

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ОСТЕОАРТРОЗ

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Остеоартроз

2. Код протокола:

3. Код (коды) по МКБ-10:

M15 полиартроз

M15.0 Первичный генерализованный (остео)артроз

M15.1 Узлы Гебердена (с артропатией)

M15.2 Узлы Бушара (с артропатией)

M15.3 Вторичный множественный артроз

M15.4 Эрозивный (остео)артроз

M15.8 Другой полиартроз

M15.9 Полиартроз неуточненный

M16 Коксартроз [артроз тазобедренного сустава]

M16.0 Первичный коксартроз двусторонний

M16.1 Другой первичный коксартроз

M16.2 Коксартроз в результате дисплазии двусторонний

M16.3 Другие диспластические коксартрозы

M16.4 Посттравматический коксартроз двусторонний

M16.5 Другие посттравматические коксартрозы

M16.6 Другие вторичные коксартрозы двусторонние

M16.7 Другие вторичные коксартрозы

M16.9 Коксартроз неуточненный

M17 Гонартроз [артроз коленного сустава]

M17.0 Первичный гонартроз двусторонний

M17.1 Другой первичный гонартроз

M17.2 Посттравматический гонартроз двусторонний

M17.3 Другие посттравматические гонартрозы

M17.4 Другие вторичные гонартрозы двусторонние

M17.5 Другие вторичные гонартрозы

M17.9 Гонартроз неуточненный

M18 Артроз первого запястно-пястного сустава

M18.0 Первичный артроз первого запястно-пястного сустава двусторонний

M18.1 Другие первичные артрозы первого запястно-пястного сустава

M18.2 Посттравматический артроз первого запястно-пястного сустава двусторонний

M18.3 Другие посттравматические артрозы первого запястно-пястного сустава

M18.4 Другие вторичные артрозы первого запястно-пястного сустава двусторонние

M18.5 Другие вторичные артрозы первого запястно-пястного сустава

M18.9 Артроз первого запястно-пястного сустава неуточненный

M19 Другие артрозы

4. Сокращения, используемые в протоколе:

ГК-глюкокортикостероиды

ЗППП – заболевания передающиеся половым путем

МРТ-магнитнорезонансная томография

НПВП – нестероидные противовоспалительные препараты

ОА-остеоартроз

СРБ- С- реактивный белок

СОЭ- скорость оседания эритроцитов

УЗИ- ультразвуковое исследование

ЦОГ – циклооксигеназа

ЭКГ- электрокардиограмма

5. Определение: Остеоартроз — гетерогенная группа заболеваний различной этиологии со сходными биологическими, морфологическими, клиническими проявлениями и исходом, в основе которых лежит поражение всех компонентов сустава, в первую очередь хряща, а также субхондральной кости, синовиальной оболочки, связок, капсулы, околосуставных мышц.

6. Дата разработки протокола: 2012 год

7. Категория пациентов: больные с ОА

8. Пользователи протокола: врачи ревматологи, терапевты, врачи общей практики.

9. Указание на отсутствие конфликта интересов

II. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

10. Клиническая классификация:

I. Первичный (идиопатический)

Локализованный (поражение менее 3 суставов)

- Суставы кистей
- Суставы стоп
- Коленные суставы
- Тазобедренные суставы
- Позвоночник
- Другие суставы

Генерализованный (поражение 3 суставов и более)

- С поражением дистальных и проксимальных межфаланговых суставов
- С поражением крупных суставов
- Эрозивный

II. Вторичный

Посттравматический

Врожденные, приобретенные, эндемические заболевания

Метаболические болезни

- Охроноз
- Гемохроматоз
- Болезнь Уилсона
- Болезнь Гоше

Эндокринопатии

- Акромегалия
- Гиперпаратиреоз
- Сахарный диабет
- Гипотиреоз

Болезнь отложения кальция (фосфат кальция, гидроксипатит)

Невропатии

Другие заболевания (аваскулярный некроз, ревматоидный артрит, болезнь

Педжета и

др.)

Клиническая классификация по течению

- Медленно прогрессирующее
- Быстро прогрессирующее

Рентгенологическая классификация Келлгрена и Лоуренса (1957):

0. Изменения отсутствуют.

1. Сомнительные рентгенологические признаки.

2. Минимальные изменения (небольшое сужение суставной щели, единичные остеофиты).

3. Умеренные проявления (умеренное сужение суставной щели, множественные остеофиты).

4. Выраженные изменения (суставная щель почти не прослеживается, выявляют грубые остеофиты).

Наличие реактивного синовита

- с реактивным синовитом
- с часто рецидивирующим синовитом

Степень нарушения функции

Факторы риска: возраст, избыточная масса тела, генетическая предрасположенность, фоновое заболевание (дефицит эстрогенов в постменопаузе у женщин, травмы суставов, операции на суставах).

11. Показания к госпитализации в стационар:

Экстренная:

- Выраженный болевой синдром
- Стойкий/рецидивирующий реактивный синовит

Плановая:

- Уточнение диагноза и оценка прогноза.

12. Диагностические критерии ОА. Для постановки диагноза ОА ревматолог или ортопед-травматолог должен использовать критерии Американской коллегии ревматологов (по Altman et al.,1991). Необходимо собрать сведения о сопутствующей патологии, предшествующей терапии, наличие вредных привычек.

12.1. Жалобы и анамнез:

Ведущий клинический признак остеоартроза - боль в области пораженного сустава (суставов). Усиление боли в положении стоя или при нагрузке. Утренняя скованность длится менее 30 минут, присоединение воспалительного компонента приводит к удлинению утренней скованности.

12.2. Физикальное обследование:

Крепитация - характерный симптом для остеоартроза, проявляющийся хрустом, треском или скрипом в суставах при движении, возникающий вследствие нарушения конгруэнтности суставных поверхностей, ограничения подвижности в суставе или блокады «суставной мышью» (фрагментом суставного хряща, свободно лежащего в суставной полости).

Увеличение объема суставов чаще происходит за счет пролиферативных изменений (остеофиты), но может быть следствием отека околосоуставных тканей. Особенно характерно образование узелков в области дистальных (узелки Гебердена) и проксимальных (узелки Бушара) межфаланговых суставов. Выраженная припухлость и локальное повышение температуры над суставами возникают редко, но могут появляться при развитии вторичного синовита. В отличие от воспалительных заболеваний суставов, внесуставные проявления при остеоартрозе не наблюдаются.

12.3. Лабораторные исследования:

При первичном (идиопатическом) остеоартрозе обнаружение патологических изменений стандартных лабораторных показателей в целом не характерно. Следует иметь в виду, что у больных пожилого возраста (большинство больных остеоартрозом) небольшое увеличение СОЭ и титров ревматоидного фактора может быть связана с возрастом и не является основанием для исключения диагноза остеоартроза. При исследовании синовиальной жидкости выявляют ее незначительное помутнение, повышение вязкости, количество лейкоцитов менее 2000 в 1 мм³, нейтрофилов менее 25%.

12.4. Инструментальные исследования:

рентгенологическое исследование суставов - для подтверждения диагноза ОА, стадии и оценки прогрессирования дегенеративных изменений в суставах; стадию заболевания определяют преимущественно по классификации Kellgren-Lawrence. Новые инструментальные методы (спектроскопия ядерно-магнитного резонанса, КТ, остеоденситография, УЗИ суставов) применяют для изучения

характера поражения всех составляющих сустава, но не для оценки эффективности лечения.

12.5. Показания для консультации специалистов:

- При поражении межпозвоночных суставов - невропатолога
- Для исключения опухолевых заболеваний, метастазов в кости позвоночника и таза (множественная миелома, опухоли простаты, гипернефрома и т.д.) - онколога.

12.6. Дифференциальный диагноз:

Диагностика ОА с учётом диагностических критериев трудностей не вызывает. Тем не менее каждую клиническую ситуацию необходимо проанализировать с точки зрения возможности вторичного происхождения ОА.

13. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий

Перечень основных диагностических мероприятий:

Общеклинические тесты: общий анализ крови, общий анализ мочи.

Биохимические тесты: активность печеночных ферментов (АЛТ, АСТ), содержания креатинина, общего белка, глюкозы.

Перечень дополнительных диагностических мероприятий:

1. Пункция сустава, исследование синовиальной жидкости
2. Консультация невропатолога
3. ФГДС
4. УЗИ ОБП и почек
5. Рентгенография вовлеченных суставов
6. МРТ суставов – при подозрении на травматическое повреждение
7. Денситометрия (по показаниям)

Необходимый объем обследований перед плановой госпитализацией:

- ОАК
- Биохимический анализ крови (креатинин, АЛТ, АСТ, общий и прямой билирубин, общий холестерин, глюкоза, мочева кислота, СРБ, РФ)
- Микрореакция
- ОАМ
- Ревматоидный фактор (IgM, IgG, IgA)
- Определение антител IgG к двухцепочной ДНК (Anti-dsDNA)
- Определение IgG антител к циклическому цитруллинсодержащему пептиду (anti-CCP)
- РИФ/ПЦР на ИППП (хламидии, гонорею, трихомонады), при положительном результате требуется предварительная санация очага инфекции до госпитализации
- Флюорография
- ЭКГ
- Рентгенография вовлеченных суставов, рентгенография кистей при первичном установлении диагноза
- ФГДС
- Осмотр гинеколога/уролога

- Консультация травматолога-ортопеда (при ОА 3-4 стад).

Перечень основных диагностических мероприятий в стационаре

- СРБ, РФ, фибриноген, белковые фракции, креатинин, триглицериды, липопротеиды, АЛТ, АСТ
- Р-графия коленных суставов
- УЗИ коленных суставов

Перечень дополнительных диагностических мероприятий в стационаре

- Р-графия других суставов – по показаниям
- Анализ синовиальной жидкости

14. Цели лечения:

- Замедление прогрессирования процесса,
- Уменьшение выраженности боли и воспаления,
- Снижение риска обострений и поражения новых суставов,
- Улучшение качества жизни и предотвращение инвалидизации.

15. Тактика лечения пациентов с ОА:

15.1 Немедикаментозное лечение:

- Физические упражнения при ОА способствуют снижению боли и сохранению функциональной активности суставов. Кроме того, физические упражнения необходимы больным с точки зрения профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
- Диета. В отличие от первичной профилактики ОА, специальных исследований, подтверждающих роль снижения массы тела в задержке прогрессирования уже имеющегося ОА, не проводили. Следует ориентировать больных на поддержание нормальной массы тела с позиции механической разгрузки суставов, а также профилактики сердечно-сосудистой патологии.
- Ортезы для коленных суставов применяются при начальных стадиях заболевания, а также специально при деформациях – варус и вальгус вариантах с биомеханической коррекцией до 20° (EVERYDAY, MEDIAL, LATERAL (RT,LT)).

15.2 Медикаментозное лечение:

Основные:

НПВП плюс анальгетики (парацетамол до 1,5 г/сутки)

Синтетические анальгетики центрального действия (трамадол 100 мг/2 мл)

Ацеклофенак 100 мг табл

Мелоксикам 15 мг, таб.

Диацереин 50мг, капс.

ГКС (локально) пролонгированного действия (при поражении крупных суставов):

1. Бетаметазона ацетат 4 мг/мл;
2. Метилпреднизолона ацетат 20,40,80 мг/мл

Внутрисуставные инъекции гиалуроната натрия (при поражениях крупных и мелких суставов)

Вязкоупругий имплантат 10 мг -1,0мл (остенил мини), внутрисуставно, для мелких суставов кисти и стоп 1 раз в неделю №3 (в течении 3 недель), вязкоупругий имплантат 20 мг-2.0 мл (остенил средний) внутрисуставно для крупных суставов № 3, цикл из 3-5 инъекции, вводимых 1 раз в неделю, вязкоупругий имплантат 40 мг-2.0 мл (остенил плюс) в крупные суставы №1- 1 раз в неделю.

Хондропротекторы:

1. Хондроитин сульфат 1000 мг/сутки в течение 6 месяцев
2. Хондроитина сульфат мазь/гель для наружного применения 5% 30г. 3 раза в день 2-3 месяца.
3. Глюкозамин+ хондроитин сульфат (терафлекс 500мг, артра 500мг)

Перечень дополнительных медикаментов:

Дополнительные:

Антидепрессанты

1. Амитриптилин 25 мг, табл
2. Флуоксетин 10мг и 20мг, кап.
3. Венлафаксин 75 мг, 150 мг, капсулы пролонгированного действия, таблетки

Миорелаксанты центрального действия (толперизон 50-150 мг -3 раза в сутки, или внутримышечно 100 мг - 2 раза в сутки)

СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА БЫСТРОГО ДЕЙСТВИЯ

•**Парацетамол** показан при умеренных болях (при ОА без признаков воспаления) с целью уменьшения боли. Дозу парацетамола подбирают индивидуально, но не более 2,0 г/сут, так как более высокие дозы сопровождаются развитием осложнений со стороны ЖКТ. В указанной дозе доказана безопасность применения парацетамола при ОА в течение 2 лет.

•**НПВП** показаны при ОА в случае неэффективности парацетамола, а также при наличии признаков воспаления. Преимущества по эффективности какого-либо НПВП над другим не выявлено. Выбор НПВП определяется прежде всего его безопасностью в конкретных клинических условиях. Например, среди клинико-фармакологических свойств индометацина следует принять во внимание его отрицательное воздействие на метаболизм суставного хряща при ОА.

♦Селективные ингибиторы ЦОГ-2 следует назначать при наличии следующих факторов риска развития нежелательных явлений: возраст старше 65 лет, наличие в анамнезе язвенной болезни или желудочно-

кишечного кровотечения, одновременный приём ГК или антикоагулянтов, тяжёлые сопутствующие заболевания.

◆Приём неселективных НПВП в сочетании с синтетическим простагландином мизопростолом в дозе 200—800 мг/сут, несмотря на наличие положительного эффекта в отношении ЖКТ, имеет значительно более высокую стоимость лечения.

◆НПВП при ОА применяют только в период усиления болей, в отличие от их систематического приёма при воспалительных артритах. Доза НПВП при ОА ниже, чем при артритах. Неселективные ингибиторы ЦОГ: лорноксикам 12-16 мг/сут; ибупрофен по 400—600 мг 3 раза в сутки, кетопрофен по 100 мг/сут, диклофенак по 50 мг 2 раза в сутки, лорноксикам 12-16 мг/сут. Селективные ингибиторы ЦОГ-2: ацеклофенак 200 мг/сут, мелоксикам 7,5 мг/сут, нимесулид по 100 мг 2 раза в сутки, целекоксиб по 100 мг 1—2 раза в сутки

•лекарство из группы наркотических обезболивающих средств (**анальгетиков**). Трамадол(опиоидный анальгетик, в первые дни по 50 мг/сут с постепенным увеличением дозы до 200—300 мг/сут) применяют в течение короткого периода для купирования сильной боли при условии неэффективности парацетамола или НПВП, а также невозможности назначения оптимальных доз этих ЛС.

СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА МЕДЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ

•**Колхицин**. Применяют в случае множественного поражения суставов при ОА с признаками воспаления и выраженными болями, резистентным к другому лечению. Применение колхицина основано, с одной стороны, на обнаружении в указанных случаях ОА кристаллов пирофосфата кальция в синовиальной жидкости, а с другой стороны — на свойстве колхицина тормозить дегрануляциюнейтрофилов, стимулированных кристаллами. Колхицин назначают в дозе 1 мг/сут.

Внутрисуставное введение глюкокортикоидов. Введение ГК в полость сустава показано при ОА с симптомами воспаления. При ОА ГК вводят только в коленные суставы. Эффект лечения, выражающийся в уменьшении боли и симптомов воспаления, длится от 1 нед до 1 мес. Применяют триамцинолон (20-40 мг), метилпреднизолон (20-40 мг), бетаметазон (2-4 мг). Частоту введения не следует превышать более 2—3 в год. Более частое введение не рекомендуют ввиду прогрессирования разрушения хряща.

• Хондроитина сульфат, глюкозамина гидрохлорид назначают внутрь по 500 мг глюкозамина гидрохлорида, 400 мг хондроитина сульфата 3 раза в сутки первые 3 недели, затем по 500 мг глюкозамина гидрохлорида, 400 мг хондроитина сульфата 2 раза в сутки. Минимальный курс приема — 2 месяца. Курсы лечения повторят с интервалами в 3 месяца.

• **Препараты, содержащие хондроитин сульфат и глюкозамина сульфат**, уменьшают боли в суставах при ОА; эффект сохраняется в течение нескольких месяцев после их отмены, хорошо переносятся больными (принимаются перорально и парентерально). Получены данные об их возможном структур-

но-модифицирующем действии (замедление сужения суставной щели, образования остеофитов) при ОА коленных суставов (хондроитин сульфат, глюкозамина сульфат), мелких суставов кистей (хондроитин сульфат), при остеоартрите у женщин постменопаузального возраста (глюкозамина сульфат).

♦**Хондроитин сульфат** применяют по 750 мг 2 раза в сутки - первые 3 нед, затем по 500 мг внутрь 2 раза в сутки, длительность курса — 6 мес.

♦**Глюкозамина сульфат** назначают внутрь по 1500 мг/сут (однократно) или в/м 2—3 раза в неделю, общий курс 4-12 нед, курсы повторяют 2— 3 раза в год.

• **Производные гиалуроната (остенил)** применяют для внутрисуставного введения с оптимальной молекулярной массой гиалуроната. Лечение хорошо переносится, очень редко при их введении боли в суставе могут усиливаться по типу псевдоподагрической атаки. Получены данные об их структурно-модифицированном эффекте (восполнение синовиальной жидкости в суставе, действующее как амортизирующее средство, смазочное вещество и фильтр, предотвращая проникновение вредных веществ и клеток, вызывающих воспаление).

Ингибитор интерлейкина 1 (диацереин) применяют для уменьшения боли, улучшения функции суставов и, вероятно, замедления прогрессирования ОА. Диацереин уменьшает боль, эффект сохраняется в течение нескольких месяцев после завершения лечения при ОА коленных и тазобедренных суставов. Диацереин применяют по 50 мг 1 раз в сутки, затем по 50мг 2 раза в сутки; длительно.

Неомыляемые соединения авокадо и сои (НСАС) – пиаскледин применяют для уменьшения боли, улучшения функции суставов и, вероятно, замедления прогрессирования ОА. НСАС повышают уровень стимуляторов тканевой продукции и оказывают хондропротективный эффект при индуцированном ОА. НСАС уменьшает боль, снижает потребность в НПВП и обладает последствием в течение нескольких месяцев после завершения лечения. Пиаскледин применяют по 300 мг 1раз в сутки, длительно.

15.4 Другие виды лечения. Хирургическое лечение. Эндопротезирование суставов показано у больных ОА с выраженным болевым синдромом, не поддающимся консервативному лечению, при наличии серьезного нарушения функций сустава (до развития значительных деформаций, нестабильности сустава, контрактур и мышечной атрофии). Наилучшие результаты эндопротезирования отмечены у больных в возрасте 45–75 лет, с массой тела <70 кг, с высоким социальным уровнем жизни.

15.5. Профилактические мероприятия

- контроль за массой тела - исключение тяжелых физических перегрузок (бытовых, спортивных, профессиональных).

15.6. Дальнейшее ведение

- Диспансерное наблюдение

- При прогрессирующем течении - консультация хирургов (для решения вопроса необходимости хирургической коррекции),

16. Индикаторы эффективности лечения:

- Отсутствие поражения новых суставов.
- Уменьшение или исчезновение болевого синдрома, признаков воспаления.
- Улучшение качества жизни.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

17. Критерии оценки для проведения мониторинга и аудита эффективности внедрения протокола (четкое перечисление критериев и наличие привязки с индикаторами эффективности лечения и/или создание специфических для данного протокола индикаторов)

18. Рецензент: Кушекбаева А.Е., к.м.н., доцент кафедры ревматологии АГИУВ,

19. Результаты внешнего рецензирования: оценка положительная, рекомендуется к использованию

20. Список использованной литературы:

1. Ревматология, Под ред. Н.А. Шостак, 2012г.
2. Диагностика и лечение в ревматологии. Проблемный подход, Пайл К., Кеннеди Л. Перевод с англ. / Под ред. Н.А. Шостак, 2011г.
3. Ревматология: Клинические рекомендации / под ред. Акад. РАМН Е.Л. Насонова. – 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 752 с.
4. Клинические рекомендации. Ревматология. 2-е изд., С.Л.Насонова, 2010г
Ревматология: национальное руководство/ под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 г. - 711 с.
5. Боли в суставах. Дифференциальная диагностика, Филоненко С.П., Якушин С.С., 2010г.
6. Диффузные болезни соединительной ткани: руководство для врачей/ под ред. проф. В.И. Мазурова. – СПб: СпецЛит, 2009г. 192 с.
5. Остеоартроз (серия "Библиотека врача-специалиста"), Г.П.Котельников, Ю.В.Ларцев, 2009г.
7. Мазуров В.И. - Клиническая ревматология, 2008..
8. Вест С.Дж. - Секреты ревматологии, 2008
9. Клинические рекомендации. Остеоартрит, О.М.Лесняк 2006г.
10. Епифанов В.А. - Артроз суставов кисти и стопы, 2005г.
11. Лесняк О.М. - Диагностика, лечение остеоартроза и реабилитация больных в условиях общей врачебной практики, 2005г.
12. Белоусов Ю.Б. - Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний, 2005г.

13. Коваленко В.Н. - Ревматические болезни. Номенклатура, классификация, стандарты диагностики и лечения, 2002г.
14. Коваленко В.Н. - Ревматические болезни. Критерии диагностики и программы лечения, 1999г.
15. Корж А.А. - Диагностика и консервативное лечение заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы, 1997г.
16. Доэрти М.Д. - Клиническая диагностика болезней суставов, 1993г.

21. Список разработчиков протокола с указанием квалификационных данных

1. Тогизбаев Г.А. – доктор медицинских наук, главный внештатный ревматолог МЗ РК, заведующий кафедрой ревматологии АГИУВ
2. Сейсенбаев А.Ш доктор медицинских наук, профессор, заведующий модулем ревматологии Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова
3. Аубакирова Б.А.- главный внештатный ревматолог г.Астана
4. Сарсенбайулы М.С. - главный внештатный ревматолог Восточно-Казахстанской области Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова,
5. Омарбекова Ж.Е. – главный внештатный ревматолог г.Семей
6. Нургалиева С.М. - главный внештатный ревматолог Западно - Казахстанской области
7. Куанышбаева З.Т. - главный внештатный ревматолог Павлодарской области

22. Указание условий пересмотра протокола: наличие новых методов диагностики и лечения, ухудшение результатов лечения, связанных с применением данного протокола.