

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л. Пиневич

10 2013 г.

Регистрационный № 042-04113



**АЛГОРИТМ ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ СИНОВИТОВ  
КОЛЕННОГО СУСТАВА ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ РЕВМАТОИДНОМ  
АРТРИТЕ**

Инструкция по применению

Учреждения-разработчики:

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

ГУ «Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии»

Авторы:

д.м.н., доцент М.А. Герасименко, д.м.н., профессор А.В. Белецкий, д.м.н., профессор Л.А. Пашкевич, к.м.н. М.Т. Мохаммади, С.И. Третьяк

Минск, 2013

Настоящая инструкция по применению (далее – инструкция) разработана с целью улучшения результатов лечения пациентов детского возраста с синовитами коленного сустава ревматоидного генеза. Применение предлагаемого алгоритма выбора тактики лечения позволит сократить длительность и повысить эффективность лечения у данной группы пациентов, улучшить качество их жизни.

Инструкция предназначена для врачей - травматологов - ортопедов, врачей - ревматологов.

*Показания к применению алгоритма:*

- наличие синовита коленного сустава ревматоидного генеза у пациента детского возраста.

*Противопоказания к применению:*

- наличие инфекционного поражения мягких тканей в местах проведения артроскопических доступов;

- общие противопоказания к хирургическому лечению.

*Перечень необходимых условий и оборудования:*

- лаборатория для проведения общеклинических лабораторных исследований;

- лаборатория для проведения патоморфологических, гистологических, иммуногистохимических исследований материала;

- оборудование для проведения инструментальных исследований, в том числе: рентгенографии, ультразвукового исследования, электронейромиографии, магнитно-резонансной томографии;

- операционная, снабженная необходимым инструментарием и оборудованием для проведения артроскопических и артротомических оперативных вмешательств.

*Методика алгоритма.*

На первом этапе, при верифицированном диагнозе синовита коленного сустава ревматоидного генеза, основными диагностическими мероприятиями являются: тщательное ортопедическое обследование, общеклинические лабораторные исследования, а также полное в соответствии с показаниями инструментальное обследование.

Ортопедическое обследование коленного сустава включает в себя выявление наличия выпота в полости сустава, симптома баллотирования надколенника, отека, деформации, гиперемии кожных покровов, нарушения оси конечности, ограничения объема активных и пассивных движений и др. Лабораторные исследования направлены на выявление активности воспалительного процесса: общий анализ крови (лейкоцитарная формула, гемоглобин, уровень тромбоцитов, число и скорость оседания эритроцитов); биохимический анализ крови (показатели воспаления: С-реактивный белок, серомукоид, ревматоидный фактор, анти - ССР). Инструментальное обследование включает в себя рентгенографию коленного сустава в двух проекциях (передне-задняя и боковая), ультразвуковое исследование, магнитно-резонансную томографию (при необходимости) и электронейромиографию мышц нижней конечности.

Оценка полученных результатов, учитывая длительность течения заболевания (более или менее 6 месяцев), позволяет на данном этапе выбрать адекватную тактику лечения синовита коленного сустава.

1. При длительности течения заболевания менее 6 месяцев и с учетом соответствующих критериев инструментальной диагностики:

а. МРТ, УЗИ диагностика - умеренная гипертрофия синовиальной оболочки, суставной хрящ не изменен, суставные поверхности ровные;

б. электронейромиография - умеренное снижение (менее 30%) биоэлектрической активности мышц бедра и голени;

проводится консервативное лечение (базисная терапия метотрексатом, внутрисуставное введение глюкокортикостероидов, нестероидные

противовоспалительные препараты). При эффективной консервативной терапии лечение продолжается у ревматолога.

При сохранении симптомов синовита (выпот в суставе, отечность, повышение местной температуры кожных покровов), на фоне проводимого консервативного лечения, выполняется диагностическая артроскопия с биопсией синовиальной оболочки и исследованием синовиальной жидкости, с последующим выбором тактики лечения в зависимости от полученных результатов патоморфологического, иммуногистохимического исследования материала (см. выбор тактики лечения при длительности заболевания более 6 месяцев).

2. При длительности течения заболевания менее 6 месяцев и с учетом соответствующих критериев инструментальной диагностики:

а. МРТ, УЗИ диагностика - выраженная гипертрофия синовиальной оболочки, дегенерации суставного хряща;

б. электронейромиография - выраженное снижение (более 30%) биоэлектрической активности мышц бедра и голени;

выполняется диагностическая артроскопия с биопсией синовиальной оболочки и исследованием синовиальной жидкости с последующим выбором тактики лечения в зависимости от полученных результатов патоморфологического, иммуногистохимического исследования (см. выбор тактики лечения при длительности заболевания более 6 месяцев).

3. При длительности течения заболевания более 6 месяцев и с учетом соответствующих критериев инструментальной диагностики:

а. МРТ, УЗИ диагностика - выраженная гипертрофия синовиальной оболочки, дегенерация суставного хряща;

б. патоморфологическое исследование синовиальной оболочки - признаки поздних морфологических критериев (выраженная воспалительная инфильтрация, преимущественно состоящая из плазматических клеток, фибриноидные и склеротические процессы);

в. иммуногистохимическое исследование - повышение экспрессии CD68 (маркер макрофагов), CD20 (маркер зрелых В-клеток), CD79a (маркер В-клеточной линии), CD138 (маркер плазматических клеток), CD45 (маркер общего лейкоцитарного ряда);

г. артроскопически - наличие выраженного диффузного синовита с гипертрофированными ворсинами, паннус, хондромалиция суставного хряща 2-3 ст.;

д. электронейромиография - выраженное снижение (более 30%) биоэлектрической активности мышц бедра и голени при электронейромиографическом исследовании;

е. степень активности заболевания - низкая (индекс DAS28 составляет 2,6 - 3,2) и средняя (индекс DAS28 составляет 3,2 - 5,1) степень активности ювенильного ревматоидного артрита, моно- или олигоартрит (индекс DAS28 рассчитывается по формуле:  $DAS28 = 0,56 \times \sqrt{tj28} + 0,28 \times \sqrt{sw28} + 0,70 \times \ln(COЭ) + 0,014 \times ВАШ$ , где  $tj$  — число болезненных суставов;  $sw$  — число воспаленных (припухших) суставов;  $\ln$  — десятичный логарифм;  $COЭ$  — скорость оседания эритроцитов;  $ВАШ$  — визуальная аналоговая шкала (субъективная оценка боли от 0 до 10);

выполняется передне - боковая субтотальная артроскопическая или открытая синовэктомия коленного сустава. При наличии контрактуры коленного сустава синовэктомию необходимо дополнять капсулотомией.

4. При длительности течения заболевания более 6 месяцев и с учетом соответствующих критериев инструментальной диагностики:

а. МРТ, УЗИ диагностика - умеренная гипертрофия синовиальной оболочки, суставной хрящ не изменен, суставные поверхности ровные;

б. патоморфологическое исследование синовиальной оболочки - признаки ранних морфологических критериев (очаговые изменения в синовиоцитах от некробиоза до некроза, местами пролиферация синовиоцитов, укрупнение их

ядер, палисадообразные структуры в субинтимальном слое, продуктивные эндovasкулиты);

в. иммуногистохимическое исследование - повышение экспрессии CD68 (маркер макрофагов), CD20 (маркер зрелых В-клеток), CD79a (маркер В-клеточной линии), CD138 (маркер плазматических клеток), CD45 (маркер общего лейкоцитарного ряда);

г. артроскопически - наличие локального синовита с умеренной гипертрофией ворсин, отсутствие паннуса и хондромалиция 1 ст;

д. электронейромиография - умеренное снижение (менее 30%) биоэлектрической активности мышц бедра и голени при электронейромиографическом исследовании;

е. степень активности заболевания высокая степень активности ювенильного ревматоидного артрита (индекс DAS28 > 5,1), полиартрит;

проводится консервативное лечение (базисная терапия метотрексатом, внутрисуставное введение глюкокортикостероидов, нестероидные противовоспалительные препараты) при эффективности терапии продолжается лечение у ревматолога.

При неудовлетворительном результате консервативного лечения с сохранением признаков синовита выполняется передне-боковая субтотальная артроскопическая или открытая синовэктомия коленного сустава.

*Возможные ошибки и пути их устранения:*

- повреждение скальпелем внутрисуставных и околоуставных структур – профилактика заключается в соблюдении техники оперативного вмешательства с учетом анатомии сустава;

- кровотечение из послеоперационных ран – профилактика заключается в адекватном интраоперационном гемостазе;

- нейротрофические нарушения – альгодистрофия – профилактика заключается в адекватном обезболивании, назначении ЛФК, ФТЛ.

# Алгоритм выбора тактики лечения синовитов коленного сустава при ювенильном ревматоидном артрите

