



**ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«АССОЦИАЦИЯ РЕВМАТОЛОГОВ РОССИИ»  
ASSOCIATION OF RHEUMATOLOGISTS OF RUSSIA**

**КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ОСТЕОАРТРОЗА**

2013 года

## Оглавление

1. Методология.....	3
2. Определение и диагностика .....	4
2.1. Определение.....	4
2.2. Классификация .....	4
2.3. Диагностика .....	5
2.4. Клиническая картина .....	6
2.5. Лабораторные исследования .....	8
2.6. Инструментальные исследования .....	8
2.7. Диагностические критерии .....	10
2.8. Дифференциальный диагноз .....	11
3. Лечение ОА .....	11
3.1. Нефармакологические методы.....	12
3.2. Медикаментозное лечение .....	14
3.3. Хирургическое лечение .....	17
3.4. Алгоритм ведения больных ОА .....	18

## 1. Методология

### Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:

поиск в электронных базах данных

### Описание методов, использованных для сбора/селекции доказательств:

доказательной базой для рекомендаций являются систематические обзоры в последней доступной версии The Cochrane Library, базы данных Medline (систематические обзоры (мета-анализы), рандомизированные клинические испытания, когортные исследования или исследования случай-контроль, статьи обзорного характера. Глубина поиска 10 лет.

### Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств

- Конценсус экспертов
- Оценка значимости в соответствии с рейтинговой схемой

### Уровни доказательности, принятые при разработке данных рекомендаций

А	<ul style="list-style-type: none"> <li>• высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью систематической ошибки, результаты которого могут быть распространены на соответствующую российскую популяцию.</li> </ul>
В	<ul style="list-style-type: none"> <li>• высококачественный (++) обзор или систематический обзор когортных исследований или исследований случай-контроль или</li> <li>• высококачественное (++) когортное исследование или исследование случай контроль с очень низким уровнем систематической ошибки или</li> <li>• РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которого могут быть распространены на соответствующую российскую популяцию.</li> </ul>
С	<ul style="list-style-type: none"> <li>• когортное исследование или исследование случай контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким уровнем систематической ошибки (+), результаты которого могут быть распространены на соответствующую российскую популяцию или</li> <li>• РКИ с очень низким или невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которого не могут быть непосредственно распространены на соответствующую российскую популяцию.</li> </ul>
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• описание серии случаев или</li> <li>• неконтролируемое исследование или</li> <li>• мнение экспертов</li> </ul>

### Индикаторы доброкачественной практики (Good Practice Points – GPPs)

Рекомендуемая доброкачественная практика базируется на клиническом опыте членов рабочей группы по разработке рекомендаций

### Экономический анализ:

Экономический анализ не проводился и публикации по фармакоэкономике не анализировались

### Метод валидации рекомендаций:

- Внешняя экспертная оценка
- Внутренняя экспертная оценка

## 2. Определение и диагностика

### 2.1.Определение

ОА - 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, околоуставных мышц.

МКБ-10: M15–M19 Артрозы

Аббревиатура: ОА - остеоартроз

### 2.2.Классификация

Выделяют две основные формы остеоартроза: первичный (идиопатический) и вторичный, возникающий на фоне различных заболеваний.

Первичный (идиопатический)	Локализованный (поражение менее 3 суставов) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Суставы кистей</li> <li>- Суставы стоп</li> <li>- Коленные суставы</li> <li>- Тазобедренные суставы</li> <li>- Позвоночник</li> <li>- Другие суставы</li> </ul> Генерализованный (поражение 3 групп суставов и более) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Эрозивный</li> </ul>
----------------------------	--

Вторичный	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Посттравматический</li> <li>- Врождённые, приобретённые, эндемические заболевания (болезнь Пертеса, синдром гипермобильности и др.)</li> <li>- Метаболические болезни ( охроноз, гемохроматоз, болезнь Вильсона—Коновалова, болезнь Гоше)</li> <li>- Эндокринопатии ( акромегалия, гиперпаратиреоз, сахарный диабет, гипотиреоз)</li> <li>- Болезнь отложения кальция (пирофосфат кальция, гидроксиапатит)</li> <li>- Невропатии (болезнь Шарко)</li> <li>- Другие заболевания (остеонекроз,</li> </ul>
-----------	--

### 2.3.Диагностика

Диагноз ОА устанавливается на основании жалоб и анамнестических данных больного, клинико-инструментального исследования и исключения других заболеваний. Важным фактором диагностики является тщательный сбор анамнеза, позволяющий выделить определенные причины (факторы риска) развития ОА.

#### Факторы риска, связанные с развитием ОА

Факторы	Описание
Системные	Возраст
	Пол
	Раса
	Гормональный статус
	Генетические факторы
	Минеральная плотность кости
	Витамин Д
Локальные	Предшествующее повреждение сустава
	Слабость мышц
	Неправильная ось сустава
	Гипермобильность
Внешние факторы	Ожирение
	Избыточная нагрузка суставов
	Спортивная физическая нагрузка
	Профессиональные факторы

## 2.4. Клиническая картина

Чаще в процесс вовлекаются суставы, подвергающиеся большой нагрузке (коленные, тазобедренные), мелкие суставы кистей (дистальные и проксимальные межфаланговые суставы, первый пястно-запястный сустав) и позвоночник. Большое значение имеет поражение тазобедренных и коленных суставов, являющееся основной причиной снижения качества жизни и инвалидизации больных, страдающих ОА.

Клиническая картина ОА включает три основных симптома: боль, крепитацию и увеличение объёмов суставов.

- Ведущий клинический признак ОА - боль в суставах, продолжающаяся большинство дней предыдущего месяца. Причины суставных болей многочисленны. Они не связаны с поражением собственно хряща (он лишён нервных окончаний), а определяются изменениями в:
  - ✓ субхондральной кости – усиление костной резорбции на ранних стадиях заболевания, отек костного мозга, рост остеофитов;
  - ✓ синовиальной оболочке, связанными с воспалением;
  - ✓ околоуставных тканях - повреждение связок, мышечный спазм, бурсит, растяжение капсулы сустава;
  - ✓ психоэмоциональной сфере и др.

Характер болей разнообразный, но, как правило, механический, т.е. боли усиливаются при физической активности и ослабевают в покое. О наличии воспалительного компонента в происхождении болей может свидетельствовать внезапное без видимых причин их усиление, появление ночных болей, утренней скованности (чувство вязкости, геля в поражённом суставе), припухлости сустава (признак вторичного сино-вита). Иногда интенсивность боли меняется в зависимости от погодных условий (усиливается в холодное время года и при высокой влажности) и атмосферного давления, оказывающего влияние на давление в полости сустава. Гонартроз и коксартроз имеют определённые клинические особенности:

- При поражении коленного сустава боли возникают при ходьбе (особенно при спуске по лестнице), локализуются по передней и внутренней поверхностям коленного сустава и усиливаются при сгибании, наблюдается слабость и атрофия четырехглавой мышцы, определяется болезненность при пальпации проекции суставной щели и/или периартикулярных областей (область «гусиной лапки»). У 30—50% больных развивается деформация коленного сустава с отклонением его кнаружи (*genu valgum*), нестабильность сустава.
- При поражении тазобедренного сустава в начале заболевания боли локализуются не в области бедра, а в колене, паху, ягодице, усиливаются при ходьбе, стихают в покое, определяется ограничение и болезненность при внутренней ротации сустава в согнутом положении. Наблюдается атрофия ягодичных мышц, болезненность при пальпации паховой области латеральнее места пульсации бедренной артерии, укорочение ноги.

- Крепитация - характерный симптом ОА, проявляющийся хрустом, треском или скрипом в суставах при активном движении, возникает вследствие нарушения конгруэнтности суставных поверхностей, ограничения подвижности в суставе или блокады «суставной мышью» (фрагментом суставного хряща, свободно лежащего в суставной полости).
- Увеличение объёма сустава чаще происходит за счёт пролиферативных изменений (остеофитов), но может быть и следствием отёка околоуставных тканей. Особенно характерно образование узелков в области дистальных (узелки Гебердена) и проксимальных (узелки Бушара) меж-фаланговых суставов кистей. Выраженная припухлость и локальное повышение температуры над суставами возникает редко, но может появляться при развитии вторичного синовита. Постепенно развиваются деформации конечностей (варусная деформация коленных суставов, «квадратная» кисть, узелки Гебердена и Бушара соответственно в дистальных и проксимальных межфаланговых суставах кистей).

В отличие от воспалительных заболеваний суставов внесуставные проявления при ОА не наблюдают.

## 2.5. Лабораторные исследования

Патогномоничных для ОА лабораторных признаков не существует. Тем не менее, лабораторные исследования следует проводить в целях:

- ❖ Дифференциального диагноза (при ОА отсутствуют воспалительные изменения в клиническом анализе крови, не обнаруживают РФ, концентрация мочевой кислоты в сыворотке крови соответствует норме).
- ❖ Перед началом лечения (общий анализ крови и мочи, креатинин сыворотки крови, сывороточные трансаминазы) с целью выявления возможных противопоказаний для назначения ЛС.
- ❖ Для выявления воспаления необходимо исследовать СОЭ и С-реактивный протеин. Умеренное повышение характерно для вторичного синовита на фоне ОА. Выраженное повышение свидетельствует о другом заболевании.
- ❖ Исследование синовиальной жидкости следует проводить только при наличии синовита в целях дифференциального диагноза. Для ОА характерен невоспалительный характер синовиальной жидкости: прозрачная или слегка мутная, вязкая, с концентрацией лейкоцитов менее 2000/мм<sup>3</sup>.

## 2.6. Инструментальные исследования

Рентгенологическое исследование — наиболее достоверный метод диагностики ОА, который выявляет сужение суставной щели, краевые остеофиты и заострение мыщелков большеберцовой кости, субхондральный склероз.

При подозрении на ОА коленных суставов рентгеновский снимок делается в передне-задней и боковой проекциях в положении стоя, для исследования пателло-фemorального сустава – снимок в боковой проекции при сгибании (В).

При подозрении на ОА тазобедренного сустава необходимо проводить рентгенологическое исследование костей таза с захватом обоих тазобедренных суставов (уровень С).

### **Классификация рентгенологических изменений при остеоартрите**

#### **Келлгрена и Лоуренса (1957)**

- 0**      Изменения отсутствуют
- I**      Сомнительные рентгенологические признаки
- II**     Минимальные изменения (небольшое сужение суставной щели, единичные остеофиты)
- III**    Умеренные проявления (умеренное сужение суставной щели, множественные остеофиты)
- IV**    Выраженные изменения (суставная щель почти не прослеживается, выявляются грубые остеофиты)

Не редко рентгенологические признаки не коррелируют с клинической симптоматикой ОА и чаще только более выраженные рентгенологические изменения сопровождаются клиническими симптомами, поэтому в условиях первичной медицинской помощи пожилым больным с болью в колене при назначении лечения по поводу ОА рентгенологического подтверждения диагноза не требуется (С).

### **Показания к проведению рентгенографического исследования коленных суставов при первом обращении пациента**

- Молодой возраст
- Травма, предшествовавшая появлению боли в суставе (для исключения перелома)
- Значительный выпот с выраженной деформацией сустава, особенно при поражении одного сустава
- Выраженное уменьшение объема движений в суставе
- Интенсивная боль в суставе, даже в случае, если диагноз ОА ранее был установлен
- Планируемая консультация ортопеда
- Неэффективность адекватной консервативной терапии



Повторное рентгенологическое исследование суставов при ОА должно использоваться только в клинических целях. Повторное рентгенологическое исследование суставов при ОА проводится при подозрении на присоединение новой патологии или планируемое хирургическое вмешательство на суставе(при направлении на консультацию к ортопеду).

## 2.7. Диагностические критерии

Таблица 40. Классификационные критерии остеоартроза (Альтман и др., 1991)<sup>13</sup>

Клинические	Клинические, лабораторные, рентгенологические
<b>Коленные суставы</b>	
1. Боль	1. Боль
<i>и</i>	<i>и</i>
2а. Крепитация	2. Остеофиты
2б. Утренняя скованность ⊖30 мин	<i>или</i>
2в. Возраст ⊖38 лет	3а. Синовиальная жидкость, характерная для ОА (или возраст ⊖40 лет)
<i>или</i>	
3а. Крепитация	3б. Утренняя скованность ⊖30 мин
3б. Утренняя скованность ⊖30 мин	3в. Крепитация
3в. Костные разрастания	
<i>или</i>	
4а. Отсутствие крепитации	
4б. Костные разрастания	
Чувствительность <b>89%</b>	Чувствительность <b>94%</b>
Специфичность <b>88%</b>	Специфичность <b>88%</b>
<b>Тазобедренные суставы</b>	
1. Боль	1. Боль
<i>и</i>	<i>и не менее 2-х из 3 критериев</i>
2а. Внутренняя ротация <15°	2а. СОЭ <20 мм/ч
2б. СОЭ < 15 мм/ч (или сгибание в тазобедренном суставе >115°)	2б. Остеофиты
<i>или</i>	2в. Сужение суставной щели
3а. Внутренняя ротация <15°	
3б. Утренняя скованность <60 мин	
3в. Возраст >50 лет	
3г. Боль при внутренней	

ротации	
Чувствительность <b>86%</b>	Чувствительность <b>89%</b>
Специфичность <b>75%</b>	Специфичность <b>91%</b>
<b>Суставы кистей</b>	
1. Боль продолжительная или скованность 2. Костные разрастания 2-х и более суставов из 10 оцениваемых* 3. Менее 2 припухших пястно-фаланговых суставов 4а. Костные разрастания, включающие 2 и более дистальных межфаланговых сустава** (2-й и 3-й дистальные межфаланговые суставы могут приниматься во внимание в двух критериях: 2 и 4а)	
<i>или</i>	
4б. Деформация одного и более суставов из 10 оцениваемых*	
Чувствительность <b>93%</b>	
Специфичность <b>91%</b>	

**Примечания.** \* — 2-й и 3-й дистальные межфаланговые суставы; 2-й и 3-й проксимальные межфаланговые суставы; 1-й запястно-пястный сустав обеих кистей.  
\*\* — 2-й и 3-й дистальные межфаланговые суставы могут приниматься во внимание в двух критериях: 2 и 4а

## 2.8. 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.

### Заболевания, с которыми необходимо проводить дифференциальную диагностику ОА

Анкилозирующий спондилоартрит	Псевдоподагра
Реактивный артрит	Псориатический артрит
Подагра	Ревматоидный артрит
Инфекционный артрит	Фибромиалгия
Ревматическая полимиалгия	Диабетическая артропатия
Посттравматический синовит	Паранеопластическая артропатия
Врождённая гипоплазия головки бедра	

## 3. Лечение ОА

### Цели лечения

- Обеспечить понимание больным своего заболевания и умение управлять им: изменение образа жизни, применение физических упражнений, поддерживающих функцию суставов, защита суставов
- Уменьшить боль

- Улучшить функциональное состояние суставов и предотвратить развитие деформации суставов и инвалидизации больного
- Улучшить качество жизни больных
- Предотвратить дальнейшее разрушение суставного хряща
- Избежать побочных эффектов фармакотерапии и обострения сопутствующих заболеваний

#### При лечении ОА надо учитывать

- Факторы риска ОА
- Интенсивность боли и степень нарушения функций сустава
- Наличие воспаления
- Локализацию и выраженность структурных нарушений
- Пожелания и ожидания больного

**Лечение ОА должно быть комплексным и включать нефармакологические, фармакологические и хирургические методы**

#### 3.1. Нефармакологические методы

	Результаты исследований	Рекомендации
Обучение больных	Повышение уровня знаний о заболевании уменьшает боль и улучшает функции суставов. Обучение больных и их супругов навыкам ежедневных тренировок приводит к уменьшению боли. Эти методы обладают невысокой стоимостью затрат.	Обучение больных должно быть обязательным компонентом всех терапевтических программ при ОА, проводится с учетом индивидуальных особенностей больного и включать рекомендации по изменению образа жизни, снижению веса и необходимости выполнения физических упражнений (А, В).
Снижение веса тела	Снижение веса уменьшает боль и улучшает функцию коленных суставов, при уменьшении веса на 6,1 кг размер эффекта на боль и функцию коленных суставов составляет 0,20 и 0,23 соответственно. Снижение веса позитивно влияет на структурные	Больным ОА с избыточным весом (ИМТ более 25 кг/м <sup>2</sup> ) рекомендуется уменьшение веса (В,С).

	изменения в хряще и биохимические маркеры обмена хряща и кости.	
Лечебная физкультура	<p>Физические упражнения при ОА снижают боль и сохраняют функцию суставов, особенно при сочетании с образовательными программами. Упражнения для укрепления силы четырёхглавой мышцы бедра достоверно уменьшают боль и сопоставимы по эффективности с НПВП. При ОА тазобедренных суставов силовые физические упражнения (изометрические, упражнения с противодействием) уменьшают боль в суставах. Необходимо учитывать противопоказания для занятий лечебной физкультурой у больных ОА, как абсолютные (неконтролируемая аритмия, блокада 3 степени, недавние изменения на ЭКГ, нестабильная стенокардия), так и относительные (кардиомиопатия, пороки сердца, плохо контролируемая артериальная гипертензия).</p>	<p>При ОА коленных суставов необходимы регулярные физические упражнения для укрепления силы четырехглавой мышцы бедра и увеличения объема движений, аэробные нагрузки (А). При ОА тазобедренных суставов тоже требуется выполнение лечебной физкультуры, особенно силовых упражнений (С).</p>
Ортопедические приспособления	<p>Наколенники, фиксирующие колено при вальгусном положении, ортопедические стельки с приподнятым на 5–10° латеральным краем уменьшают нагрузку на медиальные отделы коленного сустава, оказывают обезболивающий эффект и улучшают функцию суставов. Коленные ортезы при варусной деформации уменьшают боль, улучшают функциональную активность и качество жизни. Эластичный наколенник облегчает боль и улучшает проприоцептивное чувство. С целью механической разгрузки суставов рекомендуют хождение с помощью трости, в руке, противоположной поражённой нижней конечности (специальные исследования по этому поводу отсутствуют; тем не менее, использование трости внесено в международные рекомендации).</p> <p>Ортез и шинирование 1-го запястно-пястного сустава</p>	<p>При поражении медиального отдела коленного сустава, варусной деформации или нестабильности коленного сустава могут использоваться коленные ортезы (В) и клиновидные ортопедические стельки (С). Рекомендуется хождение с тростью в руке, противоположной поражённой нижней конечности (С). При ОА 1-го запястно-пястного сустава применяются шинирование и ортезы (В).</p>

	устраняет подвывих и улучшает функции кисти.	
Физиотерапевтические методы	Местное применение поверхностного холода или тепла способствует обезболивающему эффекту. Чрескожная электростимуляция нервов имеет достоверный, но непродолжительный анальгетический эффект. Акупунктура может использоваться у некоторых больных с гонартрозом с анальгетической целью.	При ОА коленных суставов с признаками воспаления можно рекомендовать применение холодových аппликаций (пакеты со льдом, массаж льдом) (B). Для уменьшения боли при ОА коленных и суставов кистей рекомендуются тепловые процедуры (B), чрескожная электронейростимуляция (A,B). У некоторых больных может использоваться акупунктура (B).

## 3.2. МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

### 3.2.1. СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА БЫСТРОГО ДЕЙСТВИЯ

	Результаты исследований	Рекомендации
Анальгетики	Парацетамол показан при слабых или умеренных болях при ОА без признаков воспаления. В дозе 3,0 г/сут. доказана безопасность применения парацетамола при ОА в течение 2 лет. Высокие дозы сопровождаются развитием осложнений со стороны ЖКТ, почек и вызывают повышение артериального давления у мужчин и женщин. Препарат не следует назначать больным с поражениями печени и хроническим алкоголизмом.	При слабых или умеренных болях в суставах применяется парацетамол в минимальной эффективной дозе, но не выше 3,0 г/сут. (максимальная разовая доза должна не превышать 350 мг) (A). Парацетамол можно применять длительно (A).
Нестероидные противовоспалительные препараты	Применяют только в период усиления болей, для купирования болей назначаются минимальные эффективные дозы и по возможности не длительно. Больные должны быть детально информированы о достоинствах и недостатках НПВП, включая безрецептурные препараты. Все НПВП в эквивалентных дозах обладают сходной эффективностью, выбор НПВП определяется прежде всего его безопасностью в конкретных клинических условиях. Осложнения со стороны ЖКТ — одни из наиболее серьезных побочных эффектов НПВП. Относительный риск их	НПВП применяют в случае неэффективности парацетамола, а также при наличии признаков воспаления (A). При сильной боли в суставах лечение следует начинать сразу с НПВП (A). НПВП применяются в минимальной эффективной дозе назначаются на максимально короткие сроки (A).

	<p>возникновения варьирует у различных НПВП и дозозависим.</p> <p>Наименьшим риском развития желудочно-кишечного кровотечения обладают селективные ингибиторы ЦОГ2. Их 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 ГКС или антикоагулянтов, наличии тяжёлых сопутствующих заболеваний.</p> <p>У больных ОА с факторами риска желудочно-кишечных кровотечений одновременно с НПВП необходимо рекомендовать приём ингибитора протонной помпы в полной суточной дозе.</p> <p>При назначении НПВП необходимо тщательно оценивать кардиоваскулярные факторы риска ,</p> <p>учитывать возможность развития НПВП-ассоциированных энтеропатий, токсического поражения печени, почек.</p> <p>Необходим контроль артериального давления и течения хронической сердечной недостаточности на фоне приёма НПВП.</p> <p>При назначении НПВП следует учитывать возможность лекарственных взаимодействий</p>	
Трансдермальные (локальные) формы НПВП	<p>Локальные НПВП оказывают достаточный анальгетический эффект при ОА коленных и суставов кистей, обладают хорошей переносимостью, но должны применяться в течение 2 недель с последующим перерывом, поскольку эффективность при более длительном приеме снижается.</p>	<p>Для уменьшения боли при ОА коленных и суставов кистей, не купирующейся приёмом парацетамола, или при нежелании больного принимать НПВП внутрь рекомендуются трансдермальные (локальные) формы НПВП (А).</p>
Трамадол	<p>Опиоидный анальгетик применяют в течение короткого периода (в первые дни по 50 мг/сутки с постепенным увеличением дозы до 200–300 мг/сут) для купирования сильной боли при условии неэффективности парацетамола или НПВП, а также невозможности назначения оптимальных доз этих ЛС.</p>	<p>Применяют в течение короткого периода для купирования сильной боли при условии неэффективности парацетамола или НПВП, а также невозможности назначения оптимальных доз этих ЛС</p>
Внутрисуставные глюкокортикоиды	<p>При ОА ГКС вводят в коленные суставы для уменьшения боли и симптомов воспаления, длительность эффекта от 1 нед до 1 мес. Рекомендуется использовать однократные</p>	<p>Внутрисуставное введение глюкокортикоидов (ГЛК) показано при ОА коленных</p>

	инъекции метилпреднизолона (40 мг) или триамцинолона (20 мг или 40 мг). Не рекомендуется выполнять более 2–3 инъекций в год в один и тот же сустав.	суставов с симптомами воспаления (А).
--	---	---------------------------------------

### 3.2.2. СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА МЕДЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ

	Результаты исследований	Рекомендации
Хондроитин сульфат и глюкозамин	<p>Препараты, содержащие хондроитин сульфат и глюкозамин, обладают умеренным анальгетическим действием и высокой безопасностью. Получены данные об их возможном структурно-модифицирующем действии (замедление сужения суставной щели) при ОА коленных суставов (хондроитин сульфат, глюкозамин сульфат) и мелких суставов кистей (хондроитин сульфат).</p> <p>Хондроитин сульфат применяют по 500 мг 2 раза в сутки, длительно.</p> <p>Глюкозамин сульфат назначают по 1500 мг/сутки в течение 4–12 нед., курсы повторяют 2–3 раза в год.</p>	<p>Препараты, содержащие хондроитин сульфат и глюкозамин сульфат рекомендуются при ОА для уменьшения боли, улучшения функции суставов; эффект сохраняется в течение нескольких месяцев после их отмены, хорошо переносятся больными (А).</p>
Диацереин	<p>В эксперименте показано, что механизм действия заключается в ингибировании ИЛ-1<math>\beta</math>. Уменьшает боль, эффект сохраняется в течение нескольких месяцев после завершения лечения при ОА коленных и тазобедренных суставов.</p> <p>Диацереин применяют по 50 мг 1 раз в сутки, затем по 50 мг 2 раза в сутки длительно.</p>	<p>Ингибитор интерлейкина 1 – диацереин применяют для уменьшения боли, улучшения функции суставов и, вероятно, замедления прогрессирования ОА (А).</p>
Пиаскледин	<p>Многочисленные исследования <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> показали, что НСАС повышают уровень стимуляторов тканевой продукции и оказывают хондропротективный</p>	<p>Не омыляемые соединения авокадо и сои (НСАС) – пиаскледин применяют для уменьшения боли, улучшения функции суставов и, вероятно, замедления</p>

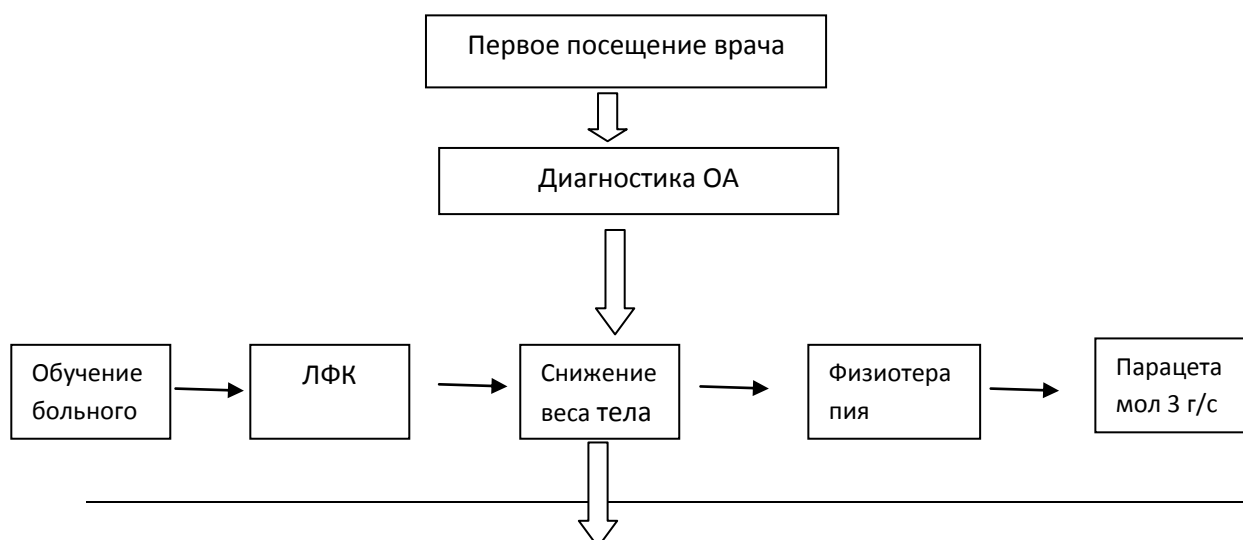
	<p>эффект при индуцированном ОА. НСАС уменьшает боль, снижает потребность в НПВП и обладает последствием в течение нескольких месяцев после завершения лечения. Структурно-модифицирующий эффект НСАС продемонстрирован в 2 исследованиях при ОА тазобедренных суставов. Пиаскледин применяют по 300 мг 1 раз в сутки, длительно.</p>	прогрессирования ОА (А).
<p>Препараты гиалуроновой кислоты</p>	<p>Препараты гиалуроновой кислоты уменьшают боль, улучшают функции сустава, но отмечена большая гетерогенность в оценке исходов анализируемых исследований. В настоящее время применяют низкомолекулярные (мол. масса 500–730 килодальтон) и высокомолекулярные (мол. масса 12000 килодальтон) препараты гиалуроната. Низкомолекулярные и высокомолекулярные препараты демонстрируют одинаковые результаты, эффект длится от 60 дней до 12 мес. Лечение хорошо переносится, очень редко при введении боли в суставе могут усиливаться по типу псевдоподагрической атаки.</p>	<p>Производные гиалуроната применяют для внутрисуставного введения при ОА для уменьшения боли (А).</p>
<p>Стронция ранелат</p>	<p>Обладает симптоматическим эффектом (уменьшает боль и улучшает функции сустава в дозе 2,0 в сутки) и структурно-модифицирующим действием в дозах 1,0 и 2,0 в сутки при ОА коленных и тазобедренных суставов, применяемых в течение 3-х лет</p>	<p>Применяют для уменьшения боли и замедления прогрессирования ОА крупных суставов (А)</p>

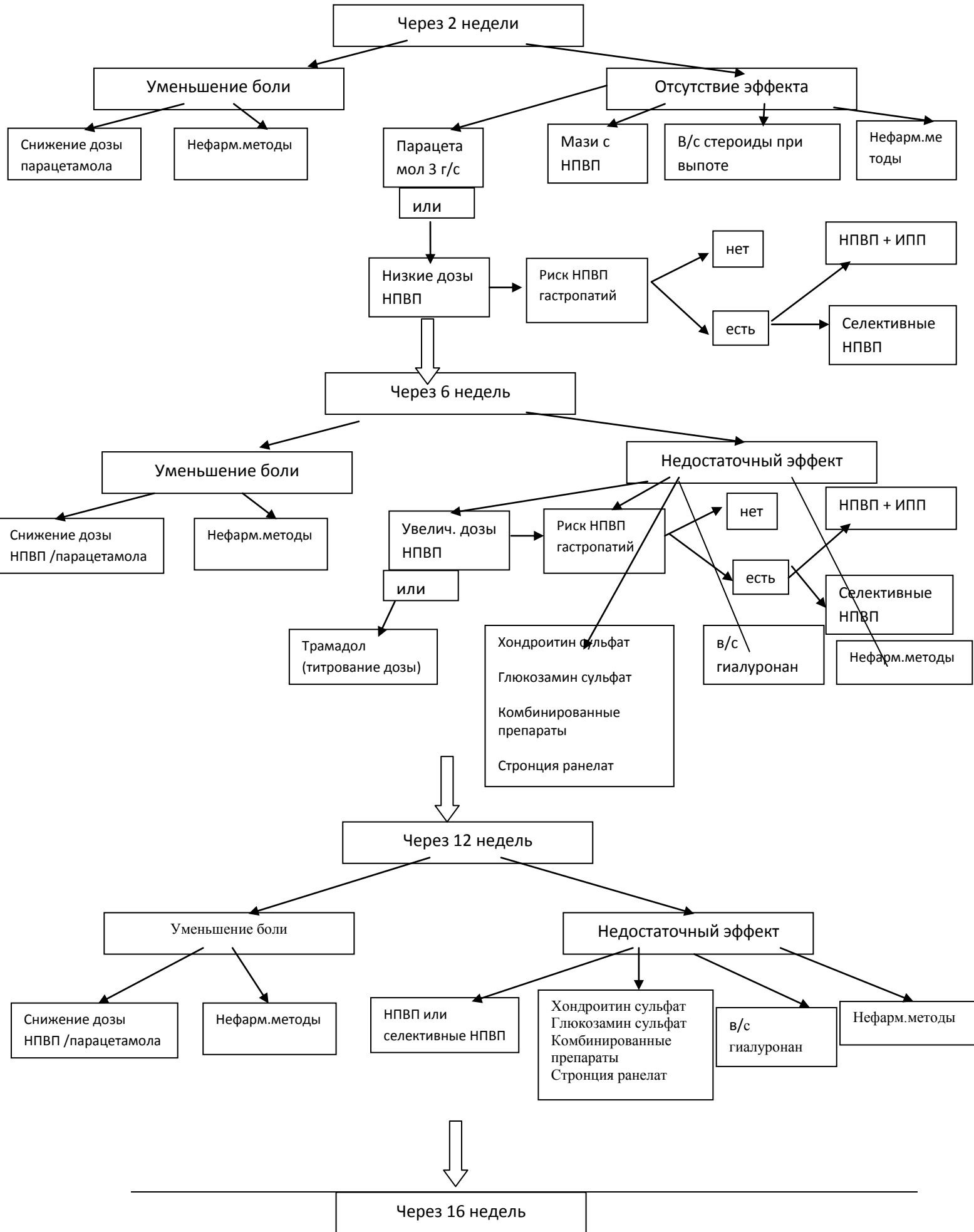


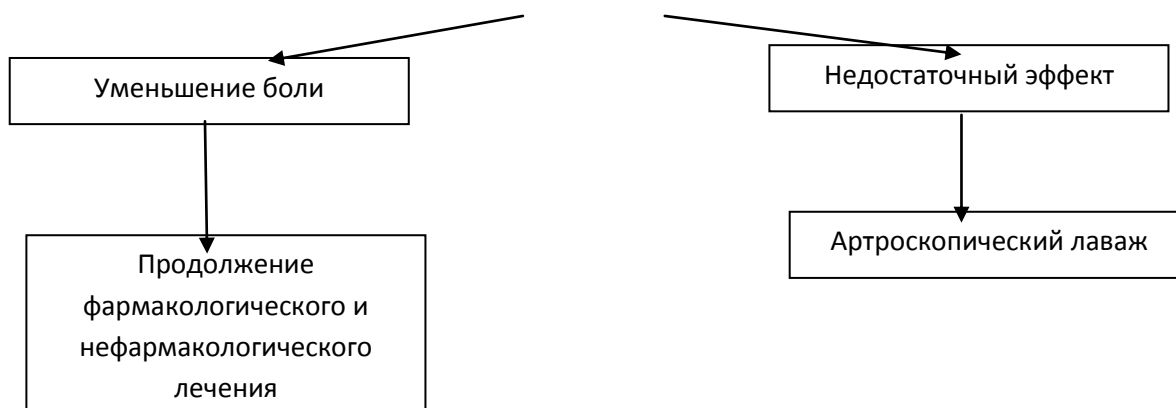
### 3.3. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

	Результаты исследований	Рекомендации
Эндопротезирование суставов	<p>Уменьшает боль, улучшает двигательную функцию и улучшает качество жизни при ОА тазобедренных суставов.</p> <p>Продолжительность эффекта составляет около 10 лет, частота инфекционных осложнений и повторных операций — 0,2–2,0% ежегодно.</p> <p>Наилучшие результаты эндопротезирования отмечены у больных в возрасте 45–75 лет, с массой тела &lt;70 кг, с высоким социальным уровнем жизни.</p> <p>Эндопротезирование коленных суставов приводит к уменьшению боли и улучшению двигательной функции.</p>	<p>Показано при ОА с выраженным болевым синдромом, не поддающимся консервативному лечению, при наличии серьёзного нарушения функций сустава (до развития значительных деформаций, нестабильности сустава, контрактур и мышечной атрофии) (А).</p>

### 3.4. АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОА КОЛЕННЫХ И ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ







Предложенную схему лечения, безусловно, нельзя рассматривать как единственно возможную. Лечение больных должно быть подобрано индивидуально и, как подчеркивалось выше, с учетом не только характеристик пораженного сустава, но и особенностей самого больного.

---