МРТ почек и надпочечников

# Для чего делается МРТ почек и надпочечников?

**Магнитно-резонансная томография надпочечников** обладает высокой точностью обследования на уровне с КТ, однако, в отличие от КТ, является не только одним из самых точных методов исследования надпочечников, но ещё и одним из самых безопасных. Единственный метод, который является ещё более точным, чем МРТ надпочечников – биопсия, а она проводится очень болезненно и неприятно для пациента. Сканирование с использованием магнитного поля, которое проводится при магнитно-резонансной томографии надпочечников, само по себе уже подразумевает, что никаким вредным излучением организм пациента облучён не будет. Это единственный метод, с помощью которого врач сможет правильно диагностировать болезнь, которой страдают почки и надпочечники пациента, а также дать точную оценку общему состоянию надпочечников.

# Показания для МРТ почек и МРТ надпочечников

Существуют **симптомы и показания**, при которых лечащий врач может назначить больному пройти обследование с помощью томографа МРТ:

* *Боли в пояснице и/или в районе почек;*
* *Почечные колики;*
* *Отёки;*
* *Головокружение с ознобом или лихорадкой;*
* *Высокий удельный вес мочи (относительная плотность мочи);*
* *Контроль над ходом лечения болезни почек;*
* *Проверка последствий или эффективности лечения после операционного вмешательства.*

Что можно выявить на МРТ почек и МРТ надпочечников?

С помощью результатов обследования на МРТ надпочечников опытный врач сразу сможет определить:

* *размер почек и их отделов;*
* *структуру и строение почек;*
* *кисты, опухоли (как доброкачественные, так и злокачественные);*
* *рак почек и надпочечников;*
* *поражения, воспаления, аномалии и патологии почек и надпочечников;*
* *функциональность почек пациента;*
* *состояние мочевыводящих и кровеносных путей в тазовой области тела пациента.*

Так как анатомическая особенность строения надпочечников и почек такова, что сигнал от сканера МРТ очень хорошо поступает к телу пациента и обратно, теоретически можно определить любое заболевание или воспалительный процесс в области почек и надпочечников, иными словами – если у вас имеются проблемы с надпочечниками, то магнитно-резонансная томография позволит диагностировать все присутствующие у вас аномальные процессы и болезни почек.

Помимо магнитно-резонансной томографии надпочечников, применяется также **флебография** – это способ диагностики, при котором в вены пациента вводится контраст. Этот способ показывает проходимость вен и особенно актуален в том случае, если у пациента имеется опухоль – тогда флебография покажет, не «сдавила» ли опухоль вену.

Противопоказания к МРТ почек

Существует ряд факторов, которые **запрещают проведение магнитно-резонансной томографии почек** у пациента. В таком случае с определением диагноза врачу помогут другие способы обследования.

 К основным противопоказаниям относятся:

* *Наличие металлических штифтов, имплантатов, осколков металла;*
* *Наличие кардиостимулятора;*
* *Такие болезни, как эпилепсия, судороги, припадки или гиперкинезы (спонтанные непроизвольные движения);*
* *Клаустрофобия (боязнь замкнутого пространства);*
* *Беременность (разрешено только во втором триместре).*

Если МРТ проводится с контрастом, то к противопоказаниям добавляются так же:

* *Беременность (на любом сроке);*
* *Лактация (т.е. кормление грудью);*
* *Почечная недостаточность (затруднится вывод контраста из организма);*
* *Аллергия на вещества для контрастирования (такое случается довольно редко, однако теоретическая возможность аллергической реакции всё же присутствует, хотя контрастное вещество и является гипоаллергеном).*

# Для чего делается контрастирование?

Во время **МРТ с контрастом** в кровь пациента вводится специальное вещество и распространяется вместе с кровью, попадая в органы, проникает во все их участки, оседая внутри на небольшой промежуток времени. Во время сканирования нужного органа томограф фиксирует вместе с самой тканью и скопления этого вещества, что делает конечное изображение намного качественнее. Именно поэтому МРТ с контрастом делается в том случае, если нужно определить тип образования у больного (доброкачественное или злокачественное). Либо в том случае, если для диагностики какого-либо конкретного заболевания требуется очень точная диагностика внутренних органов, лечащий врач может порекомендовать использовать МРТ с контрастом. Контрастирование во время проведения МРТ можно использовать и в любых других случаях, если врач сочтёт это необходимым.

# Подготовка к процедуре с контрастом и без контраста

Пациенту рекомендуется за 2-3 дня до обследования исключить из рациона бобовые, молочные и злаковые продукты питания. Если же у больного запор, то несколько дней перед томографией ему следует принимать слабительное.

Непосредственно перед самим проведением процедуры с помощью томографа МРТ пациенту нужно снять металлические предметы – браслеты, кольца, часы, аппараты для слуха и тому подобное. Также нужно снять вещи, которые содержат металлические элементы, и оставить их в другом помещении, чтобы их наличие не могло повлиять на результаты диагностики.

Далее, когда пациент ляжет на стол томографа, ему необходимо убедиться в том, что он себя комфортно чувствует и ему удобно лежать, поскольку процедура сканирования почек и надпочечников длится около 30-ти минут, и во время всего этого отрезка времени пациент должен будет лежать неподвижно, так как любые телодвижения негативно отразятся на результатах обследования.

Преимущества и недостатки метода МРТ почек по сравнению с КТ

С точки зрения практичности КТ немного уступает МРТ, ведь с помощью томографа МРТ можно не только найти опухоль, определить её местоположение и размер, но и выяснить, злокачественной или доброкачественной является эта опухоль. Кроме того, при обследовании на МРТ надпочечников нет вредного рентгеновского излучения, как при компьютерной томографии. Но магнитно-резонансная томография имеет и свои недостатки – МРТ является дорогостоящим методом обследования по сравнению с тем же КТ. Однако разница в цене не настолько огромна, поэтому при диагностике заболеваний, связанных с почками и надпочечниками, обычно применяют магнитно-резонансную томографию почек. Так же у МРТ надпочечников есть определённые противопоказания, хотя их, безусловно, меньше, чем у других видов диагностики.

КТ, в отличие от МРТ, позволяет увидеть контуры и плотность надпочечников, а также точно определить их местоположение. Так же как и МРТ надпочечников, КТ надпочечников может обнаружить новообразования и сразу же определить их характер. Этот метод обследования является более лёгким и быстрым и направлен в основном на определение какого-либо конкретного заболевания в конкретной части тела пациента, в то время как МРТ является более комплексным и универсальным способом диагностики.