

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Тема: Дегенеративно-дистрофические поражения суставов

Цель: Закрепить знания по диагностике, принципам и тактике лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов; особенностям амбулаторного наблюдения пациентов при консервативном и хирургическом лечении.

Задачи:

1. Рассмотреть этиологию и классификацию дегенеративно-дистрофических поражений суставов, стадии заболевания.
2. Рассмотреть вопросы диагностики дегенеративно-дистрофических поражений суставов, определения стадии заболевания.
3. Рассмотреть принципы и методы консервативного лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов.
4. Рассмотреть принципы и методы хирургического лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов.
5. Рассмотреть особенности реабилитации при консервативном и оперативном лечении дегенеративно-дистрофических поражений суставов.
6. Рассмотреть особенности диспансеризации пациентов с дегенеративно-дистрофическими поражениями суставов.

Средства и методы обучения: обсуждение теории, разбор клинических случаев, решение ситуационных задач, подготовка докладов, отработка практических и симуляционных навыков.

Ординатор должен иметь представление:

1. Об этиологии и патогенезе деформирующего артроза.
2. О классификации дегенеративно-дистрофических поражений суставов, стадиях заболевания.
3. О диагностике дегенеративно-дистрофических поражений суставов.
4. О принципах лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов.
5. О методах консервативного лечения деформирующего артроза.
6. О методах оперативного лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов.
7. Об особенностях лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов при системных заболеваниях.
8. Об особенностях лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов после инфекционных заболеваний.
9. О диспансеризации больных с дегенеративно-дистрофическими поражениями суставов в зависимости от этиологии поражения.

Ординатор должен знать:

1. Классификацию деформирующего артроза по этиологическому признаку и стадиям заболевания.
2. Клинические и рентгенологические признаки деформирующего артроза, другие методы диагностики.
3. Дифференциальную диагностику деформирующего артроза с поражением суставов при туберкулезе, системных заболеваниях, с асептическим некрозом, болезнью Кенига, артритами.
4. Показания к консервативному лечению деформирующего артроза, эффективность консервативного лечения при различных стадиях заболевания.
5. Принципы и объем консервативного лечения деформирующего артроза.

6. Медикаментозную терапию деформирующего артроза.
7. Особенности консервативного лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов при системных заболеваниях.
8. Особенности консервативного лечения дегенеративно-дистрофических поражений после воспалительных процессов.
9. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при деформирующем артрозе.
10. Показания и противопоказания к хирургическому лечению дегенеративно-дистрофических поражений сустава.
11. Основные методы хирургического лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов, особенности послеоперационного амбулаторного наблюдения в зависимости от метода хирургического лечения (корректирующая остеотомия, эндопротезирование, артродез, артроскопия, хондропластика).
12. Организацию диспансерного наблюдения пациентов при дегенеративно-дистрофических поражениях суставов.

Ординатор должен уметь:

1. Поставить предварительный диагноз деформирующего артроза крупного сустава (тазобедренного, коленного, голеностопного, плечевого, локтевого, лучезапястного).
2. На основании клинических признаков и рентгенологических данных определить стадию деформирующего артроза крупного сустава.
3. Поставить предварительный диагноз дегенеративно-дистрофического поражения суставов кисти и стопы.
4. Назначить дополнительное обследование (лабораторное, КТ, МРТ) для уточнения стадии поражения и дифференциальной диагностики деформирующего артроза и других поражений суставов.
5. На основании клинико-рентгенологических и лабораторных данных провести дифференциальный диагноз между деформирующим артрозом и дегенеративно-дистрофическим поражением сустава при системном заболевании, своевременно направить пациента к ревматологу.
6. На основании клинико-рентгенологических и лабораторных данных провести дифференциальный диагноз между деформирующим артрозом и дегенеративно-дистрофическим поражением сустава при туберкулезе, своевременно направить пациента к фтизиатру.
7. На основании клинико-рентгенологических и лабораторных данных провести дифференциальный диагноз между деформирующим артрозом и гнойным артритом, своевременно направить пациента к хирургу.
8. Провести комплексное консервативное лечение деформирующего артроза на амбулаторном этапе (медикаментозное лечение, физиотерапевтическое лечение, ЛФК, внутрисуставные инъекции) при I-II стадиях заболевания.
9. Определить показания к оперативному лечению при II-III стадиях артроза, своевременно направить пациента к ортопеду.
10. Осуществлять амбулаторное наблюдение пациентов после оперативного лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов.
11. Определять сроки нагрузки при различных методах хирургического лечения дегенеративно-дистрофических поражений крупных суставов.
12. Своевременно направлять пациентов на реабилитационное лечение.
13. Определять показания и противопоказания для санаторно-курортного лечения пациентов после консервативного и хирургического лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов.

14. Диагностировать возможные осложнения при хирургическом лечении дегенеративно-дистрофических поражений суставов.
15. Определять показания к повторной госпитализации пациента при возникновении осложнений.

Ординатор должен владеть:

1. Снять швы.
2. Выполнить перевязку послеоперационной раны.
3. Наложить и сменить лонгетную гипсовую повязку.
4. Использовать различные ортезы, брейсы и татора для иммобилизации при консервативном и после оперативного лечения дегенеративно-дистрофических повреждений суставов.
5. Рассечь циркулярную гипсовую повязку при угрозе сдавления конечности.
6. Осуществлять уход за аппаратом внешней фиксации, контроль стабильности аппарата.
7. Выполнить перевязку чрескостных элементов в аппарате внешней фиксации.
8. Методикой компрессии и дистракции в аппарате внешней фиксации.
9. Методикой обучения пациента ходьбе при помощи костылей или ходунков.
10. Методикой определения дозированной нагрузки при ходьбе.
11. Методикой оценки отека конечности.
12. Методикой оценки длины конечности и сегмента, оси конечности и сегмента.
13. Определить укорочение конечности.
14. Методикой определения объема движений в суставах.
15. Методикой определения выпота в коленном суставе.
16. Методикой выполнения пункции коленного, тазобедренного, голеностопного, плечевого, локтевого суставов.

Учебно-тематический план темы:

Всего – 9 часа

Тема	Лекции	Клиническое практическое занятие	Самостоятельная работа
Дегенеративно-дистрофические поражения суставов		6	3

Клиническое практическое занятие включает в себя:

1. Вводный контроль (тесты).
2. Беседа по теме занятий.
3. Клинический разбор пациентов.
4. Решение ситуационных задач.
5. Разбор рентгенограмм.
6. Освоение практических навыков: измерение длины и окружности сегментов, длины конечности, измерение объема движений в суставах; определение сгибательной, разгибательной, сгибательно-приводящей контрактуры; наложение лонгетной гипсовой повязки, снятие гипсовой повязки, выполнение перевязки аппарата внешней фиксации. Обучение пациентов ходьбе при помощи костылей или ходунков вместе с методистами ЛФК.
7. Симуляционное обучение: освоение на муляжах практических навыков пункции тазобедренного, коленного, голеностопного, плечевого, локтевого суставов, снятия швов.

Хронокарта клинического практического занятия	270 мин
Вводное слово преподавателя, контроль посещаемости, результат проверки рефератов	10 мин
Тестирование	20 мин
Обсуждение теоретических вопросов, заслушивание докладов	50 мин
Обсуждение клинической ситуации на примере пациента и / или ситуационной задачи; отработка практических навыков	150 мин
Контроль усвоения (контрольные вопросы)	20 мин
Выставление оценок, преподаватель подводит итог занятия, дает задание на следующее	20 мин

Перечень вопросов для собеседования:

1. Этиология и патогенез деформирующего артроза.
2. Стадии дегенеративно-дистрофического поражения сустава.
3. Клинико-рентгенологическая диагностика деформирующего артроза тазобедренного сустава, дифференциальная диагностика с системными заболеваниями, туберкулезным поражением, асептическим некрозом, остеохондрозом с корешковым синдромом.
4. Клинико-рентгенологическая диагностика деформирующего артроза коленного сустава, дифференциальная диагностика с системными заболеваниями, асептическим некрозом, болезнью Кенига, гнойным артритом.
5. Клинико-рентгенологическая диагностика деформирующего артроза голеностопного сустава, особенности диагностики при посттравматических деформациях и системных заболеваниях.
6. Клинико-рентгенологическая диагностика деформирующего артроза плечевого сустава, дифференциальная диагностика с плече-лопаточным периартритом.
7. Принципы консервативного лечения деформирующего артроза крупных суставов в I-II стадии заболевания.
8. Принципы консервативного лечения деформирующего артроза крупных суставов в III стадии заболевания.
9. Комплекс консервативного лечения деформирующего артроза крупных суставов в I-II стадии заболевания.
10. Показания к хирургическому лечению деформирующего артроза крупных суставов.
11. Основные методы хирургического лечения деформирующего артроза крупных суставов, особенности послеоперационного наблюдения на амбулаторном этапе.
12. Консервативное и хирургическое лечение дегенеративно-дистрофических поражений суставов стоп.
13. Особенности реабилитации после эндопротезирования тазобедренного и коленного сустава.
14. Особенности реабилитации после артротомии коленного и голеностопного сустава.
15. Санаторно-курортное лечение в системе консервативного лечения дегенеративно-дистрофических поражений суставов.
16. Ранние и поздние осложнения при оперативном лечении дегенеративно-дистрофических поражений суставов, диагностика на амбулаторном этапе.

Самостоятельная работа

<i>Вид работы</i>	<i>Контроль выполнения работы</i>
<i>Измерение длины и окружности сегментов, длины конечности, измерение объема движений в суставах</i>	<i>Проверка выполнения навыка</i>
<i>Наложение лонгетной гипсовой повязки, снятие гипсовой повязки (работа в гипсовой)</i>	<i>Проверка выполнения навыка</i>
<i>Перевязки аппаратов внешней фиксации, контроль стабильности аппаратов, компрессия и дистракция в аппаратах внешней фиксации (работа в перевязочной и отделении)</i>	<i>Проверка выполнения навыка</i>
<i>Обучение пациентов ходьбе при помощи костылей или ходунков вместе с методистами ЛФК (работа в отделении)</i>	<i>Проверка выполнения навыка</i>
<i>Отработка на муляжах навыков пункции тазобедренного, коленного, голеностопного, плечевого, локтевого суставов (симуляционное обучение)</i>	<i>Проверка выполнения навыка</i>
<i>Отработка на муляже навыка снятия швов (симуляционное обучение)</i>	<i>Проверка выполнения навыка</i>
<i>Оценка по рентгенограммам стадии деформирующего артроза</i>	<i>Проверка выполнения навыка</i>
<i>Подготовка докладов</i>	<i>Проверка докладов</i>

Основные темы докладов:

1. Хондропротекторы в системе консервативного лечения деформирующего артроза.
2. Протезы синовиальной жидкости в комплексном лечении деформирующего артроза.
3. Дегенеративно-дистрофическое поражение подтаранного сустава: причины, клиничко-рентгенологическая диагностика, типичные деформации.
4. Хирургическое лечение дегенеративно-дистрофических поражений подтаранного сустава.
5. Тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава при деформирующем артрозе, особенности реабилитации при цементном и бесцементном эндопротезировании.
6. Тотальное и одномышцелковое эндопротезирование коленного сустава, показания, противопоказания, особенности реабилитации.
7. Корректирующие остеотомии при лечении деформирующего артроза, показания, противопоказания, особенности реабилитации.
8. Артродез коленного сустава: показания, противопоказания, особенности реабилитации.
9. Артродез голеностопного сустава: показания, противопоказания, особенности реабилитации.
10. Эндпротезирование голеностопного сустава: показания, противопоказания, особенности реабилитации.
11. Вывих эндопротеза тазобедренного сустава: диагностика, лечение, профилактика.

Фонд оценочных средств:

Тесты:

ПК-5

1. Наиболее распространенной теорией патогенеза деформирующего артроза является
 - а) васкулярная теория

- б) биохимическая теория Паулса
 - в) нейротрофическая теория
 - г) все перечисленное
 - д) только а) и б)
2. При радионуклидном исследовании в области сустава во II и III степени артроза отмечается
- а) увеличение накопления пирофосфата технеция
 - б) снижение накопления радиофармпрепарата
 - в) не отличается по концентрации от здорового сустава, а также от соседнего участка кости
 - г) закономерности не выявляется
3. Наиболее частая причина деформирующего артроза тазобедренного сустава
- а) травма тазобедренного сустава (вывих бедра, перелом заднего или верхнего края вертлужной впадины)
 - б) врожденный вывих
 - в) воспалительный процесс
 - г) перенесенный эпифизеолиз
 - д) недоразвитие тазобедренного сустава (большой угол антеторсии, большой угол шеечно-диафизарный, недоразвитие впадины)
4. Основным ранним клиническим симптомом деформирующего артроза тазобедренного сустава является
- а) боль в области тазобедренного сустава
 - б) боль в нижней трети бедра и в области коленного сустава
 - в) приводящая сгибательная контрактура
 - г) укорочение конечности
 - д) ограничение объема движений в суставе
5. Наиболее характерный рентгенологический признак коксартроза
- а) сужение суставной щели
 - б) дегенеративная киста в головке и в крышке впадины
 - в) костные разрастания вокруг сустава
 - г) склероз субхондрального участка головки и впадины в области наиболее нагруженной части сустава
 - д) все перечисленное
6. Дифференцировать коксартроз следует в первую очередь
- а) с ревматоидным полиартритом
 - б) с туберкулезным процессом
 - в) с болезнью Бехтерева
 - г) с остеохондрозом с корешковым синдромом
 - д) с сакроилиитом
7. Основная задача консервативного лечения коксартроза состоит
- а) в устранении контрактуры сустава
 - б) в увеличении объема движений
 - в) в снятии болевого синдрома
 - г) в компенсации укорочения конечности

8. Комплексная консервативная терапия показана на протяжении многих лет
- при идиопатическом коксартрозе
 - при диспластическом коксартрозе
 - при посттравматическом коксартрозе
 - при последствиях асептического некроза головки бедра
 - правильно а), б), в)
9. Основными показаниями к оперативному лечению коксартроза являются
- отсутствие эффекта от консервативного лечения
 - короткие периоды ремиссии
 - диспластический коксартроз I, II степени
 - ограничение объема ротационных движений
 - все перечисленное
10. У больных с коксартрозом III стадии в сочетании с остеохондрозом поясничного отдела позвоночника показаны
- операция Фосса
 - артродез тазобедренного сустава
 - эндопротезирование сустава
 - остеотомия по Мак-Маррею
 - деторсионно-варизирующая остеотомия бедра
11. При коксартрозе III стадии с обеих сторон предпочтительнее
- двустороннее эндопротезирование
 - операция Мак-Маррея с обеих сторон
 - не оперировать оба сустава
 - вначале произвести операцию эндопротезирования с одной стороны, а при благоприятном исходе произвести эндопротезирование другого сустава
 - с обеих сторон произвести операцию по Фоссу
12. При коксартрозе II стадии у пациентов молодого возраста могут выполняться все операции, кроме
- эндопротезирование
 - периацетабулярная остеотомия
 - варизирующая остеотомия
 - вальгизирующая остеотомия
 - аддукторотомия
- ПК-5
13. Наиболее часто встречающаяся причина деформирующего артроза коленного сустава
- травмы коленного сустава: внутрисуставные переломы, неправильно сросшиеся переломы голени бедра, последствия повреждения менисков и связок коленного сустава, вывихи голени
 - врожденный вывих надколенника
 - болезнь Кенига
 - воспалительные процессы
 - инволюционный процесс
14. Патогенез деформирующего артроза коленного сустава
- васкулярная теория
 - механо-функциональная теория
 - теория макро-микротравматизации суставного хряща

г) нейротрофическая теория

15. Основные клинические признаки деформирующего артроза коленного сустава

- а) боли в коленном суставе
- б) ограничение движений
- в) хруст в суставе при движениях
- г) варусная или вальгусная деформация коленного сустава
- д) все вышеперечисленное

16. Дифференциальный диагноз деформирующего артроза коленного сустава в первую очередь следует проводить

- а) с ревматоидным полиартритом
- б) с туберкулезным гонитом
- в) с гонорейным артритом
- г) со всем перечисленным

17. Наиболее характерные рентгенологические признаки при деформирующем артрозе коленного сустава включают

- а) сужение и деформацию суставной щели
- б) костные разрастания вокруг сустава
- в) наличие дегенеративных кист в эпифизах
- г) уплощение суставных площадок большеберцовой кости с варусной или вальгусной деформацией
- д) все вышеперечисленное

ПК-6

18. Показаниями к применению консервативной терапии при деформирующем артрозе коленного сустава является

- а) поражение I стадии
- б) поражение II стадии без варусной или вальгусной деформации
- в) поражение II стадии с варусной или вальгусной деформацией
- г) поражение III стадии
- д) правильно а) и б)

19. Показаниями к оперативному лечению деформирующего артроза коленного сустава являются

- а) отсутствие эффекта от консервативного лечения
- б) короткие периоды ремиссии
- в) деартроз с варусной или вальгусной деформацией
- г) выраженный пателло-фemorальный артроз коленного сустава
- д) все вышеперечисленное

20. Операцией выбора при пателло-фemorальном артрозе II-III стадии является

- а) удаление надколенника
- б) эндопротезирование коленного сустава
- в) артродез коленного сустава
- г) операция Банди
- д) артропластика коленного сустава

21. При деформирующем артрозе коленного сустава II-III стадии наиболее приемлемой операцией является

- а) высокая корригирующая остеотомия большеберцовой кости
- б) вычерпывающая внутрикостная остеотомия

- проксимального конца большеберцовой кости
- в) эндопротезирование коленного сустава
- г) артродез коленного сустава
- д) артропластика коленного сустава

22. У молодых лиц 24-40 лет с деформирующим артрозом коленного сустава I-II стадии и нестабильностью сустава показана операция

- а) эндопротезирования коленного сустава
- б) артродеза коленного сустава
- в) высокой корригирующей остеотомии большеберцовой кости
- г) стабилизирующая операция на коленном суставе с восстановлением связочного аппарата

23. У лиц 40-60 лет с деформирующим артрозом коленного сустава II-III стадии, варусной или вальгусной деформацией показаны

- а) эндопротезирование коленного сустава
- б) артродез коленного сустава
- в) высокая корригирующая остеотомия большеберцовой кости с коррекцией деформации
- г) любая из перечисленных

ПК-5

24. Симптомом, позволяющий выявлять даже самое малое количество жидкости от 4 до 8 мл в коленном суставе, является

- а) симптом "баллотирования" надколенника
- б) симптом переднего "выдвижного ящика"
- в) симптом заднего "выдвижного ящика"
- г) симптом переднего и заднего "выдвижного ящика"
- д) симптом выпячивания

25. Симптом "выпячивания" состоит

- а) в выдавливании жидкости снаружи коленного сустава
- б) в перкуссии с внутренней стороны поверхности коленного сустава
- в) в аускультации коленного сустава
- г) в перкуссии и аускультации коленного сустава
- д) в выдавливании жидкости снаружи и перкуссии с внутренней стороны коленного сустава

26. Техника выполнения симптома "баллотирования" надколенника состоит

- а) в сжатии коленного сустава
- б) в сжатии надпателлярного заворота левой руки
- в) в выдавливании кончиков пальцев на подколенник в передне-заднем направлении
- г) в сжатии надпателлярного заворота левой рукой и надавливании кончиками пальцев на надколенник в передне-заднем направлении
- д) в перкуссии надколенника

27. Пункцию коленного сустава выполняют

- а) на уровне основания или верхушки надколенника, отступив от него на 1-2 см
- б) отступя от боковых поверхностей надколенника на 3-4 см медиально или латерально
- в) на уровне бугристости большеберцовой кости с внутренней поверхности коленного сустава

г) на уровне верхнего или нижнего полюса, отступив от него на 1-2 см латерально или медиально

28. Ограничение подвижности в суставе принято характеризовать

- а) как анкилоз
- б) как контрактура
- в) как ригидность
- г) как патологическая подвижность
- д) все правильно

ПК-6

29. При деформирующем артрозе голеностопного сустава III стадии могут быть выполнены следующие операции

- а) артродез
- б) эндопротезирование
- в) артроскопическая мобилизирующая операция с последующей разработкой движений в аппарате внешней фиксации
- г) правильно а) и б)
- д) все правильно

30. При деформирующем артрозе коленного сустава с поражением III стадии только медиального отдела показана операция

- а) тотальное эндопротезирование
- б) одномыщелковое эндопротезирование
- в) артродез
- г) корригирующая остеотомия
- д) все правильно

Контрольные вопросы:

1. Этиологическая классификация деформирующего артроза.
2. Стадии деформирующего артроза.
3. Клинические признаки деформирующего артроза I-II стадии.
4. Клинические признаки деформирующего артроза III стадии.
5. Рентгенологические признаки деформирующего артроза I-II стадии.
6. Рентгенологические признаки деформирующего артроза III стадии.
7. Клинико-рентгенологическая диагностика деформирующего артроза тазобедренного сустава.
8. Клинико-рентгенологическая диагностика деформирующего артроза коленного сустава.
9. Клинико-рентгенологическая диагностика деформирующего артроза голеностопного сустава.
10. Клинико-рентгенологическая диагностика деформирующего артроза плечевого сустава.
11. Дифференциальная диагностика деформирующего артроза тазобедренного сустава.
12. Дифференциальная диагностика деформирующего артроза коленного сустава.
13. Дифференциальная диагностика деформирующего артроза плечевого сустава.
14. Консервативное лечение деформирующего артроза тазобедренного сустава в I-II стадии заболевания.
15. Показания к оперативному лечению деформирующего артроза тазобедренного сустава II стадии.
16. Показания к оперативному лечению деформирующего артроза тазобедренного сустава III стадии.
17. Реабилитация пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава.

18. Консервативное лечение деформирующего артроза коленного сустава в I-II стадии заболевания.
19. Показания к хирургическому лечению деформирующего артроза коленного сустава II-III стадии.
20. Показания к корригирующим остеотомиям при деформирующем артрозе коленного сустава, особенности реабилитации.
21. Показания к эндопротезированию при деформирующем артрозе коленного сустава, особенности реабилитации.
22. Консервативное лечение деформирующего артроза голеностопного сустава.
23. Показания к оперативному лечению деформирующего артроза голеностопного сустава, особенности реабилитации после артротомии и эндопротезирования.
24. Консервативное и хирургическое лечение дегенеративно-дистрофических поражений суставов стоп.
25. Санаторно-курортное лечение дегенеративно-дистрофических поражений суставов.
26. Ранние и поздние осложнения при оперативном лечении дегенеративно-дистрофических поражений суставов, диагностика на амбулаторном этапе.

Ситуационные задачи:

ПК-5, ПК-6

1. На амбулаторном приеме больной 52 лет жалуется на боли в коленном суставе. В анамнезе травма 7 лет назад: перелом внутреннего мыщелка большеберцовой кости, лечился консервативно в гипсовой повязке. Периодически отмечал боли в коленном суставе при длительной ходьбе и подъеме по лестнице в течение 2-х лет. В последние 6 месяцев боли усилились, появились боли по утрам, которые затем проходят при ходьбе, повторно появляются после нагрузки. При осмотре умеренная варусная деформация коленного сустава, выпота в суставе нет, движения в полном объеме, но при максимальном сгибании болезненны. На рентгеновском снимке признаки деформирующего артроза II ст. С преимущественным поражением внутреннего отдела.

Вопросы:

- 1) Сформулируйте диагноз?
- 2) Какое дополнительное обследование необходимо выполнить?
- 3) Какой способ лечения наиболее целесообразен?
- 4) Потребуется ли в дальнейшем консервативное лечение артроза?

ПК-5, ПК-6

2. На амбулаторном приеме пациентка 40 лет жалуется на боли в коленных суставах. Последний год отмечает периодическое появление болей в плечевых, лучезапястных, коленных, голеностопных суставах, которые проходят после приема НПВП. Последние 3 месяца усилились боли в коленных суставах, стали появляться отеки в области коленных суставов, скованность при ходьбе. При осмотре видимой деформации нет, выявляется незначительное количество жидкости в обоих коленных суставах, движения практически в полном объеме, но болезненны. На рентгенограммах выявляется субхондральный склероз, заостренность межмыщелковых возвышений, незначительное снижение высоты суставной щели.

Вопросы:

- 1) Сформулируйте предварительный диагноз?
- 2) Между какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
- 3) Какое обследование необходимо выполнить?

- 4) Нужно ли выполнять пункцию коленных суставов?
- 5) Какой способ лечения наиболее целесообразен?
- 6) Есть ли показания к хирургическому лечению?

ПК-5, ПК-6

3. На приеме женщина 50 лет с жалобами на постоянные боли в области правого тазобедренного сустава, хромоту. Из анамнеза известно, что в детстве лечилась по поводу врожденного вывиха правого бедра консервативно. В дошкольном и школьном возрасте болей не было, хромоты не отмечали. По профессии экономист, работа преимущественно сидячая. Впервые боли в правом тазобедренном суставе появились на фоне беременности, но затем прошли. Повторно отметила боли в правом тазобедренном суставе после 40 лет, лечилась консервативно: получала физиотерапию, хондропротекторы, на фоне усиления болей принимала НПВП, постоянно занималась ЛФК, проходила санаторно-курортное лечение. Постепенно отметила ограничение движений в суставе. Последние 2 года стала отмечать усиление болей, появилась хромота. При осмотре укорочение конечности в пределах 2 см, ограничение движений, сгибательно-приводящая контрактура. На рентгенограммах выявлена деформация головки бедренной кости, подвывих, резкое сужение суставной щели, кисты в области вертлужной впадины.

Вопросы:

- 1) Сформулируйте диагноз?
- 2) Какое обследование необходимо выполнить?
- 3) Будет ли эффективным консервативное лечение?
- 4) Какой способ лечения показан?

ПК-5, ПК-6

4. На приеме пациент 72 лет с жалобами на боли в левом тазобедренном суставе. Из анамнеза известно, что 10 лет назад был перелом шейки левого бедра, лечение оперативное, был выполнен остеосинтез, после сращения перелома металлоконструкция была удалена, движения восстановились полностью. Боли появились 3 года назад, эпизодические после длительной ходьбы, проходили после приема НПВП. Последний год отмечает усиление болей, появились «стартовые» и ночные боли, стал отмечать хромоту на фоне болей. Регулярного лечения не получал. При осмотре нижние конечности одинаковой длины, деформации в области левого тазобедренного сустава не выявляется, ограничено отведение и сгибание в тазобедренном суставе, ротационные движения отсутствуют. На рентгенограммах выявляется сужение суставной щели, кисты в головке бедренной кости и вертлужной впадине.

Вопросы:

- 1) Сформулируйте предварительный диагноз?
- 2) Какое обследование необходимо выполнить?
- 3) Целесообразно ли консервативное лечение?
- 4) В каком случае будет показано хирургическое лечение?
- 5) Какой способ хирургического лечения показан в данном случае?

ПК-5, ПК-6

5. Пациент 40 лет жалуется на боли в области правого голеностопного сустава и ограничение движений, хромоту. 20 лет назад перенес травму – перелом обеих костей правой голени в дистальном отделе, лечился консервативно методом скелетного вытяжения, затем в гипсовой повязке. После реабилитации движения в голеностопном суставе восстановил, но отметил деформацию голени. Болей не отмечал, к врачам по

поводу деформации не обращался. Боли в голеностопном суставе стал отмечать эпизодически через 10 лет после травмы. Периодически принимал НПВП, получал физиотерапию. Систематически не лечился. Последние 2 года боли стали постоянные, отметил значительное ограничение движений, появилась хромота. При осмотре дистальный отдел голени и голеностопный сустав деформированы, умеренный отек, движения резко ограничены и болезненны. На рентгенограммах выявляется вальгусная деформация костей голени в нижней трети, варусная деформация в области голеностопного сустава, суставная щель голеностопного сустава резко сужена, кистозная перестройка блока таранной кости, деформация метаэпифиза большеберцовой кости.

Вопросы:

- 1) Сформулируйте диагноз?
- 2) Будет ли иметь эффективность консервативное лечение?
- 3) Показано ли хирургическое лечение?
- 4) Какой метод хирургического лечения целесообразен в данном случае?
- 5) Способ иммобилизации после хирургического лечения?
- 6) Потребуется ли коррекция деформации голени?

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

а) основная литература:

1. Денисов И.Н., Общая врачебная практика. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-4164-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441640.html>
2. Денисов И.Н., Общая врачебная практика: национальное руководство: в 2 т. Т. II [Электронный ресурс] / под ред. акад. РАН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 888 с. - ISBN 978-5-9704-3906-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446539.html>
3. Руководство по диспансеризации взрослого населения [Электронный ресурс] / под ред. Н. Ф. Герасименко, В. М. Чернышева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html>

б) дополнительная литература:

1. Филоненко С.П., Боли в суставах: дифференциальная диагностика [Электронный ресурс] / С.П. Филоненко, С.С. Якушин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2980-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429808.html>
2. Александров В.В., Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2560-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425602.html>

в) Электронные фонды учебно-методической документации

. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 –ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»

Методическое обеспечение:

наборы рентгенограмм по теме занятия,
набор ситуационных задач,
набор заданий программированного контроля,
лекции кафедры,
методические рекомендации кафедры
инструменты для снятия гипсовых повязок, гипсовые бинты,
оборудование перевязочной, инструменты, перевязочный материал,
пластиковые модели костей с имитацией мягких тканей и суставов.

Приложение:

ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В РАБОТЕ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ.

Часть 1

ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА И СУСТАВОВ, СКОЛИОЗЫ И НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ

методические рекомендации
для врачей общей практики

Методические рекомендации предназначены для факультета последипломного образования по программе подготовки и повышения квалификации врачей общей практики.

Под редакцией члена-корр. РАМН, з.д.н. РФ, профессора Н.В.Корнилова и д.м.н., профессора Н.Л.Шапоровой

Составители: профессор В.П.Москалёв, доцент к.м.н. Е.А.Щепкина, доцент к.м.н. К.Г.Редько, доцент к.м.н. В.Н.Хрулёв, доцент к.м.н. Д.А.Пташников, доцент д.м.н. А.Ю.Каныкин.

ДЕФОРМИРУЮЩИЕ АРТРОЗЫ

Деформирующие артрозы - дегенеративно-дистрофическое заболевание, характеризующееся первичной дегенерацией суставного хряща с последующими изменениями суставных поверхностей, развитием краевых остеофитов, приводящими к деформации суставов.

Деформирующие артрозы относятся к наиболее древним заболеваниям человека, которые выявлены при раскопках людей, живших в каменном веке. Впервые деформирующий артроз выделен в самостоятельную нозологическую форму (остеоартроз) в 1911 г. Н.Mullerом. По данным М.Астапенко (1975) и J.Lawrence (1971) деформирующими артрозами болеют 10 - 12 % населения всех возрастов. Причем обычно с возрастом число их резко увеличивается, так, у лиц старше 50 лет число их достигает 27,1 %, а старше 70 лет - 97 %. У детей и подростков деформирующий артроз - следствие травмы или перенесенного заболевания опорно-двигательного аппарата. Заболевание служит наиболее часто причиной временной нетрудоспособности, а инвалидность наступает в III стадии при деформации тазобедренного и коленного суставов.

Этиология

Деформирующий артроз является не отдельной нозологической формой, а многофакторным патологическим процессом (Павлова В.Н., 1988; Williams, 1994). Среди этиологических факторов наиболее значимыми считаются травмы сустава (внутрисуставные переломы, вывихи и подвывихи, ушибы), функциональная перегрузка, сопровождающаяся микротравматизацией хряща, аномалии развития опорно-двигательной системы (дисплазии), статические деформации скелета (сколиоз, плоскостопие, синдром гиперподвижности суставов, genu valgum и genu valgum, латерализация надколенника), острые и хронические артриты различной этиологии, системные нарушения метаболизма, так называемые "болезни обмена веществ" (подагра, гемохроматоз), ишемия тканей сустава (варикозная болезнь нижних конечностей, облитерирующий атеросклероз и облитерирующий эндартериит, ангиопатии при сахарном диабете, нарушение микроциркуляции при системных заболеваниях с

поражением сосудов), а также функциональные и повторяющиеся транзиторные нарушения со стороны нервной и эндокринной систем.

Выделяют также вторичные артрозы, к которым относятся перечисленные выше причины, и первичные, которые представлены инволютивными (или старческими) остеоартрозами.

Таким образом, можно выделить четыре основных вида деформирующих артрозов по признаку этиологии (этиологическая классификация, рекомендуемая кафедрой):

1. Посттравматические (после макро- и микротравм).
2. Диспластические.
3. Постартритические.
4. Старческие (или инволютивные).

Патогенез

По мнению М.Г.Астапенко (1989), развитие дегенерации суставного хряща происходит при двух основных патологических состояниях. При первом возникает механическая и функциональная перегрузка нормального хряща, превышающая физиологическую. Так, тяжелая физическая работа со стереотипными движениями, профессиональные занятия спортом, выраженное ожирение, врожденные аномалии развития костно-мышечной системы, статические деформации скелета, посттравматические нарушения конгруэнтности суставных поверхностей, которые изменяют нормальную биомеханику движений сустава и ведут к неравномерному распределению нагрузки по поверхности хряща, вызывая перегрузку и последующую дегенерацию наиболее нагружаемых участков. При втором состоянии в результате механических повреждений хряща, ишемии, воспалительных процессов в синовиальной оболочке, системных нарушений метаболизма, либо функции нервной и эндокринной систем изменяется гомеостаз синовиальной среды сустава, что делает гиалиновый хрящ менее резистентным к обычной нагрузке. Оба состояния могут сочетаться и служить реализующим фактором развития патологического процесса по отношению друг к другу. Таким образом, на основные биомеханические свойства гиалинового хряща: эластичность, упругость, амортизационную способность, от которых зависит функционирование сустава в целом, влияет ряд механических, биологических и биохимических факторов. Причём осуществление хрящем его функциональной роли определяется количественным и качественным соотношением и структурной взаимосвязью различных компонентов матрикса хряща и его способностью адаптироваться к функциональным нагрузкам. Такое взаимодействие является балансом между синтетической и катаболической активностью хондроцитов. По мнению большинства исследователей, в основе дегенеративно-дистрофических изменений лежит сдвиг метаболических процессов в сторону катаболизма, причём их выраженность носит очаговый характер и зависит от биомеханических условий, в которых находится данный участок хряща в функционирующем суставе.

Деформирующий артроз коленного сустава нередко сопровождается различным по интенсивности артритом, и напротив, длительно текущий артрит приводит к развитию деформирующего артроза. В практике травматологов-ортопедов чаще встречается реактивный синовит, развивающийся в результате травм и имеющий в основе своей нестабильность мышечно-связочного аппарата. Нестабильность мышечно-связочного аппарата приводит к повреждению синовиальной оболочки сустава, развивается воспаление, синовиальная оболочка перестает продуцировать нормальную синовиальную жидкость. Образующийся в синовиальной оболочке воспалительный инфильтрат включает лимфоциты, макрофаги и плазмозиты. Происходит фиксация иммунных комплексов в очагах поражения как в синовиальной оболочке, так и в суставном хряще. Появление кристаллических депозитов, обнаруженное у 30-60% больных

деформирующем артрозом, усугубляет воспалительный процесс. Кристаллы дигидропирофосфата кальция и гидроксиапатита, попадая в синовиальную жидкость, связываются иммуноглобулином G и активируют комплементарную систему. Продуцируемые гистамин, простагландин, кинины, супероксидные радикалы стимулируют высвобождение ферментов и медиаторных факторов из лимфоцитов и макрофагов, которые разрушают протеогликаны и коллаген. В настоящее время в развитии патологического процесса значительное место выделяют интерлейкину-1 и фактору некроза опухоли. Гиперпродукция хондроцитами циклооксигеназы-2, при деформирующем артрозе, приводит к увеличению синтеза простагландинов – медиаторов воспаления и боли. С уменьшением содержания протеогликанов хрящ теряет свою эластичность, становится более мягким, расползается, увеличивая суставную поверхность.

Регуляторами всех процессов, происходящих в хряще, являются хондроциты, в результате их гибели вся структура хряща постепенно разрушается. Хондроциты синтезируют протеогликаны и коллагеновые волокна, получая вещества, необходимые для их синтеза путем диффузии. От степени активности хондроцитов зависит количество вырабатываемого коллагена и протеогликанов. Так как стимуляция их активности осуществляется биологически активными веществами, вырабатываемыми синовиальной оболочкой, то ее состояние определяет состояние хряща в целом. Протеогликаны представляют собой гель, вписанный в строму коллагена. Способность протеогликанов связывать воду, приводит к тому, что в норме хрящ имеет внутреннее давление, равное 3-5 атмосферам, и способен выдерживать нагрузку равную 25 кг на 1 см³, создавая необходимую упругость. При нагрузке часть молекул воды выходит из хряща, в покое хрящ, как губка, восстанавливает свой объем. При патологических состояниях хряща, при деформирующем артрозе, концентрация протеогликанов в хряще становится меньше, количество молекул воды на молекулу протеогликана возрастает, при этом хрящ становится менее упругим, способность сопротивления нагрузке снижается.

С целью снижения механического давления на суставы компенсаторно, увеличивается площадь опоры и уменьшается нагрузка на единицу площади сустава, за счет появления краевых костных разрастаний на сопредельных поверхностях сустава. В дальнейшем происходит дегенерация хряща, деформация костных балок субхондральной области, нарушается функция мышечно-связочного аппарата сустава и, как следствие, деформация самого сустава. Суставной хрящ значительно дегенерирует, возникает резкое ограничение движения деформированного сустава.

Клиническая картина

Боль в области суставов при деформирующем артрозе принимает вначале ноющий характер, постепенной усиливающийся с нагрузкой. Интенсивность их увеличивается с тяжестью заболевания и становится продолжительной, появляется «стартовая», а затем постоянная боль. Быстрая утомляемость мышц конечностей связана с увеличением физической нагрузки при движении. Позднее присоединяется крепитация при движении в суставе, ограничение подвижности, развиваются контрактуры, которые прогрессируют вплоть до резкого ограничения подвижности - фиброзного анкилоза.

Течение деформирующего артроза длительное, хроническое, прогрессирующее. Оно характеризуется обострениями процесса и периодами ремиссии.

Рентгенологическая диагностика

О стадиях развития дегенеративных процессов в суставе судят по рентгенологическим изменениям, все классификации основываются на рентгенологической картине. Тем не менее каждой стадии соответствуют достаточно типичные клинические признаки.

Н.С. Косинская выделяет 3 стадии деформирующего артроза по рентгенологической картине.

В 1 стадии отмечается незначительное сужение суставной щели, отмечаются участки субхондрального склероза, могут быть небольшие костные разрастания и участки оссификации суставного хряща. Клиническая картина характеризуется умеренным ограничением движений в суставе, появлением болей после значительных нагрузок. В покое и при небольшой нагрузке боль в суставе отсутствует. Ограничение движений связано только с болевым фактором и воспалительной реакцией, при ликвидации болей и воспаления движения быстро восстанавливаются.

При 2 стадии прогрессирует ограничение движений в суставе. Болевой синдром резко выражен и меняет свой характер: появляются «стартовые боли», которые возникают как правило утром после покоя. Отмечаются контрактуры и хромота (данные признаки при своевременном лечении обратимы). Рентгенологическое сужение суставной щели становится отчетливым (в 2-3 раза по сравнению с нормой), костные разрастания по краям суставной щели отчетливо выражены. В эпифизах прослеживаются зоны субхондрального некроза и дистрофические полости.

При 3 стадии сохраняются лишь качательные движения, отмечаются выраженные артрогенные контрактуры (чаще всего сгибательные, приводящие и сгибательно-приводящие). Укорочение конечности носит смешанный характер: относительное - за счет деформации эпифизов и кажущееся - за счет выраженных контрактур. Вследствие укорочения конечности и выраженного постоянного болевого синдрома усугубляется хромота, пациенты вынуждены пользоваться при ходьбе дополнительными средствами опоры. На рентгенограммах - суставная щель почти отсутствует, сочленяющиеся поверхности деформированы за счет краевых разрастаний. Остеопороз, кистовидные просветления, выраженный склероз.

Отдавая должное данной классификации, нужно отметить, что рентгенологические признаки по отношению к морфологическим изменениям в суставе появляются значительно позже. Рентгенологически - артроз определяется лишь, когда хрящевые разрастания обызвествляются, а уменьшение высоты суставной щели становится заметным. В дальнейшем развивается субхондральный склероз и остеопороз. Нарастающий болевой фактор приводит к тому, что больной, щадя конечность, ограничивает объем движений в суставе. Развиваются болевые контрактуры. В самом суставе деструкция хряща идет неравномерно. Зоны повышенной нагрузки повреждаются больше других. На одной суставной поверхности встречаются участки в разной степени подвергшиеся разрушению. После того, как хрящ замещается фиброзной тканью происходит анкилозирование сустава. Движения в таком суставе отсутствуют или сведены к качательным. На рентгенограммах - суставная щель практически не просматривается. Выделяют костные и фиброзные анкилозы. Как исход деформирующего артроза как правило отмечается фиброзный анкилоз, характеризующийся при отсутствии движений сохранением выраженного болевого синдрома.

Другие методы исследования и диагностики

Ядерномагнитнорезонансное исследование и компьютерная томография позволяют увидеть ранние изменения в хряще и субхондральной кости раньше, чем появляются рентгенологические признаки, а также оценить эффективность проведенного лечения.

Высокоинформативным с точки зрения диагностики деформирующего артроза является артроскопия. Использование современных видеомониторных артроскопов позволяет диагностировать внутрисуставные повреждения, приводящие к развитию деформирующего артроза. Более того, начальные признаки повреждения хряща на ранних стадиях дегенеративно-дистрофического процесса, такие как его размягчение и отёк (хондромалиция), не могут быть выявлены ни при каком другом методе исследования.

Эндоскопическая методика позволяет, не прибегая к артротомии, осуществить биопсию синовиальной оболочки и выполнить ряд эффективных лечебных манипуляций, таких как артроскопический лаваж и удаление свободных суставных тел, шейвинг или иссечение зон разволокнённого и фрагментированного хряща, с последующим рассверливанием субхондральной кости, абразивную артропластику, резецирование повреждённых участков менисков или крестообразных связок, артролиз, локальную синовэктомия.

Проводится сцинтиграфия кости, хряща, синовиальной мембраны, для этого используют радиоактивные изотопы. Параллели с данными рентгенографии дают возможность точнее оценить изменения в суставе при деформирующем артрозе.

Анализируя состояние синовиальной жидкости, ученые заметили, что концентрация гликозаминогликанов в ней меняется при патологических процессах. Характерный для деформирующего артроза выход из хряща гликозаминогликанов и других фрагментов протеогликанов приводит к повышению их концентрации в синовиальной жидкости. Спектрофотометрическое исследование синовиальной жидкости так же позволяет измерить количество протеогликанов в синовиальной жидкости. Использование хроматографии и флюорометрии позволило доказать, что концентрация изомеров хондроитин 4-сульфата и хондроитин 6-сульфата повышается в синовиальной жидкости при деформирующем артрозе и посттравматическом артрите. Анализируя концентрацию протеогликанов на различных стадиях артроза, исследователи обнаружили корреляцию между стадией деформирующего артроза и концентрацией фрагментов протеогликанов.

Консервативное и оперативное лечение

Согласно современным представлениям медикаментозное лечение пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями суставов должно быть патогенетически обоснованным, воздействуя как на патологический процесс в тканях сустава, так и весь организм в целом. При построении лечебной тактики у больных в первую очередь необходимо учитывать стадию и активность процесса, а также степень компенсации внутрисуставных изменений, а целью терапии считать стабилизацию дегенеративного процесса и перевод его в фазу компенсации.

Целью консервативного лечения деформирующего артроза является: улучшение функции сустава.

1. Предотвращение прогрессирования патологического процесса.
2. Уменьшение болевого синдрома.
3. Снижение выраженности реактивного синовита сустава.
4. Профилактика контрактур.

Комплекс составляет медикаментозная терапия, физиотерапевтические и ортопедические лечебные мероприятия.

В настоящее время предложено большое количество способов лечения деформирующего артроза начиная от физиотерапевтического лечения и заканчивая артродезированием и эндопротезированием при 3 стадии. Для разных стадий используются различные способы.

При 1 стадии широко используются физиотерапевтические способы: массаж, хвойные и жемчужные ванны, гидромассаж, лазер, магнитотерапия, ультразвук с гидрокортизоном, терапия сантиметровыми и дециметровыми волнами, форец амплипульса и диадинамика с анальгином и тримекаином, озокеритовые и парафиновые аппликации. Местноанальгезирующее, сосудорасширяющее свойство физиотерапевтических процедур помогает нарушить цепочку боль - ишемия - некроз - нарушение целостности хряща - боль. На фоне физиотерапевтического лечения используется лечебная физкультура, направленная на укрепление мышечно-связочного аппарата. Лечебную физкультуру следует проводить строго дозированно, по специально отработанным методикам, так как перегрузка приводит к дальнейшему развитию артроза.

При 2 стадии деформирующего артроза эффективность консервативного лечения снижается. Более эффективными являются корригирующие остеотомии, в результате которых нагружаются ранее малонагружавшиеся зоны суставной поверхности. При применении хондропротекторов длительность положительного эффекта увеличивается. При 2-3 стадии применяется артропластика хряща. При сохранении отдельных участков используют аутохрящ, дополняя утраченные участки деминерализованным костно-хрящевым трансплантатом. Эндопротезирование применяется при разрушении большей части хрящевого покрова или невозможном повреждении подлежащей кости. При невозможности использовать эндопротез при 3 стадии применяют артродезирование - замыкание сустава.

Лечение деформирующего артроза на ранних этапах имеет ряд преимуществ. На стадии, когда рентгенологические признаки не выявляются, возможно сохранить полноценный хрящ, применяя консервативное лечение, описанное выше. При 1-2 стадии, когда еще нет прорастания рубцовой ткани, возможно компенсировать потерю протеогликанов, медикаментозно повышая их концентрацию в суставе.

В настоящее время разработано и используется большое количество методов и средств консервативного лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний коленного сустава. В качестве базисной терапии ряд авторов считает целесообразным применение препаратов, содержащих полисахариды. Механизм их хондропротективного действия связывают с конкурентным ингибированием протеолитических ферментов, стимулированием синтеза протеогликанов хондроцитами и гиалуроновой кислоты синовиоцитами, улучшением лубрикационной и трофической функций синовиальной жидкости (Хофман Х.Ф., 1993; Talbott et al., 1987; McCarty, 1998). Ранее широко применявшиеся препараты Румалон и Артепарон практически сняты с производства; из препаратов биологического происхождения применяются Алфлутоп и Цель-Т. Широкое применение нашли хондроитинсульфат (Структум) и глюкозамин (Дона). Проведенные исследования показали, что хондроитинсульфат зависимым от дозы образом подавляет стимулированный интерлейкином-1 синтез простагландинов синовиальными фибробластами и синтез коллагеназы и активность агреканызы, снижает зависимость от интерлейкина-1 ингибицию синтеза гиалуроновой кислоты, что в свою очередь замедляет разрушение хряща. Терапия, включающая прием хондроитинсульфата, позволяет снизить потребление НПВП.

Новой группой лекарственных препаратов, используемых в терапии деформирующего артроза, являются высокомолекулярные дериваты гиалуроновой кислоты, такие как "Synvisc" (hylan G-F 20) и "Остеонил", вводимые внутрисуставно. Имеющиеся в настоящее время экспериментальные данные указывают на то, что они восстанавливают нарушенные вязкоэластичные свойства синовиальной жидкости, а также её антиоксидантную и антипротеазную активность, нормализуют синтез гиалуроновой кислоты и улучшают трофику хряща. Возможно, данные препараты также снижают чувствительность болевых рецепторов.

Для воздействия как на артрогенные, так и на внесуставные источники болевых ощущений широко применяется группа нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). Длительное пероральное применение последних вызывает расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта, однако, является базовым в лечении деформирующего артроза. Кроме таблетированных форм предложены мази, содержащие НПВП, и инъекционные формы. Признанными считаются препараты Диклофенак, Ибупрофен, Индометацин, Нимулид (Найз), Мовалис, Целебрекс.

С целью общего воздействия на организм при дегенеративно-дистрофических заболеваниях суставов применяют алоэ, стекловидное тело, АТФ, витамины группы В, но-шпа, трентал, гипербарическую оксигенацию в сочетании с внутрисуставным введением кислорода. Проводятся рецепторно-тканевые блокады сухожильно-параартикулярного комплекса: новокаин, платифиллин, баралгин, димедрол, витамины группы В, АТФ.

Комплексное, периодически повторяющееся консервативное лечение должно включать в себя и санаторно-курортное лечение в пределах России (Магиста, Пятигорск, Хилово и т.д.). Именно такое лечение способствует длительной ремиссии деформирующего артроза I - II степени.

Деформирующий артроз коленного сустава

Клиническая симптоматика вначале проявляется в виде жалоб на ощущение тугоподвижности в коленном суставе, затруднение при ходьбе по горизонтальной плоскости. Позднее ходьба будет трудной по лестнице вверх и вниз. Становятся выраженнее признаки синовита. Движения в суставе будут более болезненны. Позднее краевые костные разрастания будут сочетаться с появлением сгибательной контрактуры, что будет отражаться на ходьбе больного.

Консервативное лечение

Среди немедикаментозных методов лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний коленного сустава, вероятно, наиболее отчетливый эффект на снижение выраженности болевого синдрома и улучшение функции коленного сустава оказывает лечебная физкультура, направленная на восстановление функции четырехглавой мышцы бедра и сохранение оптимальной амплитуды движений в коленном суставе. Важным фактором базисной терапии является разгрузка пораженного сустава: дозированная ходьба, ограничение статических нагрузок, использование дополнительной опоры, снижение избыточного веса тела. В отечественной ортопедии широкое применение нашли разнообразные способы физиотерапевтического лечения, активирующие местное кровообращение в параартикулярных тканях, устраняющие рефлекторный спазм мышц и оказывающие анальгетическое действие: магнитотерапия, ультразвук, индуктотермия, синусоидальные модулированные токи, микроволновая терапия, лекарственный электрофорез с анальгином, новокаином, салицилатом натрия, химотрипсином, фонофорез с гидрокортизоном, озокеритовые и парафиновые аппликации, лазеротерапия, сероводородные, серные и радоновые ванны, массаж, кинезотерапия. Вызывает интерес использование для нормализации кровообращения и поддержания функциональной активности сухожильно-мышечного аппарата такого физического фактора, как повышенная гравитация, действующая на пациента в кранио-каудальном направлении.

Наряду с перечисленным выше комплексом медикаментозной терапии находит внедрение препарат “Циклоферон”, стимулируя образование клетками организма эндогенного интерферона, он показан к применению в составе комплекса консервативных лечебных мероприятий у больных с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями коленного сустава как средство патогенетической терапии. Использование препарата “Циклоферон” у больных с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями коленного сустава более эффективно по сравнению с традиционной терапией и хорошо сочетается с методами физиотерапевтического воздействия, позволяя добиться у всех пациентов хороших и удовлетворительных результатов лечения, при отсутствии побочных эффектов.

Нужно отметить, что часто мы имеем дело с более выраженным поражением одного из мыщелков коленного сустава, что дает основание для проведения операций, в результате которых нагрузка переносится на менее поврежденный мыщелок – это корригирующие остеотомии, в ортопедической практике применяется эндопротезирование одного из мыщелков.

Оперативные методы лечения в основном следующие:

1. Под- и надмыщелковые корригирующие остеотомии.
2. Артропластика.
3. Эндопротезирование коленного сустава, или одного из мыщелков.

4. Вентрализация надколенника при феморо-пателлярном артрозе.

Деформирующий артроз тазобедренного сустава

Дегенеративные изменения в этом суставе возникают наиболее часто по сравнению с другими крупными суставами в связи с тем, что он несет наибольшую функциональную нагрузку. Им заболевают в трудоспособном возрасте (от 35 до 40 лет) и лица физического труда. Симптомы деформирующего артроза тазобедренного сустава обычно нарастают постепенно и находятся в прямой зависимости от возраста, веса тела, конституции, образа жизни, предшествующих заболеваний детского возраста (выраженность дисплазии, своевременность и качество первичного лечения) и перенесенных травм (тяжести повреждения, восстановления анатомических взаимоотношений в суставе). Первоначально возникает утомляемость после физической нагрузки, затем боль в области бедра и коленного сустава, по ходу бедренного, запирательного нерва, позднее боль локализуется в области тазобедренного сустава и связана с физической нагрузкой.

При прогрессировании постепенно возникают сгибательные контрактуры в суставе, ограничивается наружная ротация. Позже больные чувствительны к перемене погоды, возникает сгибательно - приводящая контрактура в тазобедренном суставе, относительное укорочение конечности, хромота. Рентгенологическая картина соответствует степени тяжести заболевания.

Лечение первоначально осуществляется консервативное в зависимости от степени деформации и фазы заболевания. Существенным способом в консервативном лечении является полная разгрузка сустава. Создание больному тазобедренному суставу покоя и разгрузку в виде ходьбы с помощью костылей, не наступая на ногу, или сочетание вытяжения (сухое) по наклонной плоскости, или подводное вытяжение. Обычно комплексное консервативное лечение проводится больным в течение 4 - 5 недель.

Оперативное лечение направлено на устранение болевого синдрома. Оценивая показания к операции необходимо учитывать односторонний или двусторонний характер поражения сустава, особенности его биомеханики, возраст, профессию и условия жизни больного.

Из оперативных вмешательств применяются следующие виды:

1. Операция подвешивания тазобедренного сустава по Фоссу путем отсечения мышц, прикрепляющихся к большому, малому вертелу, и приводящих мышц бедра.
2. Межвертельная остеотомия.
3. Артродез тазобедренного сустава.
4. Артропластика.
5. Тотальное эндопротезирование.
6. Аддукторотомия (дополняет при выраженной контрактуре остеотомию или эндопротезирование).

Наиболее распространенным является тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава, так как решает 3 основные проблемы для пациента: восстановление объема движений, ликвидация болевого синдрома, восстановление опороспособности конечности. Артродез тазобедренного сустава применяется в случаях, когда есть противопоказания к эндопротезированию, и требует выполнения жестких условий по функции других суставов (не пораженными дегенеративно-дистрофическим процессом должны быть противоположный тазобедренный, коленный сустав на стороне оперативного вмешательства и поясничный отдел позвоночника). Послеоперационное ведение больного зависит от типа фиксации эндопротеза (с применением костного цемента или бесцементная фиксация). К 3-м месяцам после операции большинству

пациентов разрешается переход к полной нагрузке, ходьба с тростью, а затем и без дополнительных средств опоры.