

# **PRIMER ON THE RHEUMATIC DISEASES**

**Thirteenth edition**

**Edited by**  
**John H. Klippel, MD**  
**John H. Stone, MD, MPH**  
**Leslie J. Crofford, MD**  
**Patience H. White, MD, MA**



# **РЕВМАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

**В трех томах**

Под редакцией  
Джона Х. Клиппела,  
Джона Х. Стоуна,  
Лесли Дж. Кроффорд,  
Пейшенс Х. Уайт

Перевод с английского под редакцией  
акад. РАМН Е.Л. Насонова,  
акад. РАМН В.А. Насоновой,  
д-ра мед. наук Ю.А. Олюнина

**Том II**  
**ЗАБОЛЕВАНИЯ  
КОСТЕЙ И СУСТАВОВ**



**Москва**  
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА  
«ГЭОТАР-Медиа»  
2014

## Ревматоидный артрит

### А. КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Кристофер В. Техлириан (*Christopher V. Tehlirian*)

Джоан М. Бэтон (*Joan M. Bathon*)

- Ревматоидный артрит (РА) встречается во всех этнических группах, женщины болеют в 2,5 раза чаще, чем мужчины, общая распространенность в популяции варьирует в пределах 1–2%.
- Чаще всего болезнь начинается с повышенной утомляемости, утренней скованности и боли в суставах, а также припухлости мелких периферических суставов (запястных, пястно-фаланговых, проксимальных межфаланговых, плюснефаланговых). Характерно симметричное поражение суставов.
- В большинстве случаев РА — хроническое прогрессирующее заболевание, которое без соответствующего лечения может привести к деструктивным изменениям суставов и инвалидизации. К факторам, указывающим на возможность неблагоприятного исхода, относят тяжесть заболевания, обнаружение повышенной концентрации ревматоидного фактора (РФ), низкий социально-экономический и образовательный статус, а также плохое функциональное состояние.
- При клиническом осмотре отмечают припухлость суставов, деформации, боли или ограничение подвижности суставов. Внесуставные проявления поражения развиваются у серопозитивных пациентов; к ним относят ревматоидные узелки, синдром Шегрена, интерстициальное поражение легких и васкулит.
- К лабораторным тестам, подтверждающим диагноз РА, относят повышение скорости оседания эритроцитов и концентрации С-реактивного белка, положительный тест на РФ, присутствие антител к циклическому цитруллинированному пептиду (АЦЦП). О хроническом воспалении свидетельствуют также анемия и гипоальбуминемия. При рентгенологическом исследовании обнаруживают околосуставной остеопороз, сужение суставных щелей, эрозии и деформации. В ранних стадиях болезни большей чувствительностью обладают магнитно-резонансная томография (МРТ) и ультразвуковое исследование (УЗИ).

РА — хроническое системное аутоиммунное воспалительное заболевание, которое встречается во всех этнических группах по всему миру. Женщины болеют в 2,5 раза чаще, чем мужчины. Болезнь может возникнуть в любом возрасте, но

пик заболеваемости наблюдается в возрасте 40–50 лет. Средняя заболеваемость в США составляет 0,5 на 1000 человек в год. Общая распространенность варьирует в пределах 1–2%, при этом она устойчиво увеличивается до 5% у женщин в возрасте 70 лет. Однако в этнических группах наблюдаются различия в распространенности: 0,1% у сельских жителей Африки и до 5% у индейцев племени пима или чиппева. В следующей главе рассмотрены факторы риска, способствующие развитию РА.

## 1

## АНАМНЕЗ

Детальный анамнез симптомов со стороны суставов крайне важен, особое внимание следует уделить характеру возникновения заболевания (постепенно нарастающий или острый), а также тому, какие суставы поражены, и любым изменениям симптомов в течение дня. Важно помнить, что РА – системное заболевание, поэтому у больных могут наблюдаться лихорадка, потеря массы тела и утомляемость; однако проявления суставного синдрома наиболее значимы.

Обычно боль и припухлость суставов развиваются постепенно в течение нескольких недель или месяцев. Однако у небольшой части пациентов может наблюдаться острое начало полиартрита. У других пациентов отмечают преходящие самокупирующиеся эпизоды моно- или полиартрита, длиющиеся несколько дней или недель. Эти клинические признаки известны как *палиндромный ревматизм*. Примерно у 50% больных палиндромным ревматизмом в последующем развивается РА, а у 15% через 5 лет даже не наблюдается симптомов этой болезни. Иногда заболевание протекает как моноартрит; однако, если воспаление затрагивает один сустав, сначала необходимо исключить инфекционную этиологию и отложение кристаллов.

РА – самый частый из всех артритов, при нем поражаются «синовиальные суставы», которые имеют синовиальную выстилку. В ранних стадиях заболевания в процесс активно вовлечены лучезапястные, пястно-фаланговые суставы, проксимальные межфаланговые суставы пальцев, межфаланговые суставы больших пальцев кистей и плюснефаланговые суставы. По мере прогрессирования болезни часто поражаются крупные суставы (голеностопные, коленные, локтевые, плечевые). Напротив, поражение нижнечелюстного, грудино-ключичного суставов и шейного отдела позвоночника наблюдается относительно редко, дистальные межфаланговые суставы и пояснично-грудной отдел позвоночника почти всегда остаются интактными.

Поражение суставов обычно симметрично, при этом отличительным симптомом ревматоидного артрита выступает утренняя скованность, длившаяся более часа. Часто пациенты с недавно диагностированным заболеванием просыпаются на 1–2 ч раньше, чем обычно, чтобы «размяться», им необходим теплый душ или теплая вода для рук, чтобы побыстрее улучшить движения в суставах. Из-за боли и припухлости лучезапястных суставов и мелких суставов рук пациенты жалуются на боль при вращении дверных ручек, открытии фляг и застегивании рубашек. Часто пациенты жалуются на боль при подъеме свода стопы (метатарзализия) после вставания с кровати, а отек передней части стопы (причина его – воспаление плюснефаланговых суставов) вынуждает увеличивать размер обуви. Боль в шее и скованность обычно наблюдаются в более поздних стадиях раз-

вития болезни и указывают на теносиновит поперечной связки С<sub>1</sub>, которая стабилизирует зубовидный отросток С<sub>2</sub>. Симметричность поражения, двусторонний характер и склонность к поражению мелких суставов (особенно в ранних стадиях болезни) включены в пересмотренные в 1987 г. классификационные критерии РА Американской ассоциации (сейчас коллегии) ревматологов (табл. 1A-1).

#### **Примечание научного редактора\***

Данный набор признаков долгое время служил общепринятым инструментом для диагностики РА, однако он не соответствовал в должной мере потребностям ранней диагностики заболевания. Поэтому специалистами EULAR и ACR были совместно разработаны новые классификационные критерии РА, которые были опубликованы в 2010 г. Они ориентированы в первую очередь на раннюю диагностику РА. Приоритетной задачей для авторов являлось выявление больных, нуждающихся в назначении БПВП. Поэтому в качестве признаков для обоснования диагноза выбирались прежде всего показатели, позволяющие зафиксировать наличие активного воспаления (припухлость и болезненность суставов, повышение СОЭ и СРБ), а также неблагоприятные прогностические факторы (РФ, АЦЦП). Для того чтобы поставить диагноз РА по новым критериям, врач должен выполнить три условия. Во-первых, необходимо найти у больного хотя бы один припухший сустав. Во-вторых, следует исключить другие заболевания, которые могут сопровождаться воспалительными изменениями суставов, и в-третьих, нужно набрать, как минимум, 6 баллов из десяти возможных по четырем разделам, описывающим особенности картины болезни у данного пациента (табл. 1A-1а).

**Таблица 1A-1а. Классификационные диагностические критерии РА ACR/EULAR 2010 г.**

Клинические признаки поражения суставов (припухлость и/или болезненность при объективном исследовании) 0–5 баллов
– 1 крупный сустав – 0
– 2–10 крупных суставов – 1
– 1–3 мелких сустава (крупные суставы не учитываются) – 2
– 4–10 мелких суставов (крупные суставы не учитываются) – 3
– >10 суставов (как минимум, 1 мелкий сустав) – 5
Тесты на РФ и АЦЦП 0–3 балла
– Отрицательны – 0
– Слабопозитивны для РФ или АЦЦП (превышают верхнюю границу нормы, но не более чем в 3 раза) – 2
– Высокопозитивны для РФ или АЦЦП (более чем в 3 раза превышают верхнюю границу нормы) – 3
Острофазовые показатели 0–1 балл
Нормальные значения СОЭ и СРБ – 0
Повышение СОЭ или СРБ – 1
Длительность синовита 0–1 балл
<6 нед – 0
≥6 нед – 1

\* Aletaha D., Neogi T., Silman A.J., Funovits J., Felson D.T., Bingham C.O., 3rd, Birnbaum N.S., Burmester G.R., Bykerk V.P., Cohen M.D., Combe B., Costenbader K.H., Dougados M., Emery P., Ferraccioli G., Hazes J.M., Hobbs K., Huizinga T.W., Kavanaugh A., Kay J., Kvien T.K., Laing T., Mease P., Ménard H.A., Moreland L.W., Naden R.L., Pincus T., Smolen J.S., Stanislawska-Biernat E., Symmons D., Tak P.P., Upchurch K.S., Vencovský J., Wolfe F., Hawker G. 2010 Rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology / European League Against Rheumatism collaborative initiative // Arthritis Rheum. – 2010, Sep. – N 62(9). – P. 2569–2581.

Основное место среди них занимает характеристика суставного статуса. Она основана на определении числа воспаленных суставов. При этом в отличие от диагностических критериев ACR 1987 г. в качестве признаков, позволяющих зафиксировать наличие синовита, учитывается не только припухлость сустава, но и его болезненность при объективном исследовании. Оценка статуса больного в рамках новых критериев основана на выделении четырех категорий суставов (табл. 1А-1б).

**Таблица 1А-1б. Категории суставов**

<b>Суставы исключения</b> Не учитываются изменения дистальных межфаланговых суставов, первых запястно-пястных суставов и первых плюснефаланговых суставов
<b>Крупные суставы</b> Плечевые, локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные
<b>Мелкие суставы</b> Пястно-фаланговые, проксимальные межфаланговые, 2–5 плюснефаланговых, межфаланговых суставов больших пальцев кистей, лучезапястные суставы
<b>Другие суставы</b> Суставы, которые могут быть поражены при РА, но не включены ни в одну из перечисленных выше групп (например, височно-нижнечелюстной, акромиально-ключичный, грудино-ключичный и др.)

Прежде всего это суставы исключения (дистальные межфаланговые суставы, первые запястно-пястные суставы и первые плюснефаланговые суставы). Их изменения не принимаются во внимание, так как они характерны для остеоартроза. Вторая категория – крупные суставы (плечевые, локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные), третья – мелкие суставы (пястно-фаланговые, проксимальные межфаланговые, 2–5 плюснефаланговых, межфаланговых суставов больших пальцев кистей, лучезапястные суставы). Наконец, четвертая категория – другие суставы. Это суставы, которые могут быть поражены при РА, но не включены ни в одну из перечисленных выше групп (например, височно-нижнечелюстной, акромиально-ключичный, грудино-ключичный и др.).

Если у больного не более 10 воспаленных суставов и нет изменений мелких суставов, то учитываются только изменения крупных суставов. Если обнаружено не более 10 воспаленных суставов и есть изменения мелких суставов, то учитываются только изменения мелких суставов. Если поражено более 10 суставов и есть изменения хотя бы одного мелкого сустава, то учитывается поражение и крупных, и мелких, и других суставов.

Второе место по значимости занимают результаты тестов на РФ и АЦЦП. Учитываются наибольшие значения одного из этих показателей. Тест считается негативным, если его результат не превышает верхнюю границу нормы. Если результат превышает верхнюю границу нормы не более чем в 3 раза, он считается слабоположительным и оценивается 2 баллами. Если результат превышает верхнюю границу нормы более чем в 3 раза, он считается высокопозитивным и оценивается 3 баллами. Если у больного повышена СОЭ или СРБ (или оба этих показателя), то к общей сумме можно добавить 1 балл. Определение длительности симптоматики проводится со слов больного. При этом учитывается продолжительность болей, припухлости и болезненности суставов, изменения которых обнаружены при объективном исследовании. Если симптоматика сохраняется не менее 6 нед, сумма баллов увеличивается на 1.

Особо выделяются три категории больных, которые не соответствуют критериям на момент осмотра, но у которых, тем не менее, может быть установлен достоверный диагноз РА.

1. Больные, у которых имеются типичные для РА эрозии на рентгенограммах.
2. Больные со значительной давностью РА, которые ранее соответствовали диагностическим критериям.

3. Больные с ранней стадией РА, которые не соответствуют критериям на момент исходного осмотра, но начинают соответствовать им по мере развития заболевания в ходе последующего наблюдения.

В дополнение к суставным признакам у пациентов с РА в ранних стадиях часто присутствуют общие симптомы, связанные с системным воспалением (субфебрильная температура, утомляемость, общее недомогание, миалгии, сниженный аппетит и потеря массы тела). У некоторых больных системные симптомы даже перекрывают суставные признаки. Внесуставные проявления обычно возникают при длительнотекущей болезни и включают твердые безболезненные бугорки (ревматоидные узелки) на локтевых суставах, ахилловых сухожилиях и пальцах; из-за плевролегочного поражения наблюдается одышка или боли в груди; из-за склерита — покраснение глаз и боль; из-за вторичного синдрома Шегрена — сухость глаз (сухой кератоконъюнктивит) и сухость во рту (ксеростомия). Внесуставные симптомы наблюдаются приблизительно у 40% больных с РА. Другие вовлеченные системы органов будут описаны ниже.

В большинстве случаев РА — хроническое прогрессирующее заболевание, которое при отсутствии или неадекватном лечении приводит к выраженному повреждению суставов, сопровождающемуся хронической болью. Выявлено множество прогностически неблагоприятных факторов: женский пол; отягощенный семейный анамнез, гены предрасположенности HLA-DR4 кластера (так называемые общие эпигены); большое количество припухших и болезненных суставов, выраженные функциональные нарушения (по опроснику HAQ); наличие эрозий на рентгенологических снимках суставов; высокий титр РФ; высокий титр АЦЦП; низкий социально-экономический и образовательный статус; психосоциальные проблемы. Показано, что самым надежным предиктором инвалидизации спустя 5 лет после постановки диагноза служит высокий показатель HAQ через 1 год после постановки диагноза. К прогностическим факторам, указывающим на неблагоприятный исход, дополнительно относят повышенную скорость оседания эритроцитов (СОЭ) и концентрацию С-реактивного белка (СРБ), стойкоповышенное значение HAQ и постоянную боль.

## ОСМОТР

Для оценки степени поражения суставов и вовлечения других органов и систем пациентам с подозрением на ревматоидный артрит или при его подтверждении необходимо провести полный осмотр. Для контроля активности болезни и ответа на лечение пациентов необходимо осматривать каждые 2–4 мес, при этом частота осмотров зависит от тяжести заболевания и режима лечения.

### ОСМОТР СУСТАВОВ

Неудивительно, что при осмотре чаще всего выявляют суставные проявления. Характерны симметричная припухлость и болезненность. Тщательная пальпация сустава необходима, чтобы почувствовать отек и мягкую консистенцию синовиальной оболочки, что позволяет отличить артрит от увеличения сустава вследствие костной гипертрофии (остеофиты) при первичном или вторичном остеоартрозе. Иногда в ранних стадиях трудно определить синовит, но по мере

развития болезни локальное повышение температуры, умеренная эритема и припухлость суставов становятся более выраженным. Припухлость обычно локализуется в проекции капсулы сустава (в отличие, например, от подагры, которая также может вызвать значительный околосуставной отек). При первоначальном осмотре важно описать локализацию, симметрию и выраженность припухлости каждого сустава, для оценки эффективности лечения такой осмотр необходимо повторять при последующих посещениях. Врач также должен выявить суставы, болезненные при активных и/или пассивных движениях, объем движений каждого и любые их деформации. Наличие припухлости сустава — показатель активного синовита, тогда как деформация сустава, уменьшение объема движений, изменение оси или явный вывих свидетельствуют о повреждении сустава.

Одним из самых ранних признаков выступает веретенообразный отек проксимальных межфаланговых суставов (рис. 1A-1), тогда как деформация суставов кистей возникает в более поздних стадиях и включает ульнарную девиацию пальцев, дорсальный подвывих пястно-фаланговых суставов и переразгибание (по типу «шеи лебедя») или излишнее сгибание (деформация по типу бутоньерки) в проксимальных межфаланговых суставах (рис. 1A-2). Часто встречаются и легко пальпируются отеки запястий и локтевых суставов, поскольку оба поверхности



**Рис. 1A-1.** Припухлость проксимальных межфаланговых суставов у пациентов с ранним ревматоидным артритом. [Коллекция слайдов ACR по ревматическим заболеваниям, 3-е издание, 17-й слайд (№ 9105020), с разрешения Американской коллегии ревматологов.]



**Рис. 1A-2.** Ульнарная девиация и подвывихи пястно-фаланговых суставов левой кисти. Также видна атрофия дорсальной мускулатуры обеих кистей. [Коллекция слайдов ACR по ревматическим заболеваниям, 3-е издание, 19-й слайд (№ 9105030), с разрешения Американской коллегии ревматологов.]