

Pruebas

La oficina de trasplante ha hecho arreglos para que usted pueda hacerse las pruebas en un hospital o laboratorio local conveniente para usted. En el momento que se hagan esos arreglos, le dimos permiso al laboratorio darle esos resultados a usted si los pide. Los valores de laboratorio también se envían por fax a la oficina de trasplante para ser revisados por el equipo de trasplante. Es posible que usted sepa los resultados de sus pruebas de laboratorio antes de que la oficina de trasplante los reciba. Por favor, hágase los laboratorios antes de todas las visitas clínicas.

A continuación se muestra una lista de los valores de laboratorio que vamos a seguir. Sus resultados de laboratorio pueden caer fuera del rango "normal", pero ser "normal" para usted. Es importante que usted sepa cuál es su rango de laboratorio / base. Sin embargo, puede ser varias semanas después del trasplante antes de que seamos capaces de determinar cuáles son sus valores de laboratorio "normales".

Es muy importante hacerse sus laboratorios en ayuna - nada para comer o beber después de la medianoche, con la excepción de agua. Los laboratorios en ayuna nos ayudarán a monitorear su azúcar en la sangre (glucosa). Los niveles de azúcar en la sangre (glucosa) pueden estar elevados y / o más difícil de controlar después

del trasplante. Si usted ha recibido un trasplante de páncreas, el resultado del nivel del azúcar en la sangre (glucosa) nos ayuda a saber que su páncreas trasplantado está funcionando.

Se le proporcionaran los tubos y sobres para el laboratorio en el momento del alta. Estos son utilizados por el laboratorio para extraer la sangre que se enviará al Centro de Trasplantes para medir sus niveles de inmunosupresión. Automáticamente nuestro laboratorio enviará los tubos y sobres a su laboratorio según los usan; sin embargo, en las primeras semanas después del trasplante puede estar teniendo laboratorios frecuentes y puede bajar su suministro de tubos y sobres. Por favor, no dude llamar a la oficina de trasplante si se le están acabando el suministro de tubos y sobres a usted o su laboratorio. También, si usted tiene Cuidado de la Salud en el Hogar después del trasplante, usted tendrá que llevar sus tubos y sobres de envíos a su laboratorio local la primera vez que usted vaya (después de su de alta de Cuidado de la Salud en el Hogar). Puede dejar su suministro ahí y nosotros enviaremos los futuros suministros a su laboratorio local.

Pruebas, continuo

Laboratorios de rutina

* Tenga en cuenta que los rangos normales para los valores de laboratorio pueden variar dependiendo dónde se realice la prueba. Además, su Nitrógeno ureico en la sangre y creatinina sérica podría no estar dentro del rango normal, incluso si el riñón está estable y funcionando bien.

Prueba	Rango Normal
Hemoglobina (Hgb)	10–16 gms/dl
Hematocrito (HCT)	30–46%
Conteo de globulos blancos (WBC)	4,000–10,000/ul (usualmente reportado como 4.0-10.0)
Conteo de plaquetas (Plat)	150,000–400,000/ul (usualmente reportado como 150-400)
El nitrógeno ureico en sangre (BUN)	6–20 mg/dl
La creatinina sérica (Scr)	0.64–1.27 mg/dl – hombre 0.44–1.03 mg/dl – mujer
Sodio (NA)	135–145 mmol/L
Potasio (K)	3.6–5.0 mmol/L
Bicarbonato	20.0–31.0 mmol/L
Nivel de Magnesio	1.8–2.5 mg/dl
Nivel de Fosforo	2.4–4.7 mg/dl
Glucosa	65–110 mg/dl
Nivel de Cyclosporine Level	Varía
Nivel de Tacrdimus Level	Varía
Nivel de Sirolimus Level	Varía
Nivel de Everolimus Level	Varía
Serum amilasa	<200U/L puede variar
Programada de orina para amilasa	(Unidades/hora)<1000 U/hora
Amylase La orina por amilasa	(Unidades/litro)<10000 U/litro

Pruebas, continuo

El páncreas es una glándula que tiene dos funciones:

1. Función endocrina, lo que hace la insulina y otras hormonas
2. Función exocrina, que hace que los líquidos digestivos tales como amilasa, lipasa y otras evacuadas por la Vejiga, Páncreas

El páncreas trasplantado se une a la vejiga de modo que el conducto pancreático drena los líquidos digestivos por la vejiga. Se trasplanta un trozo del intestino delgado con el páncreas y se fija entre la vejiga y el páncreas.

El monitoreo del drenaje de los líquidos digestivos es muy útil en la observación de rechazo. Esto es porque en la mayoría de los casos, la porción exocrina o digestiva del páncreas rechazarán antes de la porción endocrina o insulina del páncreas. Una disminución en la cantidad de la amilasa en la orina puede indicar rechazo.

Si usted tiene un drenaje vesical del páncreas, haremos arreglos para que hagan pruebas de orina al azar para la amilasa con su laboratorio, de rutina y / o orina cronometrada para la amilasa (una muestra de orina que se inicia la noche antes de su laboratorio y completa cuando se levanta por la mañana y llevar esta colección para el laboratorio). Los niveles de amilasa en la orina debe ser muy altas. Una gota de orina amilasa de más de 50 por ciento podría indicar rechazo.

Los pacientes con un drenaje vesical del páncreas suelen tener más problemas con la deshidratación en las primeras semanas después del trasplante y pueden requerir líquidos

adicionales por vía oral o por vía intravenosa (IV).

El procedimiento para la colección de la muestra de orina durante la noche para amilasa:

- La noche antes de la fecha programada para ir al laboratorio, colecte su orina durante la noche.
- Inicie la colección de orina al vaciar su vejiga y desechar la primera muestra.
- Colecte toda la orina durante la noche en el contenedor de colección, incluyendo la primera micción de la mañana.
- Mantenga la orina refrigerada.
- Asegúrese de escribir en el contenedor el número total de horas que la orina se colectó por lo que el laboratorio puede calcular los resultados correctos.

Drenaje Intestinal (Entérico) del Páncreas

El páncreas trasplantado se une al colon (intestino), para el drenaje de líquidos digestivos del conducto pancreático entren al colon. No tenemos manera de medir la cantidad de líquidos digestivos que drenan hacia el colon, y no es necesario hacer estudios de amilasa en la orina mientras el páncreas drena hacia el colon. Los pacientes que tienen un drenaje intestinal del páncreas generalmente tienen menos problemas de deshidratación que un paciente que tiene un drenaje vesical del páncreas. Sin embargo, nosotros perdemos un mecanismo de monitoreo para el rechazo por no ser capaz de medir la cantidad de amilasa que el páncreas está produciendo.

Pruebas, continuo

Hematuria

La hematuria es la presencia de sangre en la orina. La sangre puede o no puede contener coágulos. Aproximadamente el 20 por ciento de los pacientes que tienen un trasplante de páncreas que se drena la vejiga desarrollará hematuria. Esto puede ocurrir ya sea temprano o tarde en el primer año después del trasplante.

Las posibles causas incluyen:

- La inflamación del intestino delgado (duodenitis) - una parte del intestino donador se une al páncreas en el momento del trasplante
- la formación de úlceras en algún punto en el que el nuevo páncreas está conectado a la vejiga urinaria
- Rechazo
- Inflamación del nuevo páncreas (pancreatitis)
- Irritación de trauma de tener un catéter urinario (foley)
- Después de una biopsia renal o páncreas de desagüe en la vejiga

Tener sangre en la orina puede ser muy alarmante, ya que no se necesita mucha sangre para cambiar el color de la orina a rojo. La hematuria puede ser manejada de manera ambulatoria, en algunos casos, pero puede requerir una visita a la sala de emergencia o una hospitalización. La hematuria puede causar la formación de coágulos en la vejiga y es posible que tenga problemas para orinar o no ser capaz de orinar en absoluto. Tiene que ir a la sala de emergencias más cercana en caso de que no pueda orinar.

El tratamiento de la hematuria puede incluir:

- El aumento de la hidratación con líquidos orales o intravenosos para mantener una buena producción de orina y “expulsar” cualquier coágulo
- La inserción de una sonda de Foley en la vejiga y irrigar la vejiga para eliminar los coágulos
- Inicio de un medicamento llamado Sandostatin para disminuir la inflamación del nuevo páncreas
- La admisión al hospital para un monitoreo cercano. Es importante notificar al equipo de trasplante si tiene sangre en la orina para determinar el mejor curso de acción basado en los síntomas.

Hiperamilasemia (Elevación del Suero de amilasa)

Hiperamilasemia o elevación del suero de amilasa sérica se define como un nivel de amilasa sérica mayor de 200 y significa que el nivel de amilasa en la sangre es demasiado alto. Niveles de amilasa séricas elevadas generalmente significan que el nuevo páncreas está inflamado o hinchado. Esto se conoce como la pancreatitis. Alrededor del 35 por ciento de los pacientes que tienen un trasplante de páncreas desarrollan hiperamilasemia o pancreatitis. La duración media de hiperamilasemia es de una a dos semanas.

Las causas de hiperamilasemia incluyen rechazo, infección, estreñimiento y reflujo urinario o “retrolavado” en el páncreas de la orina de la vejiga debido a vaciado inadecuada (con trasplante de drenaje vesical de páncreas).

Pruebas, continuo

Algunos de los síntomas comunes de la pancreatitis son:

- Fiebre
- Dolor en la parte inferior del abdomen
- Hinchazón o sensibilidad en el nuevo páncreas
- Estreñimiento, distensión abdominal o “gas”

Si se produce hiperamilasemia, el tratamiento consiste en:

- La inserción de una sonda de Foley en la vejiga para detener el “retrolavado” de orina en el páncreas
- Iniciar el medicamento llamada Sandostatin para disminuir la inflamación del nuevo páncreas
- Aliviar el estreñimiento
- El monitoreo de sus laboratorios
- Otras pruebas, como una ecografía o TAC del páncreas trasplantado
- Posible biopsia del páncreas y / o del riñón trasplantado si se sospecha rechazo

Etiquetado de muestras

Después del trasplante, se le pedirá coleccionar la orina o muestras de heces para llevar al laboratorio por varias razones. Es importante que usted coloque etiquetas a las muestras con su nombre y fecha de nacimiento para evitar que el laboratorio deseche la muestra debido a que faltan los identificadores del paciente. Al coleccionar una muestra de orina cronometrada, por favor incluya la fecha de inicio y última colección de orina y añadir esta información a la etiqueta.

La biopsia y pruebas

Puede necesitar las siguientes exploraciones, radiografías y pruebas de laboratorio periódicamente después de su trasplante. Usted debe estar familiar con muchas de estas pruebas ya que eran parte de los estudios diagnósticos de su evaluación pre-trasplante.

Radiografía de tórax

Se hará una radiografía de tórax en el evento de que usted desarrolle síntomas respiratorios tales como: tos persistente (productiva o seca), dolor de pecho, falta de respiración, un fuerte resfriado (dolor de garganta o goteo de la nariz) o una posible infección. También es común tener una radiografía de tórax antes de una cirugía.

Ultrasonido

Este examen es realizado en rayos X (radiología) y utiliza ondas de sonido para detectar anomalías de su riñón y/o páncreas trasplantado. Se aplica un gel en el abdomen sobre el área del riñón y se mueve una sonda (parecido a un micrófono) suavemente sobre el abdomen, permitiendo imágenes que se mostrarán en la pantalla para que el médico los vea. Se llevará a cabo este examen si hay alguna pregunta de rechazo. Esta prueba generalmente dura una hora en completarse. Esto NO es una prueba dolorosa.

Pruebas, continuo

Biopsia de riñón

Una biopsia es un procedimiento para obtener una pequeña muestra de tejido del riñón trasplantado para un examen microscópico por un patólogo. Se realiza una biopsia del riñón cuando se sospecha el rechazo. Un aumento de la creatinina sérica y BUN puede significar el rechazo; Sin embargo, hay muchas otras causas potenciales. Por esta razón, una biopsia del riñón trasplantado puede ser ordenada para asegurarse de la causa de los laboratorios anormales y proveer información para ayudarnos a administrar el tratamiento adecuado. Este examen generalmente se realiza en el departamento de ultrasonido en radiología. Primero se administra un anestésico local y luego se pasa una aguja a través de la piel hasta el riñón trasplantado. Se extrae una pequeña muestra de tejido del riñón y se examina bajo un microscopio en busca de señales de rechazo. Usted permanecerá en reposo en la cama durante dos a seis horas después de este procedimiento. Puede haber sangre en la orina durante hasta 24 horas después de la biopsia. Aumento del consumo de líquidos ayudará aclararlo.

Cuando por primera vez se hizo posible el trasplante de riñón, la mayor preocupación para la función renal a largo plazo era la prevención y el tratamiento del rechazo. Con los años, los medicamentos contra el rechazo han mejorado y el rechazo se produce en menos de 10 a 20 por ciento de todos los trasplantes renales. Sin embargo, uno de los efectos secundarios de los medicamentos anti-rechazo

es la toxicidad a los riñones. Nuestro equipo considera que es importante saber si los nuevos medicamentos están causando toxicidad en los riñones trasplantados antes de que ocurra el daño. La biopsia también ayuda a determinar si es necesario cambiar la dosis de sus medicamentos contra el rechazo para disminuir el daño al riñón trasplantado.

Biopsia del Páncreas

Una biopsia de páncreas se puede realizar en el caso de un episodio de rechazo. La biopsia es un procedimiento quirúrgico menor que requiere anestesia.

Con los trasplantes drenaje vesical del páncreas, se inserta un cistoscopio (un instrumento con luz) a través de la uretra y la vejiga hasta el páncreas trasplantado. Se obtiene una pequeña muestra de tejido del páncreas bajo guía ecográfica y luego se examina con un microscopio. Se coloca una sonda de Foley después de la biopsia. La hematuria (sangre en la orina) es común después de este procedimiento durante aproximadamente 24 horas. El aumento de su consumo de líquidos ayudará aclararlo.

Con el drenaje intestinal del páncreas, se realiza la biopsia en el departamento de radiología bajo la guía TAC. Se coloca una aguja a través de la piel en el páncreas para obtener una muestra del páncreas trasplantado para examinar bajo un microscopio. Se usan la anestesia de sedación y / o local para disminuir el malestar.

Pruebas, continuo

Citograma

A veces, después de un trasplante, se puede realizar un examen para visualizar la vejiga. Esta prueba se realiza para detectar cualquier fuga de líquido en el lugar donde el nuevo páncreas y riñón están unidos a la vejiga.

Remoción del stent

En el momento del trasplante de riñón, se puede colocar un pequeño tubo (stent) dentro del uréter (el tubo que conecta su nuevo riñón a la vejiga). El tubo se deja en el lugar por alrededor de cuatro semanas. Vamos a programar la remoción de este tubo con un urólogo en la clínica. El tubo se remueve mediante la inserción de un instrumento alumbrado en la uretra (tubo desde la vejiga al exterior del cuerpo) y removiendo el stent. Se usa un anestésico local para reducir el malestar. Aunque este procedimiento suena incómodo, lo pueden hacer con seguridad y comodidad en el consultorio de un urólogo y sólo toma unos minutos. No se necesita anestesia general para remover este tubo (se hace excepciones con los pacientes pediátricos).

Detección del cáncer

Como paciente de trasplante, usted necesitará tomar medicamentos anti-rechazo para el resto de su vida, siempre y cuando usted tiene un trasplante funcionando. Estos medicamentos colocan los pacientes de trasplante en un riesgo más alto de desarrollar cáncer. Debido a esto, será necesario realizar pruebas de detección anuales de rutina, tales como: mamografías (para las mujeres), las muestras de heces para detectar sangre y un análisis de sangre del cáncer de próstata (en los hombres). Se anima a las mujeres realizar un Papanicolaou anual y un examen pélvico. Se recomienda un seguimiento anual con su médico de atención primaria local para una evaluación del cáncer.