Подготовка к клинико-диагностическим исследованиям

Уважаемые пациенты!

Очень часто во врачебной практике приходится встречаться с ситуациями, когда полноценное исследование не было проведено из-за недостаточной или неправильной подготовки пациента. Поэтому мы предлагаем рекомендации для подготовки пациентов перед исследованиями. Соблюдение рекомендаций положительно влияет на точность и достоверность результата.

Помните, что составить оптимальную программу лабораторного обследования и оценить результаты анализов может только лечащий врач, имеющий возможность наблюдать состояние пациента и пояснить необходимость назначения тех или иных анализов.

Подготовка к процедуре сдачи крови

Ковь для большинства исследований берётся строго натощак, то есть когда между последним приёмом пищи и взятием крови проходит не менее 8 ч. (желательно – не менее 12 ч.). Сок, чай, кофе, тем более с сахаром – тоже еда, это необходимо помнить. Можно пить воду.

За 1-2 дня до обследования желательно исключить из рациона жирную, жареную пищу и алкоголь. Если накануне состоялось застолье, перенесите лабораторное исследование на 1-2 дня позже. За час до взятия крови воздержитесь от курения.

При исследовании на наличие инфекций и исследовании гормонального профиля кровь сдаётся натощак (в утренние часы или спустя 4-5 ч. после последнего приёма пищи в дневные и вечерние часы, причём этот последний приём не должен быть обильным, а продукты с высоким содержанием жиров следует исключить из рациона и накануне сдачи анализа). Результаты исследований на наличие инфекций зависят от периода инфицирования и состояния иммунной системы, поэтому отрицательный результат полностью не исключает инфекции. В сомнительных случаях целесообразно провести повторный анализ спустя 3-5 дней.
Перед сдачей крови на вирусные гепатиты за 2 дня до исследования желательно исключить из рациона цитрусовые, оранжевые фрукты и овощи.

Перед сдачей крови на коагулогические исследования необходимо информировать врача о приёме противосвёртывающих лекарств.

Перед сдачей крови на стрессовые гормоны (АКТГ, кортизол) необходимо успокоиться, отвлечься и расслабиться, так как любой стресс вызывает немотивированный выброс этих гормонов в кровь, что повлечёт увеличение данного показателя.
Сдача крови на гормональное исследование проводится натощак (желательно в утренние часы, при отсутствии такой возможности – спустя 4-5 ч. после последнего приёма пищи в дневные и вечерние часы). Накануне сдачи анализов из рациона следует исключить продукты с высоким содержанием жиров, последний приём пищи не делать обильным.

На результаты гормональных исследований у женщин репродуктивного возраста влияют физиологические факторы, связанные со стадией менструального цикла, поэтому при подготовке к обследованию на половые гормоны следует указать фазу цикла и придерживаться рекомендаций лечащего врача о дне менструального цикла, в который необходимо сдать кровь.

Гормоны репродуктивной системы сдаются строго по дням цикла:
– ЛГ, ФСГ – 3-5 день,
– Эстрадиол – 5-7 или 21-23 день цикла,
– Прогестерон – 21-23 день цикла,
– Пролактин, 17-ОН-прогестерон – 7-9 день,
– ДГА-сульфат, тестостерон – 7-9 день.

Кровь на инсулин и С-пептид сдаётся строго натощак в утренние часы. Гормоны щитовидной железы, инсулин, С-пептид сдаются независимо от дня цикла.

В разных лабораториях могут применяться разные методы исследования и единицы измерения показателей. Для правильной оценки и сравнения результатов Ваших лабораторных исследований рекомендуется осуществлять их в одной и той же лаборатории, в одно и то же время. Исключите физическое напряжение (бег, подъём по лестнице), эмоциональное возбуждение. Перед процедурой следует отдохнуть 10-15 минут, успокоиться. Кровь не следует сдавать сразу после рентгенологического, ультразвукового исследования, массажа, рефлексотерапии или физиотерапевтических процедур.

Кровь на анализ сдают до начала приёма лекарственных препаратов или не ранее чем через 10-14 дней после их отмены. Для оценки контроля эффективности лечения любыми препаратами целесообразно исследовать кровь спустя 14-21 день после последнего приёма препарата. Если вы принимаете лекарства, обязательно предупредите об этом лечащего врача.

Для определения холестерина, липопротеидов кровь берут после 12-14 часового голодания. За две недели до исследования необходимо отменить препараты, понижающие уровень липидов в крови, если не ставится цель определить гиполипидемический эффект терапии этими препаратами.

Для определения уровня мочевой кислоты в предшествующие исследованию дни необходимо соблюдать диету: отказаться от употребления богатой пуринами пищи – печень, почки, максимально ограничить в рационе мясо, рыбу, кофе, чай. Противопоказаны интенсивные физические нагрузки.

Подготовка к процедуре сдачи мочи

Сбор мочи для общего анализа
Накануне сдачи анализа рекомендуется не употреблять овощи и фрукты, которые могут изменить цвет мочи (свёкла, морковь и пр.), не принимать мочегонные препараты. Перед сбором мочи надо произвести тщательный гигиенический туалет половых органов. Женщинам не рекомендуется сдавать анализ мочи во время менструации.
Соберите примерно 50 мл. утренней мочи в контейнер. Для правильного проведения исследования при первом утреннем мочеиспускании небольшое количество мочи (первые 1-2 сек.) выпустить в унитаз, а затем, не прерывая мочеиспускания, подставить контейнер для сбора анализа, в который собрать приблизительно 50 мл. мочи.
Сразу после сбора мочи плотно закройте контейнер завинчивающейся крышкой и принесите в поликлинику для исследования.

Сбор суточной мочи для биохимического анализа
Собирается моча за сутки. Первая утренняя порция мочи удаляется. Все последующие порции мочи, выделенные в течение дня, ночи и утренняя порция следующего дня собираются в одну ёмкость, которая хранится в холодильнике (+4-8 С) в течение всего времени сбора (это необходимое условие, так как при комнатной температуре существенно снижается содержание глюкозы).
После завершения сбора мочи содержимое ёмкости точно измерить в миллилитрах, обязательно перемешать и сразу же отлить в небольшую баночку (не больше 5 мл). Эту баночку принести в поликлинику для исследования. Всю мочу приносить не надо. На направительном бланке нужно указать суточный объём мочи (диурез) в миллилитрах, например: «Диурез 1250 мл.». Напишите также рост и вес пациента.

Сбор мочи для исследования по Нечипоренко\*
Сразу после сна (натощак) собирают среднюю порцию утренней мочи при свободном мочеиспускании. Мужчины при мочеиспускании должны полностью оттянуть кожную складку и освободить наружное отверстие мочеиспускательного канала. Женщины должны раздвинуть половые губы. Сбор мочи проводят по методу "трёхстаканной" пробы: больной начинает мочиться в первый стакан, продолжает во второй, заканчивает в третий. Преобладающей по объёму должна быть вторая порция, сбор которой проводят в чистую, сухую, бесцветную широкогорлую посуду (не касаясь склянкой тела). Собранную среднюю порцию мочи (20-25 мл.) сразу доставляют в лабораторию в контейнере. Допускается хранение мочи в холодильнике (при +2-4 С), но не более 1,5 часов.

Сбор мочи для исследования по Зимницкому\*\*
Пациент остаётся на обычном режиме питания, но учитывает количество выпитой жидкости за сутки. После опорожнения мочевого пузыря в 6 часов утра через каждые 3 часа в течение суток собирают мочу в отдельные емкости, на которых указывает время сбора или номер порции, всего 8 порций:
1 порция – с 6:00 до 9:00;
2 порция – с 9:00 до 12:00;
3 порция – с 12:00 до 15:00;
4 порция – с 15:00 до 18:00;
5 порция – с 18:00 до 21:00;
6 порция – с 21:00 до 24:00;
7 порция – с 24:00 до 3:00;
8 порция – с 3:00 до 6:00.

Все собранное количество мочи в 8 баночках доставляется в лабораторию. Пациент обязательно указывает объём суточной мочи!
\* Анализ был впервые предложен советским врачом и учёным А.З. Нечипоренко. Суть лабораторного исследования заключается в определении содержания в 1 мл. мочи лейкоцитов, эритроцитов и цилиндров, позволяет оценить состояние, функцию почек и мочевыводящих путей.

\*\* Один из видов исследования мочи, применяемый для определения водовыделительной, концентрационной способности почек и функции разведения. Исследование предложено С.С. Зимницким.

Подготовка к процедуре сдачи кала

Исследование кала на яйца гельминтов, для обнаружения простейших, возбудителей кишечной группы, ротавирусов. Кал собирают в стерильный контейнер и доставляют в течение 3 часов после сбора.

**Кал на копрологию**

В стеклянный контейнер помещают кал объёмом около 2 чайных ложек и доставляют в лабораторию в течение 5 часов. Стул должен быть получен без применения клизм и слабительных.

**Исследование кала на скрытую кровь**

За три дня до сдачи этого анализа из рациона необходимо исключить мясо, печень, кровяную колбасу и все продукты, содержащие железо (яблоки, болгарский перец, шпинат, белую фасоль, зеленый лук, огурцы и т.д.) Стул должен быть получен без применения клизм и слабительных. Сбор кала осуществляется в специальный контейнер, объём кала – около 1 чайной ложки. Материал доставляют в лабораторию в течение 5 часов.

**Исследование на энтеробиоз (для выявления тениид и остриц)**

Для данного исследования биоматериал берётся с перианальных складок (вокруг анального отверстия) самим пациентом. Процедура проводится утром сразу после подъёма с постели до проведения гигиенических процедур, мочеиспускания и дефекации. Ватной палочкой круговыми движениями забирается материал с перианальных складок (где и откладывают яйца вышеуказанные гельминты), после чего палочку помещают в специальный контейнер (неиспользованный конец ватной палочки удалить). Материал доставляется в лабораторию в течение 3 часов после сбора.

**Исследование на дисбактериоз**

Биоматериал (кал) на кишечный дисбактериоз собирается до начала лечения антибактериальными и химиотерапевтическими препаратами. Если это невозможно, то – не ранее чем через 12 ч. после отмены препаратов. Для исследования собирают только свежевыделенный кал. За 3-4 дня до исследования нужно отменить приём слабительных препаратов, касторового и вазелинового масла и прекратить введение ректальных свечей. Кал, полученный после клизмы, а так же после приема бария (при рентгеновском обследовании), для исследования непригоден.
Специальную стерильную ёмкость для сбора кала нужно получить заранее в любом процедурном кабинете лаборатории. Предварительно напишите на этикетке ёмкости для кала свои данные: ФИО, дату рождения, дату и время сбора материала. Запись должна быть сделана разборчивым почерком.
При взятии материала необходимо соблюдать стерильность. До сбора анализа помочитесь в унитаз, далее путём естественной дефекации в подкладное судно соберите испражнения (нужно проследить, чтобы не попала моча). Подкладное судно предварительно обрабатывается любым дезинфицирующим средством, тщательно промывается проточной водой несколько раз и ополаскивается кипятком. Кал забирается в чистый одноразовый контейнер (с завинчивающейся крышкой) ложечкой в количестве не более 1/3 объёма контейнера.
Материал доставляется в любой процедурный кабинет лаборатории в течение 3 часов с момента сбора анализа. Желательно в течение указанного времени материал хранить в холоде (для этого можно использовать хладопакет или обложить контейнер кубиками льда, приготовленными заранее), но не замораживать.
Условия, соблюдение которых обязательно:
– не допускается замораживание кала,
– не допускается длительное хранение (более 5-6 часов),
– не пригодны никакие транспортные среды, кроме указанной,
– контейнер должен быть плотно закрыт

Посев мокроты

Мокрота собирается в стерильный контейнер. Перед откашливанием больной должен почистить зубы и прополоскать рот кипячёной водой. Для улучшения откашливания больному предварительно следует назначить отхаркивающие средства, тёплое питьё. Материал доставляют в лабораторию в течение часа.

Исследование мазка из зева с определением чувствительности к антибиотикам, на дифтерию, микобактерии туберкулеза, гемолитический стрептококк

Мазок из зева берётся строго натощак, перед исследованием нельзя чистить зубы, полоскать рот водой, пить.

Подготовка к эндоскопическим исследованиям

**Подготовка толстой кишки к колоноскопии**

Идеальная подготовка к колоноскопии предполагает полное очищение толстой кишки от содержимого с минимальными потерями для пациента в плане физического и психологического дискомфорта и отсутствия побочных явлений.

**Если исследование проводится в первой половине дня…**

ОДНОЭТАПНАЯ ПОДГОТОВКА:

День перед исследованием:

1.​ **14:00** – последний приём пищи\*

2.​ **16:00 – 20:00** – приём Фортранса – 4 л. раствора\*

День исследования: Исследование проводится в первой половине дня

**Если исследование проводится во второй половине дня (после 15:00 часов)…**

ДВУХЭТАПНАЯ ПОДГОТОВКА:

День перед исследванием:

1.​ **16:00** – последний приём пищи\*

2.​ **18:00 – 20:00** – приём Фортранса – 4 л. раствора

День исследования:

1.​ **08:00 – 10:00** – приём Фортранса – 2 л. раствора\*

Исследование проводится во второй половине дня

\* указанное время Вы можете изменять на более удобное для Вас, соблюдая указанные интервалы приёма препарата, а также приняв во внимание информацию о препарате.

**Раствор Фортранса готовится из расчёта 1 пакетик на 1 литр воды. Изменять пропорции (уменьшать количество жидкости) НЕЛЬЗЯ!**

•    Раствор пить постепенно, по 1 литру в течение 1 часа, по стакану каждые 15 минут отдельными глотками.
•    Примерно через час после начала приёма появится безболезненный жидкий стул.
•    Опорожнение кишечника завершится выделением прозрачной или слегка окрашенной жидкости через 2-3 часа после приема последней дозы Фортранса.
•    Прием Фортранса необходимо закончить за 3-4 часа до начала исследования.
•    Раствор имеет сладковатый привкус. Для улучшения вкуса Фортранс можно пить охлажденным и добавить в раствор сок цитрусовых без мякоти.

Пациенту необходимо явиться к назначенному времени в эндоскопическое отделение. Иметь с собой чистую простынь, футболку и носки.

**Подготовка к фиброгастроскопии**

Исследование обычно проводят утром, натощак. Накануне можно позволить себе лёгкий ужин, желательно не позднее 19 часов. Если эндоскопическое исследование проводится днём или вечером, целесообразно, исходя из практического опыта врачей-эндоскопистов нашего отделения, чтобы после последнего необильного приёма пищи прошло около 8 часов.
Перед утренним эндоскопическим исследованием можно почистить зубы, прополоскать полость рта водой (можно сделать 1-2 глотка воды). В эндоскопический кабинет необходимо принести с собой чистое полотенце (или пелёнку).
Желательно иметь с собой документ, удостоверяющий личность, медицинскую документацию (полис, амбулаторную карточку, направление на эндоскопическое исследование, данные предыдущих исследований и т.д.)

Подготовка к ультразвуковому исследованию

**УЗИ органов брюшной полости (печень, желчный пузырь, поджелудочная железа).**

Подготовка к ультразвуковому исследованию органов брюшной полости.

Данное обследование является комплексным и включает в себя:

* УЗИ печени и желчного пузыря;
* исследование поджелудочной железы;
* исследование селезенки.

Это исследование предпочтительно проводить в утренние часы и натощак. При этом крайне желательно, чтобы пациент перед исследованием не принимал не только пищи, но и таких напитков, как чай и кофе, так как они содержат кофеин, который даже в небольшом количестве вызывает сокращение желчного пузыря, что не позволяет полноценно провести обследование (в малом количестве желчи трудно, а порой и невозможно, рассмотреть мелкие конкременты, а тем более - взвесь и сгустки желчи, полипы и т.п.).

Иногда дополнительным препятствием для обследования (особенно поджелудочной железы) является наличие в кишечнике скопления газа, поэтому пациентам, страдающим метеоризмом, за 2-3 дня до обследования рекомендуется принимать активированный уголь, эспумизан, а во время еды принимать такие ферменты, как мезим (или панкреатин), фестал (или холензим), пензистал и другие. Кроме того, рекомендуется исключить бобовые, молочные продукты, ржаной хлеб, растительные продукты с грубой клетчаткой (капуста, яблоки и другие).

При назначенном времени исследования в I половине дня необходимо накануне поужинать не позднее 18-20 часов. Утром до исследования не принимать пищу, жидкости, курить, пользоваться жевательной резинкой.

При назначенном времени исследования во II половине дня после завтрака рекомендуется воздержаться от приема пищи, жидкостей, курения и пользования жевательной резинкой не менее 4-6 часов.

УЗИ по неотложным показаниям проводится без предварительной подготовки.

**УЗИ мочевого пузыря, предстательной железы (у мужчин), органов малого таза (у женщин)**

За 1 час до назначенного времени исследования необходимо выпить 1 литр негазированной жидкости для наполнения мочевого пузыря.

**УЗИ молочных желез**

УЗИ молочных желез выполняется с 5-го по 10-й день от начала менструального цикла.

УЗИ органов шеи, почек и забрюшинного пространства, костно-суставной системы и мягких тканей

Подготовки не требует.

Подготовка к функциональным исследованиям

**Холтеровское мониторирование и мониторирование АД, ЭЭГ, РЭГ, РВГ, ФВД, ЭКГ**

При проведении холтеровского мониторирования и мониторирования АД пациенту не рекомендуется находиться вблизи мощных линий электропередач, трасформаторных будок.

Нельзя принимать общие водные процедуры (ванна, душ), подвергаться длительным, тяжелым физическим нагрузкам, т.к. повышенное потоотделение может привести к отклеиванию электродов.

Во время обследования рекомендуется надевать хлопчатобумажное нижнее белье и стараться не носить одежду из электризующихся синтетических и шелковых тканей.

Не подвергать прибор ударам, воздействию вибраций, высоких и низких температур. Не эксплуатировать рядом с агрессивными средствами (кислотами).

**Электроэнцефалография (ЭЭГ)** - объективный метод оценки функционирования головного мозга.

ЭЭГ используется для диагностики:

* невротических, психиатрических и метаболических (обменные процессы) заболеваний,
* ранней диагностики органического поражения мозга,
* различных форм эпилепсии,
* оценки риска заболеваний и посттравматических последствий, их прогноза, определения эффективности лекарственных препаратов.

ЭЭГ не оказывает какого-либо воздействия или излучения на пациента, исследование занимает около 30 минут.

Подготовка к исследованию.

Накануне исследования помыть голову, не пользоваться укладочными средствами для волос (лаками, муссом, гелем), в день исследования обязательно позавтракать.

**Реоэнцефалография (РЭГ) И Реовазография (РВГ)** - методы исследования кровотока и состояния сосудов головного мозга и сосудов верхних/нижних конечностей.

РЭГ и РВГ выявляют нарушения сосудистого тонуса и их причину, наличие или отсутствие атеросклеротических и других поражений.

Для РЭГ и РВГ специальная подготовка к исследованию не требуется.

**Функция внешнего дыхания (ФВД)**

Исследование функции внешнего дыхания – объективный метод оценки бронхо-легочной системы, позволяет на раннем этапе выявить легочную и бронхиальную патологию (часто на доклинической стадии), уточнить механизм заболевания (выявление бронхоспазма, рестриктивных нарушений), помогает подобрать адекватную терапию. По назначению лечащего врача ФВД проводится с функциональными пробами (с лекарственными препаратами), чтобы определить индивидуальную эффективность лекарственных средств. Обследование проводится в утренние часы, натощак, после 15-20 минутного отдыха. Как минимум за час до исследования рекомендуется воздержаться от курения и употребления крепкого кофе.

**Подготовка к проведению спирографии.**

За 8-10 часов до исследования не принимать бронхорасширяющие препараты.

Иметь при себе ингалятор (если пациент пользуется им).

При себе иметь носовой платок.

**Электрокардиография (ЭКГ)** – метод исследования электрической активности сердца, является незаменимым в диагностике при различных заболеваниях.

ЭКГ проводится после 15-20 минутного отдыха.

Перед исследованием не рекомендуется плотный прием пищи.

Подготовка к обзорной урографии

За три дня до исследования исключить из рациона:

* черный хлеб, молоко, горох, фасоль, капусту, свежие овощи, фрукты и сладкие блюда;
* накануне исследования не позднее 18-00- легкий ужин, затем постановка 2-х очистительных клизм в 19-00 и 21-00;
* в день исследования - еще одна очистительная клизма за 2 часа до исследования;
* прийти натощак (не есть, не пить).

Подготовка к рентгенографии поясничного отдела позвоночника

Подготовка к рентгенографии заключается в очищении кишечника от каловых масс и газов. Для этого за несколько дней до исследования больному назначается диета, не содержащая газообразующие продукты (капуста, шпинат, белый хлеб, молочные продукты и т.д.).

Рекомендуется в течение нескольких дней после еды пить ферментные препараты (например, мезим, фестал и т.д.). Кроме того, также рекомендуется пить активированный уголь. Накануне перед исследованием больной не должен есть. Проводится очистительная клизма.

Подготовка к консультации гинеколога

Перед консультацией составьте список вопросов, которые вы хотели бы задать врачу, а во время беседы записывайте в блокнот полученные рекомендации. Также вы должны знать дату вашей последней менструации, характер (обильные, необильные выделения) и длительность вашего менструального цикла.

Посещения акушера-гинеколога лучше не планировать на те дни, когда при отсутствии беременности должна была начаться менструация. Эти дни специалисты считают критическими для развития плода, а осмотры и обследования в опасный период могут стать причиной прерывания беременности. Поэтому, если отметить на календаре даты предполагаемых менструаций, можно избежать ненужного риска.

Кроме того, немаловажно психологически подготовить себя к визиту. Не стесняйтесь спрашивать врача об интимных особенностях и специфике половой жизни, не скрывайте информацию, касающуюся вашего здоровья. Квалифицированный гинеколог никогда не будет осуждать вас, а напротив, постарается помочь и объяснить ситуацию. Не нужно заранее настраивать себя на возникновение неприятных, болезненных ощущений во время осмотра.

За сутки до визита к врачу рекомендуется исключить половые контакты, иначе результаты анализа могут быть недостоверны из-за возможного присутствия семенной жидкости.

Перед визитом к врачу опорожните мочевой пузырь и, по возможности, кишечник, чтобы во время осмотра они не мешали оценивать состояние внутренних половых органов. Примите душ, смените белье. При этом нельзя спринцеваться, так как подобная процедура способна изменить микробную флору влагалища, и результаты анализов также будут недостоверны; кроме того, врач не сможет оценить характер влагалищных выделений. Если ожидание очереди к гинекологу затянется, еще раз опорожните мочевой пузырь.

Подготовка к осмотру врачом-проктологом

Если Вы собрались на прием к проктологу, то желательно соответственно подготовиться к осмотру, то есть поставить очистительную клизму.

Сразу оговоримся, что, в случае если у Вас сильные боли (больно ставить себе клизму) или кровотечение, то перед первичным врачебным осмотром ставить клизму не нужно. Не травмируйте больные участки лишний раз. Врач аккуратно проведет осмотр и без этой подготовки. В случае необходимости вам будет назначена терапия для снятия обострения или болевого синдрома, а уже после этого вы пройдете необходимые инструментальные обследования.

В общем случае перед первичным осмотром пациент ставит примерно за 3-4 часа до приема две очистительные клизмы 1,5-2 литра каждая с перерывом между ними примерно 45 минут, температура воды около 37 градусов. Также не следует накануне употреблять продукты, провоцирующие у Вас метеоризм. Если Вы записаны на прием в вечернее время, а днем нет возможности подготовиться, то очистительную клизму можно поставить после утреннего стула.

Теперь поговорим о том, как правильно ставить клизму.

**Очистительная клизма**

Важным условием для проведения качественной диагностики является тщательное очищение кишки от содержимого. Для постановки очистительной клизмы используют кружку Эсмарха. Ее можно купить практически в любой аптеке. Кружка Эсмарха — это резервуар (стеклянный, эмалированный или резиновый) емкостью 1,5—2 л. У дна кружки имеется сосок, на который надевают толстостенную резиновую трубку. У резинового резервуара трубка является его непосредственным продолжением. Длина трубки около 1,5 м , диаметр—1 см. Трубка заканчивается съемным наконечником (стеклянным, пластмассовым) длиной 8—10 см Наконечник должен быть целым, с ровными краями. Предпочтительно использовать пластмассовые наконечники, так как стеклянным наконечником со сколотым краем можно серьезно травмировать кишку. После употребления наконечник хорошо моют мылом под струей теплой воды и кипятят. Рядом с наконечником на трубке имеется кран, которым регулируют поступление жидкости в кишечник. Если крана нет, его можно заменить бельевой прищепкой, зажимом и т. п.

Для клизм используйте только воду из проверенных источников (такую, которую можно пить). Для детей лучше использовать только кипяченую воду. Температура воды — около 37— 38 градусов. Более холодная вода значительно усиливает двигательную активность кишечника, вызывает неприятные болевые ощущения. Использовать для клизмы воду с температурой более 40 градусов опасно для здоровья.

Итак, рассмотрим способы постановки клизмы.

**1-й способ**

Лягте на кровать ближе к краю на левый бок с согнутыми и подтянутыми к животу ногами. Под ягодицы подложите клеенку (полиэтиленовую пленку), свободный край которой опустите в ведро на случай, если не сможете удержать воду. В кружку Эсмарха налейте 1—1,5 л воды комнатной температуры, поднимите ее кверху на высоту 1—1,5 м и опустите наконечник вниз, чтобы выпустить небольшое количество воды и вместе с нею воздух из трубки. Заполните трубку (выведите немного жидкости из трубки), после чего, не опуская кружку, закройте кран на резиновой трубке. Проверьте, не разбит ли наконечник, смажьте его вазелином (мылом, растительным маслом) и, раздвинув ягодицы, введите наконечник в заднепроходное отверстие легкими вращательными движениями. Первые 3—4 см вводите наконечник по направлению к пупку, затем еще на 5—8 см — параллельно копчику. Если встречаются препятствия и трубка упирается в кишечную стенку или в твердый кал, извлеките ее на 1—2 см и откройте кран. Вода под давлением поступит в толстый кишечник. Почти сразу появится ощущение «наполнения» кишечника, позывы на стул. В эти моменты нужно уменьшить скорость подачи жидкости из кружки, закрыв кран на трубке или пережав ее. Уменьшить неприятные ощущения помогут круговые мягкие поглаживания живота.

При закупорке наконечника каловыми массами его следует извлечь, прочистить и ввести снова. Если прямая кишка наполнена калом, попробуйте размыть его струей воды. Кружку Эсмарха опорожнять нужно не полностью. Оставив на дне немного воды, чтобы в кишечник не попал воздух, закройте кран, регулирующий поступление жидкости, и извлеките наконечник.

На промежность положите заранее подготовленную прокладку (тканевую, многократно сложенную ленту туалетной бумаги и т. п.), которую нужно зажать между ног.

**2-й способ («по Хегару»)**

Встаньте на четвереньки в ванной (коленно-локтевое положение), опираясь на один локоть, второй рукой вводите наконечник в прямую кишку.

Наконечник надо вводить медленно, осторожно, особенно при геморрое. Введя наконечник, голову и плечи опустите ниже и начинайте глубоко, но не часто дышать животом, «втягивая в себя воздух ртом или носом». Если вода вошла не вся, а вы уже чувствуете боль в кишке, перекройте краник на шланге, глубоко подышите.

Когда вода в кружке закончится, удалите наконечник, положите на задний проход заранее подготовленную прокладку.

Желательно удержать воду в течение 10 минут. Для этого следует лежать на спине и глубоко дышать. Боль, чувство распирания в животе успокаивайте поглаживанием. Если удастся, походите с введенной водой или полежите на животе. При постановке очистительной клизмы нужно следить, чтобы за один раз вводилось не более 1,5—2 л жидкости. Если необходимо поставить две клизмы подряд, следует соблюдать интервал между ними 45 минут—1 час, убедившись, что промывные воды от первой клизмы отошли полностью.

**Заменитель очистительной клизмы**

Если вы испытываете затруднения с постановкой клизмы, существует отличная альтернатива - препарат "Микролакс".

Микролакс - готовый соляной слабительный раствор в микроклизмах по 5 мл для однократного ректального введения по 4 шт. в упаковке. Слабительный эффект от применения данного препарата наступает через 5-20 минут после введения.

Для подготовки кишки к осмотру достаточно использовать 2 микроклизмы. Как правило опорожнение наступает через 15-20 минут после ректального введения 1-ой микроклизмы, после опорожнения вводят 2-ую микроклизму. Если после введения 2-ой микроклизмы опорожнения не наступает, значит вам удалось подготовиться первой.

Микролакс действует мягко, не раздражая кишечника и не оказывая системных побочных эффектов. Учитывая безопасность Микролакса, его рекомендуют для взрослых и детей, а также для беременных и лактирующих женщин.

Правила применения Микролакса:

* Отломить пломбу на наконечнике тюбика;
* Для облегчения процесса введения нужно слегка надавить на тюбик так, чтобы капля препарата смазала кончик клизмы;
* Ввести наконечник микроклизмы в прямую кишку;
* Сдавливая тюбик, выдавить полностью его содержимое;
* Извлечь наконечник, продолжая слегка сдавливать тюбик.