



Для чего проводится КТ?

КТ является методом дообследования при затруднениях в постановке диагноза.

КТ проводится ТОЛЬКО по показаниям и по направлению от лечащего врача с четким указанием цели исследования.

Компьютерная томография используются для изучения большинства областей тела, органов и систем:

- ✓ Головной мозг и кости черепа (инсульты, кровоизлияния, опухоли, инфекции, переломы свода и основания черепа)
- ✓ Лицевой череп (патология носа и его придаточных пазух, патология глазниц, переломы костей лицевого черепа)
- ✓ Органы грудной клетки (большинство инфекционно-воспалительных и опухолевых заболеваний лёгких, патология средостения)
- ✓ Органы брюшной полости – печень, поджелудочная железа, почки, надпочечники (многие воспалительные заболевания, кисты, абсцессы, опухоли)
- ✓ Органы малого таза (помогает диагностировать проблемы в репродуктивных органах)
- ✓ Позвоночник (грыжи межпозвонковых дисков, воспалительные, травматические и опухолевые поражения позвоночника)
- ✓ Конечности (травматические, воспалительные и опухолевые поражения костей и суставов)
- ✓ Крупные сосуды (КТ-ангиография для поиска тромбов, аневризм и патологических сужений сосудов)



Относительные противопоказания для КТ

- △ Беременность. Обычно проводится только по экстренным показаниям, после чего стоит вопрос о прерывании беременности.
- △ Наличие в организме солей бария и висмута. В этих случаях рекомендуется КТ выполнить через несколько дней, после того как вещества выведутся из организма.
- △ Отсутствие возможности сохранения неподвижности при проведении исследования (например, у маленьких детей, людей с поражением центральной нервной системы или психическими отклонениями). Возможно проведение исследования под кратковременным наркозом.
- △ Металлические предметы в теле могут исказить изображение и сделать его малопригодным для изучения.

Противопоказания для проведения КТ с внутривенным контрастным усилением:

- ⊗ Аллергия к йодсодержащим препаратам.
- ⊗ Почечная недостаточность.
- ⊗ Острая сердечная недостаточность.
- ⊗ Тяжёлая форма сахарного диабета.
- ⊗ Тяжёлые нарушения функции печени.
- ⊗ Заболевания щитовидной железы.
- ⊗ Миеломная болезнь.
- ⊗ Общее тяжёлое состояние пациента.

В этих случаях вопрос о возможности проведения исследования решает консилиум врачей.



Подготовка к исследованию

В большинстве случаев исследований специальной подготовки не требуется.

При обследовании панкреатодуоденальной зоны рекомендуется иметь с собой 1 л чистой негазированной воды (её выпивают перед исследованием по определённой методике; иногда в неё добавляют контрастное вещество, которое позволяет более чётко отличать петли кишечника от других структур).

Перед исследованием необходимо будет снять все ювелирные изделия в зоне исследования. Кроме того, возможно, необходимо будет снять часть одежды, в зависимости от исследуемой зоны и наличия на ней металлических пуговиц, замков и других украшений.

Необходимая информация перед КТ

- ◆ Наличие или подозрение на беременность.
- ◆ Факт рентгенологического исследования с использованием контрастных веществ (бария). Барий может значительно ухудшить качество изображения.
- ◆ Боязнь замкнутых пространств (клаустрофобия) – возможна так, как во время исследования, необходимо лежать внутри сканера.
- ◆ Аллергические реакции, в том числе и на препараты с содержанием йода.
- ◆ Заболевания почек.
- ◆ Наличие сердечной недостаточности.



Что необходимо пациенту иметь с собой при прохождении КТ:

- ✓ Паспорт
- ✓ Направление от лечащего врача с указанием зоны исследования, цели исследования и предварительного диагноза (в т.ч. и для пациентов на платной основе)
- ✓ Результаты предыдущих диагностических исследований (рентгеновские снимки, предыдущие КТ и/или МРТ исследования на CD/DVD носителях, заключения ультразвукового и эндоскопического исследований)
- ✓ Простынь
- ✓ Амбулаторную карту (при её наличии)
- ✓ Чистый CD-R диск для записи КТ-исследования; при исследовании с контрастным усилением требуется DVD-R диск



Обращаем Ваше внимание:

- ☺ требуются диски для однократной записи формата CD-R или DVD-R;
- ☹ перезаписываемые диски формата CD-RW и DVD-RW, а также диски с имеющейся на них информацией и повреждениями на нижней поверхности – не принимаются)






Проведение процедуры

Процедуру компьютерной томографии проводит рентгенолаборант.


Перед исследованием необходимо будет снять все ювелирные изделия в зоне исследования. Кроме того, возможно, необходимо будет снять часть одежды, в зависимости от исследуемой зоны и наличия на ней металлических пуговиц, замков и других украшений.

Процедура КТ безболезненна и не вызывает неприятных ощущений.

В ходе исследования, необходимо лежать на специальном столе, который будет продвигаться внутрь кольца-гентри, в котором помещена рентгеновская трубка и детекторы. От аппарата будет исходить шум и вибрация, что является нормальным.

Во время исследования пациент остается один в комнате, где находится аппарат, но под визуальным  наблюдением лаборанта и с наличием аудиоконтакта.   Также пациенту будут подаваться команды «Не двигаться!», «Не дышать!» и другие голосовые команды, которые пациент должен выполнить.

Процедура обычно занимает несколько минут.

Полученные изображения при компьютерной томографии оценивает врач-рентгенолог. Описание  обычно занимает до 30 минут после проведения исследования, но иногда при трудоёмких исследованиях и сложных случаях оно может занимать более продолжительное время.



Влияние рентгеновского обследования на организм человека

Организм подвергается радиационному воздействию только в момент самого исследования. Накопления «радиации» внутри организма не происходит.

Во время исследования в аппарате образуется рентгеновское излучение, которое «просвечивает» тело человека. При прохождении этих лучей внутри тела образуются свободные радикалы, которые оказывают негативное воздействие на клетки организма. На компьютерном томографе используют узкий пучок таких лучей для уменьшения пагубного воздействия излучения на те зоны, которые в данный момент не обследуются. Поэтому очень важным является предварительное обследование Вашим лечащим врачом, который установит границы обследуемой зоны. Также очень важным является факт отсутствия беременности, т.к. активно делящиеся клетки будущего малыша слабо защищены от свободных радикалов.

Что нужно делать после исследования?

Для уменьшения возможного негативного воздействия свободных радикалов на клетки и ткани человека, а также для их более быстрого выведения из организма рекомендуют адекватный питьевой режим – около 1,5-2 л жидкости в любом виде в сутки. Кофе, сладкие безалкогольные газированные напитки лучше заменить обычной питьевой водой. Никогда не лишним будет потребление свежих овощей и фруктов, а также прогулки на свежем воздухе. Крепкого Вам здоровья!