

## ЧАСТИЧНАЯ КЛИНОВИДНАЯ ОСТЕОХОНДРОПАТИЯ ДИСТАЛЬНОГО ЭПИФИЗА ПРАВОГО БЕДРА – РАССЕКАЮЩИЙ ОСТЕОХОНДРИТ КЁНИГА

Дьолог М.И.

Врач рентгенолог. Районная поликлиника. г.Тячев

Больной М., 14., лет предъявляет жалобы на боли в левом коленном суставе, усиливающиеся после физической нагрузки. Боль появилась два дня тому назад после травмы (упал с велосипеда). При осмотре отмечается умеренная отечность левого коленного сустава, при ощупывании болезненность, больше в медиальном отделе. Другой коленный сустав не изменен. Произведена рентгенография левого коленного сустава в прямой и боковой проекциях. На рентгенограмме в области медиального мыщелка бедренной кости отмечается ограниченный участок уплотнения, отделенный со всех сторон узким ободком просветления. Этот костный фрагмент частично пролабирует в полость сустава в виде «суставной мыши». Рентгенкартина типичная для рассекающего остеохондрита – болезнь Кёнига. Учитывая молодой возраст, больному, в условиях стационара, проведен курс консервативной терапии. Состояние улучшилось, движения в суставе безболезненны. В последующем рекомендовано значительно ограничивать физические нагрузки на больную ногу и находиться на диспансерном учете у врача травматолога для постоянного контроля за состоянием «внутрисуставной мыши».

**Историческая справка.** Рассекающий остеохондроз или остеохондрит (по латыни и в англоязычной литературе это заболевание называют *osteochondritis dissecans*) имеет давнюю историю. Еще французский хирург Ambroise Pare в 1840 году описал случай удаления из коленного сустава сво-

бодных внутрисуставных тел, которые, скорее всего, являлись следствием рассекающего остеохондроза. В 1870 году Сэр James Paget описал причину появления отслаивающихся участков хряща в коленном суставе, назвав ее "немым некрозом". В 1888 году немецкий хирург Franz Kunig, обнаружил, что свободные внутрисуставные тела в коленном суставе образуются в результате отслойки хряща с мыщелков бедренной кости без какой-либо травмы. Franz Kunig называл эти отслоившиеся участки хряща артрофитами (*arthrophytes*) или двигающимися телами (*corpora mobile*) и считал, что причиной отслойки является воспаление и нарушение кровообращения в ограниченном участке эпифиза. Поэтому Franz Kunig предложил называть болезнь, которая приводит к появлению этих свободных внутрисуставных тел рассекающим остеохондритом (*osteochondritis dissecans*, *osteo* — кость, *chondr* — хрящ, *itis* — воспаление, *dissecans* — отслаивающий), т.е. воспалительным заболеванием.

Позже, в 1960 году ученые не обнаружили воспалительных клеток в месте болезни, но болезнь в качестве признания заслуг Franz Kunig продолжают и в наши дни называть "воспалительным" словом остеохондрит, а саму болезнь называют именем Кёнига. Рассекающие остеохондриты суставных поверхностей — это остеохондропатии с единым этиопатогенезом и различной анатомической локализацией.

В 90-93% случаев заболевание поражает коленный сустав, в основном внутренний мыщелок

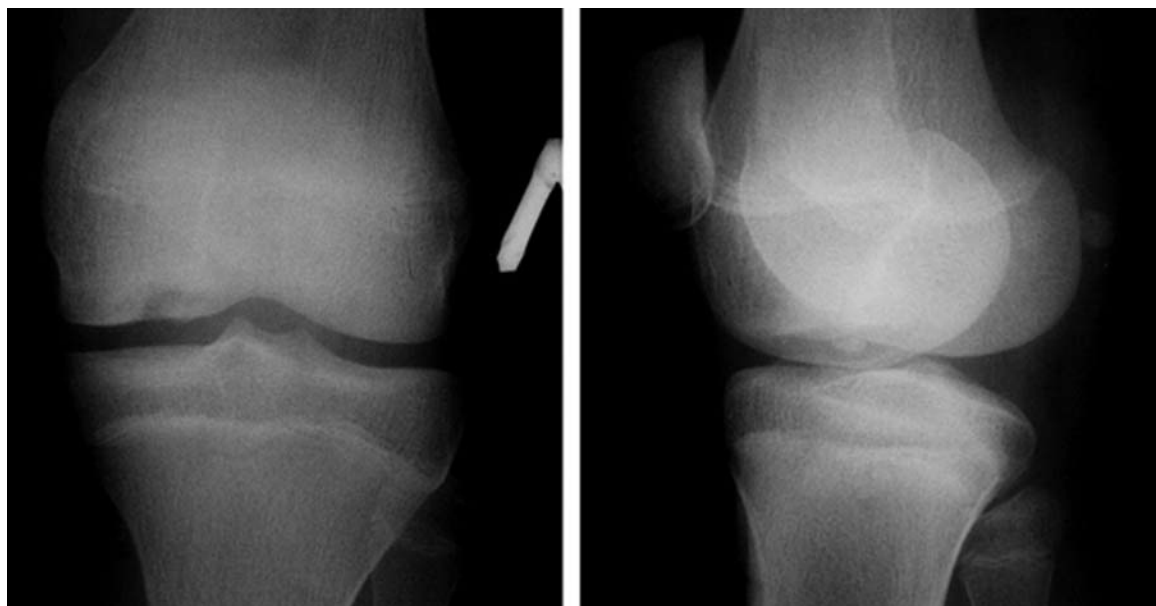


Рис. 1. Рентгенограмма левого коленного сустава в прямой и боковой проекциях (в области медиального мыщелка бедра изменения характерные для болезни Кёнига).

бедра. Значительно реже поражается локтевой, а на долю плечевого, тазобедренного, голеностопного суставов приходится лишь единичные редкие случаи. В большинстве случаев поражен один коленный сустав, чаще с правой стороны, но примерно в 20% случаев можно видеть и симметричное поражение обоих коленных суставов.

Заболевание встречается довольно часто. Но в практической работе далеко не всегда легко распознается. Поражаются главным образом крепкие, в остальном вполне здоровые молодые люди в возрасте 15-24 лет. Мужчины составляют преобладающее большинство больных, большой процент составляют молодые люди, выполняющие тяжелую работу. Среди редких больных женщин обращает на себя внимание относительно большое число танцовщиц и спортсменов. Сейчас истинные причины болезни Кёнига неизвестны. Существует много теорий, ни одна из которых не дает исчерпывающего объяснения: ишемическая (недостаточное поступление крови из кости к хрящу), повторяющиеся микротравмы, наследственная предрасположенность, патологии эпифиза, эндокринные нарушения, добавочные центры оссификации (окостенения), нарушения роста костей, остеохондральные переломы, анатомические особенности строения коленного сустава, врожденная патология субхондрального слоя и др.

Принципиально выделяют ювенильную (детскую, подростковую) и взрослую формы заболевания. Ювенильная форма заболевания хорошо лечится и дает отличные результаты, а взрослая — лечится сложнее и дает худшие результаты.

Ювенильная форма встречается у детей старше пяти лет, чаще в возрасте 11-18 лет. Взрослая форма может встречаться до 50-летнего возраста (позже — крайне редко).

Отличия в заболевании у взрослых и у подростков настолько значительны, что некоторые ученые даже рассматривают ювенильную форму болезни Кёнига вариантом нормального роста кости, что подтверждается частым двусторонним характером заболевания, затрагивающим оба коленных сустава и заканчивающимся полным выздоровлением путем самоизлечения. Впрочем, спонтанное выздоровление возможно и у взрослых, но это бывает крайне редко. Кроме того, существует теория о том, что взрослая форма болезни Кёнига является следствием ювенильной.

**Анатомия.** Прежде чем говорить о причинах болезни, вариантах ее течения и о способах лечения, давайте кратко вспомним анатомию коленного сустава. Коленный сустав — не только самый крупный в организме человека, но и один из самых сложных. Он образован тремя костями: бедренной костью сверху, большеберцовой костью снизу, а спереди от этих костей располагается надколенник. Бедренная кость имеет два расширяющихся костных выступа — мышелка: наружный и внутренний. Большеберцовая кость тоже имеет два мышелка, но болезнь Кёнига возникает только на мышелках бедренной кости (рис. 2).



рис. 2

Соприкасающиеся друг с другом в коленном суставе поверхности костей покрыты гладким (гиалиновым) хрящом, который облегчает скольжение поверхностей друг относительно друга. Кость и хрящ — совершенно разнородные ткани, но они достаточно прочно соединены друг с другом (рис. 3).

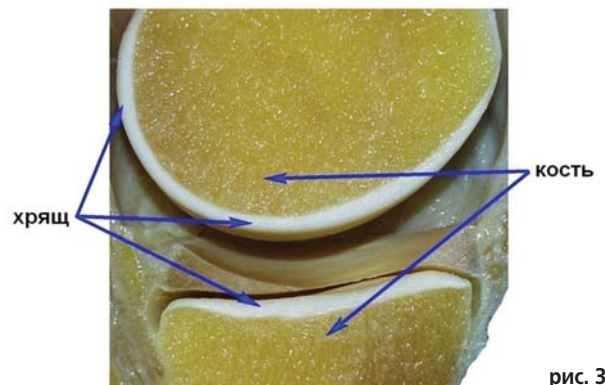


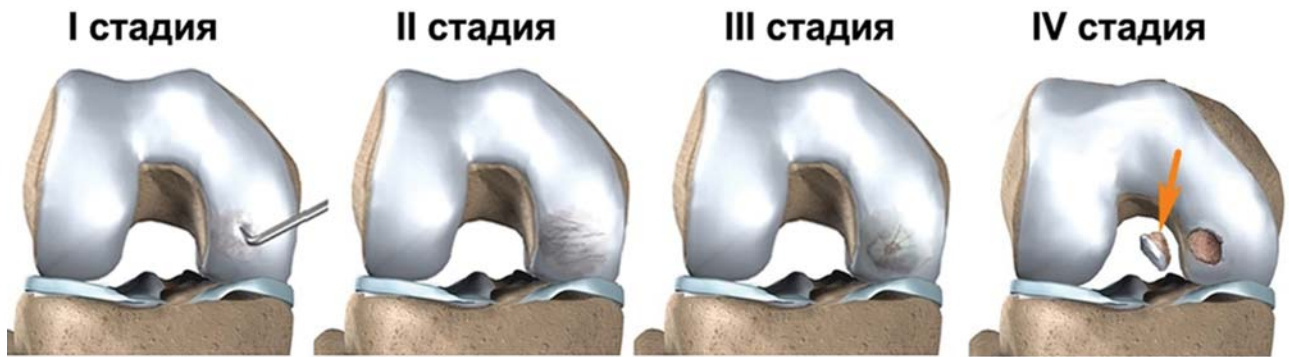
рис. 3

Заболевание имеет стадийность, т.е. постепенно прогрессирует, и, если течение заболевания не будет прервано хирургической операцией, другим вариантом лечения или если не произойдет спонтанное, т.е. внезапное и беспричинное выздоровление, участок некротизированного субхондрального слоя и покрывающего его хряща отделится и появится свободное внутрисуставное тело, а на месте оторвавшегося фрагмента образуется участок "голой" кости.

**Клиника.** В развитии патологического процесса выделяют 3 стадии.

I стадия заболевания бедна симптомами: боль в коленном суставе разной интенсивности, носит неопределенный характер, возможны явления умеренного синовита. Может быть абсолютно бессимптомное течение.

II стадия. Боль принимает более постоянный характер, усиливается при ходьбе. Больные испытывают чувство ограничения движений в суставе, снижается опорная функция конечности, может появиться преходящая хромота. Наблюдается отечность больного сустава. Развивается выраженный синовит



III стадія настає після відділення в порожнину сугави некротизованого кістко-хрящового фрагмента. Іноді вдається прощупати вільно переміщується внутрисугавне тіло. Величина його може бути від крупної чечевиці до фасолі середніх розмірів. При ущемленні «сугавної м'язи» між сугавними поверхностями виникає різка «кинжальна» біль і раптове обмеження рухів — блокада сугави, кінцівка залишається в фіксованому положенні під кутом в 15-45°. Со часом розвивається гіпотрофія чотириглавої м'язи стегна і виникають явища остеоартрозу.

По стану некротизованого ділянки виділяють чотири стадії захворювання. При першій, початковій стадії захворювання хрящ, в місці ураження, стає більш м'яким, але він не має чітких меж. Друга стадія характеризується появою чітких меж ураження хряща, але хрящ залишається нерухливим. При третій стадії фрагмент хряща вже сдвигнутий на кілька міліметрів відносно підлеглої кістки, але залишається зв'язаним з нею, а при четвертій стадії захворювання фрагмент хряща і субхондральної кістки повністю відслаивається і починає вільно переміщатися в порожнину сугави (рис. 4).

Рентгенологічно в I стадії в субхондральній зоні випуклої сугавної поверхності м'язелка стегна виявляється обмежений ділянку ущільнення кістки. Звичайно він двояковипуклий, досягає розмірів 1,0x1,5 см і обмежений вузьким ободком просвітлення. Далі (в II стадії) відбувається обмеження ущільненого кістко-хрящового фрагмента від материнського ложа: розширюється зона просвітлення навколо нього. В III стадії фрагмент починає виступати в порожнину сугави — неповне відділення некротизованого тіла.

В IV стадії визначається ніша в області сугавної поверхності м'язелка стегна, а внутрисугавне тіло виявляється в будь-якій частині колінного сугави (звичайно, в одній з заворотів, а при блокаді сугави — між сугавними поверхностями).

Лікування хвороби Кеніга залежить від стадії захворювання.

При I, II і III стадії показано консервативне лікування, включаючи обмеження навантаження з повним виключенням стрибків і бігу, іммобілізацію больової кінцівки гіпсовою шиною, фізіотерапевтичні процедури (фонофорез хондроксида або гідрокортизона, електрофорез хлориду кальцію, парафіно-озокеритові аплікації), застосування хондропротекторів (мукопато, структума).

В IV стадії захворювання показано оперативне лікування.

**Хірургічне лікування** показано в наступних випадках:

- 1) збереження або виникнення рухомого фрагмента, незважаючи на консервативне лікування;
- 2) відсутність ефекту від консервативного лікування у дисциплінованого хворого;
- 3) збереження або посилення змін на рентгенограмі або МРТ;

Для виконання оперативного лікування повинно бути повне або майже повне закриття епіфізарних зон росту. Т.е. операція показана у дорослих вне зависимости от стадії захворювання. Консервативне лікування при хворобі Кеніга має дуже мало шансів на успіх — захворювання все одно буде прогресувати і рано або пізно фрагмент хряща з підлеглою кісткою відділиться. Не так давно російськими лікарями був розроблений новий спосіб лікування хвороби Кеніга: артроскопічно виконують тунелізацію ураженого ділянки кістки, потім туди вводять рідину, яка затвердіє в сугаві і здатна до регенерації кісткової і хрящової тканини.

#### Література.

1. Башкиров В.Ф. Виникнення і лікування травм у спортсменів, М., 1981;
2. Миронова З.С. і Морозова Е.М., Спортивна травматологія, М., 1976.
3. С.А Рейнберг. Рентгенодіагностика захворювань кісток і сугави. — "Медицина". — Москва, 1964.
4. М.І.Спужак. Розширені лекції з рентгенодіагностики захворювань системи опори та руху. — Харків. — 2009.