышенный распад клеток (алкоголизм, заболевания крови, хронический гемолиз, протиоопухолевая терапия), при замедлении выведения мочевой кислоты (хроническая почечная недостаточность, свинцовая нефропатия, голодание). Неблагоприятные факторы нарушения пуринового обмена: ожирение, сахарный диабет, артериальная гипертония, гиперлипидемия, атеросклероз. Главными органами-мишенями являются суставы и почки. Заболеваемость подагрой составляет от 0,1 до 2 % (в старших возрастных группах достигает 4-6 %). Соотношение мужчин и женщин составляет 9:1 (даже 20:1).

По течению различают первичную и вторичную подагру в зависимости от первичной или вторичной гиперурикемии (первичная идиопатическая носит наследственный характер, вторичная - симптоматическая). Формы течения подагрического артрита: острый подагрический артрит, хронический подагрический артрит с тофусами (в области суставов, ушных раковин). Тофус образуют скопления уратных кристалллов, окруженных воспалительными клетками и фиброзными массами.

Клиника подагрической атаки: внезапное начало, обычно ночью, высокой интенсивности боль, быстрое нарастание местных симптомов воспаления, яркая гиперемия кожи над пораженным суставом (с последующим шелушением), полное обратное развитие атаки через 3-7-10 дней. Общие признаки воспаления (лихорадка, лейкоцитоз, ускорение СОЭ не выражены).

***Диагностические критерии подагры:***

(АРА, 1975)

1. Наличие в анамнезе и наблюдение повторных атак острого артрита.
2. Развитие максимума воспаления в течение 1-х суток.
3. Моноартикулярный характер артрита.
4. Гиперемия кожи над воспаленным суставом.
5. Болезненность и припухлость I плюснефарангового сустава.
6. Одностороннее поражение I плюснефарангового сустава.
7. Одностороннее поражение 2-х плюсневых суставов.
8. Подозрительные на тофусы узелковые образования.
9. Гиперурикемия.
10. Асимметричное поражение суставов на рентгенограмме.
11. Субкортикальные кисты на месте отложения уратов в эпифезах костей (“симптом пробойника” - на рентгенограмме).
12. Отсутствие флоры при посеве суставной жидкости.

Диагностически значимым является комбинация из 6 и более признаков.

***Осложнения подагрического артрита:***

Поражение почек: нефролитиаз, интерстициальный нефрит, при гиперурикозурии - обструкция мочевых путей с развитием острой почечной недостаточности. Поражение сердца: развитие эндокардита (митральная недостаточность), присоединение ишемической болезни сердца.

***Дифференциальный диагноз подагрического артрита:***

1. Псевдоподагра - пирофосфатная артропатия (хондрокальциноз). Протекает с приступами острого артрита, в синовиальной жидкости обнаруживают микрокристаллы пирофосфата кальция (пирофосфат вырабатывается хондроцитами хряща).
2. Псевдоподагра - гидроксиапатитная артропатия (часто развивается у женщин). Характерны множественные очаги кальцификации в периартикулярных тканях, особенно в сухожилиях (по данным рентгеновского исследования).
3. Ревматоидный полиартрит (при наличии вторичной подагры).
4. Ревматический полиартрит и другие воспалительные заболевания суставов.
5. Псориатическая артропатия.
6. Деформирущий остеорартроз.