

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В.Ф.
ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра травматологии, ортопедии и нейрохирургии с курсом ПО

Зав.кафедры д.м.н., доц.: Шнякин П.Г

Реферат

«Артроз коленного сустава (гонартроз)»

Выполнил: ординатор
кафедры травматологии,
ортопедии и нейрохирургии с
курсом ПО Ашаткин Д.Д.

Красноярск, 2022

План реферата

1. *Понятие;*
2. *Классификация гонартроза;*
3. *Факторы риска;*
4. *Клиническая картина гонартроза;*
5. *Диагностические критерии (жалобы, анамнез, физикальное обследование, инструментальные исследования);*
6. *Дифференциальный диагноз;*
7. *Тактика лечения;*
8. *Хирургическое вмешательство;*
9. *Индикаторы эффективности лечения;*
10. *Список литературы.*

Гонартроз (или артроз коленного сустава) - хроническое заболевание, в основе которого лежат дегенеративно-дистрофические процессы, затрагивающие главным образом хрящ, а также другие структуры сустава, в результате чего нарушается опорная и двигательная функция. Главным образом, данное заболевание без видимой причины возникает у пациентов в возрасте старше 40 лет. У спортсменов после полученных травм (разрывов мениска, связочного аппарата) может развиваться посттравматический гонартроз в молодом возрасте.

Клиническая классификация:

I. Первичный (идиопатический)

II. Вторичный

- посттравматический;
- врожденные;
- приобретенные;
- эндемические заболевания;
- метаболические болезни;
- эндокринопатии;
- болезнь отложения кальция (фосфат кальция, гидроксиапатит);
- невропатии;
- другие заболевания (аваскулярный некроз, ревматоидный артрит, болезнь Педжета и др.).

Классификация ОА (Насонова В.А., Астапенко М.Г., 1989):

I. Патогенетические варианты

- первичный (идиопатический);
- вторичный (обусловлен дисплазией, травмами, нарушениями статики, гипермобильностью суставов, артритами и др.).

II. Клинические формы

- полиостеоартроз;
- олигоостеоартроз (поражение двух и более суставов, но не более двух групп суставов).
- моноартроз;
- в сочетании с ОА позвоночника, спондилоартрозом.

III. Преимущественная локализация

- межфаланговые суставы (узелки Гебердена, Бушара);
- тазобедренные суставы (коксартроз);
- коленные суставы (гонартроз);
- другие суставы.

IV. Рентгенологическая стадия (по Kellgren J.H. и Lawrence J.S.) :

I, II, III, IV

V. Синовит

- имеется;
- отсутствует.

VI. Функциональная способность суставов

- функциональная способность ограничена (ФН*-1);
- трудоспособность утрачена (ФН-2);
- нуждается в постороннем уходе (ФН-3).

Факторы риска:

ОА возникает вследствие взаимодействия множества генетических и средовых факторов (таб.1). Именно анализ факторов риска развития ОА различных локализаций способствовал возникновению концепции о гетерогенности заболевания.

Таблица 1 -Факторы риска возникновения ОА (CraemerP.,HochbergMC., 1997)

Генетические	<ul style="list-style-type: none">· пол (женский)· унаследованная патология гена коллагена II типа· мутация гена коллагена II типа· другие наследованные заболевания костей и суставов· расовое/этническое происхождение
Негенетические	<ul style="list-style-type: none">· пожилой возраст· избыточная масса тела· снижение уровня женских половых гормонов (например, период менопаузы)· пороки развития костей и суставов· операции на суставах в анамнезе (например, менискэктомия)
Экзогенные	<ul style="list-style-type: none">· профессиональная деятельность· травма суставов· занятия спортом· курение

Клиническая картина гоноартроза:

боль в коленном суставе при движении, усиливается при движении по лестнице (сильнее при спуске, чем при подъёме), хруст в коленных суставах при движении, синовит легко выявляется при обследовании, ограничение движений, вначале разгибания, затем и сгибания, деформация сустава, чаще варусная девиация.

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

Диагностические критерии:

Для постановки диагноза гонартроза врач должен использовать критерии Американской коллегии ревматологов (по Altman et al., 1991) таблица 3.

Таблица 3 Классификационные критерии остеоартроза (Альтман и др. 1991г)

Клинические критерии	Клинические критерии, лабораторные, диагностические критерии.
Коленные суставы	
1.боль и 2а.крепитация 2б.Утренняя скованность $\leq 30\text{мин.}$ 2в. Возраст >math>\geq 38\text{лет}</math> или 3а. крепитация 3б.Утренняя скованность $\leq 30\text{мин}$ 3в. Костные разрастания или 4а. Отсутствие крепитации 4б. Костные разрастания Чувствительность 89% Специфичность 88%	1. Боль и 2. Остеофиты или 3а.синовиальная жидкость, характерная для ОА (или возраст >math>\geq 40\text{лет}</math> 3б.Утренняя скованность $\leq 30\text{мин.}$ 3в. крепитация Чувствительность 94% Специфичность 88%

Жалобы на:

Ведущий клинический признак гонартроза:

- боль в области пораженного коленного сустава (суставов);
- усиление боли в положении стоя или при нагрузке;
- утренняя скованность длится менее 30 минут;
- присоединение воспалительного компонента приводит к удлинению утренней скованности.

Анамнез:

- среди наиболее распространенных причин являются: конституциональные (пол, возраст, ожирение, наследственность, репродуктивные особенности) также неблагоприятные местные факторы (травмы, профессиональные и бытовые факторы, осанка);
 - генетические факторы для гонартроза (индекс наследования 0,39-0,65).
- Необходимо собрать сведения о сопутствующей патологии, предшествующей терапии, наличие вредных привычек.

Физикальное обследование:**При осмотре отмечается:**

- крепитация - характерный симптом для гонартроза, 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 околоуставных тканей. В отличие от воспалительных заболеваний суставов, внесуставные проявления при остеоартрозе не наблюдают.
- при пальпации отмечается: болезненность сустава и периартикулярных тканей, наличие крепитации и хруста в суставах, наличие свободной жидкости в суставе, гипертрофированную синовиальную оболочку, состояние связочного аппарата и мышц. Определение функции сустава – изучение объёма и качества активных и пассивных движений в суставах.

Лабораторные исследования:

При первичном (идиопатическом) гонартрозе обнаружение патологических изменений стандартных лабораторных показателей в целом не характерно. Следует иметь ввиду, что у больных пожилого возраста (большинство больных) 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%.

Инструментальные исследования:

- **рентгенологическое исследование суставов: зависит от стадии поражения коленного сустава** – минимальные изменения (небольшое сужение суставной щели, единичные остеофиты), умеренные проявления показывает (умеренное сужение суставной щели, множественные остеофиты); выраженные изменения (суставная щель почти не прослеживается, выявляют грубые остеофиты).
- для подтверждения диагноза ОА, стадии и оценки прогрессирования дегенеративных изменений в суставах, стадию заболевания определяют преимущественно по классификации Kellgren-Lawrence.
- **МРТ: позволяет выявить** ранние изменения хрящевой ткани, повреждения менисков и связок коленного сустава.
- **УЗИ суставов:** наличие выпота, бурсита, изменения хрящевой ткани, менископатия, остеофиты применяют для изучения характера поражения всех составляющих сустава, но не для оценки эффективности лечения.

Дифференциальный диагноз:

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

Некоторые травматические поражения коленных суставов, особенно у лиц старшей и пожилой возрастной групп могут расцениваться как проявления гонартроза и привести к неэффективности консервативной терапии. У пациентов с жалобами на «механическую» боль в области коленных суставов (блокады сустава, боль при выполнении определенных движений) необходимо исключить травматическую этиологию повреждения – чаще всего повреждение менисков.

Тактика лечения пациентов с гонартрозом:

Согласно базовым принципам и методам, в соответствии существующими Международными рекомендациями и руководствами предлагается 4 этапа лечения.

При этом рекомендуется использовать несколько методов лечения, включая нефармакологическую и фармакологическую терапию.

1 этап – фоновое лечение, которое включает парацетамол, хондропротекторы, тепловые процедуры, иглоукалывание, мануальная терапия.

2 этап – расширение фармакологического лечения у пациентов с сохраняющейся симптоматикой (пероральные НПВС, внутрисуставное введение гиалуроната, кортикостероидов, местные НПВС).

3 этап – включает слабые опиоиды короткого действия, к проводимой медикаментозной терапии.

4 этап – хирургическое лечение (артроскопия, корригирующая остеотомия, эндопротезирование).

Немедикаментозное лечение:

Не фармакологические методы:

- обучение (А)
- упражнения аэробные нагрузки (1В)
- снижение веса (В)
- защита сустава (В)
- Лечебная гимнастика при гонартрозе способствуют снижению боли и сохранению функциональной активности суставов, является эффективным методом в снижении болевого синдрома и нетрудоспособности. Принципы лечебной гимнастики: частота – не менее трех тренировок в неделю на протяжении более 8 недель, интенсивность занятий умеренная, тип упражнений – аэробные с сопротивлением, продолжительность – минимум 30 минут. Кроме того, лечебная гимнастика необходима больным с точки зрения профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
- Диета. Повышенная масса тела относится к фактору риска прогрессирования остеоартроза, как в нагружаемых суставах (коленный, тазобедренный суставы), так и в ненагружаемых (суставы кисти). Снижение массы тела на 5 кг приводит к существенному снижению риска развития остеоартроза. Очень важно иметь специальную программу по снижению веса, разработанную с участием диетолога.
- Ортопедическая коррекция. Использование специальных ортезов коленного сустава, ортопедических стелек может помочь разгрузить

стрессовые отделы сустава и тем самым привести к снижению болевого синдрома и улучшению функции сустава.

Хирургическое вмешательство, оказываемое в стационарных условиях:

Виды операции:

- артроскопия коленных суставов.

Показания к операции:

- малоинвазивное эндоскопическое вмешательство, позволяющее визуально оценить состояние хрящевого покрова сочленяющихся поверхностей, оценить состояние капсульно-связочного аппарата коленного сустава. Особенно показано пациентам у которых остеоартроз сопровождается механическими изменениями в сустава: повреждения менисков, хондроматоз, наличие остеофитов, существенно препятствующих нормальной экскурсии сустава.

Противопоказания к операции:

- онкологические заболевания;
- хронические соматические заболевания;
- печеночная недостаточность;
- гормональная остеопатия;
- ожирение 3 степени;
- наличие очага гнойной инфекции (тонзиллиты, кариозные зубы, хронические гаймориты и отиты, гнойничковые заболевания кожи).

Виды операции:

- корригирующая околосуставная остеотомия.

Показания к операции:

- показана пациентам с выраженным изменением оси нижней конечности. Восстановление оси способствует нормализации осевой нагрузки, при этом устраняются стрессовые нагрузки локальные участки хряща сустава.

Противопоказания к операции:

- онкологические заболевания;
- хронические соматические заболевания;
- печеночная недостаточность;
- гормональная остеопатия;
- ожирение 3 степени;
- наличие очага гнойной инфекции (тонзиллиты, кариозные зубы, хронические гаймориты и отиты, гнойничковые заболевания кожи).

Виды операции:

- эндопротезирование коленных суставов.

Показания к операции:

- показано у больных гонартрозом с выраженным болевым синдромом, не поддающимся консервативному лечению, при наличии серьёзного нарушения функций сустава

(до развития значительных деформаций, нестабильности сустава, контрактур и мышечной атрофии).

Противопоказания к операции:

- заболевания сердечно-сосудистой, бронхиально-легочной системы в стадии декомпенсации;
- наличие очага гнойной инфекции (тонзиллиты, кариозные зубы, хронические гаймориты и отиты, гнойничковые заболевания кожи);
- психические или нейромышечные расстройства;
- активная или латентная инфекция в области сустава давностью менее 3-х месяцев;
- незрелость скелета;
- невозможность передвижения;
- полиаллергия;
- отсутствие костномозгового канала бедренной кости;
- острые заболевания сосудов нижних конечностей (тромбофлебит, тромбоемболия).

Дальнейшее ведение:

- диспансерное наблюдение для выявления показаний для оперативного вмешательства. Пациенты с декомпенсированной формой гонартроза нуждаются в стационарного лечения с решением вопроса об оперативном лечении заболевания.

Индикаторы эффективности лечения:

- отсутствие поражения новых суставов;
- уменьшение или исчезновение болевого синдрома, признаков воспаления;
- улучшение качества жизни.

Показания к госпитализации в стационар:

Показания для экстренной госпитализации:

- выраженный болевой синдром;
- стойкий рецидивирующий реактивный синовит.

Показания для плановой госпитализации:

- уточнение диагноза и оценка прогноза;
- неэффективность внегоспитальной терапии.

Список литературы:

- 1) Диагностика и лечение в ревматологии. Проблемный подход, Пайл К., Кеннеди Л. Перевод с англ. / Под ред. Н.А. Шостак, 2011г.
- 2) Ревматология: Клинические рекомендации / под ред. Акад. РАМН Е.Л. Насонова. – 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 752 с.
- 3) 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.
- 4) Боли в суставах. Дифференциальная диагностика, Филоненко С.П., Якушин С.С., 2010г.
- 5) Остеоартроз (серия "Библиотека врача-специалиста"), Г.П.Котельников, Ю.В.Ларцев, 2009г.
- 6) Клинические рекомендации. Остеоартрит, О.М.Лесняк 2006г. 40) Епифанов В.А. - Артроз суставов кисти и стопы, 2005г.
- 7) Лесняк О.М. - Диагностика, лечение остеоартроза и реабилитация больных в условиях общей врачебной практики, 2005г. 42) Белоусов Ю.Б. - Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний, 2005г.