

## **ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЖЕЛУДКА И ТОНКОГО КИШЕЧНИКА**

*Как осуществляется подготовка больных к рентгенологическому исследованию желудка и тонкого кишечника?*

Больные с нормальной функцией кишечника не требуют никакой специальной подготовки к рентгенологическому исследованию желудка.

При патологии желудка и кишечника за 2—3 дня до исследования исключают из рациона исследуемого продукты, способствующие газообразованию (черный хлеб, овощи, фрукты, бобовые, молоко и т. д.). За 14 часов до обследования больной прекращает прием пищи, вечером принимает 30 мл касторового масла, а через 2—3 часа ему ставят очистительную клизму с 1—1,5 л теплой воды, настоем ромашки или мыльным раствором (5 г детского мыла). За 2—3 часа до исследования ставят повторную очистительную клизму комнатной температуры. В день исследования больной не должен пить и курить.

При наличии в желудке больного большого количества жидкости, слизи, остатков пищи (например, при органическом сужении выходного отдела желудка) следует промыть желудок за 2—3 часа до исследования.

При резко выраженном метеоризме и упорных запорах рекомендуется очистительная клизма за 1,5—2 часа до исследования.

*Как проводится рентгенологическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки?*

В качестве контрастного вещества при рентгенологическом исследовании желудка и двенадцатиперстной кишки используют взвесь сульфата бария, которую готовят из расчета 100 г порошка на 80 мл воды.

## **ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ**

*Как осуществляется подготовка больных к рентгенологическому исследованию желчного пузыря и желчевыводящих путей?*

Для рентгенологического исследования желчного пузыря и желчевыводящих путей применяют чаще всего два основных метода: холецистографию (рентгенологическое исследование желчного пузыря с предварительным пероральным приемом рентгеноконтрастного препарата) и холеграфию (рентгенологическое исследование желчных протоков с внутривенным введением контрастного вещества). Перед проведением холецистографии и холеграфии пациент в течение 3 дней должен соблюдать диету с целью предупреждения метеоризма (исключение сырой капусты, черного хлеба, молока и т. д.). Скопления газа в кишечнике, давая при рентгенологическом изображении округлые очаги просветления, могут накладываться на тень желчного пузыря, затрудняя правильную трактовку получаемых данных. Специальных обязательных очистительных клизм, равно как и так называемых «жирных завтраков» накануне исследования не требуется. Очистительную клизму ставят лишь при выраженном метеоризме.

*Как проводится холецистография?*

При холецистографии больной накануне исследования принимает рентгеноконтрастный йодсодержащий препарат (холевид, йопагност и др.) из расчета 1 г на 20 кг массы тела больного,

запивая его сладким чаем, по 0,5 г через каждые 5 минут в течение получаса. Контрастное вещество, попадая в печень, выделяется с желчью и накапливается в желчном пузыре. При этом максимальная концентрация препарата в желчном пузыре наблюдается через 15—17 часов после приема; поэтому если холецистография назначена на 9—10 часов утра, то препарат следует принять накануне вечером в 17—19 часов. Необходимо предупредить больных о возможности появления у них тошноты и жидкого стула после приема указанных рентгеноконтрастных препаратов.

На следующий день делают рентгеновские снимки (рентгенограммы) желчного пузыря.

*Как проводится анализ рентгенограмм желчного пузыря?*

При анализе рентгенограмм оценивают интенсивность тени желчного пузыря, его форму, величину, положение, наличие или отсутствие деформации, конкрементов (камней) и др.

*Как проводится исследование двигательной функции желчного пузыря?*

Для уточнения двигательной функции желчного пузыря больному дают так называемый желчегонный завтрак (2 сырых яичных желтка или 20 г сорбита в 100—150 мл воды), после чего через 30—45 минут (лучше серийно, через каждые 15 минут) делают повторные снимки и определяют сократительную способность желчного пузыря.

*Как проводится холеграфия?*

При проведении холеграфии контрастное вещество (билигност, билитраст и др.), которое также выделяется с печенью и контрастирует желчные протоки, вводят внутривенно. С учетом возможности аллергических реакций вначале внутривенно вводят пробную дозу (1—2 мл) 50 % раствора билигноста или билиграфина, подогретого до температуры тела. При отсутствии через 5—10 минут аллергических реакций (зуда, озноба) медленно вводят основную часть препарата. Более интенсивное наполнение протоков происходит после дополнительного введения больному 0,5 мл 1 % раствора морфина. Последующие снимки проводят через 20, 30—40 и 45—60 мин после введения контрастного препарата.

*Как проводится анализ рентгенограмм желчных протоков?*

На рентгенограммах оценивают размеры, контуры, просвет внутри- и внепеченочных желчных протоков, наличие или отсутствие в них конкрементов, уточняют концентрационную и сократительную функции желчного пузыря. Для более точного определения состояния общего желчного протока внутривенную холеграфию часто дополняют проведением рентгенологического исследования двенадцатиперстной кишки (дуоденография).

*Каковы противопоказания для проведения холецистографии и холеграфии?*

Холецистографию не проводят при тяжелых поражениях печени, повышенной чувствительности к йоду, а холеграфию, кроме того, — при острых воспалительных заболеваниях желчных протоков, протекающих с повышением температуры (холангитах), выраженной гиперфункции щитовидной железы.

## **ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА**

*С какой целью проводится рентгенологическое исследование толстой кишки?*

Рентгенологическое исследование толстой кишки (ирригоскопия) проводят с помощью контрастной клизмы. Применение ирригоскопии позволяет определить форму, положение, состояние слизистой оболочки, тонус и перистальтику тех или иных отделов толстой кишки и играет большую роль в распознавании ее различных заболеваний — опухолей, полипов, дивертикулов, кишечной непроходимости.

*Как проводится подготовка к ирригоскопии?*

Для подготовки больного к ирригоскопии в его рационе в течение 3 дней исключают пищу способствующую метеоризму, назначают каши, кисели, омлеты, отварные мясные и рыбные продукты. Трижды в день дают внутрь настой ромашки, вставляют газоотводную трубку;

Накануне исследования больному дают перед обедом 30 г касторового масла, вечером ставят очистительную клизму, лучше дважды с интервалом в 1 час. Больной не ужинает. Утром больному дают легкий завтрак и вновь ставят 2 очистительные клизмы.

*Как проводится рентгенологическое исследование толстой кишки (ирригоскопия)?*

В качестве контрастного вещества используют взвесь сульфата бария (из расчета 400 г порошка на 1600 мл воды), которую лучше всего готовить в электросмесителе. Подогретую до температуры тела взвесь вводят с помощью клизмы.

## **ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ И \_ ПРОВЕДЕНИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ**

*Как осуществляется подготовка к рентгенологическому исследованию мочевой системы (урографии)?*

Перед обзорным снимком почек в течение 2—3 дней исключают из пищи больного газообразующие продукты (черный хлеб, картофель, квашеную капусту, бобовые, сладкие фрукты, цельное молоко и др.), не назначают солевых слабительных. Накануне вечером ставят очистительную клизму из теплой воды с настоем ромашки. Утром за 3 часа до исследования повторно ставят очистительную клизму. В день процедуры больной не должен есть и пить.

При рентгенологическом исследовании с контрастными йодсодержащими веществами за день до процедуры ставят пробу на чувствительность. При аллергической реакции исследование противопоказано.

*Как проводится процедура урографии?*

За 30 минут до исследования больной освобождает мочевой пузырь и рентгенологически проверяют наличие газов в кишечнике. При большом количестве газов повторно ставят клизму и спустя 45 минут делают обзорный снимок почек.

При ретроградной урографии контрастное вещество вводят через катетер в мочевой пузырь (цистография) или через специальные катетеры в почечные лоханки. Затем делают рентгенологические снимки.

## **ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ К РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ БРОНХОВ, ГРУДНОЙ КЛЕТКИ**

*Как проводится рентгенологическое исследование грудной клетки?*

Исследование грудной клетки (рентгенологическое и рентгенографическое) проводят без специальной подготовки больного. Метод фотографирования рентгеновского изображения на пленке 7\*7 см или 10x10 см носит название флюорографии.