Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации   
  
Кафедра педиатрии ИПО

Зав. кафедрой: д.м.н., проф. Таранушенко Т.Е.

Проверил: д.м.н., проф. Емельянчик Е.Ю.

Реферат

На тему: «Дифференциальная диагностика хронических ювенильных артритов»

Выполнила: врач-ординатор

2 года обучения

специальности педиатрия

Алексеева Ю.В.

г. Красноярск, 2023 год

Список сокращений

АНФ – антинуклеарный фактор

БКМС – болезни костно-мышечной системы

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ГФС – гемофагоцитарный синдром

ПсА – псориатический артрит

РА – ревматоидный артрит

РФ – ревматоидный фактор

сЮИА – системный ювенильный идиопатический артрит

ЭАА - энтезит-ассоциированный артрит

ЮИА – ювенильный идиопатический артрит

ЮРА – ювенильный ревматоидный артрит

ILAR - International League of Associations for Rheumatology

Оглавление

Список сокращений……………………………………………………………….2

Введение…………………………………………………………………………...4

Ювенильный идиопатический артрит: основные положения…………..………..5

Олигоартикулярный ювенильный идиопатический артрит……………..…......7

Полиартикулярный ювенильный идиопатический артрит……………….…...10

Энтезит-ассоциированный артрит……………….……...……………………...12

Псориатический артрит……………………………………………….…….…..15

Системный ювенильный идиопатический артрит…………………………….17

Заключение…………………………………………………………………….....21

Список литературы………………………………………………………………22

Введение

Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (БКМС) остаются ведущей проблемой современного здравоохранения, поскольку в структуре заболеваемости занимают третье место (после болезней органов дыхания и болезней системы кровообращения) и характеризуются трудностями ранней диагностики, быстрым развитием инвалидности и необходимостью длительного лечения [1].

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), примерно 1,71 миллиарда человек в мире страдают от нарушений и болезней костно-мышечной системы. В настоящее время в Российской Федерации, как и во всем мире, наблюдается тенденция к неуклонному росту распространенности ревматических болезней, в том числе хронических артритов у детей. Ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) остается наиболее распространенным среди ревматических заболеваний детского возраста. На территории Российской Федерации распространенность ЮИА у детей до 18 лет достигает 62,3, первичная заболеваемость – 16,2 на 100 тысяч детей. Однако при оценке данных официальной статистики необходимо учитывать их зависимость от доступности медицинской помощи, в том числе специализированной, в различных регионах и территориях, реальное состояние регистрации заболеваний, особенно по обращаемости. [1].

Актуальность обозначенной темы преуменьшить нельзя, т.к. бесспорные успехи в лечении пациентов с тяжелыми формами ювенильного артрита, достигнутые за последние десятилетия, поставили в ранг приоритетных задач обеспечение эффективной и надежной преемственности в тактике ведения пациентов после их перехода из-под наблюдения педиатров во взрослую ревматологическую службу [2].

Ювенильный идиопатический артрит: основные положения

Ювенильный идиопатический артрит – заболевание неизвестной этиологии, которое начинается в возрасте до 16 лет и длится по крайней мере 6 недель [1]. ЮИА является наиболее частым хроническим заболеванием у детей [3].

Ювенильные артриты представляют собой чрезвычайно гетерогенную группу заболеваний, отличающихся по клинической картине, течению, чувствительности к терапии и исходам [4].

Ювенильный идиопатический артрит не является отдельным заболеванием, этим термином обозначается ряд хронических неинфекционных артритов, возникающих у детей и имеющих некоторые сходные характеристики. Согласно современной системе классификации, предложенной Международной лигой ревматологических ассоциаций (International League of Associations for Rheumatology), категории заболевания определяются на основании клинических и лабораторных данных. Некоторые из категорий подразделяются на различные формы. Классификация включает следующие категории:

1. Олигоартикулярный ЮИА (персистирующий или прогрессирующий)
2. Полиартикулярный ЮИА (негативный или позитивный по ревматоидному фактору [РФ])
3. Энтезит-ассоциированный артрит
4. Псориатический ЮИА
5. Системный ЮИА
6. Другие артриты, которые а) не соответствуют ни одной из категорий или б) отвечают критериям более чем одной категории.

Многие из этих категорий, вероятно, включают более, чем одно заболевание, но полезны тем, что позволяют объединять детей в группы с идентичным прогнозом и ответом на лечение. Кроме того, в некоторых случаях, по мере развития заболевания, ребенок может перейти из одной категории в другую [5].

Заболевание имеет идиопатическую природу и преимущественно клинически представлено периферическим артритом. По данным одного исследования, эндогенные (носительство антигена HLA-DR4, недостаточный иммунный контроль синтеза аутоантител, дисбаланс гормонального фона) и экзогенные (инфекционные агенты – стрептококк, вирусы, хламидии, контакт с веществами химической промышленности, частые микротравмы суставов, переохлаждение) антигены с повышенной воспалительной реакцией играют центральную роль в патогенезе ЮИА, приводя к хроническому течению процесса, последнее в итоге ограничивает повседневную деятельность детей с ЮИА [4].

Основными критериями для постановки диагноза являются: начало заболевания до 16-летнего возраста, наличие артрита одного или более суставов, сохраняющегося более 6 недель, при исключении других ревматоидных заболеваний. При этом тип начала болезни в течение первых 3–6 месяцев классифицируется как: полиартрит пяти и более суставов, олигоартрит четырех и менее суставов или системное начало (интермиттирующая лихорадка, ревматоидная сыпь, артрит, висцеральная патология) [4].

ЮИА имеет общую картину воспалительного заболевания суставов (синовит, суставной выпот, отек мягких тканей, остеопения, отек костей и эрозии) с некоторыми дополнительными элементами, связанными с возрастом развития, такими как нарушения эпифизарного роста, преждевременное сращение костей и длина конечностей. Тщательный сбор анамнеза, включая возраст начала заболевания, пораженные суставы, продолжительность артрита, сопутствующие симптомы или заболевания, а также физикальное обследование имеют важное значение для диагностики и классификации ЮИА [5].

Олигоартикулярный ЮИА

Олигоартикулярный ювенильный идиопатический артрит, наиболее распространенный среди шести подтипов ЮИА, определенных Международной лигой ревматологических ассоциаций (ILAR), классически считается антиген-зависимым лимфоцит-опосредованным аутоиммунным заболеванием.

Имеются 2 субварианта:

1. Олигоартикулярный персистирующий: артрит с поражением 1–4 суставов в течение всей болезни.

2. Олигоартикулярный распространившийся: поражение 5 и более суставов после 6 месяцев болезни.

По клиническим, иммунологическим и иммуногенетическим особенностям выделяется наблюдаемый преимущественно у девочек вариант ЮИА, начинающийся с моно- или олигоартрита в раннем детском возрасте.

Средний возраст начала заболевания составляет 2,5 года (от 6 месяцев до 6 лет), в дебюте у всех детей с этим вариантом ЮИА отмечается моно- или ассиметричный олигоартрит, преимущественно суставов ног. Чаще всего поражается коленный сустав. При олигоартикулярном начале помимо коленного сустава может поражаться голеностопный и/или лучезапястный суставы. В дальнейшем у 40% больных суставной синдром распространяется и принимает характер ограниченного полиартрита, у остальных пациентов продолжает рецидивировать в виде олигоартрита [6].

Внесуставные проявления, такие как лихорадка, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия нетипичны для данного варианта ЮИА. Наиболее частым и неблагоприятным внесуставным проявлением этого варианта ЮИА является иридоциклит. Развитие увеита при этой форме заболевания отмечается у 50% больных, однако в течение последних 10 лет частота развития увеита у этих больных снизилась до 20–30%. Вероятно, активное проведение ранней иммуноподавляющей терапии, которое все шире стало использоваться у больных с олигоартикулярным вариантом ЮИА, предотвращает развитие увеита у большинства пациентов [6].

Иммунологическими особенностями этого варианта являются отсутствие РФ и довольно частое (у 40%) выявление антинуклеарного фактора (АНФ) в невысоких титрах (1:40–1:80). Этот вариант олигоартрита часто называют «олигоартритом маленьких девочек», и, по мнению A. M. Prier, он не имеет аналогов у взрослых при ревматоидном артрите.

Иммуногенетическими маркерами этого варианта ЮИА являются антигены HLA-А2 и HLA-DR5. Антиген гистосовместимости HLA-А2 выявлен у 80% больных с этим вариантом ЮИА. Даже при высокой частоте распространенности HLA-А2 в популяции, составляющей 49%, этот антиген гистосовместимости может рассматриваться как маркер олигоартрита маленьких девочек [7].

Второй вариант олигоартрита характерен для мальчиков препубертатного, пубертатного возраста и характеризуется ассиметричным олигоартритом преимущественно суставов нижних конечностей, сопровождается поражением суставов свода стопы, болями в пятках (талалгиями), болями или болезненностью при пальпации в области прикрепления связок и сухожилий (энтезитами), вовлечением крестцово-подвздошных сочленений. Суставной синдром отличается торпидностью, прогрессирующим характером, особенно неблагоприятно протекает поражение тазобедренных суставов. Этот вариант по классификации ILAR может быть отнесен к энтезитному варианту ювенильного идиопатического артрита и, по сути, может рассматриваться как начальная стадия ювенильного спондилоартрита. Для этого варианта заболевания характерна ассоциация с HLA-В27, который выявляется у 50–80% пациентов этой группы. У 10% больных может развиваться передний увеит, сопровождающийся болью, покраснением глаз, светобоязнью [7].

Критерии исключения:

1) псориаз у ребенка или родственников первой линии;

2) артрит, ассоциированный с HLA-B27 антигеном, у мальчиков старше 6 лет;

3) анкилозирующий спондилит, артрит, ассоциированный с энтезитом, сакроилеит при наличии воспалительных заболеваний кишечника, синдром Рейтера, передний увеит у родственников первой степени родства;

4) наличие ревматоидного фактора не менее чем в двух анализах в течение 3 мес;

5) наличие системного артрита [7].

Полиартикулярный ЮИА

Выделяют два субтипа полиартикулярного варианта ЮА: серопозитивный по РФ и серонегативный по РФ.

Серопозитивный по ревматоидному фактору субтип ЮРА развивается преимущественно у девочек подросткового возраста, по своим клиническим, иммунологическим, иммуногенетическим особенностям он не отличается от серопозитивного по РФ полиартрита у взрослых. Клинически при этом субтипе ЮА характерно симметричное поражение проксимальных межфаланговых, пястно-фаланговых, лучезапястных суставов, а также голеностопных и мелких суставов стопы. Больные отмечают утреннюю скованность, нарастающее ограничение подвижности суставов. Лабораторная активность умеренная, выявляется ревматоидный фактор [5]. Иммуногенетическим маркером этого субтипа, как и при ревматоидном артрите (РА) взрослых, является HLA-DR4. Кроме того, поражение суставов характеризуется быстрым развитием деструктивно-пролиферативных изменений.

Серонегативный по РФ субтип полиартрита также чаще встречается у девочек, характерно симметричное поражение крупных и мелких суставов с прогрессирующим течением заболевания. Течение артрита у большинства — относительно доброкачественное, однако у ряда пациентов могут развиваться тяжелые деструктивные изменения в суставах. Большинство ревматологов считает, что РФ-негативный полиартрит у детей соответствует РФ негативному РА взрослых [5].

Критерии исключения:

1) псориаз у ребенка или родственников первой линии;

2) артрит, ассоциированный с HLA-B27 антигеном, у мальчиков старше 6 лет;

3) анкилозирующий спондилит, артрит, ассоциированный с энтезитом, сакроилеит при наличии воспалительных заболеваний кишечника, синдром Рейтера, передний увеит у родственников первой степени родства;

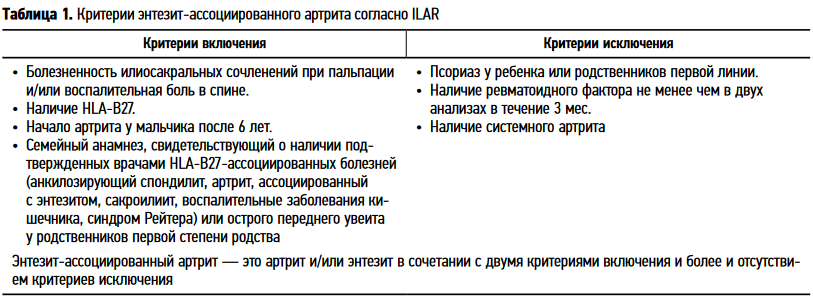
4) наличие ревматоидного фактора не менее чем в двух анализах в течение 3 мес (для РФ-негативного варианта);

5) наличие системного артрита.

Энтезит-ассоциированный артрит

Энтезит-ассоциированный артрит (ЭАА) — один из подтипов ювенильного идиопатического артрита, характеризуемый поражением не только суставов, но и энтезисов, а также осевого скелета (сакроилиит, спондилит).

Энтезис (от греч. Ννθεσις — «вставка») — место прикрепления сухожилий и связок к костям. LaCava впервые использовал термин «энтезит» в 1959 г. для обозначения воспаления области прикрепления сухожилий.



ЭАА, как правило, дебютирует после 6-летнего возраста и чаще поражает мальчиков, чем девочек. Начало заболевания может характеризоваться артритом нижних конечностей, как правило, асимметричным, с поражением менее пяти суставов, реже отмечается полиартикулярное поражение. Иногда встречается поражение в виде отека межплюсневых суставов и костей, вышележащих сухожилий, энтезисов и мягких тканей (тарзит), сопровождаемое болью и ограничением движении в среднем отделе стопы. Характерно раннее вовлечение тазобедренного сустава, что крайне редко наблюдается при других формах ЮИА. В основном у большинства детей также обнаруживают признаки энтезита. Наиболее часто болезненны при пальпации места прикреплении подошвенной фасции (пяточная кость, основание V плюсневой кости и головки плюсневых костей), место прикрепления ахиллова сухожилия к пяточной кости.

К другим локализациям энтезитов относят верхнюю и нижнюю часть надколенника, бугристость большеберцовой кости, большой вертел, седалищный бугор, переднюю и верхнюю ости подвздошной кости, гребень подвздошной кости, грудино-ключичное сочленение, надмыщелки локтевых суставов [8].

Одно из проявлений ЭАА — дактилит. Дактилит (или пандиггитальное воспаление) представляет собой тендовагинит и перитендинозный отек мягких тканей пальца кисти или стопы в сочетании с энтезитом и синовитом. Клинически отмечается «сосискообразная» деформация одного или нескольких пальцев кистей или стоп. Дактилит чаще встречается у детей с более ранним дебютом артрита. При лучевом исследовании обычно выявляют отек костного мозга фаланги, остеосклероз, периостальный склероз. Дактилит — один из критериев диагностики псориатического артрита у детей. Нужно проявлять настороженность в отношении состояний, которые также могут быть представлены дактилитами: туберкулеза костей (spina ventosa), энхондромы, фиброзных дефектов, саркоидоза [8].

Поражение осевого скелета в начале заболевания встречается реже, чем у взрослых. Чаще вовлекаются крестцово-подвздошные сочленения, но возможно поражение самих тел позвонков, дужек, реберно-позвоночных и дугоотростчатых (фасеточных) суставов, связок. На ранних этапах воспаление может протекать бессимптомно и быть заподозрено в случае ограничения объема движений при обследовании пациента по поводу периферических артралгий, артрита. В динамике появляются боли в поясничной и ягодичной областях, скованность в движениях.Воспалительная боль характеризуется болью в покое, в утренние часы или после длительного сидения. Пациентам становится легче после двигательной активности, разминки [8].

Важный компонент диагностики — оценка походки пациента. Быстрый перенос массы тела с больной ноги на здоровую свидетельствует о поражении коленных, тазобедренных суставов или стоп. При поражении пяточной кости больной предпочитает вставать на всю стопу или носок. Двустороннее поражение тазобедренных суставов характеризуется переваливающейся («утиной») походкой [8].

Поражение глаз при ЭАА, как правило, представлено передним увеитом, тогда как при остальных формах ЮИА чаще встречается задний увеит. Передний увеит характеризуется покраснением глаза, болью, фотофобией, чувством песка в глазах. Чаще всего при переднем увеите диагностируют одностороннее поражение [8].

Кожное поражение у детей с ЭАА возникает редко. Угревая болезнь и пустуллез часто встречаются у детей с ЭАА, у части пациентов формируется SAPHO-фенотип — подтип ювенильного спондилоартрита с поражением кожи и гиперостозом грудино-ключичного сочленения [8].

Псориатический артрит

Псориаз считается системным воспалительным заболеванием, патогенез которого опосредован Т-клетками и высоким содержанием провоспалительных цитокинов, что приводит к развитию ряда коморбидных заболеваний, одним из которых является псориатический артрит (ПсА) — хроническое аутоиммунное воспалительное заболевание суставов из группы серонегативных спондилоартритов [9].

У большинства больных ПсА отсутствует четкая хронологическая зависимость между поражением кожи и суставов. У детей артрит в 50% случаев предшествует появлению псориаза [9].

Артрит при ПсА вначале часто бывает олигоартикулярным, но имеет тенденцию распространяться на пять и более суставов у 60–80% пациентов при отсутствии эффективной терапии. Наиболее задействованными суставами являются коленный и голеностопный. В 70% случаев ПсА проявляется асимметричным моно- или олигоартритом (асимметричность — характерная черта этого заболевания). Данной патологии свойственно также вовлечение в дебюте болезни так называемых суставов-исключений (межфалангового сустава I пальца и проксимального межфалангового — V пальца кисти). ПсА может поражать осевой скелет у 10–30% пациентов: сакроилеит, часто асимметричный, в основном поражает пациентов с поздним началом заболевания, особенно тех, у кого экспрессируется HLA-B27. Следует отметить, что HLA-B27-положительный результат считается критерием исключения ПсA согласно ILAR, что ограничивает правильную классификацию пациентов со спондилоартитом. Действительно, при применении этой классификации до 40% детей могут скорее попасть в группу «недифференцированного артрита» или в другие подтипы [10].

Дактилит является еще одним клиническим признаком, который присутствует у 20–40% пациентов с ПсА и представляет собой единственную находку со стороны скелетно-мышечной системы на момент обращения примерно у 15% из них. Отек может быть однородным по всей длине пальца, создавая вид «пальца-колбаски», но также может быть веретенообразным с акцентом вокруг проксимального межфалангового сустава [10].

Онихопатия наблюдается более чем у половины пациентов с ПсА по сравнению с 30% при детском псориазе в целом. Также может наблюдаться онихолизис (отделение ногтя от ногтевого ложа), но встречается гораздо реже, чем у взрослых. Интересно, что эти изменения ногтей могут отражать энтезит дистального прикрепления сухожилий разгибателей, места, находящегося в тесном контакте с ногтевым ложем [10].

Как и при других формах ЮИА, среди внесуставных и внекожных осложнений у детей ПсА может проявляться увеитом. Безболезненный хронический увеит встречается у 10–15% детей с ПсА и неотличим от такового, наблюдаемого при олигоартикулярном и полиартикулярном ЮИА [10].

Определенный ювенильный ПсА выявляется при наличии:

1. артрита и типичной псориатической сыпи; 2) артрита и хотя бы трех из следующих «малых» признаков:  
   — изменений ногтей (синдром «наперстка», онихолизис);

— псориаза у родственников 1-й или 2-й степени родства;

— псориазоподобной сыпи;

— дактилита.

Вероятный ювенильный ПсА определяется при наличии артрита и хотя бы двух из «малых» признаков [9].

Системный ЮИА

Юношеский артрит с системным началом (син.: системный ювенильный идиопатический артрит, синдром Стилла) – это артрит одного и более суставов, который сопровождается (или, которому предшествует) подтвержденной перемежающейся лихорадкой продолжительностью не менее 3-х дней в течение минимум 2-х недель в сочетании с одним или более из перечисленных признаков:

- кратковременная (летучая) эритематозная сыпь;

- генерализованная лимфаденопатия;

- гепатомегалия и (или) спленомегалия;

- серозит (перикардит, и (или) плеврит, и (или) перитонит).

Системный ЮИА на первой (фебрильной) стадии, до развития стойкого полиартрита рассматривается в большей степени не как аутоиммунное, а как аутовоспалительное заболевание, в развитии которого ведущую роль играет активация врожденного иммунитета [11].

В патогенезе сЮИА в так называемой фебрильной стадии (без стойкого полиартрита) центральную роль играет активация врожденной иммунной системы и продукция провоспалительных цитокинов активированными макрофагами (интерлейкинов 6, 1, 18, фактора некроза опухоли альфа, гранулоцитарного колониестимулирующего фактора и др.). С гиперпродукцией провоспалительных цитокинов связывают развитие клинических проявлений болезни (лихорадка, полиморфная сыпь, серозит, увеличение размеров печени, селезенки и лимфатических узлов, деструктивный артрит; гемофагоцитарный синдром [ГФС], остеопороз) и патологических изменений лабораторных показателей (лейкоцитоз, тромбоцитоз, гиперпродукция амилоида А, гаптоглобина, С-реактивного белка, фибриногена). Развитие гипохромной анемии связывают с гиперпродукцией интерлейкина 1 и 6. Интерлейкин 6 стимулирует секрецию гепатоцитами гепсидина, который уменьшает всасывание железа в кишечнике и ингибирует его высвобождение из макрофагов, что является причиной развития дефицита железа для эритропоэза и причиной развития анемии [11].

Для сЮИА характерно острое, манифестное начало, на самых ранних этапах болезни в процесс вовлекаются как крупные, так и мелкие суставы, в том числе мелкие суставы кистей и стоп. Для синдрома Стилла типично вовлечение в процесс шейного отдела позвоночника и височно-нижнечелюстных суставов. Суставы припухшие, резко болезненные, в них могут быстро развиться болевые контрактуры. Боль и контрактуры приводят к потере функции и вынужденному положению пораженного сустава под определенным углом, в результате чего дети теряют подвижность. Таким образом, кардинально от других вариантов ЮРА, этот вариант отличает генерализованный суставной синдром в дебюте. Для этого варианта ЮРА также характерны внесуставные проявления. Самые частые из них — лихорадочный синдром и сыпь. Лихорадка чаще фебрильная, иногда достигающая 39–40 °С, продолжающаяся, как правило, не более 3–4 недель. для сЮА характерна сыпь – пятнистая и/или пятнисто-папулезная, линейная, редко – уртикарная или геморрагическая (при ГФС). Размер пятен достигает 2-5 мм. Пятна обычно окружены бледным ободком, в центре элементов более крупного размера формируется очаг просветления. Сыпь не сопровождается зудом, нестойкая, появляется и исчезает, не оставляя следа, в течение короткого времени, усиливается на высоте лихорадки, локализуется преимущественно в области суставов, на лице, боковых поверхностях туловища, ягодицах и конечностях. При сЮА, как правило, развивается ладонный и/или подошвенный капиллярит, обусловливающий цианотичную окраску ладоней и стоп, «мраморность» кожных покровов [11].

У большинства пациентов с сЮА выявляется увеличение практически всех групп лимфатических узлов. Лимфатические узлы, как правило, подвижные, безболезненные, не спаянные между собой и с подлежащими тканями, мягко- или плотноэластической консистенции.

Перикардит развивается чаще у детей более старшего возраста, протекает, как правило, бессимптомно, но может сопровождаться одышкой, болью в области сердца, усиливающейся в горизонтальном положении, иррадиирущей в спину, плечи, шею; в ряде случаев предшествует манифестации артрита, развивается, на высоте обострения системных проявлений в любые сроки болезни, сопровождается системной воспалительной реакцией. Длительность эпизода составляет 1-8 недель. Перикардит при сЮА в большинстве случаев не сопровождается низким вольтажем, повышением сегмента ST и инверсией T волны по данным электрокардиографии (ЭКГ) [11].

Пациенты с сЮА часто жалуются на боли в эпигастральной области, диспептические явления. Боли в околопупочной области могут быть связаны с увеличением мезентериальных лимфатических узлов. При осмотре могут выявляться дефицит массы тела, обложенность языка, вздутие живота; при перкуссии - увеличение размеров печени и селезенки (спленомегалия наиболее выражена в первые годы заболевания, увеличение селезенки может быть значительным). Гепатомегалия развивается реже, чем спленомегалия.

Диагноз юношеского артрита с системным началом не может быть установлен при наличии:

- псориаза (в том числе в анамнезе) у пациента или у его родственников первой линии родства (родители, сибсы);

- артрита, ассоциированного с В27 антигеном (HLA-B27) главного комплекса гистосовместимости 1 класса, у мальчиков в возрасте старше 6 лет;

- анкилозирующего спондилита;

- артрита, ассоциированного с энтезитом,

- сакроилиита в сочетании с воспалительными заболеваниями кишечника,

- синдрома Рейтера;

- острого переднего увеита;

- одного из этих заболеваний у родственников первой линии родства;

- положительного РФ класса иммуноглобулинов М (IgM) минимум в 2-х пробах, взятых с интервалом не менее 3 месяцев [11].

Заключение

Ювенильный идиопатический артрит остается одной из наиболее актуальных проблем детской ревматологии в связи с развитием инвалидизации на ранних сроках заболевания. Установлено, что именно первые годы с момента развития артрита являются решающими с точки зрения прогрессирования патологического процесса. Развитие инвалидности, степень которой, как и качество жизни ребенка, а также возможность его социальной, психологической и профессиональной адаптации в дальнейшем определяют именно своевременность начала и адекватность проводимого лечения.

Список литературы

1. Соболева Е.М. Ювенильный ревматоидный артрит: современные достижения и перспективы лечения и реабилитации. Вестник физиотерапии и курортологии № 4, 2022; 1-7.

2. Никишина И.П., Костарева О.М. Ювенильный артрит в детской и взрослой ревматологической службе – проблема преемственности в ведении пациентов. Научно-практическая ревматология. 2018;56(2):138-143.

3. Малиевский В. А., Малиевский О. А., Ахметшин Р. З., Гареева Г. Р., Жуков С. С., Первушина Е. П., Нуриахметова А. Ж., Нургалиева Л. Р., Хасанова А. А. Методические подходы к применению «Регистра детей с ювенильными артритами» на уровне специализированной медицинской помощи. Научно-практическая ревматология. 2019;57(1):100-105.

4. Махкамова Ю.Ш. Аспекты этиопатогенеза дебюта ювенильного ревматоидного артрита. "Мировая наука" №3(36) 2020:1-6.

# 5. [Jay Mehta](https://www.msdmanuals.com/ru-ru/профессиональный/authors/mehta-jay) , MD, Perelman School of Medicine at The University of Pennsylvania. Juvenile Idiopathic Arthritis. 2022; 34(2): 90–101.

6. Elena Tsitsami, Ioannis Sarrigeorgiou, Maria Tsinti, Erasmia C. Rouka, Sotirios G. Zarogiannis and Peggy Lymberi. Pediatric Rheumatology: Natural autoimmunity in oligoarticular juvenile idiopathic arthritis. 2023; 21:44

# 7. [Lina N. Zaripova](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Zaripova%20LN%5BAuthor%5D), [Angela Midgley](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Midgley%20A%5BAuthor%5D), [Stephen E. Christmas](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Christmas%20SE%5BAuthor%5D), [Michael W. Beresford](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Beresford%20MW%5BAuthor%5D), [Eileen M. Baildam](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Baildam%20EM%5BAuthor%5D), and [Rachel A. Oldershaw](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Oldershaw%20RA%5BAuthor%5D). Juvenile idiopathic arthritis: from aetiopathogenesis to therapeutic approaches. [Pediatr Rheumatol Online J.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8383464/) 2021; 19: 135

# 8. Раупов Р.К., Виссарионов С.В., Бабаева Г.А., Ноянова Ю.Г., Сорокина Л.С., Костик М.М. Энтезит-ассоциированный артрит у детей: клинические особенности и дифференциальная диагностика (обзор литературы) // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. 2023. Т. 11. № 1. С. 105–120

# 9. Мурашкин Н.Н., Материкин А.И., Амбарчян Э.Т., Епишев Р.В., Опрятин Л.А., Иванов Р.А., Куколева Д.С., Купцова Д.Г., Помазанова М.Ю. Псориаз и псориатический артрит в детском возрасте. Вопросы современной педиатрии. 2020; 19 (6): 444–451.

# 10. [Francesco Brunello](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Brunello%20F%5BAuthor%5D), [Francesca Tirelli](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Tirelli%20F%5BAuthor%5D), [Luca Pegoraro](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Pegoraro%20L%5BAuthor%5D), [Filippo Dell'Apa](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Dell%27Apa%20F%5BAuthor%5D), [Alessandra Alfisi](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Alfisi%20A%5BAuthor%5D), [Giulia Calzamatta](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Calzamatta%20G%5BAuthor%5D), [Camilla Folisi](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Folisi%20C%5BAuthor%5D), and [Francesco Zulian](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Zulian%20F%5BAuthor%5D). [Front Pediatr](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9199423/): New Insights on Juvenile Psoriatic Arthritis. 2022; 10: 884727.

# 11. Клинические рекомендации «Юношеский артрит с системным началом», 2021 год.