



**Витебский государственный ордена Дружбы
народов медицинский университет**

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА РЕАКТИВНОЙ АРТРОПАТИИ РАЗНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ

**доцент кафедры госпитальной терапии и
эндокринологии с курсом ФПК и ПК**

к.м.н. Сиротко О.В.

**Итоговая научно-практическая конференция
Гродненского государственного медицинского университета
«Актуальные проблемы медицины»
28-29 января 2021 г.**

РЕАКТИВНАЯ АРТРОПАТИЯ

- Асептическое воспаление, поражающее суставы, одновременно или вслед за перенесенной внесуставной инфекцией (носоглоточной, кишечной, урогенитальной).
- Характеризуются асимметричным поражением суставов, сухожилий, слизистых оболочек (конъюнктивит, увеит, эрозии в полости рта, уретрит, цервицит, баланит), кожи (кератодермия), ногтей, лимфоузлов, системными реакциями.

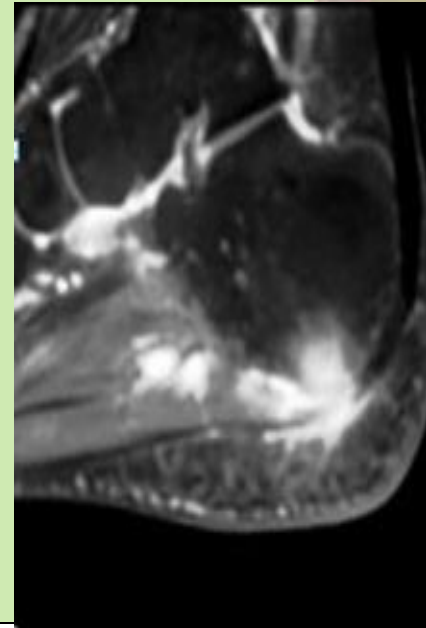
УВЕИТ



КЕРАТОЗ



Pharmocol.Ru



НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ

ЭНТЕЗИТ

- В дебюте реактивной артропатии (РеА) происходит формирование локального остейта с эрозивным поражением суставов.

Berkow R. et al., 1992

- У 15% пациентов с РеА через 2 года от дебюта заболевания при отсутствии адекватной терапии наблюдается высокий уровень инвалидизации.

S. Gary et al., 2008

- РеА не имеет специфических лабораторных методов диагностики (в 40% случаев не возможно определить триггерную инфекцию), что затрудняет его дифференциальную диагностику.

Quinn M.A. [et al.], 2001

- Эрозивное поражение суставов зачастую выявляется с помощью стандартной Rg-графии только спустя 1-2 года от дебюта заболевания и лишь в 36% случаев (M. Bukhari [et al.], 2001), в то время как степень суставной деструкции прогрессирует со временем и коррелирует с уменьшением функции суставов

D.L. Scott [et al.], 2000;

J.D. Carter, 2009;

R.L. Manno, 2011

- Наиболее приемлемым, недорогим и общедоступным методом, позволяющем проводить визуализацию и структурный анализ не только поздних, но и ранних признаков поражения суставов и околосуставных структур, является УЗИ.

P.C. Taylor, 2005;
Wakefield R.J. [et al.], 2008;
H.B. Hammer, 2011



ПРЕИМУЩЕСТВА УЗИ:

- отсутствие противопоказаний;
- отсутствие лучевой нагрузки;
- общедоступность метода;
- неинвазивность метода;
- возможность динамического обследования.



НЕДОСТАТКИ УЗИ:

- субъективность метода;
- необходимость специальной подготовки специалиста.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ:

- артралгии;
- увеличение в объеме сустава, припухлость, гипертермия, гиперемия околосуставных мягких тканей;
- субъективные жалобы и объективно определяемое ограничение объема движений в области сустава;
- утренняя скованность в суставах;
- скрининг-исследование людей из группы риска (наличие заболеваний суставов у родственников);
- не подтвержденная артритогенная инфекция;
- дифференциальная диагностика артрита в сложных клинических случаях;
- обследование в динамике для оценки прогрессии артрита;
- оценка эффективности базисной терапии.

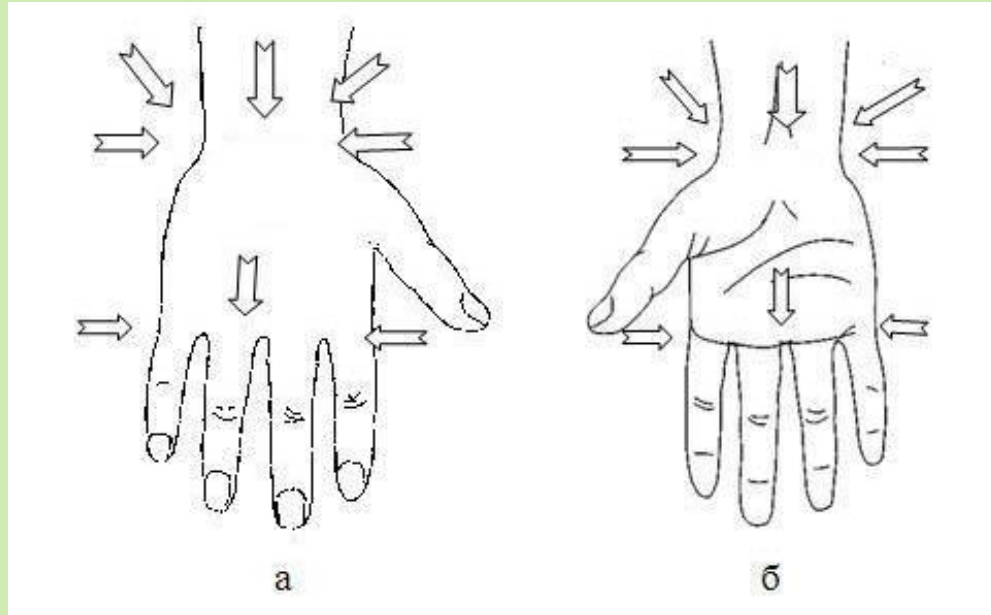
Структуры, которые оцениваются при УЗИ сустава:

- суставные поверхности костей (хрящ, субхондральная кость);
- синовиальная оболочка (наличие паннуса, васкуляризация);
- сухожильно-связочный аппарат (связка, сухожилие, энтез);
- суставная щель (сужение, анкилоз);
- синовиальная жидкость (однородность, количество, фибрин).

- На сегодняшний день УЗИ суставов используют для выявления следующих проявлений артрита: утолщение синовия, выпот, эрозии, тендовагинит, тенденит и сухожильные разрывы. Все эти проявления хотя и важны для диагноза, но не являются специфичными для РА.

М.А. D'Agostino [et al.], 2009

Методика



- Пациентам проводилось мультиплоскостное динамическое исследование суставов в В-режиме при помощи датчиков с рабочей частотой 7,0-15,0 МГц с разрешением 0,1 мм и наличием Допплера

В норме при УЗИ суставов визуализируются следующие структуры:

- суставные поверхности костей в виде гиперэхогенных структур с четким ровным контуром, однородной эхоструктуры;
- синовиальная оболочка не визуализируется либо имеет однородную эхоструктуру, толщиной не более 2,9 мм;
- сухожилие определяется в виде однородного гиперэхогенного тяжа, толщиной не более 1,5 мм.

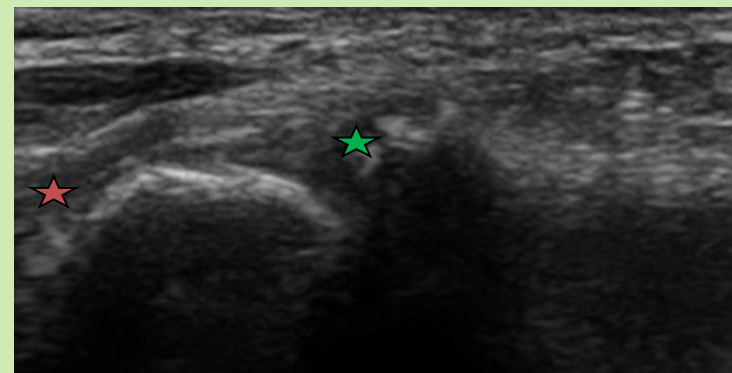
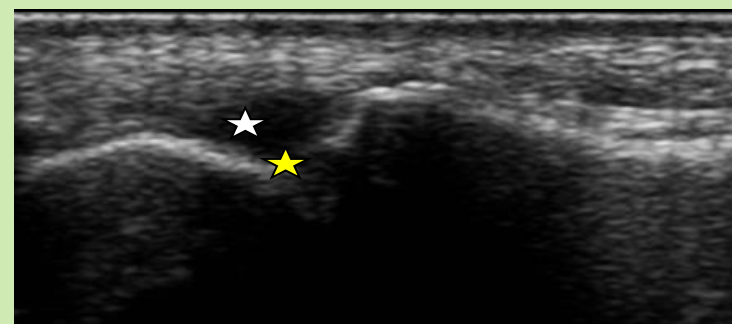
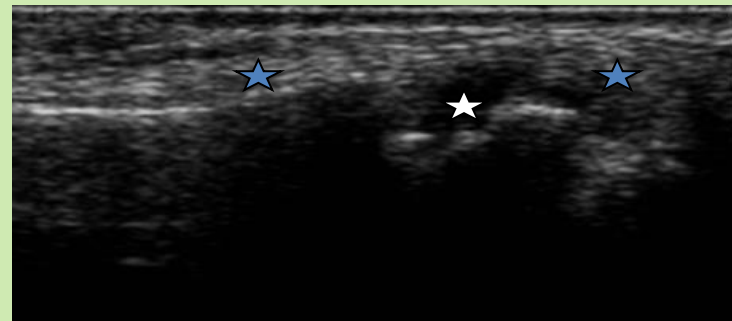
Патология, которая видна при УЗИ суставов

1) Эрозии воспаления под пораженным энтезом:

- а) эрозии острого воспаления - нелинейный краевой дефект кортикального слоя суставной поверхности кости с гипоэхогенным контуром;**
- б) эрозии хронического воспаления - нелинейный краевой дефект кортикального слоя суставной поверхности кости с гиперэхогенным контуром;**

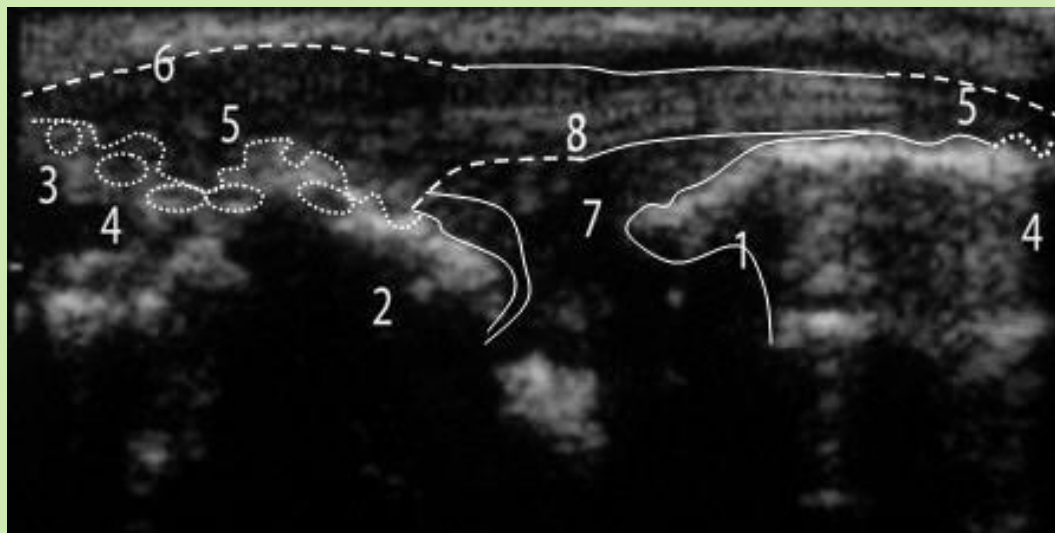
2) Сочетанные эрозии - структурно неоднородный, нелинейный краевой дефект кортикальной пластины кости с гиперэхогенным контуром.

- **Теносиновит** – неоднородность, гипоэхогенность, увеличение толщины (более 1,5 см) сухожильно-связочного (★);
- **Выпот** – присутствие гипо- или анэхогенной зоны в полости сустава (☆);
- **Истончение хряща** (★) и синовия вне паннуса (★);
- **Энтезит** – утолщение, гипо-, анэхогенность пораженного энтеза (встречается при высокой активности артрита) (★)



УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПРИЗНАКИ РеА

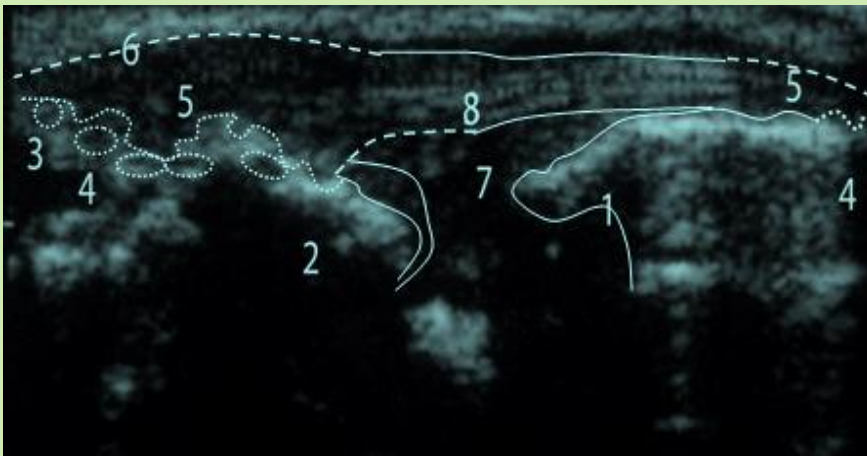
1. При РеА визуализируются воспалительные эрозии (4) за счет формирования остеоита (3) с локальным остеоллизом замыкательной пластины кости в местах инсерции пораженного энтеза (5), а сами суставные поверхности интактны (1,2).
2. Эрозии представляют собой нелинейный краевой дефект кортикального слоя кости с гиперэхогенным контуром в виде разрушения субхондральной замыкательной пластины и участка губчатой кости в местах фиксации энтеза.
3. Отсутствие утолщения синовия (7);



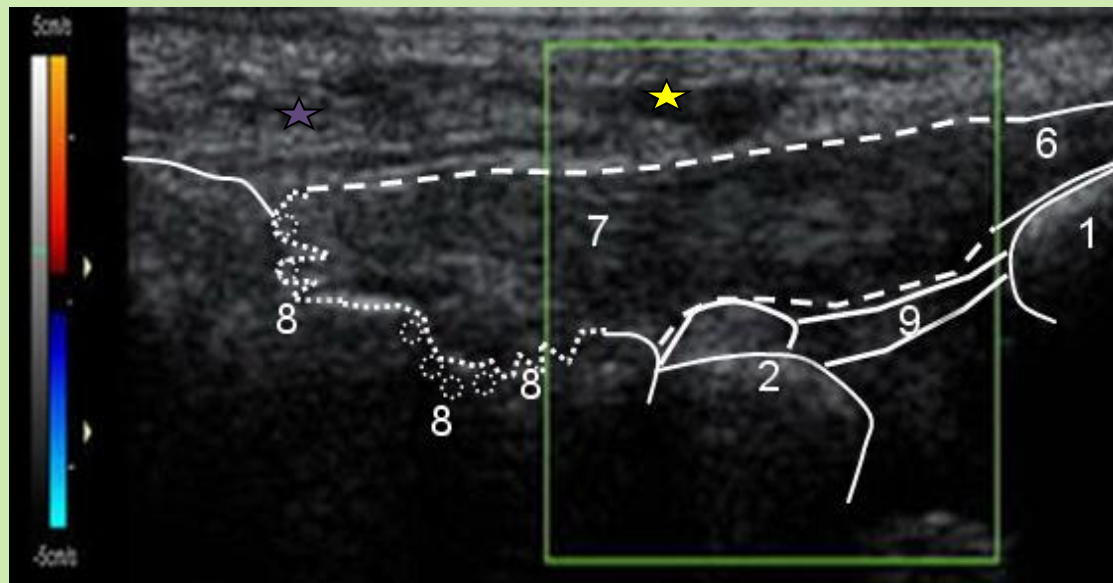
4. Поражение энтезов встречается в двух видах:

- при остром РеА пораженный энтез имеет пониженную эхогенность за счет острого воспаления с анэхогенными участками – микронадрывы;

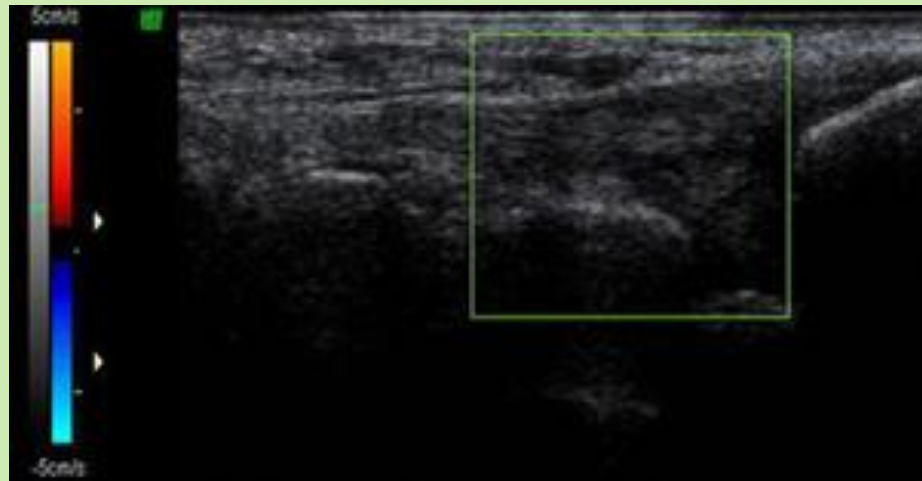
- при хроническом РеА в энтезе выявляются повышенной эхогенности включения - микрокальцинаты (энтезофиты) за счет оссификации (4), а энтез имеет меньшую толщину, чем при остром процессе.



5. Синовиальный без признаков патологической васкуляризации (9);
6. Наличие параэнтезиального отека (★) и выпота(★);
7. Положительная «болевая проба» под контролем УЗИ при пальпации пораженного энтеза.

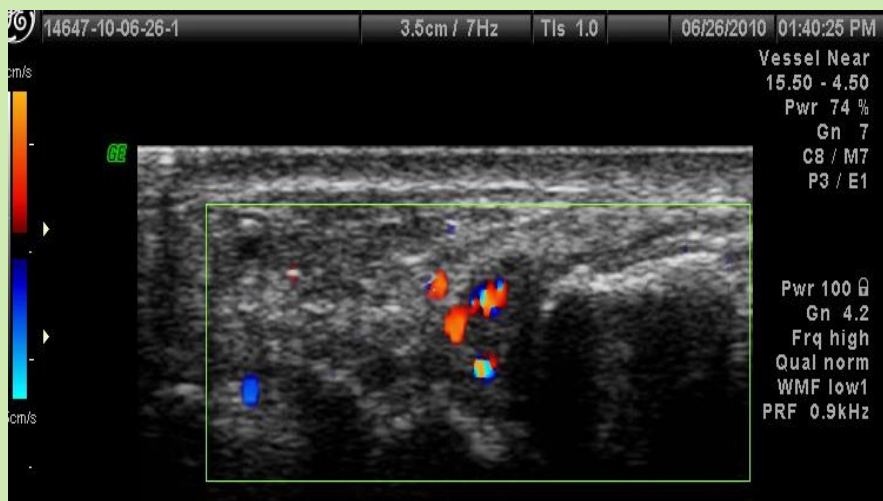


Результаты Rg-графии, УЗИ и МРТ суставов у пациентов с РеА



ВОЗМОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

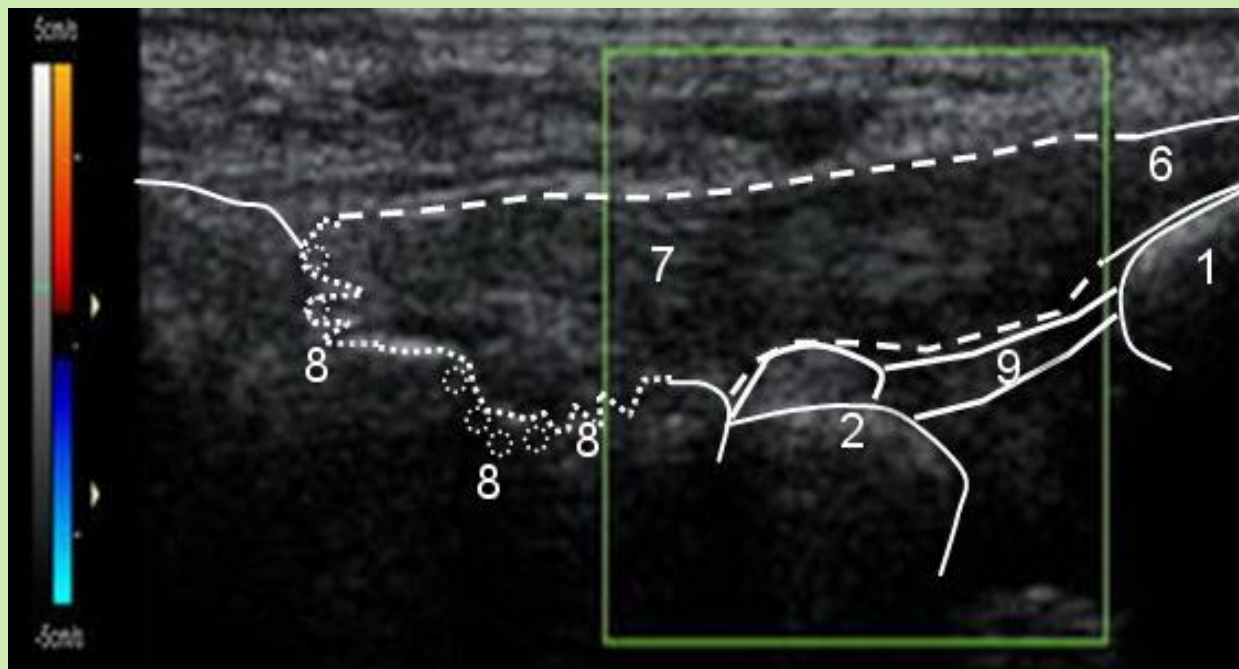
Ревматоидный артрит



Реактивный артрит



Псориатический артрит



ВЫВОДЫ

Ультразвуковыми критериями РеА являются:

- Энтезит;
- Эрозия воспаления под энтезом (острая или хроническая) в зависимости от длительности течения РеА;
- Параэнтезиальный выпот (массивный при остром течении и умеренный при хроническом течении РеА);
- Энтезофиты (микрокальцинаты) в проекции энтезита при хроническом течении РеА

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

