

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства
здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России



Кафедра физической и реабилитационной медицины с курсом ПО
Заведующий кафедрой: ДМН, Профессор – Можейко Елена Юрьевна
**Реферат на тему: «Реабилитация при эндопротезировании
тазобедренного сустава»**

Выполнил: Клинический
ординатор Харламова Дарья
Валерьевна

Проверил преподаватель:
ДМН, Профессор Можейко Елена Юрьевна

Красноярск, 2023г.

Содержание:

1. Введение
2. Этиология и патогенез заболевания.
3. Эндопротезирование ТБС.
4. Цели и периоды реабилитации
5. Предоперационная подготовка
6. Реабилитация в раннем послеоперационном периоде
7. Реабилитация в позднем послеоперационном периоде
8. Восстановление ходьбы.

Введение.

Эндопротезирование — это метод замещения суставов сложной конструкцией из металла, керамики, особо прочной пластмассы. Необходимость эндопротезирования возникает в случае разрушения суставных поверхностей, когда движения становятся ограниченными и/или возникают сильные боли. Причиной разрушения суставов могут стать заболевания (напр., ревматизм, псориаз, патология щитовидной железы, подагра), анатомические особенности (гипоплазия или дисплазия), последствия травм (в особенности внутрисуставных переломов) или возрастные изменения. Чаще всего требуют замены на искусственные (т.е. выполнения эндопротезирования) тазобедренный и коленный суставы. Современные эндопротезы – это высокотехнологичные и прецизионные (высокоточные) изделия, прошедшие исключительно сложную, многоступенчатую систему контроля и сертификации. Сами по себе современные эндопротезы практически вечны.

Этиология и патогенез заболевания.

Коксартроз - гетерогенная группа заболеваний различной этиологии со сходными биологическими, морфологическими, клиническими проявлениями и исходом, в основе которых лежит поражение всех компонентов сустава: хряща, субхондральной кости, синовиальной оболочки, связок, капсулы, а также периартикулярных мышц.

Эта группа заболеваний представляет собой сложный патологический процесс, поражающий все структуры сустава (хрящ, синовиальную оболочку, субхондральную кость, околосуставные ткани), возникающий в результате взаимодействия возрастных, гормональных, генетических и средовых факторов. В зависимости от этиологических факторов выделяют первичный или идиопатический и вторичный коксартроз (механоиндуцированный) обусловленный, как правило, дисконгруентностью суставных поверхностей.

Первичный артроз тазобедренного сустава относится к числу гетерогенных расстройств, причина которых до сих пор окончательно не ясна. До сих пор не выделен какой-то один фактор, ответственный за развитие остеоартроза тазобедренного сустава. По современным представлениям развитие коксартроза происходит вследствие сочетанного воздействия различных биологических и механических факторов, таких как метаболические расстройства, генетическая или наследственная предрасположенность, возраст, аномалии развития сосудов, наличие избыточного веса и неблагоприятных условий окружающей среды и труда, а также сопутствующих заболеваний. Кроме того, к факторам, способствующим развитию коксартроза, следует относить и патологически измененный процесс репаративной регенерации структур сустава в ответ на какой-либо повреждающий агент.

Пусковым механизмом развития коксартроза, как правило, являются изменения параметров и морфологии гиалинового суставного хряща. Многочисленными исследованиями было установлено, что дегенерация суставного хряща нарастает по мере прогрессирования стадии заболевания, при этом дегенерация хряща вертлужной впадины способствует развитию аналогичного процесса в головке бедренной кости, что проявляется формированием кист.

Для коксартроза характерно хроническое прогрессирующее течение, которое приводит к утрате трудоспособности и инвалидизации пациентов, изменению всего их жизненного уклада, что делает проблему лечения этой патологии не только медицинской, но и социальной.

Эндопротезирование тазобедренного сустава.

Хирургическое лечение в объеме тотального эндопротезирования тазобедренного сустава рекомендовано пациентам с первичным или вторичным коксартрозом III стадии по классификации Косинской, а также, в редких случаях, при неэффективности других вариантов лечения на более ранних стадиях заболевания.

Операция эндопротезирования тазобедренного сустава позволяет быстро купировать болевой синдром, восстановить биомеханику пораженного сустава и в короткие сроки осуществить бытовую и профессиональную реабилитацию пациента. Для долгосрочного успешного функционирования эндопротезов необходим адекватный выбор имплантата (по дизайну, типу фиксации: цементный, бесцементный; узду трения: керамика-керамика, керамика-полиэтилен, металл-полиэтилен) основываться на учете особенностей пациента: активности, состояния здоровья, качества костной ткани, индивидуальных анатомических изменениях, характере патологического процесса.

Цели и периоды реабилитации.

Целью реабилитации пациентов, перенесших эндопротезирование суставов, с позиции международной классификации функционирования является восстановление:

- функции оперированного сустава (на уровне повреждения, по МКФ)
- возможностей передвижения и самообслуживания (на уровне активности, по МКФ)
- социальной и профессиональной активности, улучшение качества жизни (на уровне участия, по МКФ)

Предоперационная подготовка.

В процессе предоперационной подготовки проводится комплексная оценка состояния больных, которым предстоит эндопротезирование.

Задачами предоперационного периода является: обучение пациента ходьбе без опоры на оперированную конечность с использованием дополнительных средств опоры (костыли, трость), освоение навыков повседневной активности (присаживание и вставание с правильным распределением веса тела, пересаживание с кровати на стул и т.д.), обучение правильному глубокому грудному и диафрагмальному дыханию, откашливанию для профилактики рисков осложнений со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной систем, даются рекомендации по снижению веса, лечению гастропатий, санации хронических очагов инфекции.

Очень важно, чтобы все инструкции, которые даются больному в плане его поведения после операции, были четкими, конкретными, не противоречили

рекомендациям других врачей и были закреплены многочисленными повторениями и инструктивными материалами (памятками).

Эти комплексы должны быть четко написаны, не содержать специфичных медицинских терминов и иллюстрированы картинками. Упражнения, описанные в этих памятках, должны выполняться несколько раз в день, начиная с первых часов и дней после операции. В зависимости от состояния больного после операции, врач по лечебной гимнастике добавляет или исключает те или иные упражнения. Кроме наиболее простых и основных, в динамике назначаются все более сложные и активные упражнения.

Реабилитация в раннем послеоперационном периоде

В течение первой недели реабилитации (первые 5-7 дней) пациенту показан щадящий двигательный режим.

Для профилактики послеоперационных осложнений проводится дыхательная гимнастика, правильное позиционирование оперированной конечности, назначаются упражнения для улучшения крово-лимфообращения, функционального состояния мышечнонижних конечностей.

В послеоперационном периоде между ног больного укладывают подушку, обеспечивающую легкое отведение и нейтральное положение оперированной конечности.

С первого дня после операции больному назначают дыхательную гимнастику, активные упражнения для суставов здоровой ноги (тазобедренного, коленного, голеностопного), изометрическую гимнастику для мышц (ягодичных, четырехглавой, двуглавой бедра, мышц голени) оперированной конечности, пассивную гимнастику для оперированного тазобедренного сустава на функциональной шине с постепенным увеличением угла сгибания. Занятия на шине проводят в течение 15-30 минут 3-5 раз в день. Кроме того, больного обучают приподнимать таз с опорой на локти истопу оперированной ноги.

На 1-3-й день после операции больному рекомендуют выполнять тест Томаса (сгибание здоровой ноги в тазобедренном и коленном суставах с подтягиванием колена к животу руками). Пятка больной ноги при выполнении этого упражнения давит на постель (производится укрепление разгибателей тазобедренного сустава). Выполняются три-десять упражнений - 3-10 раз в день.

Укрепление отводящих и приводящих мышц оперированного бедра осуществляется при выполнении упражнения "Хула-хула": ноги прямые, стопа в положении тыльного сгибания, производится одновременное потягивание вниз (удлинение) одной ноги и подтягивание вверх (укорочение) другой ноги. Выполняются четыре-десять упражнений - 5-10 раз в день.

В этот же период оперированному больному разрешают присаживаться в

кровати. Из положения "полусидя со спущенными ногами" пациент производит разгибание ног в коленных суставах с удержанием положения в течение 3-5 секунд (стопа при выполнении упражнения находится в положении тыльного сгибания). Восемь-двадцать упражнений выполняются 3-10 раз в день.

В эти же сроки производится вертикализация пациента с двухсторонней опорой (ходунки или высокие костыли) под контролем инструктора-методиста ЛФК.

Через неделю больному разрешают повороты на живот и обратно на спину, которые могут производиться через здоровую ногу. При поворотах через здоровую ногу между ногами больного должна находиться подушка. При повороте через оперированную ногу больной может подкладывать ладонь под оперированное бедро. Повороты на живот и спину выполняют 3- 10 раз в день.

Из положения «лежа на животе» больной выполняет пять- пятнадцать активных сгибаний-разгибаний ног в коленных суставах - 5-10 раз в день, а также три-десять активных разгибаний оперированной ноги в тазобедренном суставе - 3-5 раз в день. В самом начале это упражнение следует выполнять в исходном положении «руки под бедрами».

Лежа на животе, с коленями согнутыми под углом 90 град., пациент производит перекрещивание и разведение голеней оперированной и здоровой ног. При проведении этого упражнения важно контролировать положение стоп. Выполняются пять-десять упражнений 3-5 раз в день.

Через 7-10 дней после операции больному разрешают вставать с кровати и назначают гимнастику из исходного положения стоя. Проводится укрепление и растяжение мышц (разгибателей, отводящих и сгибателей) оперированного бедра в положении «стоя с двухсторонней опорой».

Стоя на носках, больной выполняет балансировку с напряжением мышц - разгибателей бедра. Руки больного располагаются на опоре, ноги - на ширине плеч. Пациент приподнимает пятки ног и одновременно напрягает ягодичные мышцы, удерживая положение в течение 3-5 секунд. Пять-пятнадцать упражнений выполняют 5-10 раз в день.

Укрепление разгибателей бедра производят из следующего исходного положения: оперированная нога сзади, "здоровая" нога полусогнута. Приподнимая пятку оперированной ноги, больной напрягает разгибатели оперированного сустава. Рекомендуется удерживать положение в течение 3-5 секунд. Пять-пятнадцать упражнений выполняют 5-10 раз в день.

Отводящие мышцы бедра хорошо укрепляются при выполнении упражнения «румба» (ноги на ширине плеч, больной переносит тяжесть своего тела с одной ноги на другую). При выполнении этого упражнения происходит одновременное растяжение приводящих мышц бедра. Десять-пятнадцать упражнений выполняют 5-10 раз в день.

Для укрепления отводящих и растяжения приводящих мышц бедра назначают упражнения с использованием подставки для ног. В положении «здоровая нога на подставке» (руки на опоре) производится напряжение отводящих мышц оперированной ноги. Следует удерживать напряжение в течение 3-5 секунд. Пять-десять упражнений выполняют 5-10 раз в день.

В положении «оперированная нога на подставке» (руки на опоре) производится напряжение приводящих мышц оперированного бедра. Следует удерживать напряжение в течение 1-3 секунд. Три-пять упражнений выполняют 3-5 раз в день.

При опоре на подставку согнутой в тазобедренном суставе оперированной ноги (руки на опоре) производится напряжение мышц-сгибателей оперированного бедра. Пять-десять упражнений выполняют 5-10 раз в день. Высота подставки при выполнении этого упражнения постепенно увеличивается.

Кроме статических упражнений, в положении больного стоя назначают активные движения в оперированном тазобедренном суставе (сгибание, разгибание, отведение). При выполнении этих упражнений больной стоит на здоровой ноге на подставке высотой 5-8 см, руки находятся на опоре, спина прямая. Каждое упражнение выполняют по 5-10 раз, повторяя до десяти раз в день.

Реабилитация в позднем послеоперационном периоде

Через 3-4 недели после операции назначают лечебную гимнастику в бассейне, которая проводится в виде активных гимнастических упражнений у стенки бассейна по щадящему режиму, ходьбы по бассейну, свободного плавания.

С 15-го дня после операции производится тренировка баланса на стабильной платформе с двухсторонней опорой

Через 2-3 недели после оперативного вмешательства возможны занятия на велотренажере без нагрузки в течение 3-10 минут 1 - 2 раза в день со скоростью 8-10 км/ч под контролем частоты сердечных сокращений и АД.

С 15-го дня после операции назначается массаж оперированной конечности №10-15 кд после контрольного УЗИ-исследования вен нижних конечностей.

При возникновении болевого синдрома во время разработки движений в тазобедренном суставе назначают низкочастотную электротерапию: амплипульстерапию (СМТ), а также низкочастотную магнитотерапию. При наличии противопоказаний для проведения физиолечения возможно применение методик аурикулярной рефлексотерапии, особенно у ослабленных, пожилых пациентов с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями. Через 4-5 недель после операции назначают лечебные ванны (жемчужные, кислородные и др.) и подводный душ-массаж.

В позднем послеоперационном периоде показано проведение функциональной многоканальной стимуляции мышц во время ходьбы (ФМСМ). С этой целью могут использоваться различные программно-аппаратные комплексы («Стимул», «Аккорд» и т.д.). Во время ФМСМ стимулируются большие и средне-ягодичные мышцы с обеих сторон, четырехглавая, двухглавая мышцы бедра на оперированной стороне. Процедура ФЭСМ проводится по беговой дорожке с навязанной скоростью 0,8 – 1,2 км/ч в течение 20 мин первых трех - четырех сеансов. В последующем постепенно увеличиваем скорость и время ходьбы к 10 –й процедуре до 2,5-3,0 км/ч в течение 35-40 минут.

Восстановление функции ходьбы

Обучение ходьбе больных после эндопротезирования тазобедренного сустава начинается в раннем и продолжается в позднем послеоперационном периоде. Оно осуществляется индивидуально в зависимости от возраста пациента, его физического статуса и особенностей операции. Большинство больных сначала обучают ходьбе с помощью «ходилок», а затем (через 1-2 дня) – с помощью двух костылей. Обучение ходьбе с помощью дополнительных средств опоры проводится перед большим зеркалом в полный рост больного.

Через 5-7 дней после операции больного обучают ходьбе по лестнице: при подъеме по ступенькам вверх, первой делает шаг неоперированная нога, а затем вместе с костылями присоединяется оперированная нога. При спускании по лестнице вниз вначале спускаются костыли, затем первый шаг делает оперированная нога и на финале присоединяется здоровая нога. Можно использовать тренажер «Лестница», позволяющий регулировать высоту ступенек.

Время ходьбы рекомендуется увеличивать постепенно: с 5-10 до 30 минут один-три раза в день. Также постепенно следует увеличивать и осевую нагрузку на оперированную конечность. Как правило, в течение 6 недель после операции больной переходит от пользования костылями к трости. Сроки дозирования осевой нагрузки индивидуальны и зависят от состояния мышц нижних конечностей каждого конкретного больного. В ряде случаев в процессе увеличения осевой нагрузки больной использует костыли с подлокотниками типа «канадок». Как правило, полную осевую нагрузку на оперированную ногу разрешают через 6 недель – после бесцементного и спустя 4-5 недель после цементного эндопротезирования тазобедренного сустава. Ранняя осевая нагрузка позволяет быстро восстановить мышцы, травмированные в процессе операции и ослабленные вследствие самого дегенеративно-дистрофического заболевания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Реабилитация больных после эндопротезирования тазобедренного сустава: Пособие для врачей/ Нижегород. НИИТО; (Авт.: Буйлова Т.В., Молочный В.С., Дорофеева Г.И., Кочетова Н.В.). – Н. Нов- город, 2000. – 28 с.
2. Мовшович И.А. Оперативная ортопедия. - М.: Медицина, 1994. - 445с.
3. Буйлова Т.В. Оценка клинико-функционального состояния боль- ных с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями тазобед-ренных суставов в процессе реабилитации: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. – Нижний Новгород, 2004. – 46 с.
4. МЗ РФ Федеральные клинические рекомендации. Реабилитация при эндопротезированиитазобедренного сустава 2014 год.