

## Infecciones

Para proteger su nuevo riñón y prevenir que el sistema inmunológico de su cuerpo rechace el nuevo órgano está tomando medicamentos de “inmune-supresión”. Estos medicamentos anti-rechazo disminuyen el sistema inmunológico natural (glóbulos blancos que combaten las infecciones) para que el nuevo riñón no sea visto como un objeto extraño en su cuerpo. Sin embargo, estos mismos medicamentos importantes aumentan el riesgo de infección. Los tipos de infecciones que pueden ocurrir son:

La mayoría de los pacientes con trasplante manejan los resfriados y la gripe, como otros pacientes no trasplantados. Si desarrolla una infección, su médico le informará sobre el tipo de infección que tenga y las opciones de tratamiento. A continuación se discuten los tipos más comunes de las infecciones.

- Viral
- Bacterial
- Hongos
- Otro (toxoplasmosis)

### Prevención de infecciones

Usted necesita asegurarse de protegerse de infección después de la cirugía, tomando las siguientes precauciones:

- Lávese las manos cuidadosamente y con frecuencia. Esta es la manera más eficaz para reducir la propagación de gérmenes y prevenir la infección.

- Mantenga las manos lejos de su cara y la boca.
- Lávese las manos después de toser o estornudar y tire los trapos a la basura inmediatamente.
- Cuide bien de su piel. No importa cuán pequeña sea, limpie cortes y rasguños cuidadosamente con agua y jabón. Si usted está tomando prednisona, la piel no sanará tan rápido como antes del trasplante y puede desarrollar contusiones con mayor facilidad.
- Practique buena higiene dental.
- Coma una dieta saludable y bien balanceada y siga las pautas seguras de preparación de alimentos. (vea la sección de Nutrición/Deshidratación.)
- Evite los alimentos pasteurizados
- Limite las visitas durante las primeras semanas.
- Si sus visitantes tienen síntomas de resfriado o gripe, pida que regresen cuando estén bien.
- Si alguien en su familia se enferma con un resfriado o gripe, pida que esa persona siga las precauciones normales (no comparta vasos, toallas, que se cubran la boca al toser, y se laven las manos frecuentemente, etc.)
- Mantenga su casa limpia.
- No trabaje en o visitar cualquier tipo de obra de construcción. El polvo puede causar infecciones por hongos que pueden ser perjudiciales. Si visitar este tipo de zona es necesario, deberá obtener el permiso de

## Infections, continuo

su equipo de trasplante y usted debe usar una máscara.

- Si le gusta la pesca, tenga cuidado con los anzuelos, las aletas de pescado y cuchillos de filete. Debe usar guantes de protección para la manipulación de estos artículos.

Usted puede mantener a sus mascotas, pero debe evitar manejar los desechos de los animales. No limpie las jaulas de aves, pescado o tanques de tortugas o cajas de arena para gatos. Las heces de algunos animales contienen parásitos y pueden causar infecciones. Los acuarios pueden desarrollar hongos y pueden ser infecciosas. Si no puede evitar el contacto con los desechos de mascotas, use guantes y un excelente lavado de manos después. También lávese las manos después de tocar los mascotas. Mantenga las vacunas de las mascotas hasta al día.

### Cuidar de su Incisión

Revise su incisión todos los días hasta que sane para detectar señales de infección, tal como, enrojecimiento, drenaje, olor, aumento del dolor, sensibilidad, piel caliente al tacto alrededor de la incisión. Llame al Centro de Trasplante si nota cualquiera de estos cambios.

- Puede ducharse normalmente. Lave la incisión diariamente con agua y jabón. Seque con palmaditas con una toalla limpia.
- No se sumerja en la bañera o nade hasta que la incisión de la piel se haya sanado por completo. Esto por lo general toma alrededor de un mes.

- Puede colocar un vendaje de gasa seca sobre la incisión para absorber cualquier drenaje.
- Siempre lávese las manos antes y después de tratar a la incisión.

### Infecciones virales

Durante el estudio diagnóstico pre-trasplante, se le hizo la prueba para la exposición previa a CMV, virus del herpes simple (HSV), virus de la hepatitis y VIH (virus del SIDA). Tener la infección por CMV o HSV es común. Estos virus se adquieren en la infancia y permanecen en estado latente en el cuerpo durante toda la vida. Se puede reactivar después de un trasplante cuando está tomando medicina anti-rechazo y causar enfermedad.

### Cytomegalovirus (CMV)

CMV es una infección común después del trasplante de órganos. Usted está en mayor riesgo en los primeros tres meses después del trasplante debido a las altas dosis de medicamentos contra el rechazo. Más de la mitad de todos los estadounidenses han tenido una exposición previa a CMV, una enfermedad que causa síntomas similares a la gripe en la población promedio. La reactivación de una infección vieja latente o nueva infección con CMV puede provocar infecciones graves después del trasplante. Por lo tanto, si usted o su donante tenía la exposición CMV antes, usted puede ser colocado en un medicamento anti-viral Valcyte (valgancyclovir), Valtrex (valacyclovir) o Zovirax (acyclovir) para los

## Infections, continuo

primeros tres a seis meses con el fin de prevenir enfermedades graves por este virus.

### Las señales de infección CMV incluyen:

- Fatiga
- Fiebre
- Sudores nocturnos
- Dolor en las articulaciones
- Dolores de cabeza
- Nausea
- Vómitos
- Diarrea
- Dificultad para respirar
- 

Es posible que simplemente se sienta “mal”. Es muy importante que llame a su coordinador de trasplante si presenta cualquiera de estos síntomas. Si usted contrae una infección por CMV, puede que tenga que ser internado en el hospital. También es posible que tenga que tomar medicamentos por vía intravenosa para el tratamiento. Usted puede incluso ir a casa, ya sea tomando un medicamento oral o medicamentos IV para combatir al CMV.

### BK Virus

BK es una cepa del virus de la “polioma” que comúnmente se produce antes del trasplante en la población general, y el virus puede estar presente pero inactivo. El virus BK (polioma) puede llegar a ser activo en el paciente de trasplante como resultado de los

medicamentos anti-rechazo y puede afectar el riñón trasplantado. El virus BK puede dañar el riñón y disminuir la función. Incluso puede causar fallo renal.

La infección activa con el virus BK no suele causar síntomas, pero lo que se puede ver es un aumento gradual de BUN y creatinina.

Al analizar la sangre para el virus BK, la esperanza es detectar y tratar el virus antes que hayan cambios en la función renal.

El tratamiento para el virus BK que está causando que los niveles de creatinina y BUN se eleven, incluye la disminución de los medicamentos contra el rechazo y, posiblemente, dar un medicamento oral llamado leflunomide (Arava) o un medicamento intravenoso llamado Cidofovir IV. Estos son agentes anti-virales que han tenido éxito en el tratamiento de pacientes con trasplante renal con virus BK. Si los métodos de tratamiento fallan y el nivel de BUN y creatinina siguen aumentando, es posible que tenga que volver a empezar la diálisis como resultado de la infección por BK. El fallo del riñón trasplantado es raro pero a veces ocurre, el diagnóstico y tratamiento temprano es importante.

### Herpes Simplex Virus (HSV) Tipo 1 And 2

Estos virus con más frecuencia infectan la piel, pero también pueden aparecer en otras áreas como los ojos y los pulmones. HSV Tipo

## Infections, continuo

1 causa el herpes labial y ampollas alrededor de la boca. HSV tipo 2 provoca llagas genitales. HSV es una enfermedad infecciosa y se transmite por contacto directo de las secreciones de una persona infectada a una no infectada. Al igual que el CMV, una vez que usted tiene herpes se encuentra inactivo en su cuerpo y puede reactivarse periódicamente. El ejemplo más común de esto es el herpes labial que se producen en algunas personas de forma periódica. La mayoría de las infecciones son leves, pero a veces pueden ser graves. Aunque no existe una cura para el HSV, se puede tratar.

Dependiendo de la gravedad de la infección, el tratamiento puede ser por vía oral (pastillas), pomada para la piel y cremas o por vía intravenosa.

El nombre del medicamento es el acyclovir (Zovirax).

Los síntomas del herpes incluyen:

- Sensación de hormigueo antes de un brote
- Llagas dolorosas, llenas de líquido en la boca o el área genital
- Fiebre puede ocurrir

Informe de cualquier dolor al tragar. Las mujeres también deben estar atentas a cualquier secreción vaginal inusual. Póngase en contacto con su coordinador de trasplante de inmediato si cree que puede tener HSV alrededor de la boca o los genitales.

### Precauciones:

- Mantenga las áreas alrededor de la llaga lo más limpia y seca posible.
- Lávese las manos con agua y jabón después de tocar la llaga.
- Use ropa holgada para evitar irritar las llagas en los genitales y la propagación del virus.
- Evite besar o tener sexo oral con alguien que tiene herpes labial.
- Evite tener relaciones sexuales con alguien que tiene llagas en los genitales.

### Varicella-Zoster (Chicken Pox)–(VZV)

La varicela puede aparecer como una erupción o ampollas pequeñas y generalmente se presenta en la infancia, lo que resulta en la inmunidad a la infección adicional. Sin embargo, el virus VZV permanece en el cuerpo de por vida y puede reaparecer como “culebrilla”. Evite cualquier persona con varicela activa, ya que puede causar una infección más grave en los pacientes de trasplante que nunca estuvieron expuestos al virus o puede causar la culebrilla en los que han tenido la varicela. Llame a su coordinador de trasplante inmediatamente si usted ha estado expuesto y no ha tenido varicela previamente. No espere para ver si se va a enfermar.

### Herpes Zoster (Shingles)–(VZV)

El herpes zóster, la culebrilla es una

## Infections, continued

reactivación del virus de varicela-zoster (VZV) que causa la varicela en la infancia y luego permanece inactivo en el cuerpo de por vida. Aparece como una erupción o pequeñas ampollas de agua y generalmente dolorosas y más comúnmente en el pecho, la espalda o la cara. Ellos corren a lo largo de las vías nerviosas en la superficie de la piel. Llame a su coordinador de trasplante de inmediato si usted tiene este tipo de erupción.

### Infecciones bacterianas

Las infecciones bacterianas ocurren frecuentemente después del trasplante. Las bacterias normalmente se encuentran en todo el cuerpo y en la piel. Normalmente estas bacterias típicamente no causan un problema; sin embargo, pueden causar infecciones a causa de los medicamentos inmunosupresores que esté tomando. Inmediatamente después de la cirugía, pueden ocurrir infecciones de heridas y el lugar de la incisión debe ser vigilado de cerca para detectar cualquier señal de enrojecimiento, hinchazón, dolor o secreción. Usted puede o no puede tener fiebre. Usted debe notificar a su enfermera, o, si dada de alta del hospital, llame a su coordinador de trasplante si aparecen los síntomas.

Las infecciones bacterianas pueden ser causadas por estafilococos, estreptococos, pseudomonas u otros organismos. Pueden ocurrir en cualquier parte del cuerpo, incluyendo los pulmones, sangre, tracto urinario o incisiones. La fiebre es el síntoma

más común de una infección bacteriana. Si sospecha una infección, se le pedirá que venga al centro de trasplantes para dar una muestra de sangre, orina y / o muestras de esputo. Cuando se identifica un organismo bacteriano, se realiza una prueba contra un grupo de antibióticos para ver qué antibiótico es efectivo contra el organismo. Luego comenzará con un antibiótico apropiado. Es muy importante terminar todo el antibiótico recetado, aun cuando se sienta mejor antes de terminar todo el antibiótico. Las bacterias pueden volverse resistentes a un antibiótico si todas las bacterias no son eliminadas. Si la misma infección ocurre, puede que no funcione el mismo antibiótico para usted.

### Pneumocystis Carinii

Pneumocystis carinii (jirovecii) es un tipo inusual de neumonía que se presenta en personas que toman medicamentos de inmunosupresión.

#### Los síntomas incluyen:

- Tos
- Fiebre
- Dificultad para respirar

En general, usted "no se sienta bien." Durante el primer año después del trasplante, usted tomará Bactrim cada día para la prevención. Si usted es alérgico a las sulfas, se le puede administrar dapsona o pentamidina inhalada.

# Infections, continuo

## Infecciones por hongos

### Cándida (hongo)

La cándida es una infección micótica que crece en las zonas húmedas del cuerpo como la boca, la ingle, las axilas o los genitales. Cuando crece en la boca, se llama algodoncillo y aparece como parches blancos irregulares en el techo de la boca, lengua, garganta o esófago. Puede causar dolor y sensibilidad y causar dificultad para tragar. Se trata y previene con Nystatin “haga buches con el líquido e ingiere.” Va a empezar este medicamento después de su trasplante y continuar durante un mes.

Cuando se produce cándida en la piel, puede ser tratada con cremas o lociones. Las infecciones vaginales usualmente causan un flujo anormal que puede ser de color amarillo o blanco, grumoso, con mal olor y a menudo con comezón. Estas infecciones se pueden tratar con cremas vaginales, supositorios o medicamentos orales. Si desarrolla cándida dentro del cuerpo, puede convertirse en una infección más grave y puede requerir tratamiento intravenoso con una variedad de agentes antifúngicos orales y / o intravenoso.

### La aspergilosis

Aspergillus es un molde ambiental común que se encuentra en la vegetación en descomposición y el polvo en el aire. La aspergilosis puede ser contratada por la inhalación de esporas de hongos en lugares

húmedos o polvorientos, como graneros viejos, sitios de construcción, sótanos, áticos, etc. Estos lugares deben ser evitados. Si eso no es posible, utilice una máscara en esas áreas. Las esporas están presentes en el sedimento y el estiércol/abono de vaca o de caballo. Incluso cortar grama lo pondrá en riesgo de aspergilosis.

### Histoplasmosis

La histoplasmosis es una enfermedad de hongos en el aire que se encuentra en el excremento de pájaros y murciélagos. Usted también puede estar expuesto cuando se revuelve la tierra contaminada por las actividades de construcción o renovación. Usted debe evitar la exposición al excremento de aves y murciélagos y las obras de construcción que pueden estar contaminados.

## Otros Tipos de Infección

### Toxoplasmosis

La toxoplasmosis es una infección causada por un parásito que se encuentra a menudo en los gatos que se alimentan de otros animales pequeños. Con mayor frecuencia, las personas se infectan por contacto con el hece de gatos. Debido a que puede causar síntomas graves en una persona con un sistema inmune debilitado, no debe cambiar las cajas de arena. Además, asegúrese de usar guantes de jardín, use buenas técnicas de lavado de manos, lave bien todas las frutas y verduras y no coma carne cruda o poco cocida.

## Infections, continued

### Tuberculosis (TB)

La tuberculosis es una infección causada por *Mycobacterium tuberculosis*. Se contrae por la inhalación de gotitas aerotransportadas infectadas. TB principalmente es una infección de los pulmones. Es posible que haya recibido una prueba de la piel durante el proceso de evaluación de trasplante para determinar si ha tenido una exposición previa a la tuberculosis.

Los síntomas incluyen:

- Tos
- Tos con sangre
- Sudores nocturnos
- Dificultad para respirar
- Pérdida de peso
- Escalofríos

Infórmele de inmediato al equipo de trasplante si tiene contacto con una persona sospechosa de tener o ha sido diagnosticado con TB.

### Inmunizaciones

Pregúntele a su equipo de trasplante cuando es posible que vuelva a su horario de vacunación. Por lo general se recomienda esperar al menos 6 meses.

Nosotros recomendamos:

- Vacuna contra la neumonía cada cinco años
- Vacuna contra la gripe cada año (no FluMist<sup>®</sup>)
- refuerzo contra el tétano cada 10 años

Las vacunas vivas deben ser evitadas. Las vacunas vivas incluyen la varicela, polio oral; el sarampión, las paperas y la rubéola (MMR); la fiebre amarilla; la viruela; y la varicela. Algunas vacunas vivas no se deben dar a los contactos familiares. Consulte con su equipo de trasplante antes de que usted o un miembro de su familia necesite recibir cualquier vacuna. Usted debe evitar el contacto con cualquier persona durante dos semanas si esa persona ha recibido alguna de las vacunas vivas. Como medida de precaución, se debe informar a los visitantes - especialmente a los padres de niños pequeños y bebés - de su mayor susceptibilidad si alguno de ellos ha tenido vacunas vivas recientes.

### Exámenes dentales

Recomendamos un buen cuidado dental de rutina. El cuidado dental y bucal son importantes ya que la boca también puede ser una fuente de infección. Espere tres meses después de su trasplante antes de programar una cita con el dentista, excepto en casos de emergencia. Tomar antibióticos antes de un examen dental o un procedimiento dental no es necesario. Sin embargo, hay muchas otras condiciones médicas que requieren antibióticos antes de ver al dentista. Por favor, póngase en contacto con su médico de atención primaria u otro médico especialista antes de su cita con el dentista para determinar si necesita antibióticos antes de su cita.



# Infections, continuo

## Análisis de orina

Generalmente se ordena un análisis de orina con cada visita a la clínica. Si el análisis de orina indica que es posible que tenga una infección del tracto urinario, el laboratorio completará un cultivo de orina para determinar si hay una infección presente y si el organismo tiene que ser tratada. Es importante hacer una “muestra limpia” al obtener la muestra (véase la página siguiente para los pasos correctos para obtener una muestra limpia de orina). La razón de esta prueba se debe a que los síntomas de una infección del tracto urinario pueden ser tan sutiles que no va a saber que usted tiene una infección. Otras veces, una infección del tracto urinario puede estar presente con síntomas de:

- Aumento de la presión y / o urgencia de orinar
- Aumento de la frecuencia de orinar
- Ardor al orinar
- Dolor en la parte inferior de la espalda o dolor abdominal
- Sangre en la orina
- Fiebre

## Medidas Preventivas Para Infecciones del Tracto urinario incluyen:

- Beba líquidos en abundancia; 8-10 vasos / día.
- Use solamente ropa interior con entrepierna

de algodón.

- No use baño de burbujas.
- Las mujeres deben limpiarse de adelante hacia atrás después de la micción y la defecación.
- Orinar antes y después de la relación sexual.

## Procedimiento Para La Muestra Limpia de Orina

### Mujer

- 1) Remueva todas las prendas necesarias.
- 2) Lávese bien las manos con agua y jabón, enjuague y sacuda el exceso de agua. No se seque las manos en este momento.
- 3) Separe los labios (los pliegues que cubren la apertura de donde orina) con una mano. Con la otra mano, tome una sola toallita limpiadora y limpie el meato (abertura por donde usted orina) y sus alrededores usando un movimiento hacia abajo (de adelante hacia atrás). Deseche la toallita en el cesto de basura.
- 4) Repita el proceso con una segunda toallita limpiadora, sin olvidarse de mantener los labios separados a lo largo de todo el proceso.
- 5) Comience a orinar en el inodoro, luego orine directamente en el contenedor. Evite el contacto con la orilla o dentro del contenedor.



## Infections, continuo

- |   |   |
|---|---|
| 6) Coloque la tapa en el envase bien ajustada y limpie el exceso de orina desde el exterior del contenedor. Coloque el contenedor de la orina en una bolsa de plástico. | 6) Coloque la tapa en el envase bien ajustada y limpie el exceso de orina desde el exterior del contenedor. Coloque el contenedor de la orina en una bolsa de plástico. |
| 7) Lávese las manos.  | 7) Lávese las manos.  |
| 8) Dele la muestra de orina al personal del laboratorio.  | 8) Dele la muestra de orina al personal del laboratorio.  |

## Hombre

- 1) Remueva todas las prendas necesarias.
- 2) Lávese bien las manos con agua y jabón, enjuague y sacuda el exceso de agua. No se seque las manos en este momento.
- 3) Mantenga prepucio hacia atrás con una mano. Con la otra mano, tome una sola toallita limpiadora y limpie el meato (abertura por donde usted orina) y, utilizando un movimiento circular desde el centro hacia afuera. Deseche la toallita en el cesto de basura.
- 4) Repita el proceso con una segunda toallita recuerde mantener el prepucio retenido durante todo el proceso.
- 5) Comience a orinar en el inodoro, luego orine directamente en el contenedor. Evite el contacto con la orilla o dentro del contenedor.