

# Правила подготовки к лабораторным исследованиям

Существуют общие, универсальные правила подготовки к лабораторному обследованию и специальные требования, которые нужно соблюдать перед проведением некоторых отдельных тестов.

## Общие правила

Забор крови для лабораторных исследований производится утром натощак. Между последним приемом пищи и взятием крови должно пройти не менее 8, но не более 12 часов. Вечером предшествующего дня рекомендуется легкий, не обильный ужин. Желательно за 1 – 2 дня до обследования исключить из рациона жирное, жареное и алкоголь. Если накануне состоялось застолье или было посещение бани или сауны, лабораторное исследование нужно перенести на 1 – 3 дня.

Накануне исследования необходимо лечь спать в свое привычное время и проснуться не позднее чем за 1 час до взятия крови.

По возможности, забор крови следует выполнять между 7 и 10 часами утра.

Следует полностью воздержаться от приема алкоголя не менее 24 часов до сдачи анализа.

За 1-2 часа до взятия крови необходимо воздержаться от курения.

Не следует сдавать кровь непосредственно после инструментальных и рентгенологических исследований, физиотерапевтических и лечебных процедур, которые могут повлиять на результаты анализов.

Перед забором крови следует исключить физическое напряжение (бег, подъем по лестнице), избегать эмоционального возбуждения. Непосредственно перед процедурой следует отдохнуть 10 – 15 минут и успокоиться. Для исключения влияния положения тела в момент забора крови пациент должен находиться в покое не менее 5 мин. При взятии крови у амбулаторных пациентов предпочтительное положение тела – сидя. Последующие заборы крови у пациента при повторных исследованиях нужно проводить с идентичным положением тела.

Нужно помнить, что результаты исследований могут искажаться под действием принимаемых лекарственных препаратов. Поэтому перед сдачей крови или мочи на анализ следует проконсультироваться у врача о возможности временной отмены или ограничения приема лекарственных препаратов. Длительность отмены определяют периодом выведения препарата из крови (в среднем рекомендуют выждать 4-5 периодов полувыведения препарата, указанного в аннотации к нему). При невозможности их отмены забор крови в любом случае желательно производить до планового приема лекарственных препаратов.

Учитывая суточные ритмы изменения ряда показателей крови, повторные исследования целесообразно проводить в одно и то же время.

Особых требований по подготовке к исследованию крови у детей нет. Кровь при плановом обследовании, как и взрослым, желательно сдавать утром натощак, грудным детям – перед очередным кормлением, питьевой режим – обычный.

В разных лабораториях может использоваться разная аппаратура, реагенты, применяться разные методы исследования. Чтобы обеспечить сопоставимость результатов, желательно проводить исследования в одной и той же лаборатории.

*В экстренных ситуациях, при необходимости срочной диагностики, когда исследования нельзя откладывать на следующий день, а предполагаемые сдвиги существенно перекрывают влияние искажающих факторов, допустимо проведение анализов с игнорированием упомянутых требований. При невозможности забора крови утром натощак допускается ее взятие в течение дня, а также после приема небольшого количества нежирной пищи.*

## Общий клинический анализ мочи

Для общего анализа мочи предпочтительно использовать «утреннюю» мочу, которая в течение ночи собирается в мочевом пузыре. Моча должна быть собрана после тщательного туалета наружных половых органов. Несоблюдение этого правила может повлечь за собой обнаружение в моче повышенного количества эритроцитов и лейкоцитов, что затруднит постановку правильного диагноза.

Моча собирается в сухую, чистую, хорошо отмытую от чистящих и дезинфицирующих средств посуду. Лучше и проще всего использовать для сбора мочи одноразовые пластиковые контейнеры, которые Вы можете взять в нашей клинике или приобрести в ближайшей аптеке.

При сборе мочи в нее могут попасть загрязнения, продукты воспаления мочеиспускательного канала и наружных половых органов. Поэтому, первую, полученную в начале мочеиспускания, порцию мочи не используют. Для анализа используют вторую порцию мочи, которую собирают, не касаясь используемой посудой (одноразовым контейнером) тела.

Посуда с мочой плотно закрывается крышкой. Моча, собранная для общего анализа, должна быть как можно быстрее доставлена в лабораторию. Храниться собранная моча может не более 2 часов при обязательном охлаждении (в холодильнике или термоконтейнере с хладагентом). Длительное хранение мочи при комнатной температуре приводит к изменению ее физических свойств, разрушению клеток и размножению бактерий.

Накануне сдачи анализа следует исключить из рациона алкоголь, маринады, копчености, сахар, мед.

## Биохимический анализ мочи

Для этого исследования моча собирается в течение 24 часов при обычном питьевом режиме. Утром перед началом сбора мочи освобождается мочевой пузырь - эта порция мочи выливается. Затем, в течение суток вся моча собирается в чистую емкость объемом не менее 2-х литров с плотно закрывающейся крышкой. Все это время емкость с мочой необходимо хранить в прохладном месте (например, в холодильнике на нижней полке при 4-8 С), не допуская замерзания. Последняя порция мочи собирается в то же время, когда накануне был начат ее сбор. Объем собранной мочи замеряется и записывается. Если это было сделано, то необходимости доставить всю собранную мочу в лабораторию нет. Собранная моча помешивается покачиванием емкости, после чего часть ее отливается в чистый сосуд, в котором ее доставляют в лабораторию. Для доставки можно использовать одноразовый контейнер. Обязательно указывается объем собранной за сутки мочи. Перед сбором и во время сбора мочи

желательно исключить прием лекарственных препаратов и витаминных комплексов, так как некоторые из них оказывают влияние на результаты биохимических исследований.

## Особенности подготовки к отдельным лабораторным исследованиям

### 1) Исследование холестерина и обмена липидов (липидограмма).

Для определения холестерина и липидов забор крови производится строго после 10-12-часового голодания. Проведение исследования натощак исключено, так как гарантированно приведет к получению недостоверных результатов. За 10-15 дней до исследования необходимо отменить препараты, понижающие уровень липидов в крови, если не ставится цель определить эффект их действия. Накануне забора крови должен быть исключен прием алкоголя: присутствие алкоголя в крови - распространенная причина повышения концентрации триглицеридов, даже у голодавших пациентов. Если исследование липидов проводится у больного, перенесшего инфаркт миокарда, то кровь следует брать либо в течение суток после инфаркта, либо спустя 3 месяца, поскольку в период выздоровления липидный обмен нарушен.

### 2) Исследование мочевой кислоты

В предшествующие исследованию дни необходимо соблюдать диету – отказаться от употребления богатой пуринами пищи: печени, почек, максимально ограничить в рационе мясо, рыбу, кофе, чай, алкоголь. Противопоказаны интенсивные физические нагрузки. Обязательна отмена лекарственных препаратов, содержащих кофеин, теобромин, теофиллин, салицилаты, аскорбиновую кислоту, сульфаниламиды, производные тиазола и антибиотиков.

### 3) Исследование пигментного обмена (билирубина)

Накануне исследования нельзя принимать аскорбиновую кислоту, а, также, лекарства или продукты, вызывающие искусственную окраску плазмы крови.

### 4) Определение кортизола

Накануне исследования следует исключить прием препаратов, содержащих глюкокортикоиды, эстрогены, не использовать пероральные контрацептивы. Также необходимо исключить прием алкоголя, физические упражнения, курение, стрессовые ситуации. Забор крови осуществляется не позднее 2-х часов после пробуждения и не позднее 10 часов утра.

### 5) Определение пролактина

Забор крови производится утром, натощак, но не ранее, чем через 3 часа после пробуждения. Концентрация пролактина в крови может повышаться на фоне физического или эмоционального стресса, после полового акта, сауны, приема алкоголя. Поэтому, для получения достоверных результатов, перед исследованием нужно исключить эти факторы.

#### 6) Определение гормонов щитовидной железы

За 3 дня до исследования исключается прием йодсодержащих препаратов. Если по состоянию здоровья допустимо, за один месяц до исследования желательно исключить прием тиреоидных гормонов. Это необходимо, если в ходе исследования требуется установить собственную их секрецию (т.н. базальный уровень). О возможности или необходимости такой отмены гормональной терапии предварительно необходимо обязательно проконсультироваться с врачом-эндокринологом. Если цель исследования - контроль за дозировкой препаратов тиреоидных гормонов, забор крови производится на фоне приема назначенной дозы.

#### 7) Определение тиреоглобулина

Для исключения недостоверных результатов, исследование проводится до биопсии или сканирование щитовидной железы.

#### 8) Определение соматотропного гормона (СТГ)

Исследование проводится натощак, после 8-12-часового голодания. За 3-5 дней до исследования необходимо исключить спортивные тренировки, избегать стрессовых ситуаций. За 1 часа до забора крови необходимо воздержаться от курения. Перед исследованием пациент должен находиться в полном покое в течение 30 минут. Во время забора крови также желательно исключить любое стрессорное воздействие.

#### 9) Определение простатаспецифического антигена (ПСА)

Забор крови проводится до пальпаторного исследования или массажа предстательной железы (ПЖ), пальцевого исследования прямой кишки, колоноскопии, цистоскопии, рентгенографии и лазерной терапии. Эти лечебно-диагностические мероприятия могут вызвать дезориентирующий врача подъем уровня ПСА в крови, не отражающий состояния предстательной железы. После таких исследований или манипуляций, определение ПСА возможно не ранее чем через 7-10 дней.

#### 10) Диагностики инфекционных заболеваний

Забор крови для микробиологических исследований производится до начала приема антибактериальных препаратов или не ранее чем через 2 недели после их отмены. При выполнении серологических исследований следует помнить, что появление в крови значимых для диагностики антител зависит от времени, когда произошло инфицирование и реактивности иммунной системы. Поэтому, у любого пациента может быть получен отрицательный результат, не говорящий об отсутствии инфекции. В сомнительных случаях для подтверждения отрицательного результата необходим повторный анализ.

#### 11) Исследование иммунной системы (иммунограмма)

Анализ крови сдается натощак, после 8-12-часового голодания. Эта группа исследований очень многообразна. Для некоторых таких исследований забор крови возможен исключительно до приема антибактериальных, противовоспалительных и гормональных препаратов или не ранее чем через 2 недели после их отмены, в других случаях таких

ограничений нет. Если накануне было повышение температуры или обострение какого-нибудь хронического заболевания, то такое исследование лучше отложить.

#### 12) Исследование аллергических реакций

Для исключения ложноотрицательных результатов необходимо воздержаться от приема антигистаминных и иных противоаллергических препаратов за несколько дней забора крови.