Как подготовиться к рентгенологическому исследованию

Рентгенологическое исследование проводится с целью выявления заболевания, уточнения местоположения патологического процесса и оценки эффективности лечения.

Внутренние органы и ткани человека - в зависимости от анатомического строения - имеют различную плотность, поэтому при прохождении рентгеновских лучей степень их поглощения отражается на контрастности получаемого изображения. Естественным контрастом при рентгеновском исследовании выступает воздух, костная и жировая ткани. Органы, содержащие такие ткани, хорошо визуализируются. В других случаях, например, для того чтобы сделать «видимыми» полые органы, необходимо введение контрастного вещества. Благодаря этому становится возможным получение их графического изображения. Но в любом случае, чтобы контрастность и видимость ткани или органа были максимально близки к "анатомическим" показателям, требуется качественная подготовка к исследованию.

Подготовка к рентгенологическому исследованию желудочно-кишечного тракта (ЖКТ)

1. Подготовка к исследованию тонкой кишки

Необходимо ограничить прием пищи накануне исследования после 19-ти часов вечера, а утром обязателен легкий завтрак, который может включать в себя следующие продукты: кашу, творог, яичницу, белый хлеб, сыр, чай и др.

за 2-3 дня до исследования следует отказаться от продуктов, вызывающих газообразование, таких как бобовые, овощи и фрукты, черный хлеб, свежее молоко, зелень и др.;

за 2-3 дня до исследования нужно отказаться от употребления алкоголя, ограничить курение;

исследование желательно проводить в утренние часы (до 12-13 часов дня).

2. Подготовка к исследованию толстой кишки (ирригоскопии и ирригографии )

,Необходимо ограничить прием пищи накануне исследования после 19-ти часов вечера, утром рекомендован легкий завтрак;

за 2-3 дня до обследования стоит отказаться от продуктов, которые способствуют газообразованию. Рекомендуется перейти на отварное мясо, рыбу, омлеты, каши и др. Желательно накануне исследования принимать настой ромашки, чабреца;

исследование рекомендовано проводить в утренние часы (до 12-13 часов дня);

перед исследованием рекомендуется провести очищение толстой кишки любым из двух способов:

Очистительная клизма

Накануне исследования - примерно в 16.00 - желательно принять легкое слабительное, запивая его большим количеством воды. Это могут быть 30 г. вазелинового (или касторового) масла либо препараты "Регулакс", "Бисакодил" и др. Желательно предварительно проконсультироваться с врачом. Вечером, после ужина, примерно в 19.00, необходимо поставить клизму кипяченой водой комнатной температуры с помощью кружки Эсмарха (1,5 л. воды). Клизму проводить, лежа на левом боку. Утром - за 2 часа до выхода из дома - клизму повторить.

Очищение кишки приемом порошка "Фортранс"

Дозировка препарата зависит от веса пациента. Один порошок растворяется в 1 л. кипяченой воды комнатной температуры и употребляется маленькими глотками в течение 1-го часа.

Если вес пациента до 60-65 кг, то необходимо принять 2 порошка (вечером накануне исследования), растворенные в 2 л. кипяченой воды комнатной температуры, в течение 2-х часов. А утром - за 2-3 часа до выхода из дома - поставить очистительную клизму, как описано выше.

Если вес пациента от 70 до 80 кг, то вечером накануне исследования необходимо принять 3-4 порошка, которые растворяются, соответственно, в 3-4 л. воды и принимаются в течение 3-4 часов. Утром - за 2-3 часа до выхода из дома - проводится очистительная клизма.

Если вес пациента более 80 кг, то необходимо принять 4 порошка вечером по схеме, описанной выше, а утром - провести очистительную клизму.

3. Подготовка к исследованию желудка

Исследование проводится натощак, причем полностью отказаться от еды нужно за 6-8 часов до исследования;

за 3 дня до исследования следует отказаться от трудноперевариваемых продуктов, таких как бобовые, грибы, огурцы, черный хлеб и др. , а также алкоголя.

накануне исследования нужно ограничить курение, употребление острых и жгучих продуктов;

исследование желательно проводить в утренние часы (до 11.00);

перед исследованием нельзя принимать пищу и таблетированные лекарственные препараты, а также пить (даже глотка воды); желательно не чистить зубы во избежание попадания жидкости в желудок.

Подготовка к рентгенологическому исследованию мочевыводящих путей (экскреторной и обзорной урографии)

перед исследованием необходимо ограничить прием пищи накануне исследования после 19-ти часов вечера, утром обязателен легкий завтрак, который может включать в себя кашу, белый хлеб с сыром, яйцо вкрутую, чай и др.;

за 3 дня до исследования исключают продукты, которые стимулируют газообразование: бобовые, овощи и фрукты, черный хлеб, свежее молоко, зелень и т. д.;

нельзя принимать солевые слабительные;

вечером рекомендуется прием препарата "Фортранс" внутрь (как описано выше);

следует иметь в виду, что при наличии аллергической реакции на йод и йодсодержащие препараты исследование противопоказано.

Подготовка к исследованию поясничного отдела позвоночника та же самая, что и при исследовании мочевыводящих путей (описано выше).

Подготовка к флюорографии (исследованию легких) не требуется.

Как правильно подготовиться к лабораторному исследованию

Общие правила

Распространяются на сдачу биохимических (билирубин, мочевина, мочевая кислота, креатинин,общий белок, альбумин, гаптоглобин, холестерин, АСаТ, АЛаТ, глюкоза сывороточная, щелочная фосфатаза, α- амилаза крови и мочи, калий, натрий, кальций, хлор, магний, фосфор, железо, КК, ЛПНЛ (LDL), НДL (ЛПВП) ГГТП, трансферрин, ферритин, гликозилированный гемоглобин, триглицериды, белок мочи, тимоловая проба, глюкоза капилл.,микроальбумин) гормональных (пролактин, тиреотропный гормон, ФСГ, кортизол, прогестерон, свободный Т-4, тестостерон, эстрадиол, лютеинизированный гормон, свободный Т-3, альфа – фенопротеин (АФП), бетта-ХГЧ, свободный эстриол), гематологических тестов (определение лейкоцитов, гемоглобина, эритроцитов, гематокрита,МСНC,МСН,RDW,МСV, лейкоцитарной формула, тромбоцитов ретикулоцитов, СОЭ, эритроцитов с базофильной зернистостью,малярии) иммунологических, иммуноферментных исследований (микрореакция на сифилис, ревмофактор, СРБ, группа крови, резус – фактор, антиэритроцитарные антитела, ТТЕЭЛ, определение анти-О- стрептолизина, А/Т к хламидиям, А/Т к ЦМВ, А/Т к HSV, А/Т к токсоплазме, А/Т к возбудителю краснухи, Ig “Е”, Гепатит В, Гепатит С, АТ к HBS Ag , А/Т к HbcorА/Т к Hbe Ag ) результаты которых зависимы от физиологического состояния человека.

По возможности, рекомендуется сдавать кровь утром, в период с 8 до 11 часов, натощак (не менее 8 часов и не более 14 часов голода, питье – вода, в обычном режиме), накануне избегать пищевых перегрузок.

Если вы принимаете какие-то лекарственные препараты, следует проконсультироваться с врачом по поводу целесообразности проведения исследования на фоне приёма препаратов или возможности отмены приёма препарата перед исследованием, длительность отмены определяется периодом выведения препарата из крови.

Алкоголь – исключить приём алкоголя накануне исследования.

Курение - не курить минимально в течение 1 часа до исследования.

Исключить физические и эмоциональные стрессы накануне исследования.

Нежелательно сдавать кровь для лабораторного исследования вскоре после физиотерапевтических процедур, инструментального обследования и других медицинских процедур.

После некоторых медицинских процедур (например, биопсия предстательной железы перед исследованием ПСА) следует отложить лабораторное обследование на несколько дней.

При контроле лабораторных показателей в динамике рекомендуется проводить повторные исследования в одинаковых условиях: в одной лаборатории, сдавать кровь в одинаковое время суток и пр.

Общий анализ мочи:

Мочу для исследования берут утром, после тщательного туалета наружных половых органов. Для анализа используют всю первую утреннюю порцию мочи (150–200 мл), которую собирают в чистую сухую посуду. Посуда не должна содержать следов мыла или других моющих средств, что может сделать мочу непригодной для исследования. У женщин в период менструации мочу для исследования не берут или (при необходимости) собирают катетером. Моча должна быть доставлена в лабораторию не позже чем через 1–1,5 часов после того, как она собрана.

Анализ мочи по Нечипоренко :

После тщательного туалета половых органов, собирают среднюю порцию мочи: для этого первое количество выделенной мочи (15-20 миллилитров) не собирают, а среднюю порцию утренней мочи помещают в подготовленную чистую посуду. При наличии дренажей, моча отбирается через специальный клапан мочеприемника стерильным шприцем. Интервал между сбором мочи и доставкой материала в лабораторию должен быть как можно меньше.

Сбор суточной мочи по Зимницкому

Собирается вся моча выделенная за сутки, всего 8 порций в 8 контейнеров, с периодичностью каждые 3 часа. Первая утренняя порция мочи, как и в других случаях, не сдается. Последующие порции , выделенные в течение дня, ночи и утренняя порция следующего дня собираются в разные контейнеры по 50 мл, на каждом подписывается время его заполнения.

Система гемостаза ( ПВ, фибриноген, свертываемость крови, длительность кровотечения, АЧТВ, МНО)

Анализ сдается строго натощак. Перед сдачей крови необходимо информировать врача о приеме противосвертывающих препаратов.

Определение группы крови:

Подготовка к анализам не требуется.

Подготовка к сдаче анализов кала

За 3-4 дня до исследования анализов кала отменить прием слабительных препаратов, касторового и вазелинового масла, активированного угля (сорбентов) и прекратить введение ректальных свечей. Кал, полученный после клизмы, а так же после прием бария (при рентгеновском обследовании) для исследования непригоден. До сбора кала предварительно помочитесь в унитаз и смойте его. Далее путем естественной дефекации в унитаз или подкладное судно соберите испражнения. Затем средняя порция кала забирается ложечкой в чистый, одноразовый контейнер с завинчивающейся крышкой в количестве не более 1/3 объема контейнера. Если кал собран вечером, допускается хранение в холодильнике при Т=2-8°С в течении ночи. Утром кал необходимо доставить в лабораторию.

Для исследования кала на углеводы каловые массы собираются обязательно с жидкой частью. Исключить использование памперсов и других впитывающих материалов. Свежесобраный кал как можно быстрее доставляется в лабораторию, либо замораживается и в таком виде доставляется в лабораторию.

При сдаче анализа кала на скрытую кровь требуется особая подготовка с целью исключения ложно-положительной реакции: за три дня до сдачи этого анализа из рациона питания следует исключить мясо, печень, кровяную колбасу и все продукты содержащие железо (яблоки, болгарский перец, шпинат, белую фасоль и др.). Стул должен быть получен без применения клизмы и слабительных. Сбор кала осуществляется в специальный контейнер, который можно купить в аптеках или получить у нас, объем около 1 чайной ложки. Материал доставляется в лабораторию в течении 5 ч.

Подготовка к сдаче анализа мокроты

После тщательного туалета полости рта (чистка зубов и полоскание кипячёной водой) в стерильную посуду собирают утреннюю порцию мокроты. Диагностическую ценность представляет мокрота слизистого или слизисто-гнойного характера, а также мокрота, содержащая плотные белесоватые включения, и мокрота, окрашенная в желтоватый, серый или бурый цвет. Достаточный для исследования объём мокроты — 3-5 мл. Для повышения информативности возможно повторное (до 3 раз) исследование мокроты, что позволяет повысить число положительных находок.

Если мокрота выделяется нерегулярно или в скудном количестве, накануне вечером и рано утром в день сбора мокроты следует применить отхаркивающие препараты или раздражающие ингаляции. Приготовление мазков из материала, полученного таким способом, должно быть произведено в день его сбора. При отсутствии мокроты, невозможности проведения аэрозольной ингаляции или ей безуспешности для исследования на микобактерии следует исследовать промывные воды бронхов или желудка

Рекомендации женщинам по подготовке к сдаче мазка на ПЦР

(хламидии, уреаплазмин, микоплазмы, гарднереллы, гонококки трихомонады , цитомегаловирус , герпес, кандиды , ВПЧ

- Нельзя мочиться 3 часа до взятия материала, если берется анализ из уретры

- Нельзя проводить такие исследования в период приема антибактериальных препаратов.

- Эти исследования не сдаются в период менструации и в течение 1-2 дней после её окончания.

- За 2-3 дня до визита в лабораторию следует прекратить использование любых влагалищных таблеток, шариков, свеч — и лечебных, и противозачаточных (Фарматекс, Пантекс-Овал,Клион Д, Полижинакс и прочие).

- Накануне вечером и с утра в день взятия мазка не следует проводить туалет наружных и внутренних половых органов( спринцеваться)

- ВАЖНО! Нельзя брать мазки на ПЦР после проведения кольпоскопических проб.

- воздержаться от половых контактов за 1-2 дня до сдачи мазка.

Подготовка к сдаче мазка на цитологию.

(Профилактические, диагностические, пункционная цитология молочной железы, кариопикнотический индекс, мокрота на атипичные клетки)

Чтобы получить адекватные результаты обследования, гинекологи рекомендуют воздержаться от половых контактов за 1-2 дня до сдачи мазка. Кроме того, постарайтесь не делать спринцеваний, не использовать тампоны и не вводить никакие лекарства (вагинальные таблетки, свечи) во влагалище по крайней мере за 2 дня до обращения к гинекологу.

Поготовка к ультразвуковому исследованию органов брюшной полости

Чтобы воздух в петлях кишечника не мешал ультразвуковому сканированию, перед УЗИ органов брюшной полости проводят подготовку.

За 3 суток до УЗИ нужно соблюдать диету, которая снизит газообразование в кишечнике.

Набор разрешенных продуктов перед УЗИ брюшной полости: зерновые каши: гречневая, овес на воде, ячневая, льняная; мясо птицы или говядина; нежирная рыба — приготовленная на пару, запеченная или отваренная; 1 яйцо всмятку в день; нежирный сыр.

Питание должно быть дробным, 4-5 раз в сутки каждые 3-4 часа. Прием жидкости (вода, некрепкий чай) около 1,5 л в сутки.

Последний прием пищи — в вечернее время (легкий ужин).

УЗИ брюшной полости можно проводить как в утренние часы (натощак), так и после 15 часов. Если исследование проводится после 15 часов, можно позавтракать в 8-11 часов утра, после чего нельзя употреблять пищу и воду.

Из диеты нужно исключить продукты, повышающие газообразование в кишечнике: сырые овощи и фрукты, бобовые (горох, фасоль), хлеб и сдоба (печенье, торты, булочки, пирожки), молоко и молочные продукты, жирные сорта рыбы и мяса, сладости (конфеты, сахар), крепкий кофе и соки, газированные напитки, спиртное.

При необходимости назначают прием препаратов, улучшающих пищеварение (фестал или мезим 3 раза в день по 1 таб. после еды) и снижающих газообразование (активированный уголь или симетикон).

При склонности к запорам накануне утреннего исследования в 16 часов принять растительное слабительное внутрь (сенаде) или ввести в прямую кишку свечу с бисакодилом (в зависимости от переносимости).

При упорных запорах при неэффективности слабительных рекомендуется очистительная клизма накануне исследования (не позже, чем за 12 часов до УЗИ). За 2 часа до обследования принять активированный уголь 5 — 10 таблеток или симетикон (в зависимости от переносимости).

Для подготовки к УЗИ органов брюшной полости за 1 день до исследования — по 2 капсулы симетикона или по 2 чайные ложки его эмульсии 3 раза в сутки и в день исследования утром — 2 капсулы или 2 чайные ложки эмульсии. Дженерики симетикона — дисфлатил, метеоспазмил, эспумизан.

Не рекомендуется проводить УЗИ брюшной полости сразу после рентгеноконтрастного исследования ЖКТ (например, после ирригоскопии, гастрографии), а также после эндоскопического исследования (ФГДС, колоноскопия). Если же такие исследования проводились, нужно обязательно уведомить о них врача ультразвуковой диагностики.

Перед УЗИ брюшной полости не рекомендуется жевать резинку, сосать леденцы. Курить также нежелательно, так как это может привести к спазму желудка и в итоге к неправильному диагнозу.

Если пациент регулярно принимает лекарственные препараты, отменять лечение в связи с УЗИ нельзя, но следует уведомить о принимаемых лекарствах врача. Не рекомендуется принимать спазмолитики перед исследованием.

На УЗИ желательно принести результаты предыдущих ультразвуковых исследований, если они были. Это поможет врачу оценить динамику изменений.

Подготовка к трансабоминальному (через переднюю брюшную стенку) ультразвуковому исследованию почек, мочевого пузыря, предстательной железы

Ультразвуковое исследование только почек не требует специальной подготовки.

Подготовка к трансабдоминальному УЗИ предстательной железы и мочевого пузыря.

За 1-2 дня до УЗИ необходимо отказаться от продуктов, которые потенциально могут увеличить газообразование в кишечнике или стать причиной нарушений его работы. Этот список достаточно индивидуален, но чаще всего в него входят свежие фрукты и ягоды, черный хлеб, выпечка, торты, пирожные, алкогольные и газированные напитки, соки.

В день перед УЗИ необходимо отказаться от завтрака, если оно проводится с утра, или обойтись легким, если оно назначено на вторую половину дня.

За 1-2 часа до УЗИ следует выпить 1-1,5 литра негазированной жидкости. Лучше всего, если это будет чистая питьевая вода, но её можно заменить некрепким несладким чаем или разведенной водой некислым соком.

После этого нельзя мочиться, поскольку для УЗИ требуется полностью наполненный мочевой пузырь. Если позывы слишком сильные, можно спустить часть мочи, но не опорожнять пузырь полностью. После стоит выпить ещё один стакан воды.

Подготовка к трансректальному (чере прямую кишку) УЗИ мочевого пузыря и предстательной железы

Если же вам было назначено трансректальное УЗИ, подготовка к нему будет совсем другой. В этом случае нет необходимости в наполнении мочевого пузыря, но поскольку доступ будет проводиться через прямую кишку, её необходимо очистить от каловых масс, которые могут помешать проведению УЗИ. Для этого могут применяться различные методы:

Прием очищающих кишечник препаратов, к примеру, Фортрана. Он полностью очищает кишечник, не нанося вреда необходимой для нормального пищеварения флоре. Принимать его нужно в день накануне обследования по прилагаемой схеме. Для полного очищения необходимо выпить 3 или 4 пакета, растворяя каждый в литре воды. Если обследование назначено на утро, то все пакеты следует выпить с водой в один день, если же оно планируется на вторую половину дня, то второй и третий оставляют на утро. Фортран обеспечивает качественное очищение, но требует длительной предварительной подготовки и потребления большого количества жидкости.

Очистительная клизма. Более простой вариант – поставить с утра, за 2-3 часа до планового обследования небольшую, 200-300 миллилитров, клизму из теплой воды. В некоторых клиниках её включают в стоимость обследования и могут провести непосредственно перед исследованием.

Подготовка к трансабоминальному (через переднюю брюшную стенку) ультразвуковому исследованию органов малого таза у женщин

Исследование лучше проводить с 3-4 дня после начала менструаций, но это условие необязательно.

За 3 дня до процедуры: исключите из рациона газообразующие продукты, такие как сдобная выпечка, бобовые, сладкая газированная вода, сырое молоко. Скопление газов в кишечнике мешает визуализации органов.

Непосредственно в день исследования: за 3-4 часа до предполагаемой процедуры не ходите в туалет. Полный мочевой пузырь приподнимает кишечник, в котором скапливается воздух, из исследуемой области если вы не можете вытерпеть 3 часа, то за час до УЗИ выпейте литр воды без газа – эффект будет такой же в экстренных случаях можно ввести в мочевой пузырь жидкость посредством катетера трансабдоминальное исследование не проводится сразу после гастро- или колоноскопии, так как эти процедуры способствуют нагнетанию воздуха в кишечник.

Подготовка к трансвагинальному (через влагалище) органов малого таза

Исследование лучше проводить после оканчания менструаций, но это условие не обязательно.

Необходимо опорожнить мочевой пузырь.

Дальнейшая подготовка сводится к гигиене внутренних и наружных половых органов, которая проводится накануне и перед визитом к врачу.

Ультразвуковое исследование молочных желез

Для того, чтобы определить возможные дисгормональные изменения в молочных железах наиболее оптимальным является осмотр в период т.н. состояния «гормонального покоя» в молочных железах. Этот период достаточно вариабелен, но в большинстве случаев приходится на 4-8 день с начала менструации (при 28 дневном менструальном цикле). Чаще всего УЗИ молочных желез надо делать в I фазу менструального цикла - с 5-го по 14-й день менструального цикла.

Ультразвуковое исследование во время беременности, щитовидной железы, костносуставной системы, слюнных желез, мошонки, лимфатических узлов подготовки не требуют.

Подготовка к проведению исследований в отделении функциональной диагностики:

ЭКГ - специальной подготовки не требуется. При себе иметь предыдущие ЭКГ для сравнения, пеленку

Суточное мониторирование ЭКГ/АД: при себе иметь ЭКГ, 4 новые пальчиковые батарейки (тип АА), мужчинам сбрить волосяной покров в области верхней трети грудины. У лечащего врача необходимо уточнить режим приема медикаментов (с отменой/без отмены). Одежда должна быть свободная, навыпуск.

Нагрузочное тестирование на тредмиле/велоэргометре, стресс-ЭХОКГ:

при себе иметь ЭКГ, выписки из стационара, результаты ЭХОКГ, холтеровского мониторирования, протокол коронарографии (если проводилась ранее), уточнить у лечащего врача режим приема медикаментов (с отменой/без отмены).

Для проведения нагрузочного теста с целью уточнения диагноза ишемической

болезни сердца необходима отмена b-блокаторов за 48 часов (конкор, бисопролол, эгилок, коронал, нолипрел и др).

Форма одежды спортивная. Принести пеленку или полотенце.

Вес пациента не более 110 кг.

Противопоказания:

прогрессирующая и впервые возникшая стенокардия,

выраженная сердечная недостаточность, выраженный стеноз аортального клапана,

артериальная гипертензия (АД более 160/100 мм рт ст),

полная блокада левой ножки п.Гиса на ЭКГ (за исключением стресс-ЭХОКГ), выраженная варикозная болезнь н/к, тромбофлебит,

декомпенсированный сахарный диабет,

выраженые неврологические нарушения (в тч после перенесенного инсульта),

психические заболевания, эпилепсия

ЭХОКГ: при себе иметь ЭКГ, результаты предыдущих ЭХОКГ-исследований, пеленку или полотенце

ЭХОКГ плода : при себе иметь обменную карту с результатом УЗИ (в 20-22 нед), пеленку. Оптимальный срок беременности для проведения исследования — 24-25 нед. Возможно изменение срока по показаниям врача акушера-гинеколога

ЦДК сосудов шеи, головы, верхних и нижних конечностей : при себе иметь результаты предыдущих исследований, выписку из стационара (в случае проведения операции на сосудах), пеленку (при проведении ЦДК артерий и вен нижних конечностей предпочтительнее простынь).

Отмена медикаментов не требуется.

ЦДК сосудов почек, брюшной аорты и ее ветвей : при себе иметь пеленку или полотенце, при повторном исследовании — предыдущие результаты. Исследование проводится натощак. Накануне ужин должен быть легким, не позднее 19 часов. После ужина людям, страдающим запорами, сделать очистительную клизму. За 3 дня из пищевого рациона исключить черный хлеб, свежее молоко, картофель, капусту, горох, фасоль, сырые овощи и фрукты, сладости. В течение 3 -х дней до исследования необходимо принимать активированный уголь (из расчета 1 таб на 10 кг веса) или эспумизан по 2 таб х 3 р/день для уменьшения образования газов в кишечнике.

Спирография: при себе иметь результат флюорографии. Исследование проводится утром, натощак, перед исследованием не пользоваться ингаляторами, не курить.