

Una publicación del Hospital Pablo Tobón Uribe



# alma

DEL HOSPITAL  
PARA TODOS

Nº 2 - Abril/Mayo/Junio 2016

**TRASPLANTES  
EN EL HOSPITAL**  
UNA NUEVA ESPERANZA  
DE VIDA





## En portada

Andrés Agudelo, paciente trasplante multivisceral



18

Trasplantes renales pediátricos, un trabajo en equipo

30

Mirta, un milagro de vida



34

Enfermería, al servicio de la educación y el cuidado



## En esta edición

- 3 Alerta sobre tres emociones
- 4 17 años ofreciendo una nueva esperanza de vida
- 6 4 datos para saber sobre el trasplante hepático
- 8 El Hospital Pablo Tobón Uribe, líder en trasplante hepático en niños
- 10 Atender a más pacientes, el sueño del doctor Correa
- 12 Hay esperanza para los pacientes con enfermedades renales
- 14 El trasplante de riñón, de experimento a realidad
- 16 La del trasplante, una historia que no termina
- 18 Trasplantes renales pediátricos, un trabajo en equipo
- 20 5 cuidados básicos del paciente trasplantado
- 22 Los trasplantes en Colombia, al nivel de los mejores del mundo
- 24 Cómo funcionan los trasplantes
- 26 Colombia destacada en trasplantes de intestino y multivisceral
- 28 Emociones y salud, un asunto de equilibrio
- 30 Mirta, un milagro de vida
- 32 Trasplante de médula, tabla de salvación para muchos
- 34 Enfermería, al servicio de la educación y el cuidado
- 36 Los niños, los más beneficiados con el trasplante de médula
- 38 Más espacios para los pacientes con leucemia
- 40 La anestesia, aliada de todos los trasplantes
- 42 Donar órganos y tejidos es regalar vida
- 44 El cuidador, soporte del paciente trasplantado
- 46 Pasta con salteado de verduras, pavo y nueces

**alma**  
DEL HOSPITAL  
PARA TODOS

**Director General:** Dr. Andrés Aguirre Martínez

**Comité Editorial:** Juanita Estrada P., Jefe Departamento de Mercadeo  
María Adelaida García B., Coordinadora Comunicaciones Corporativas  
Laura C. Saldarriaga, Líder de información y educación a pacientes  
Juan Felipe Combariza Vallejo, Jefe departamento de Cancerología  
Juan David Ángel, Jefe Departamento de Cirugía

**Editor invitado:** Otalvaro Osorio Correa

**Diseño:** InterMedia Publicidad

**Suscripciones:** Departamento de Mercadeo  
Teléfono: (5-74) 445 93 89, correo: [mercadeo@hptu.org.co](mailto:mercadeo@hptu.org.co)

Calle 78 B 69 - 240, Apartado Postal 3466  
Conmutador (57-4-445 90 00), Medellín, Colombia

Lea y comparte nuestra edición digital  
en: [www.hptu.org.co](http://www.hptu.org.co)



# Alerta sobre tres emociones

*Andrés Aguirre Martínez, Director General*



El ser humano es un ser de enorme riqueza psicológica. Hay múltiples y diversos sentimientos, emociones y afectos que le hablan de su manera de existir, de su acomodo o desacomodo en el mundo, que lo mueven o paralizan, que lo hacen emprender grandes proyectos como también desfallecer, que acogen pero también rechazan, que serenan o apasionan. Esa enorme riqueza puede ser fuente de cosas buenas, como también ha sido el origen de barbaries y violencias que han traído como consecuencia la destrucción de vidas, individuales y de pueblos enteros. Entender esa vida psicológica para poder encauzarla es esencial para una vida más humana. Sobre tres emociones hay que estar alerta.

El miedo está muy arraigado en los seres vivos, incluso presente en seres de poca complejidad biológica. Es una emoción protectora que opera en muchos casos de manera instintiva y que ha sido esencial para la supervivencia. Pero hay miedos aprendidos: unos que son objetivos porque obedecen a una condición que afecta la vida, como sería el tocar cables expuestos de electricidad que conducirían a una electrocución; y otros miedos aprendidos que son subjetivos, irracionales, que se han programado de manera insensata y que en lugar de tener un efecto benéfico, resultan destructivos y auto destructivos. Ejemplos de estos últimos son el miedo al que piensa diferente, a personas de otra raza, al cambio, a ser rechazado, a equivocarse. Este tipo de miedos interfieren con

una vida armónica y son generadores de enorme malestar. Pueden estar tan arraigados que su control se torna imposible y pueden truncar el desarrollo personal y social.

“La envidia es una emoción dolorosa que pone su punto de mira en la buena fortuna o las ventajas de otras personas, comparando desfavorablemente la situación propia con respecto a la de aquellas.” (Martha Nussbaum). Esta emoción hace percibir al otro como rival y enemigo. El que envidia se siente minusvalorado, pero piensa que la única forma de solución es que desaparezca el rival o que las condiciones de éste cambien a desfavorables. La envidia genera una enorme actividad negativa de rechazo del otro y una posición absolutamente pasiva frente a las propias capacidades de avanzar. “La envidia genera, pues, animosidad y tensión en el corazón mismo de la sociedad”, lo que se convierte en claro obstáculo para el logro de un propósito y trabajo común. Esta envidia

es muy diferente a la emulación, que es ver la condición del otro como un acicate para superarse a sí mismo, sin desear el mal a quien sirve como referencia ni sufrir en caso de no poder superarlo.

Finalmente la vergüenza, esa emoción que habla de las debilidades que se quieren ocultar ante los demás. Es positiva en el sentido de que habla de la culpa cuando se ha obrado mal. Pero es francamente negativa cuando lleva a la propia minusvaloración. También se puede suscitar vergüenza en el

otro con el fin de estigmatizarlo y ponerlo en condición de inferioridad. Esta estrategia ha sido muy usada para poder dominar a personas y a sociedades y así se han creado mitos de razas superiores, oficios indignos, etc. La vergüenza genera el aislamiento y sensación de estorbo e inutilidad.

Miedo, envidia y vergüenza: tres emociones frente a las que hay que estar alerta. De no ser bien manejadas originan enormes problemas personales y sociales. ■

**"La envidia genera, pues, animosidad y tensión en el corazón mismo de la sociedad"...**



**Por:** Otalvaro Osorio Correa  
Enfermero Coordinador Clínico. Trasplantes de Órganos Sólidos  
Hospital Pablo Tobón Uribe

# 17 años ofreciendo una nueva esperanza de vida

Lo que comenzó como una ilusión hoy se materializa en los quirófanos del Hospital, con la realización de cerca de 1.550 trasplantes entre órganos sólidos y de médula ósea.

**H**ace más de una década en el Hospital Pablo Tobón Uribe nació un sueño: la posibilidad de darle una esperanza más de vida a tantos pacientes que presentaban enfermedades de difícil manejo y eran mal llamadas de alto costo. Así comenzó a desarrollarse la idea de crear uno de los programas de trasplantes más sólidos y calificados en Colombia.

El tiempo y los resultados nos dieron la razón, con el correr de los años y la realización de más de 1.300 trasplantes de órganos sólidos y 250 trasplantes de médula ósea, este gran sueño logró posicionarse como uno de los programas más importantes del país.

Hoy podemos decir con orgullo que somos únicos en lo que hacemos: realizamos todos los trasplantes de órganos abdominales, hacemos trasplante multivisceral y tenemos el único programa de trasplantes de hígado pediátrico de Medellín.

Logramos ser la institución con mayor número de trasplantes por año en 2014 y ganamos el privilegio de ser el hospital de referencia para la Organización Nacional

Iberoamericana de Trasplantes, ONT, durante su visita a Colombia para evaluar estos procesos.

La mayoría de nuestro grupo de especialistas acompaña el programa desde sus inicios, generando confianza tanto en pacientes como en el medio, llevando así el desarrollo de los trasplantes en Colombia a estándares de atención y calidad ejemplares.

Representantes de diferentes instituciones a nivel nacional, por su capacidad investigativa y científica, han dejado muy en alto el nombre del Hospital y han desarrollado investigaciones que marcan la pauta para la atención de los pacientes con enfermedades relacionadas.

---

**Nuestra razón de ser es servir y cuidar al paciente que lo necesita, con la responsabilidad de ofrecerle la mejor calidad técnica y humana, componentes esenciales e inmodificables del programa de trasplantes del Hospital Pablo Tobón Uribe.**

Mirta acompañada de su mamá, Mayerly

*Sueños de vida*

SERVIMOS CON EL ALMA,  
CAMBIAMOS SU CANSANCIO CONSTANTE,  
**POR SU SONRISA ETERNA**

Paciente: Mirta / Diagnóstico: atresia de vías biliares (trasplante de hígado)

Somos un equipo humano especializado y cercano. Velamos por la calidad y la seguridad para prestar un servicio oportuno, eficiente y con altos estándares técnico-científicos.



ESTÁNDAR DE ORO  
EN LA SALUD MUNDIAL



Conmutador: (57+4) 445 9000 - Fax: (57+4) 441 1440  
Calle 78B # 69-240 - Medellín, Colombia

[hptu.org.co](http://hptu.org.co)



**Por:** Juan Carlos Restrepo Gutiérrez  
M.D. Hepatólogo. Coordinador de trasplante hepático

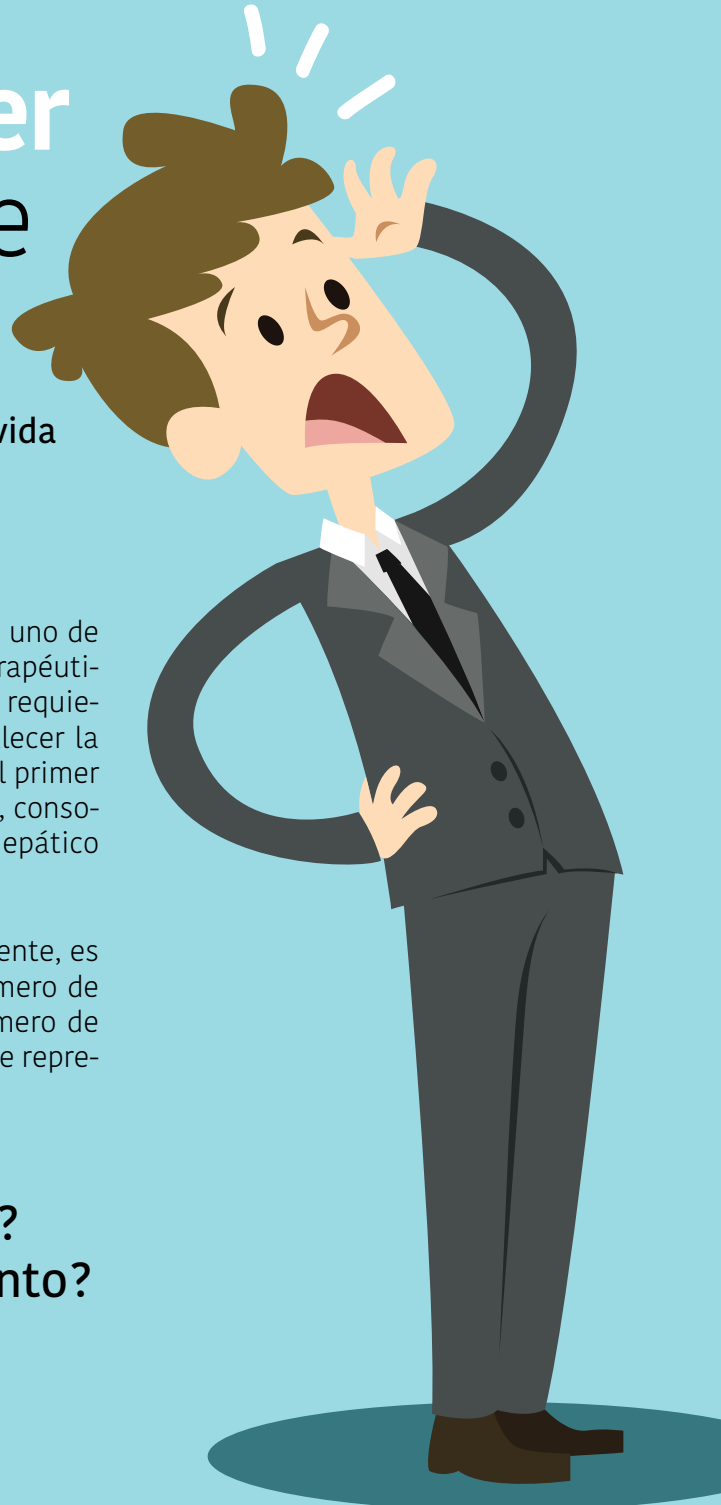
# 4 datos para saber sobre el trasplante hepático

Este procedimiento mejora las condiciones de vida de los adultos con enfermedades del hígado o la vía biliar, bien sean terminales o agudas.

En las últimas décadas, el trasplante hepático constituye uno de los avances más importantes, desde el punto de vista terapéutico, para mejorar la calidad de vida de los pacientes que lo requieren. Por esa razón, con el compromiso de renovar y fortalecer la atención, el Hospital Pablo Tobón Uribe creó desde 2008 el primer programa de especialización en hepatología en Colombia, consolidándose así, como líder en la formación en trasplante hepático y hepatología en el país.

Es claro que una de las mayores preocupaciones actualmente, es la desproporción, cada vez más significativa, entre el número de pacientes incluidos en lista de espera cada año y el número de órganos donados disponibles, a pesar de los beneficios que representa para los pacientes que lo necesitan.

**¿Quiénes deben ser trasplantados?  
¿Qué tan exitoso es el procedimiento?  
Aquí cuatro datos sobre este tipo de intervención.**



# 1

## RAZONES PARA UN TRASPLANTE

Cuando hay falla hepática aguda, es decir, daño severo e irreversible del hígado por diferentes causas. En algunos casos, cuando el consumo de alcohol provoca hepatitis aguda, cirrosis o cáncer sin opción de tratamiento, también es necesario acudir a un trasplante. Hay que aclarar que no todas las hepatitis deben someterse a este tipo de intervenciones, solo aquellas severas e irreversibles.

# 2

## MEJOR EXPECTATIVA DE VIDA

Los avances de la medicina actual han permitido alcanzar un 90% de expectativa global de vida al primer año después del trasplante hepático, y del 70% a los 10 años luego del procedimiento. Esto teniendo en cuenta que la entidad trasplantadora está habilitada para este tipo de intervenciones, de lo contrario, las probabilidades de que sobreviva en los tiempos mencionados son mínimas.

# 3

## QUÉ DETERMINA EL ÉXITO DEL TRASPLANTE

El resultado final depende no solo de la causa de la enfermedad hepática, sino del alcance de la destrucción celular, la regeneración hepática, la situación general del paciente y los factores terapéuticos o iatrogénicos (provocados por un acto médico).

El éxito del trasplante en la falla hepática aguda viene determinado por la detección oportuna, todo paciente con enfermedad hepática aguda grave debe ser remitido tempranamente a un hospital que disponga de un programa de trasplante de hígado.

En los casos de falla hepática aguda, un síndrome poco frecuente, de inicio y curso progresivo, el trabajo de los diferentes especialistas debe ser preciso y coordinado para lograr un trasplante exitoso.

# 4

## EL RECHAZO NO ES PARA ALARMARSE

Esta es una respuesta esperada en los trasplantados de hígado, pero no afecta los resultados favorables del procedimiento.



Por: María Elsy Sepúlveda Hincapié  
Gastroenteróloga Pediatra



## El Hospital Pablo Tobón Uribe, **líder en trasplante hepático en niños**

Con 47 procedimientos realizados hasta ahora, la institución ha atendido a pequeños de diferentes partes del país, mejorando su calidad de vida y la de sus familias. Una labor en la que se pone el alma.





**M**ediante convenio docente asistencial con la Universidad de

Antioquia, el Hospital Pablo Tobón Uribe, inició en 2004 el programa de trasplante hepático para los más pequeños. El primero fue realizado el 7 de agosto de ese mismo año y desde ese momento hasta hoy ya son 41 niños, entre los 9 meses y 14 años, los beneficiados con este procedimiento. Los resultados más que satisfactorios son comparables con lo descrito en la literatura médica mundial, lo que ubica al Hospital como la única institución en Antioquia que ofrece este tipo de tratamientos.

Seis retrasplantes y 41 trasplantes es la cuenta que hoy lleva la institución, los pequeños han podido mejorar su expectativa y calidad de vida. Gracias a esta experiencia y el alma de los profesionales, se han beneficiado pacientes de diferentes regiones del país: 11 de la Costa Atlántica, 1 de la Guajira, 2 de Santander, 1 de los Llanos Orientales, 1 de Popayán, 5 del Eje Cafetero, 1 de Bogotá, 1 extranjero y 19 de Antioquia.

## ¿Por qué trasplantar un niño?

Aunque algunas veces no es posible aclarar las causas de la enfermedad hepática, bien sea aguda o crónica, entre las principales indicaciones de trasplante en esta población se cuentan: la atresia (obstrucción) de vías biliares, la falla hepática aguda de diferentes causas incluyendo la infección por hepatitis A, la intoxicación por fósforo blanco (totes) y otros tóxicos, la hepatitis autoinmune y otras enfermedades crónicas.

Se sabe también, que los niños sufren diversas enfermedades hepáticas incluso, desde el nacimiento, y pueden necesitar trasplante desde muy pequeños; en el caso de los lactantes, por ejemplo, disminuyen sus posibilidades de tratamiento por la falta de donantes acordes con su peso y talla. De cara a esta situación, la alternativa para este tipo de pacientes en el mundo es el trasplante con donante vivo relacionado, es decir,

padre, madre, hermanos mayores de edad o tíos, donan una parte de su hígado, lo que se conoce como segmentos hepáticos, y se trasplantan al niño en una cirugía simultánea.

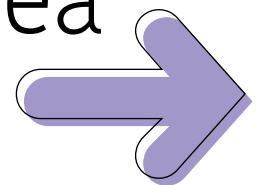
Hasta la fecha, el Hospital ha recibido los órganos provenientes de donante cadavérico, sin embargo, se prepara para ofrecer, en el futuro cercano, esta nueva posibilidad de tratamiento a los niños con enfermedad hepática crónica o aguda que tengan como única posibilidad terapéutica el trasplante de hígado.

El Hospital Pablo Tobón Uribe mantiene su confianza y fe en continuar con el fortalecimiento del grupo de trasplantes, todo esto con el propósito de mejorar la oportunidad en la atención, ampliar la cobertura y mejorar los recursos técnicos y humanos para ofrecer el tratamiento con donantes vivos relacionados.



# Atender a más pacientes, el sueño del doctor Correa

Miembro de la junta directiva del Hospital Pablo Tobón Uribe desde el 10 de septiembre de 2014, Gonzalo Correa sueña con más y mejores servicios para los pacientes trasplantados.



Desde su consultorio en el Hospital, el mismo que conservó luego de jubilarse, el doctor Correa sigue dedicando parte de su tiempo a la atención de pacientes, y recuerda los inicios del programa de trasplante hepático del Pablo liderado por él en 2004. Este médico internista, especialista en hepatología clínica de la Universidad de Antioquia, ha sido docente de varias generaciones y cuenta con más de 40 publicaciones en revistas nacionales y más de 10 internacionales. Profesor invitado en la Unidad de Hígado del Queen Elizabeth Hospital en Birmingham, Inglaterra, aficionado al ciclismo, reflexivo, prudente y buena gente, así es el doctor Gonzalo Correa.

### ¿Cuál ha sido la clave del éxito del programa de trasplante hepático?

Contamos con elementos idóneos: la infraestructura necesaria, un buen equipo médico de especialistas en el área y de apoyo en otras especialidades: radiología cuidadoso crítico y anestesia, todas indispensables para alcanzar el éxito.

Otro aspecto positivo es la cultura institucional que logró acoger un programa nuevo e involucrar a todos los colaboradores del Hospital.

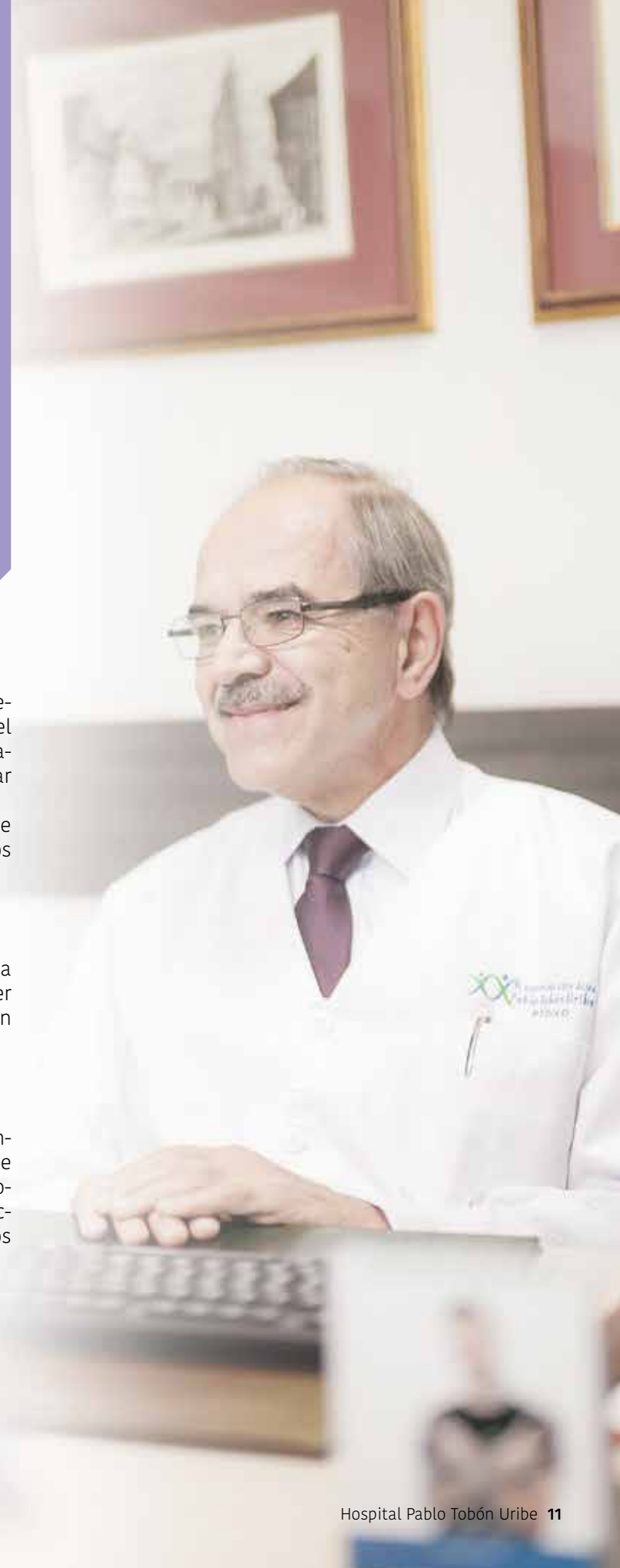
### ¿Y la mayor satisfacción?

Sin duda está en la consolidación de un buen programa y el desarrollo del grupo de trasplantes que lo llevó a ser el número uno en el país, además del fortalecimiento en investigación aplicada al medio.

### ¿Cómo ve el futuro de este programa?

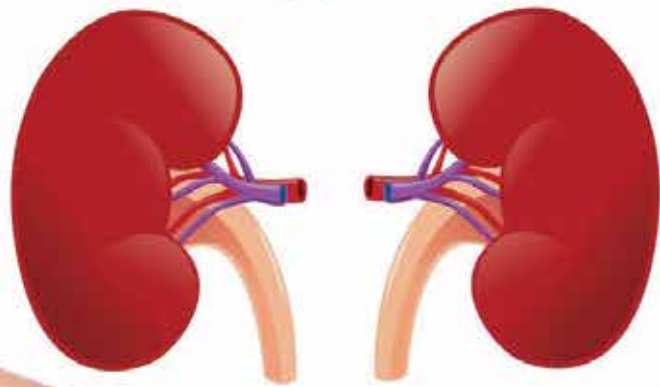
El programa se adaptará a los cambios que se han presentado. Próximamente tendremos el trasplante con donante vivo, tanto en niños como en adultos. Seguiremos mejorando indicadores de resultado, relacionados con infecciones, supervivencia, complicaciones vasculares, efectos secundarios y de inmunosupresión.

**Y el sueño... ¡agilizar las autorizaciones para atender a más pacientes!**





Por: Gustavo Zuluaga  
M.D. Nefrólogo. Jefe de trasplante renal



# Hay esperanza para los pacientes **con** **enfermedades renales**

Nuevos tratamientos, el desarrollo de tecnologías y órganos que imitan a los naturales están entre los avances que prometen mejorar las condiciones de vida de las personas con alteraciones en los riñones.



**E**l Massachusetts Institute of Technology, MIT, reportó hace unos años que 10 tecnologías, entre ellas varias de la medicina, cambiarían la forma de ver la vida. Pasando por diferentes disciplinas, estos avances han tocado también a la nefrología (la ciencia que se encarga del estudio de las enfermedades que dañan los riñones), a través de la búsqueda de múltiples soluciones para ofrecer mejores tratamientos con menos efectos secundarios que los actuales.

Investigaciones en células madre para evitar la falla renal terminal en enfermedades glomerulares, el uso de células para hacer copias de nuestros órganos propios o la ingeniería de tejidos y estructuras corporales con la ayuda de Impresoras 3D parecen soluciones salidas de la ciencia ficción, al igual que el desarrollo de nanotecnologías para el suministro de medicamentos o de dispositivos de diálisis más pequeños y versátiles para mejorar la calidad de vida de los pacientes. Todo esto hace parte de estudios y conocimientos que cambiarán la forma de entender y realizar la medicina, que ayudarán además a tratar mejor a los pacientes renales.

### **Los avances**

Un riñón bioartificial, destinado a tratar la enfermedad renal en etapa crónica severa, ofrecerá una nueva esperanza a aquellas personas cuyos riñones ya no pueden atender las necesidades de su cuerpo y están a la espera de recibir un trasplante. El doctor Fissell que codirige el Proyecto Riñón, junto con el doctor Shuvo Roy, bioingeniero y profesor de la Universidad de California reportan que son

células vivas en andamios de silicio que simulan el trabajo del riñón. Este riñón artificial implantable quirúrgicamente incorpora un microchip de silicio que funciona como un filtro, así como células renales vivas y según este nefrólogo: “funcionará bajo el impulso del corazón del paciente, filtrando la corriente sanguínea que lo atraviesa”.

La organogénesis con ayuda de pequeños bioreactores celulares ha generado, luego de crear las condiciones ideales en laboratorios, órganos tales como: corazones o riñones que podrían reemplazar los deteriorados por las enfermedades cardíacas o renales degenerativas.

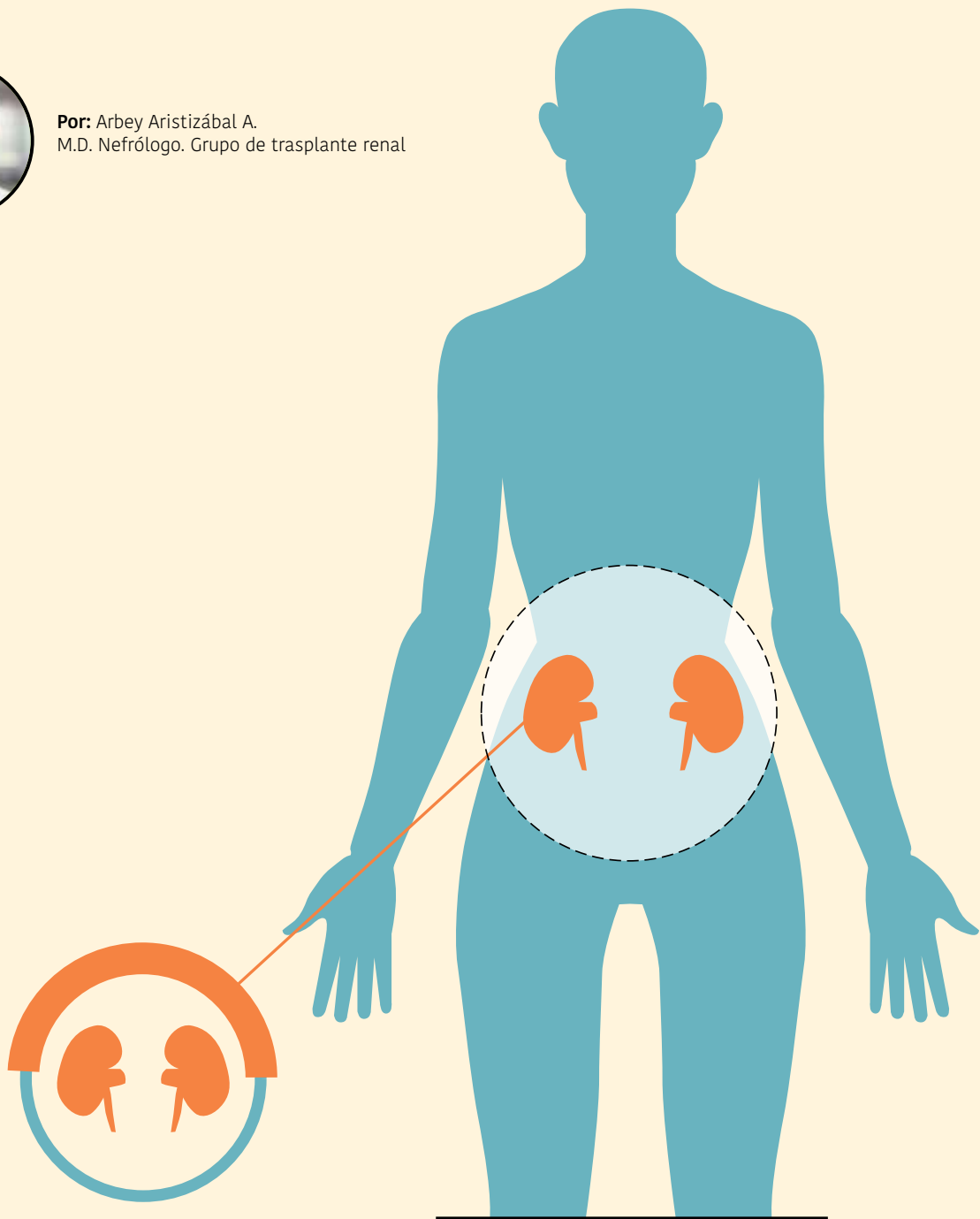
Los avances en cada una de estas disciplinas, biología sintética e ingeniería de tejidos, han sido notorios. Entre ellos, se destaca la creación de los llamados organs-on-a-chip, dispositivos que recrean a micro escala las funciones de un órgano real y permiten su estudio. También despunta la creación de organoides en cultivos 3D, que realizan procesos de desarrollo generando una estructura similar a los órganos naturales, teniendo la auto organización un papel crítico en la posterior funcionalidad de los mismos.

A pesar de que estos ejemplos se basan en imitar órganos o funciones que ya existen en la naturaleza, los investigadores reportan que “no hay ninguna razón para limitarnos a fabricar órganos y tejidos tal y como existen en la naturaleza. Podríamos pensar en la creación de nuevos órganos que mejoren las funciones de los órganos ya existentes”.

Imagen tomada de [www.kidneyremedies.com](http://www.kidneyremedies.com)



**Por:** Arbey Aristizábal A.  
M.D. Nefrólogo. Grupo de trasplante renal



# El trasplante de riñón, **de experimento a realidad**

Este procedimiento es reconocido como el mayor avance de la medicina moderna para proporcionar años de sobrevida a pacientes con falla renal irreversible.

**L**o que hace 50 años se consideraba una opción de tratamiento experimental, limitada, que representaba bastantes riesgos y solo beneficiaba a unos pocos, hoy forma parte de la práctica clínica habitual en más de 80 naciones, y constituye un procedimiento de rutina que transforma vidas en la mayor parte de los países del mundo.

Comparado con la diálisis de mantenimiento, el trasplante de riñón mejora notablemente la sobrevida a largo plazo. Los niveles de mortalidad han bajado en un 68% más para los receptores de trasplante, que para aquellos que permanecieron en la lista de espera por más de tres años de seguimiento. Se calcula, además, que los pacientes entre los 20 y 39 años de edad pueden tener una expectativa de vida 17 años mayor, que aquellos que permanecen en la lista de espera, un efecto que es aún más marcado en los diabéticos.

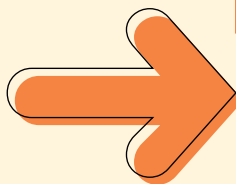
El número de pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en todo el mundo crece rápidamente, debido a que las principales causas de esta enfermedad como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial van en aumento. Los costos de la diálisis son muy altos, no solo para el sistema, también para los pacientes que, en muchos de los casos, suspenden el tratamiento dentro de los tres primeros meses debido a situaciones sociales y económicas que les impiden cumplir con las asistencias continuas a la unidad renal asignada.

El costo de la diálisis de mantenimiento varía considerablemente según los países y el sistema de salud, sin embargo, el trasplante presenta una disminución importante después del primer año de realización. Por lo tanto, este procedimiento expande el acceso y reduce los costos totales para lograr un exitoso tratamiento de la insuficiencia renal crónica terminal.

## Más ventajas

El trasplante en fase pre dialítica, es decir, previo a la necesidad de diálisis, es otra opción atractiva y mejora la sobrevida del injerto. Además, se asocia a una reducción del 25% en el fallo del injerto y del 16% en la mortalidad, en comparación con los receptores que se trasplantan después de ingresar a diálisis.

Por lo anterior, el trasplante renal apropiadamente indicado es el tratamiento de elección para los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, debido a sus menores costos y a que ofrece una mejor evolución de la enfermedad.



Se deben hacer los esfuerzos necesarios para mejorar el acceso a este trasplante, tanto en diálisis como en fase pre dialítica y también para aumentar el número de donantes, pues sin los órganos donados no hay posibilidad de trasplante, esto aplica tanto para el donante vivo (familiar o no familiar), como para el donante fallecido (persona con muerte cerebral). La donación de órganos es una muestra de solidaridad y el mayor regalo de amor que se puede dar a otra persona.



Por: Catalina Ocampo Kohn  
M.D. Nefrologa



# La del trasplante, **una historia que no termina**

A pesar de que el éxito de estos procesos se remonta a la segunda mitad del siglo XX, los primeros intentos de los que se tiene conocimiento datan del siglo VII AC.



# R

econstruir una nariz amputada usando tejidos de la frente fue una de las iniciativas del médico cirujano indio

Sushruta Samhita. Mientras que en la China del siglo XI, el médico Hua Tuo administraba narcóticos a sus pacientes y trasplantaba órganos dañados. Es muy probable que la gran mayoría de personas no haya sobrevivido, pues poco se conocía, en aquella época, del sistema inmune y la generación del rechazo, o de la incompatibilidad de grupo sanguíneo. Además de la higiene necesaria antes, durante y después de la cirugía.

Muchas obras de arte hablan del imaginario de los hombres y la ciencia de aquellas épocas para reparar los órganos afectados y así, poder continuar la vida. Entre ellas hay dos representaciones maravillosas: La quimera griega y El misterio de la pierna negra. Esta última cuenta cómo los santos Cosme y Damián, trasplantan una pierna amputada de un esclavo negro a un monje que había perdido su extremidad a causa de una infección.

El origen de los trasplantes tiene su base en todo el desarrollo de la medicina. Desde las técnicas quirúrgicas hasta los estudios genéticos e inmunológicos realizados desde el siglo XV, promovieron el desarrollo de estas técnicas que ahora permiten mejorar la calidad de vida de muchas personas con enfermedades terminales, es decir incurables.

### De vuelta al tiempo

Los primeros ensayos experimentales fueron realizados en 1902 por Alexis Carrel. En 1954, en Boston, se hizo el primer trasplante de riñón en un ser humano sin inmunosupresión. Esta última se refiere a la posibilidad de prevenir el rechazo, que es la respuesta normal del

sistema inmune para defender al cuerpo de algo que no le es propio.

En 1964 se hizo un trasplante de riñón de chimpancé a un ser humano, proceso que funcionó durante corto tiempo.

En 1967, en Sudáfrica, se realizó el primer trasplante exitoso de corazón.

En la década de los 70 y 80, se perfeccionó el trasplante hepático, pancreático y del bloque cardiopulmonar.

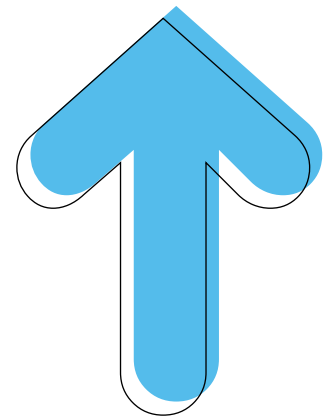
En nuestro país, la historia se remonta a los primeros años de la década de los 70, cuando se realizó el primer trasplante de riñón entre dos hermanos. Quien recibió el órgano vivió 29 años en muy buenas condiciones y falleció en un accidente de tránsito.

En el Hospital Universitario San Vicente Fundación, en 1979, se hizo el primer trasplante de hígado en Colombia y, en 1985, un grupo de expertos de la Clínica CardioVid realizaron el primero de corazón. Tres años después se hizo el primer trasplante de páncreas.


### Medellín, sinónimo de liderazgo

Como pionera en Colombia para la donación, la ciudad está al nivel de otras europeas, sin embargo, en el país es necesario crear mayor cultura de donación, para dar a muchos que sufren enfermedades terminales más calidad de vida, que les permita reintegrarse a su vida con mejores expectativas.

En definitiva, la historia de los trasplantes la seguimos escribiendo, ahora la esperanza está puesta en la creación de órganos artificiales que no representen problemas de rechazo y puedan tener una mayor duración. Está claro que la ciencia y el arte siguen trabajando juntas para lograr una mejor calidad de vida en los seres humanos, y el equipo de trasplantes del Hospital Pablo Tobón Uribe trabaja diariamente para que estos pacientes puedan alcanzarlo y retribuir a la sociedad lo que han recibido.



Como pionera en Colombia para la donación, la ciudad está al nivel de otras europeas, sin embargo, en el país es necesario crear mayor cultura de donación, para dar a muchos que sufren enfermedades terminales más calidad de vida, que les permita reintegrarse a su vida con mejores expectativas.



**Por:** Juan José Vanegas  
M.D. Nefrólogo pediatra

# Trasplantes renales pediátricos, **un trabajo en equipo**

Nefrólogos, cirujanos, todo un equipo administrativo y paramédico le dieron vida al programa de trasplantes renales del Hospital Pablo Tobón Uribe.

La tarea de ser médico pasa siempre por la motivación y opción vocacional. No es solo una decisión por cualificarse como ser humano en el desempeño de una profesión, es también una llamada al servicio desde una experiencia trascendente que engrandece cualquier labor.

**E**n este contexto e iluminados por la acción de una llama de amor que nos vincula al creador, nace el programa de trasplante renales de adultos y pediátricos de nuestro Hospital. Todo comenzó en asociación con los nefrólogos de adultos Mauricio Uribe y Ligia Cabeza; el internista nefrólogo Gustavo Zuluaga, el grupo de cirujanos de trasplantes del Hospital: Álvaro Mena, Harry Abadía, Carlos Guzmán y Walter Ángel, el grupo de pediatras del Hospital y el apoyo de la Universidad de Antioquia.

Como todas las gestas humanas, cuando se hacen en equipo pueden alcanzar sus metas y llegar más lejos que sus sueños, por eso, se dio inicio a la tarea de cumplir con los protocolos y llenar los requisitos para realizar el primer trasplante renal pediátrico de donante fallecido. Esta intervención se realizó en 2006 en un adolescente de 16 años, con ello, se rompieron esquemas y se abrieron las puertas para que la nefrología pediátrica se encargara de la atención de todo niño menor de 18 años, pues hasta ese momento en otras instituciones de la ciudad y del país, el pediatra solo veía los niños hasta los 13 años de edad.

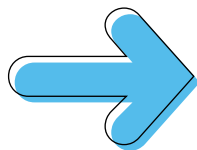
Hoy después de 10 años de ese primer trasplante renal queda claro que esta terapia es la mejor oportunidad de vida para los pacientes con enfermedad renal crónica y por eso, el propósito del Hospital por crecer en experiencia y solidez. Hasta la fecha ya se han podido intervenir 91 niños, la mayoría de donante fallecido.

## Personal especializado

El grupo de trabajo de nefrología pediátrica, se ha fortalecido con nuevo recurso humano formado en el programa de la especialización de la Universidad de Antioquia y cuya sede principal es el Hospital Pablo Tobón Uribe. Desde el año 2008 hacen parte del equipo Catalina Vélez Echeverry, pediatra nefróloga, con especial dedicación a trasplantes, quién hizo una pasantía de tres meses en Sao Paulo, Brasil, al lado de uno de los más reconocidos médicos especialistas en trasplantes renales en Latinoamérica y en el mundo.

Además, en 2012, se vinculó al grupo, con especial énfasis en investigación, Lina María Serna Higueta, pediatra nefróloga quién comienza sus estudios de doctorado en Alemania y en su reemplazo, en este 2016, se ha vinculado Carolina Lucía Ochoa, también pediatra nefróloga de la Universidad de Antioquia.

No es una gesta heroica hacer trasplantes renales, pero sí implica esfuerzo, dedicación, constancia y sacrificio, especialmente, refleja la decidida intención de dar lo mejor a los pacientes en cada acto médico. Sin esto, no se llenaría de contenido lograr cifras de supervivencia en los niños trasplantados, similares a las de cualquier centro de trasplantes del mundo. Para lograr esto, se necesita del concurso de un equipo interdisciplinario y un clima organizacional que permita trabajar con alegría, sin desmayo, desinteresadamente y sin ánimo de protagonismos, solo movidos por una vocación: entregarlo todo, conscientes de que al hacerlo reciben más de lo que dan. La sonrisa y el abrazo de los niños es una paga invaluable que invita siempre a dar gracias al Creador.





Por: Yuriana Castaño Salinas y Gloria María Posada Álvarez  
Enfermeras

# 5 cuidados básicos del paciente trasplantado

La recuperación y la atención en casa son aspectos fundamentales para garantizar el éxito del procedimiento. Aquí algunas orientaciones.

Reemplazar un órgano enfermo por uno sano es un asunto que requiere de especial cuidado durante y después de la intervención quirúrgica, por esa razón, el constante monitoreo por parte de expertos durante la hospitalización y las recomendaciones, una vez el paciente regresa a su casa, son determinantes en el proceso recuperación.



01

**INMUNOSUPRESORES DURANTE TODA LA VIDA.** Estos medicamentos especiales tienen como función evitar que el órgano reemplazado sea rechazado por el organismo, por eso, es tan importante que sean tomados a la hora indicada, según la cantidad ordenada y el medicamento específico solicitado por el especialista en trasplantes. Los inmunosupresores no deben suspenderse por ningún motivo.

---



02

**EL CUIDADO DE LA HERIDA QUIRÚRGICA.** Evitar infecciones es lo más importante y, para ello, la incisión debe lavarse solo con agua y jabón durante el baño, no se debe usar ningún tipo de crema o ungüento, ni cubrirla con gasas o apósitos. Es importante tener en cuenta que la aparición de fiebre es un signo de alarma que debe ser atendido en el servicio de urgencias de la institución trasplantadora.

---



03

**LA PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS.** Para disminuir la posibilidad de aparición de diarrea o vómito en los pacientes trasplantados (signos de alarma importantes), la preparación de los alimentos debe ser siempre hecha en casa y con la mayor higiene posible. Es fundamental verificar la fecha de vencimiento de los productos adquiridos y abstenerse de consumir alimentos preparados en la calle o frutas sin realizar la limpieza respectiva. Aunque el paciente trasplantado puede llevar una dieta sin mayores restricciones, los alimentos que consuma deben estar bien lavados, cocidos o asados (en el caso de las carnes).

---



04

**PROTECCIÓN EN EXTERIORES.** Por los dos o tres primeros meses postrasplante, el paciente debe usar mascarilla de alto flujo o denominada N95, en lugares abiertos, durante los desplazamientos hacia el hospital o en lugares públicos. Debe, además, evitar estar en espacios pequeños y cerrados con mucha gente.

---



05

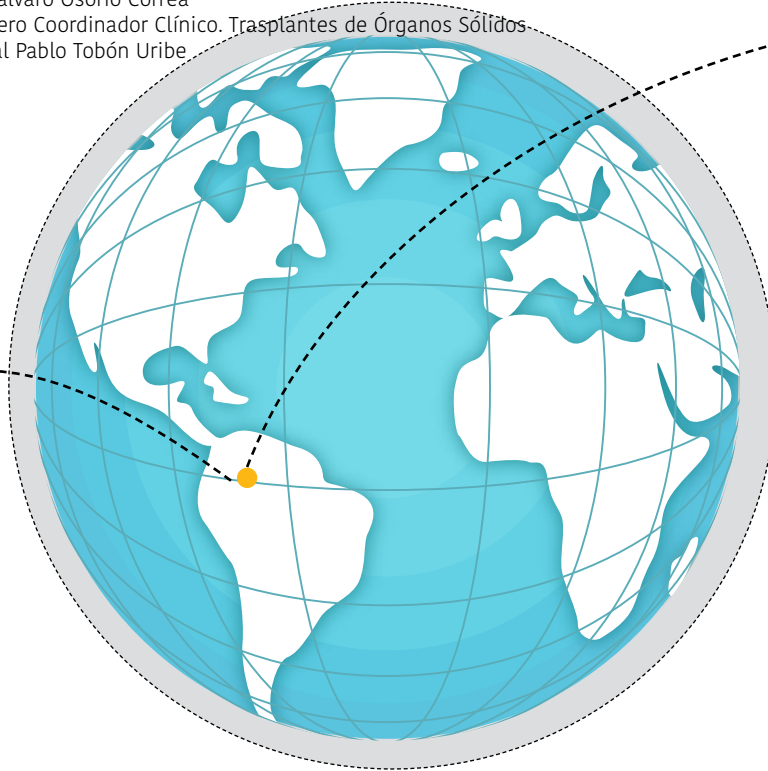
**ACTIVIDAD FÍSICA.** Durante el periodo de recuperación, caminar es la única actividad física recomendada para estos pacientes, no se debe hacer mientras haya exposición directa al sol, se aconseja el uso de bloqueadores solares como protección y siempre llevar la mascarilla.

---

Es claro que los cuidados del paciente trasplantado son sencillos, siempre y cuando tengan el acompañamiento continuo del personal de salud especializado en trasplantes y un seguimiento estricto de la parte médica. Ante cualquier cambio o síntoma que genere preocupación o alerta en el paciente, se debe informar al grupo médico y de enfermería.



**Por:** Otalvaro Osorio Correa  
Enfermero Coordinador Clínico. Trasplantes de Órganos Sólidos  
Hospital Pablo Tobón Uribe



# Los trasplantes en Colombia, **al nivel de los mejores del mundo**

Desarrollar programas de impacto para pacientes con enfermedades de alto costo fue el propósito con el que el Hospital Pablo Tobón Uribe desarrolló el programa de atención en trasplantes.

Acompañamiento, soporte clínico y administrativo para pacientes sometidos a trasplantes de órganos son los pilares que fundamentan este servicio en el Hospital Pablo Tobón Uribe. Por medio de estrategias de orientación personalizada en las diferentes etapas del trasplante: desde que el paciente tiene el primer contacto con el grupo médico, hasta el manejo ambulatorio postrasplante, la institución y su personal velan siempre por la calidad de la atención y la seguridad del paciente. Todo este proceso se realiza a través de la coordinación clínica de trasplantes que engloba los asuntos gerenciales, directivos, administrativos y clínicos de este tipo de casos, así como el programa de educación estructurada para los pacientes.

Y es que la complejidad en la atención de este tipo de procesos llevó al HPTU a trascender en la creación de estrategias, dado que son múltiples los factores que intervienen en el trasplante y era insuficiente impactar solo asuntos clínicos y médicos. De esa manera, el programa de gestión clínica de trasplantes ofrece la posibilidad de integrar procesos clínicos y administrativos, con resultados importantes para el paciente, el medio y la IPS responsable de estos procesos.

Todos estos programas más el profesionalismo del equipo humano en el proceso de trasplantes en Colombia, han demostrado avances muy importantes para el desarrollo en salud, evidenciando que nuestro conocimiento está al nivel de potencias científicas.

## El balance del servicio

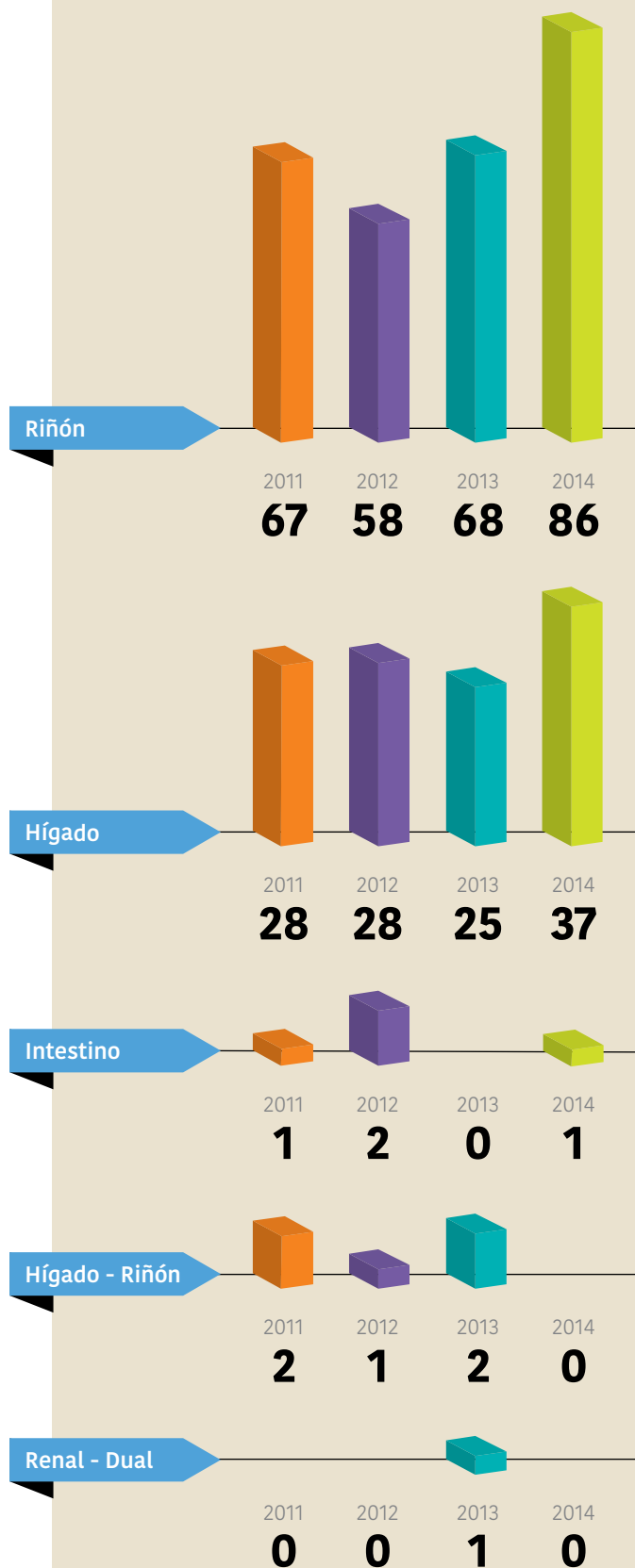
Al primer año de ejecución del programa (2012), se generó un crecimiento del 200% en lista de espera para los trasplantes más demandados a nivel nacional: riñón e hígado. Este crecimiento se mantuvo hasta el cierre del análisis (año 2014) y se generó un incremento en el número total de trasplantes por año: 8% para el periodo 2012 - 2013 y 32% para el 2013 - 2014.

Con el redireccionamiento del proceso de pretrasplante se disminuyó el tiempo de realización del protocolo en un 65%, pasando en promedio de 2.3 años a 8 meses por proceso.

Además, se aumentó en un 400% el número de entidades aseguradoras con relación contractual para procesos de trasplante, lo que disminuyó en un 70% las inconformidades evidenciadas por la falta de comunicación entre estas y la IPS.

Finalmente, los reingresos hospitalarios por falencias en procesos educativos disminuyeron a 0.3% y se desarrollaron programas conjuntos para mejorar, en tiempo, la funcionalidad del trasplante.

## Total de trasplantes por año (de 2011 a 2014)



# CÓMO FUNCIONAN LOS TRASPLANTES

## PASO A PASO

Los pacientes enfermos que requieren un órgano se le denominan receptores.



Paciente enfermo



Evaluación por grupo  
para aceptar el in



Realización de ex  
para determinar v



Se envían muestr  
de inmunogenético



Ingreso a lista de

La lista de espera no tiene un orden, turno o número, el trasplante se realiza por **COMPATIBILIDAD GENÉTICA**



Persona que tiene algún problema que pone en riesgo su vida.



Es atendido en institución hospitalaria, pero por la gravedad de su situación clínica no pueden salvarle la vida.



Es reportando ante el CRUE (Centro Regulador de Urgencias y Emergencias) es de obligatorio cumplimiento.



El CRUE informa a la regional de trasplante.



Médicos especialistas en donación evalúan a la persona con diagnóstico de muerte encefálica.



Médicos especialistas en donación entrevistan a la familia de la persona con diagnóstico de muerte encefálica.



La familia decide si donan los órganos y tejidos de su familiar con muerte encefálica.



Si es donado se informa a la trasplantadora de turno.



La persona con muerte encefálica es llevada a quirófano para extraer los órganos y tejidos.



Se realiza envío de muestra al laboratorio especial de inmunología para determinar compatibilidad.



El laboratorio determina la compatibilidad en el listado de receptores.



Se informa a la Institución de los receptores compatibles.



La institución trasplantadora informa a los receptores y los cita para el trasplante.



Se realiza el trasplante.



quien requiere un trasplante.

grupo de especialistas en trasplante  
ingreso al programa.

Exámenes y ayudas diagnósticas  
compatibilidad del trasplante.

Envío de sangre al laboratorio especial  
para los cruces con los posibles donantes.

espera.



para trasplantarse,  
A.

la institución

efélica  
la extracción

Exámenes de sangre  
inmunogenética  
compatibilidad.

compatibilidad

trasplantadora

para llama  
para la cirugía.





**Por:** Carlos Ernesto Guzmán Luna  
M.D. Cirujano vascular y de trasplantes



# Colombia destacada en trasplantes de intestino y multivisceral

**Diferentes estudios experimentales de la medicina han permitido llegar al momento actual: trasplantar varios órganos a la vez.**

La historia del trasplante de intestino delgado se inició con los experimentos realizados por Alexis Carrel a comienzos del siglo pasado. En 1959, el doctor Richard Lillehei, de la Universidad de Minnesota, publicó la realización de trasplantes aislados de intestino en perros. Un año más tarde, el doctor Starzl incluyó el intestino delgado como parte de un trasplante multivisceral en perros: hígado, estómago, páncreas, duodeno, intestino delgado y grueso. Luego, durante casi tres décadas, diferentes modelos experimentales fueron incapaces de obtener resultados satisfactorios con los diferentes medicamentos inmunosupresores de los que se disponía en ese momento.

**E**l primer reporte en humanos de un trasplante de intestino exitoso fue como parte de un bloque multivisceral, realizado en Pittsburgh en 1987 a un niño que había sufrido un síndrome de intestino corto, secundario a un vólvulos perinatal y que comprometió todo el intestino delgado. El paciente sobrevivió seis meses recibiendo alimentación normal, pero falleció de un linfoma asociado a los medicamentos de inmunosupresión.

El éxito con el trasplante de intestino ha sido posible a partir de 1990, debido al desarrollo de un inmunosupresor denominado Tacrólimus, que permite controlar en forma aceptable los episodios de rechazo.

## HPTU, referente en trasplantes multiviscerales

Hasta el XIV Simposio Internacional de Intestino Delgado realizado en Buenos Aires, Argentina, solamente 38 de los 84 centros mundiales con programas de trasplante de intestino y multivisceral reportaron actividad en los últimos dos años, entre ellos se destacan tres hospitales colombianos: Hospital Universitario San Vicente Fundación (Medellín), desde el año 2004; Hospital Pablo Tobón Uribe (Medellín), desde 2006; y Fundación Valle de Lili (Cali), desde 2015.

De esta lista, el Hospital Pablo Tobón Uribe es el único centro colombiano que hasta la fecha ha realizado trasplantes multiviscerales que incluyen el estómago, el duodeno, el páncreas y el intestino delgado dentro del bloque de órganos.

Se sabe, además, que la supervivencia reportada por los pacientes fue del 70% a dos años, 50% a los cuatro años, 40% a seis años, y 30% a 10 y 20 años. El paciente más antiguo reporta una sobrevida, hasta la fecha, de 27 años, en perfectas condiciones.

Está claro que el intestino delgado puede ser trasplantado solo o en combinación con el hígado y otros órganos intraabdominales: estómago, páncreas, duodeno y riñones, esto según el deterioro encontrado en su funcionamiento durante la evaluación preoperatoria.

## INDICACIONES:

### 1. TRASPLANTE AISLADO DE INTESTINO DELGADO

- Síndrome de intestino corto.
- Poliposis intestinal premalignas.
- Tumores desmoides agresivos localizados en el mesenterio (13%).
- Insuficiencia de los enterocitos secundaria a enteritis por radiación, enfermedad inflamatoria intestinal, enteropatía selectiva autoinmune, entre otros.

### 2. TRASPLANTE DE HÍGADO CON INTESTINO DELGADO EN BLOQUE

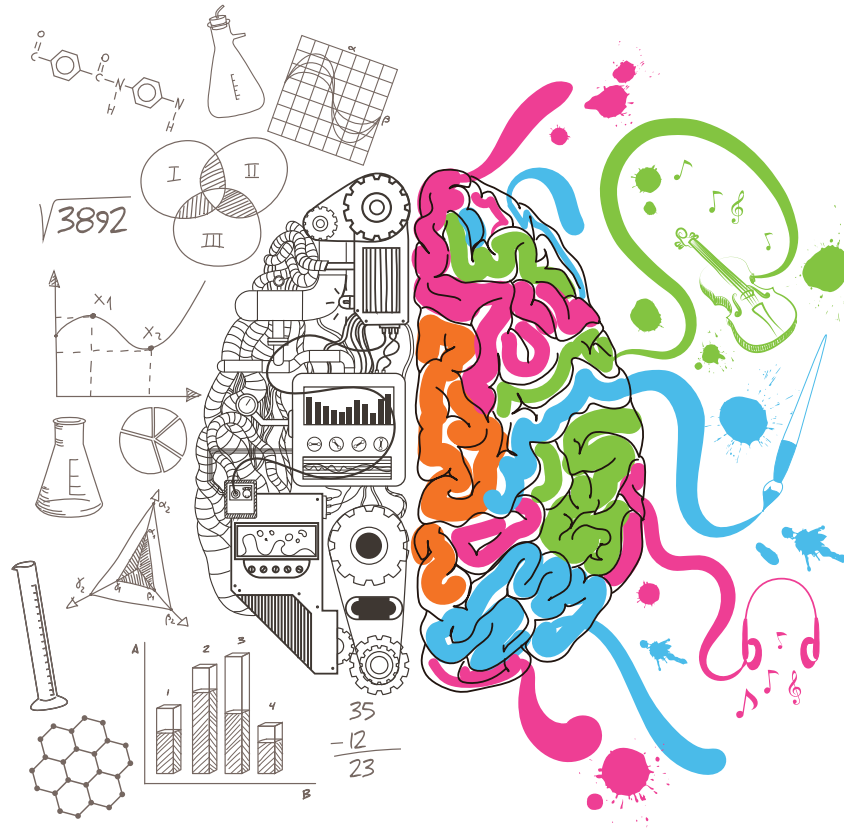
- Pacientes con insuficiencia intestinal que desarrollan insuficiencia hepática por colestasis relacionada con la nutrición parenteral total.

### 3. TRASPLANTE MULTIVISCERAL

- Trombosis extensa y sintomática del sistema vascular esplácnico.
- Cirrosis hepática que requiera trasplante hepático y presente una trombosis portal grado III ó IV.
- Miopatía generalizada de las vísceras huecas abdominales.
- Neuropatía generalizada de las vísceras huecas abdominales.
- Poliposis gastrointestinal extensa.
- Tumores desmoides mesentéricos extensos.
- Enfermedad de Crohn con infiltración extensa del intestino delgado, duodeno y estómago.
- Otras lesiones premalignas.



**Por:** Psc. John Jairo Pérez B.  
Especialista Salud Mental del niño y adolescente



# Emociones y salud, un asunto de equilibrio

La incertidumbre y el temor son la constante en los pacientes cuya única opción es el trasplante. En esos casos, la intervención psicológica se convierte en alternativa para lograr cambios positivos durante el proceso y la recuperación.

¿Podré seguir adelante con mi proyecto de vida? Con frecuencia esa pregunta ronda la mente de las personas que necesitan ser trasplantadas. ¿Qué pasará con mi familia? ¿Con mis hijos? ¿Con mi entorno?

Desde la perspectiva existencial se afirma que el cuerpo humano se constituye en la conciencia de ser y existir. Cuando responde a las necesidades y demandas que el individuo exige, se crea una relación de reciprocidad, sin embargo, si el cuerpo no satisface adecuadamente las mismas necesidades y demandas, la relación cambia.

# E

s así como las enfermedades, las cirugías, los trasplantes, las hospitalizaciones y las terapias en general, traen consigo una carga de tensión psíquica que altera las condiciones emocionales de las personas afectadas. En ese orden de ideas, la psicología aporta y apuesta por evaluar, valorar, apoyar e intervenir el estado emocional de las personas que afrontan una experiencia de duelo derivada de la pérdida de la salud.

La literatura científica describe que los cuadros de ansiedad y depresión tienen mayor incidencia en la salud mental de las personas trasplantadas. De esa manera, el papel de la evaluación psicológica y seguimiento antes, durante y después del trasplante tiene importantes y significativos resultados para la salud del paciente.

## **Atendiendo a las emociones**

Cuando el ser humano enferma, la pérdida de la salud conlleva una reacción emocional, una alteración del funcionamiento. “El organismo en estas circunstancias reacciona, realizando un esfuerzo para contrarrestar el desequilibrio. La respuesta al estrés implica esfuerzo y tensión, esto supone un cambio en los estados emocionales” (Sandin, 1.989)(Bellock, 1995).

La enfermedad puede ser conside-

rada en sí misma, una fuente de estrés y angustia. “Una angustia ontológica: la angustia de fragilidad y mortalidad” (Yalom, 1980). Un suceso vital que da cuenta de la incalculable pequeñez humana, donde se está expuesto a lo impredecible y confirma nuestras condiciones de vulnerabilidad.

Por esa razón, el Hospital Pablo Tobón Uribe apoya el proceso de intervención inter y multidisciplinaria de aquellos que están en el protocolo de trasplante de órganos. Por medio de la intervención psicológica busca identificar las características de personalidad de cada paciente, promover su equilibrio psíquico y posibilitar un adecuado acompañamiento antes y después del trasplante.

Dentro de esa exploración psicológica, se indaga por aspectos relacionados con las expectativas del trasplante, la comprensión de riesgos y beneficios, disponibilidad de soporte familiar, disposición para realizar cambios en estilo de vida y adhesión a los tratamientos que se requieren. Así mismo, se evalúan criterios diagnósticos como grado de desesperanza, indefensión e incertidumbre, estrategias de afrontamiento de problemas y emociones emergentes, antecedentes para enfermedad mental, atribuciones y fantasías respecto al trasplante.

Es frecuente, durante la evaluación psicológica, identificar personas con alta carga emocional y de estrés antes de recibir el órgano que adoptarán con sus beneficios e incertidumbres, ilusiones y limitaciones. Todas estas,

sensaciones propias de un organismo que busca recuperar la salud y mejorar su calidad de vida.

Con el éxito del trasplante, las personas incrementan su percepción de alivio y bienestar. Con la intervención psicológica, se evidencian cambios positivos en los estados emocionales y motivacionales relacionados con la recuperación de la salud, se incrementan los sentimientos de valía personal, independencia y autonomía funcional. Hay, además, sensación de bienestar, mejoría en las relaciones familiares, recuperación de los roles sociales, optimismo y fortalecimiento del sentido de la vida.

En definitiva, son los estados emocionales y la salud mental en general, condiciones influyentes para promover procesos de asimilación y aceptación, adopción de conductas saludables, adhesión a tratamientos y búsqueda de bienestar y felicidad.

---

**Identificar y reducir los factores de riesgo psicológicos, puede desempeñar un papel importante en el éxito global y a largo plazo del trasplante.**

**Con la intervención psicológica son evidentes los cambios positivos en los estados emocionales y motivacionales del paciente.**



# Mirta, un milagro de vida

A sus dos años recibió un trasplante,  
hoy esta pequeña es sinónimo de vida  
y recuperación exitosa.



# C

omo si ese siempre fuera su lema de vida, Mirta diariamente encuentra una razón para son-

reír, es más, lo hace a carcajadas. Le encanta comer de todo, jugar y ver en la televisión a la princesita Sofía, su personaje favorito. Seguramente, todo esto resulta muy normal para una niña de su edad, la diferencia es que, a sus dos años y medio, Mirta ya ha sido trasplantada de hígado. Desde ese momento ya han pasado siete meses y el resultado no pudo ser mejor: sigue regalando sonrisas, ya aprendió a caminar y atrás quedó esa sensación de cansancio que siempre tenía.

Mirta y su mamá, Mayerly, llegaron a Medellín desde Mahates, Bolívar, y aunque las dificultades de salud con la pequeña aparecieron después de su nacimiento, el parto no tuvo ninguna complicación. Sin embargo, fue a los dos meses y medio de vida de Mirta, que el vómito y las deposiciones recurrentes, más una coloración amarillenta en cara y ojos le hicieron sospechar a su mamá. A eso se sumó la presencia de morados en diferentes partes del cuerpo. Posterior a la consulta médica, la niña fue diagnosticada con atresia de vías biliares y fue remitida al Hospital Pablo Tobón Uribe.

Sin conocer la ciudad y dejando a su hijo de cuatro años, Mayerly ingresó con la pequeña al servicio de urgencias, allí con una explicación detallada sobre lo que le ocurría a Mirta, el panorama fue distinto para las dos, les ofrecieron opciones de tratamiento, hospitalización para exámenes y empezó el protocolo para el trasplante.

Finalmente, una llamada avisando que había un nuevo hígado para Mirta, terminó con la espera de ella y su madre, había una esperanza de vida. De la niña triste y cansada que aún no sabía caminar ya no queda nada, hoy Mirta corre y sigue regalando sonrisas a todo el que se cruza por su camino.

# ES FÁCIL SER UN SUPER- HEROE

## ENCONTREMOS JUNTOS NUEVOS TRATAMIENTOS, MIENTRAS TE AYUDAMOS EN TU ENFERMEDAD

Haz parte de nuestros **proyectos de investigación** con medicamentos:

- Artritis reumatoide
- Lupus eritematoso sistémico
- Colesterol alto
- Diabetes
- Cáncer
- Fibromialgia
- Asma en niños
- Diabetes en niños
- Vacuna en contra del *Clostridium difficile*

**¿ESTÁS INTERESADO O CONOCES  
A ALGUIEN INTERESADO EN PARTICIPAR  
EN ALGUNA DE NUESTRAS INVESTIGACIONES?**

Teléfonos: (4) 360 4788 opción 5 - (4) 445 9753

Correo: [investigaciones@hptu.org.co](mailto:investigaciones@hptu.org.co)

Calle 78B #69 240 - Noveno piso (norte)

Medellín, Colombia



ESTÁNDAR DE ORO  
EN LA SALUD MUNDIAL



EL HOSPITAL CON ALMA  
**Pablo Tobón Uribe**

Por: Marcos Arango Barrientos  
Hematólogo adultos



# Trasplante de médula, **tabla de salvación** **para muchos**

En el país se realizan anualmente cerca de 500 procedimientos de este tipo. En Colombia ya son más de 20 años haciendo esta clase de trasplantes para salvar la vida de niños y adultos.

También conocido como trasplante de células madre hematopoyéticas, el de médula ósea es una intervención a lo que muchos consideran la fábrica de la sangre y que, actualmente, se hace mediante procesos que permiten lograr el propósito médico con mayor efectividad. A continuación, algunos aspectos relevantes sobre el tema.



### ¿Qué es la médula ósea?

Es un tejido especializado y compuesto por múltiples células, entre las que se destacan las células madre hematopoyéticas, ubicadas al interior de los huesos. Las células madre siguen un proceso de maduración y eventualmente adoptarán las formas en las que se encuentran en la sangre circulante: glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas. De esta forma, la médula ósea se puede considerar como la fábrica de nuestra sangre. Hasta hace algunos años era necesario extraer en forma directa las células madre de la médula para realizar el trasplante, sin embargo, en la actualidad no es necesario practicar un procedimiento complejo, pues existen medicaciones para lograr este objetivo con mayor facilidad.

### ¿Quiénes son aptos para recibir este trasplante?

Aquellos que sufren patologías malignas de la sangre como la leucemia, los linfomas o el mieloma. Hay además algunos tipos de enfermedades que, aunque no son consideradas como cánceres de la sangre, también pueden ser tratadas con un trasplante. Dentro de este grupo se destacan varias clases de anemias. Los pacientes candidatos al trasplante se escogen cuidadosamente mediante un proceso de preselección que incluye la realización de valoraciones médicas y de laboratorio, debido a que no todos pueden ser sometidos a esta intervención.

### ¿En qué consiste el trasplante?

Los pacientes se hospitalizan en una unidad especializada para este tipo de procedimientos, de esa manera se busca aislarlos de potenciales

agentes infecciosos. Ya ingresados en el Hospital reciben una quimioterapia de alta intensidad para erradicar las células enfermas del paciente y, posteriormente, le administran las células madre que habían sido recolectadas y almacenadas con anterioridad.

### ¿Cuáles son los tipos de trasplante existentes?

Hay dos tipos básicos de trasplante de células madre hematopoyéticas. El primero de ellos es el autólogo, en el que el propio paciente sirve como donante y receptor de las células. El segundo tipo de trasplante es el alogénico, en este un individuo es el donante y otro es el receptor de las células. La elección del tipo de trasplante es tomada por el médico tratante de acuerdo con la condición que afecte al paciente.

### ¿De dónde provienen los donantes para los trasplantes alogénicos?

En este caso, preferiblemente, los hermanos que compartan padre y madre con el paciente y que, además, sean idénticos desde el punto de vista inmune. Si no hay un donante idéntico pueden emplearse otros familiares y, ocasionalmente, se

pueden buscar donantes potenciales en otros países mediante bases de datos internacionales diseñadas específicamente para este fin. Usualmente, la donación de células madre no representa riesgos significativos.

### ¿Hay complicaciones asociadas al trasplante?

Como en cualquier tipo de procedimiento médico existen potenciales riesgos. Las células madre que se le administran al paciente pueden no encontrar un hogar en los huesos del organismo receptor, esta circunstancia se conoce como falla del injerto. En los trasplantes alogénicos se puede presentar otra situación en la que las células del donante atacan a los tejidos del paciente receptor, esto se conoce como enfermedad injerto contra huésped. Finalmente, se debe tener presente que en cualquier momento del trasplante se pueden presentar diversos tipos de infecciones, por lo tanto, para evitar las tres situaciones antes mencionadas se realizan múltiples intervenciones por parte del personal médico para buscar disminuir al máximo cualquier tipo de riesgo.

Claramente, el trasplante de células madre hematopoyéticas es un procedimiento especializado que se encuentra disponible en nuestro país y puede ser utilizado como parte del manejo de niños y adultos afectados por diversas patologías benignas o malignas.



**Por:** Catalina Zapata  
Enfermera. Trasplante de Médula Ósea

# Enfermería, al servicio de **la educación y el cuidado**

Orientar al paciente y a su familia es una de las labores más importantes de estos profesionales. Un trabajo cargado de amor y valentía.

La enfermería, como disciplina, tiene importantes funciones dentro del proceso de salud y enfermedad. Uno de los roles más importantes es educar al paciente y a su familia. En el caso del trasplante, la educación permite promover acciones que motiven el auto cuidado, y desarrollo de estilos de vida saludables que favorezcan su tiempo de sobrevida.

Cuando a una persona se le ofrece la opción de trasplante como tratamiento, surgen una gran cantidad de dudas tanto en ella como en su familia. Es en ese momento cuando la enfermería como parte fundamental del grupo interviene, realizando una valoración completa del paciente, la familia y sus necesidades.

Al hablar de trasplantes es claro que la familia tiene un papel definitivo en todo este camino, debido a que son el soporte y ayudan a fortalecer las acciones de autocuidado. La enfermera brinda una capacitación constante por medio de intervenciones enfocadas en el cuidado humanizado para responder a las necesidades individuales derivadas de la enfermedad y no únicamente de un procedimiento.

### **La educación como herramienta sanadora**

El rol educador de la enfermería es primordial, potencia el cuidado basado en las necesidades culturales, sociales y del entorno del paciente. Fortalece las relaciones a través de conductas que incluyen percepciones, sentimientos, pensamientos y actitudes, que hacen que tanto el paciente como su familia se involucren como parte fundamental del éxito del tratamiento.

Virginia Henderson, enfermera norteamericana, describe el proceso de cuidado y la educación como “la capacidad de asistir al individuo, enfermo o sano,

en la realización de actividades que contribuyen a su salud o a su recuperación y que él realizaría sin ayuda, si dispusiera de la fuerza, voluntad o conocimientos necesarios, de tal forma que le permita ser independiente lo antes posible”.

### **Los desafíos de la nueva enfermería**

Por años se ha tenido la concepción de que la enfermería solo realiza el cuidado delegado por órdenes de otras especialidades. Es un reto mostrar una nueva cara, que sirva como gestión integradora, con acciones basadas en evidencias científicas, para contribuir a un cuidado integral y humanizado en donde se logre suplir las necesidades, y educar para lograr mejores resultados en el proceso.

No queda duda que la educación en salud es una herramienta fundamental, brinda al paciente y a su familia seguridad, aclara dudas y debe ser tomada como pilar para el control de las complicaciones.

La orientación debe ser personalizada, de acuerdo con las necesidades únicas de cada individuo. Al entender que el enfoque del cuidado es hacia el ser humano, se deben incluir como parte integral del plan de cuidados con calidad, los sentimientos, pensamientos y acciones de cada persona, propiciando un espacio de diálogo bidireccional en donde se establezca una relación de confianza que permita estimular el cuidado y el propio bienestar.

**Una educación adecuada ayuda a disminuir los reingresos hospitalarios y contribuye al cuidado acertado en casa.**



**Por:** Natalia Builes Restrepo  
M.D. Pediatra

# Los niños, **los más beneficiados** con el trasplante de médula

Desde el 2003, cuando comenzaron a realizarse este tipo de intervenciones en el Hospital Pablo Tobón Uribe, ya se han beneficiado 45 pequeños, en los que el trasplante era su única opción curativa.

El de médula ósea es un tipo de terapia relativamente nuevo, usado para el tratamiento de diferentes enfermedades propias de la infancia y que, gracias a su intención curativa, ha logrado tasas de supervivencia global de cinco años hasta en el 90% de algunas enfermedades específicas.

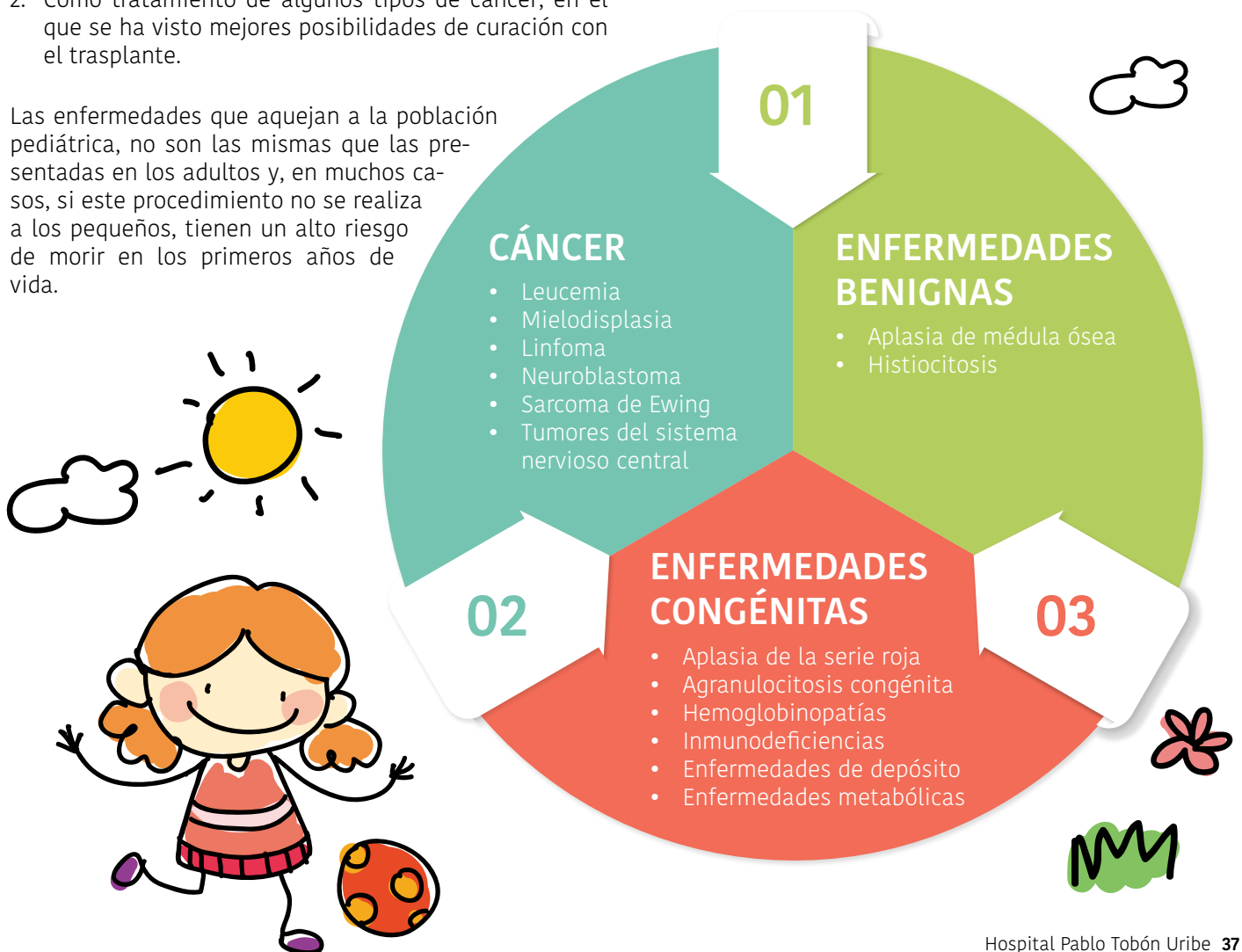
### Este tipo de trasplante tiene dos objetivos fundamentales:

1. Sustituir la función de las células producidas en la médula ósea, es decir, de las defensas, los glóbulos rojos y las plaquetas, para que tengan un funcionamiento normal. Es el caso de la anemia aplásica y de las inmunodeficiencias, donde no hay producción o existe alteración en la función de este tipo de células.
2. Como tratamiento de algunos tipos de cáncer, en el que se ha visto mejores posibilidades de curación con el trasplante.

Las enfermedades que aquejan a la población pediátrica, no son las mismas que las presentadas en los adultos y, en muchos casos, si este procedimiento no se realiza a los pequeños, tienen un alto riesgo de morir en los primeros años de vida.

Para la atención de los pacientes pediátricos se requiere un grupo médico y paramédico interdisciplinario, con experiencia, debido a que este tipo de enfermedades son poco comunes y es importante hacer un diagnóstico oportuno. También se debe estar atento a manejar las necesidades que surjan en el trasplante.

A continuación, las enfermedades que se presentan en los niños y requieren el trasplante de médula ósea.



# Más espacios para los pacientes con leucemia



Mejorar el acceso y la oportunidad en el tratamiento es el propósito de la ampliación de la unidad de trasplante de médula ósea del Hospital.

Reducir los niveles de mortalidad en Colombia, se convierte en la premisa que mueve el crecimiento del Hospital Pablo Tobón Uribe en la atención a los pacientes con leucemias agudas y el trasplante de médula ósea. En ese sentido, se propone contar con un área de 2.687 mts<sup>2</sup> y ampliar su capacidad de 5 a 12 habitaciones.

Y es que las leucemias son un tipo de enfermedades de comportamiento muy agresivo, pero que potencialmente pueden ser curadas con quimioterapias y trasplante de médula ósea. En estos casos, el tratamiento requiere de unas condiciones especiales durante la hospitalización para prevenir infecciones oportunistas.

La mortalidad reportada en Colombia en pacientes con leucemia aguda es más alta que la referida en la literatura internacional. La mediana de supervivencia ha sido reportada en 11.3 meses<sup>1</sup>, mientras que, en la literatura mundial, en adultos, tiene una tasa de supervivencia a 5 años entre el 40% y el 50%, esto con tratamientos completos incluido el trasplante de médula ósea.

La situación de los niños en este contexto no cambia mucho, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, OMS, la leucemia linfocítica aguda pediátrica tiene un buen pronóstico con una probabilidad de cura del 80%. En Colombia, según el registro

poblacional de cáncer de Cali, la supervivencia de menores de 14 años es del 40% a 5 años.

Los pacientes con diagnóstico de leucemias agudas que reciben trasplante de médula ósea como parte de su tratamiento, aumentan las posibilidades de curación. Esto se encuentra plasmado incluso en estudios locales, en los cuales, pacientes con leucemia mieloide aguda que recibieron tratamiento solo con quimioterapia tienen 4.7 veces más riesgo de morir, que los que tuvieron trasplante como parte de su manejo<sup>2</sup>.

Confiamos en que al ampliar nuestra área, podremos brindar nuevas oportunidades a más pacientes.

<sup>1</sup> Combariza Supervivencia en adultos con leucemia linfocítica aguda de novo tratados con el esquema HyperCVAD en el Instituto Nacional de Cancerología (Colombia), entre enero de 2001 y junio de 2005 Rev Col Cancerol 2007; 11(2) : 92-100.

<sup>2</sup> Combariza, Cohorte de supervivencia en pacientes menores de 60 años con leucemia mieloide aguda de acuerdo con la citogenética y el tratamiento de consolidación latreia. 2015 Oct-Dic;28(4):(378-387).



## DA UN REGALO DE AMOR CON EL ALMA

Queremos atender a más pacientes que necesitan un trasplante de médula ósea, por eso ampliaremos nuestra Unidad.

**Tú nos puedes apoyar.**



ESTÁNDAR DE ORO  
EN LA SALUD MUNDIAL



Conmutador: (57+4) 445 9000 - Fax: (57+4) 441 1440  
Calle 78B # 69-240 - Medellín, Colombia

[hptu.org.co](http://hptu.org.co)



# La anestesia, **aliada** **de todos los trasplantes**

Alrededor de este tema existen muchas dudas y temores. Particularmente, por la complejidad de trasplante hepático, el doctor Carlos Alberto Medina, jefe del Servicio de Anestesia del Hospital Pablo Tobón Uribe responde algunas inquietudes.



¿Qué es la anestesia?

Es un proceso médico mediante el cual un paciente pierde su conciencia, se controla su dolor, se vigilan sus signos vitales, se reponen sus pérdidas sanguíneas y se mantiene lo mejor posible su fisiología en todos los aspectos para poder realizarle un acto quirúrgico o médico.

¿Para qué la anestesia en un trasplante?

Un trasplante de víscera puede ser considerado como uno de los actos médicos más complejos que existen. El paciente no solamente tiene un gran riesgo por su trasplante hepático, sino por las condiciones que lo llevaron a este. La anestesia implica un gran reto para mantenerlo lo mejor posible dentro de la cirugía y poder llevarlo en forma adecuada a la unidad de cuidado crítico.

Estos pacientes por su enfermedad tienen comprometidos muchos sistemas haciéndolos propensos a sangrados fáciles y masivos, a tener comprometidos de forma grave otros órganos como corazón, pulmón y riñón, con los riesgos que esto representa para la vida del paciente.

¿En qué parte del proceso aparece el anestesiólogo?

Existen dos momentos. Todo paciente que debido a su enfermedad requiere un trasplante de órgano sólido y ya terminó todos los estudios y requisitos obligatorios (protocolos) tiene una cita con anestesia. Allí es revisado y recibe un informe completo explicándole en qué consiste la anestesia, los riesgos de la misma y aclarándole sus dudas y las de sus familiares. Una vez explicado todo se elabora un consentimiento informado que se debe firmar previo entendimiento total.

En segundo lugar, una vez el paciente es llamado para su trasplante (activado), estará siempre acompañado por dos anestesiólogos: al inicio, durante y al final del procedimiento, donde es entregado a la Unidad de Cuidado Crítico.

¿Cómo está constituido el grupo de anestesia de trasplante hepático del Hospital?

Somos cinco anestesiólogos entrenados, especialmente, para este procedimiento en el que es fundamental saber y estar preparados para:

- Premedicar al paciente (revisión previa).
- Intervenir en la cirugía intraoperatoria, es decir, desde el inicio hasta llevar al paciente a la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Intervenir en caso de requerir alguna otra cirugía o procedimiento médico que requiera anestesia.
- Orientar los primeros días post- trasplante.

¿Qué requisitos debe tener una institución para hacer este tipo de trasplante?

Un hospital o clínica que realice trasplante hepático debe tener todos los recursos humanos y técnicos durante los 365 días del año. Es fundamental que el personal esté entrenado: médicos, enfermeras, instrumentadores, auxiliares de enfermería, equipo logístico de transporte, laboratorio y banco de sangre. Es decir, un equipo humano calificado, con los recursos técnicos a disposición, en una institución de alta complejidad, con estándares de calidad, permite minimizar los riesgos del trasplante.



**Por:** María Eugenia Nieves P.  
M.D. Coordinadora de trasplantes Fundonar



# Donar órganos y tejidos es regalar vida

Basta con manifestar a los familiares la intención personal de donar y así dar, a otros, la oportunidad de seguir viviendo.

**R**esulta paradójico que en pleno siglo XXI cuando los avances tecnológicos para los tratamientos médicos son sorprendentes, la falta de donantes sea una de las mayores preocupaciones. Y es que la demanda por órganos aumenta

rápidamente, pero la oferta no es significativa debido a que, en la mayoría de casos, existe un trasfondo de desinformación y trámites administrativos que retrasan la obtención del órgano que salvaría una vida.

Señala la Organización Mundial de la Salud, OMS, que un alto índice

de mortalidad mundial está relacionado con el incremento de enfermedades como la diabetes y la hipertensión, patologías que pueden llevar a un paciente a sufrir insuficiencia terminal de uno de sus órganos y tener el trasplante como única alternativa de tratamiento. Toda esta situación



ha generado mayor demanda de los órganos que pueden ser trasplantados y le permiten a una persona mejorar su condición de vida.

Así las cosas, entender el valor de mitigar los padecimientos de otras personas a través de acciones altruistas es la mejor opción para dar vida después de la muerte.

## ¿Qué y cómo donar?

Un trasplante solo es posible gracias a la voluntad de las personas que dan su consentimiento para la donación, por eso, la ley permite que donantes potenciales acepten, se nieguen u otorguen la decisión de donar a sus familiares, por lo que es importante informar sobre la intención de ser donantes en vida.

Dentro de los órganos que se pueden donar están: corazón, pulmones, hígado, riñones, páncreas e intestino. En tejidos: piel, córnea, huesos, tejido vascular, sangre y médula ósea. Se sabe, además, que quienes están en condiciones de donar son personas con muerte encefálica, que no hayan padecido enfermedades infecciosas o cáncer con metástasis, con buen estado de salud y sin prácticas de riesgo como la drogadicción, por ejemplo.

Debido a la complejidad de los requisitos necesarios para realizar una donación, solo son posibles en cinco de cada mil fallecimientos y pueden concretarse si la muerte sucede en una unidad de terapia intensiva, por lo que se requiere, de inmediato, de una serie de pasos coordinados en simultáneo para poder mantener el cuerpo artificialmente desde el momento del fallecimiento hasta que se produce la extracción de los órganos.

En definitiva, donar y salvar vidas depende solo de nuestros propios deseos.

¿Se animan a hacerlo?



**CRECE EL ALMA DEL HOSPITAL  
PARA DAR VIDA  
A MUCHOS MÁS SUEÑOS**

Somos un equipo humano especializado y cercano. Velamos por la calidad y la seguridad para prestar un servicio oportuno, eficiente y con altos estándares técnico-científicos.

VIABILIDAD Superclínica  
Junio de 2016



ESTÁNDAR DE ORO  
EN LA SALUD MUNDIAL



EL HOSPITAL CON ALMA  
**Pablo Tobón Uribe**

Conmutador: (57+4) 445 9000 - Fax: (57+4) 441 1440  
Calle 78B # 69-240 - Medellín, Colombia

[hptu.org.co](http://hptu.org.co)

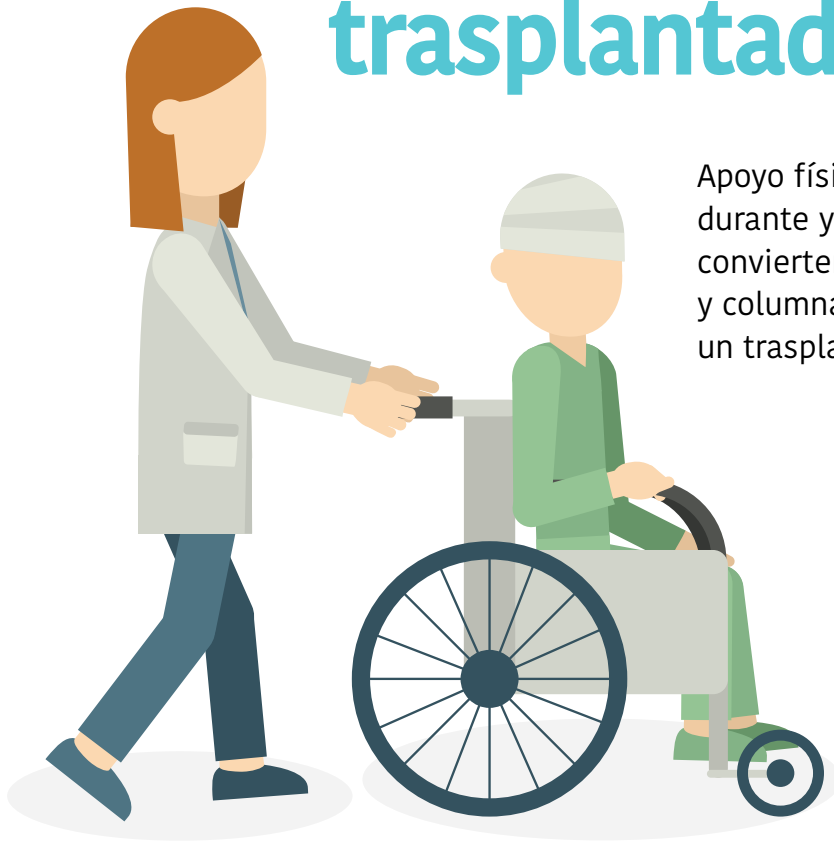
**CRECEMOS**

PARA SERVIRTE  
MEJOR



Por: Diana Catalina Montoya. Trabajadora social  
y Janeth Eliana Mora P. Trabajadora social especialista en familia

## El cuidador, soporte del paciente trasplantado



Apoyo físico y emocional, antes, durante y después del procedimiento, convierten al cuidador en protagonista y columna vertebral de quien requiere un trasplante.

Hablar de pacientes trasplantados no es referirse a una sola persona, el proceso involucra a la familia y su entorno, pues esta red social primaria cumple un rol fundamental de soporte y apoyo en el tratamiento. Así las cosas, tanto familia como paciente se enfrentan al trasplante en tres fases: la preparación (pretrasplante), el procedimiento en el hospital (trasplante) y el proceso de recuperación (postrasplante).

En ese sentido, es importante definir la persona que asumirá el acompañamiento y cuidado, es decir el cuidador principal, entendido como aquel integrante de la familia o cercano al paciente, que se encargará de brindar apoyo físico y emocional durante el tratamiento, soporte primordial para garantizar la continuidad del mismo.

## LAS FUNCIONES DEL CUIDADOR

En cada una de las fases, el rol evoluciona, convirtiéndose en apoyo fundamental y definitivo para el paciente.



### EN EL PRETRASPLANTE

En algunas ocasiones no se tiene clara esta función y la importancia de delegarla en alguien de la familia. En ese sentido, algunas tareas del cuidador en esta etapa tienen que ver con:

- › Acompañar al paciente a la institución de salud, a consultas médicas, a exámenes y procedimientos, entre otros.
- › Informar en la institución de salud aspectos relevantes de la enfermedad.
- › Comunicar aspectos importantes de la dinámica familiar.
- › Movilizar recursos socio-familiares para favorecer el trasplante.
- › Hacer modificaciones en casa que faciliten la continuidad de cuidados al egreso.
- › Buscar residencia cerca de la institución de salud, si se encuentra alejado de su ciudad de origen.
- › Buscar apoyo en la familia extensa o instituciones de acuerdo con sus necesidades.

### DURANTE EL TRASPLANTE

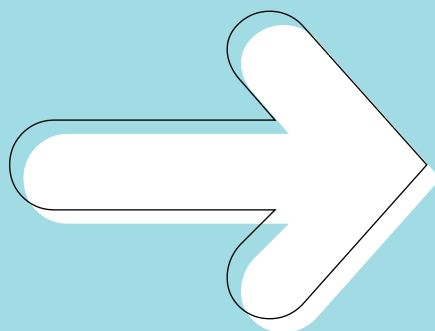
En la hospitalización se requiere de acompañamiento permanente, dado el estado de salud del paciente y la limitación o dependencia que puede tener de manera temporal durante el proceso. Aquí las tareas del cuidador principal están relacionadas con:

- › Brindar apoyo físico y emocional al paciente.
- › Interactuar con el equipo de salud y recibir información médica.
- › Informar al equipo de salud de la aparición de síntomas.
- › Mantener contacto con otras personas del grupo familiar e informar del estado de salud del paciente.
- › Preparar el regreso a casa.
- › Hacer ajustes en la dinámica familiar, cambio de roles, distribución de tareas y funciones, entre otros.
- › Delegar tareas y aceptar ayuda externa.
- › Conocer las rutinas de cuidado en el hospital para asumirlas, posteriormente, en casa.

### EN LA FASE POSTRASPLANTE

Aquí el cuidador principal y la familia juegan un papel vital en la recuperación del paciente, pues deben asumir la responsabilidad del cuidado en casa, poniendo en práctica la información y capacitación recibida por el personal de salud. Entre esas funciones se cuentan:

- › Brindar apoyo físico y emocional en casa.
- › Identificar cambios en el estado de salud del paciente e informar de ellos.
- › Acompañar al paciente a exámenes de control y consultas de revisión.
- › Apoyar en casa la adherencia al tratamiento médico, suministro de medicamentos y otras indicaciones de acuerdo con la prescripción.
- › Procurar la higiene y limpieza de la casa.
- › Preparar adecuadamente los alimentos.
- › Coordinar las visitas de familiares y amigos según indicación médica y deseo del paciente.
- › Delegar la realización de trámites ante la entidad aseguradora.
- › Procurar la conservación de la autonomía del paciente de acuerdo con sus capacidades.
- › Apoyar el retorno del paciente a las actividades cotidianas a nivel personal, familiar, laboral y social.




Se recomienda que el cuidador principal tenga un soporte que posibilite reemplazos, dado que debe asumir varias responsabilidades y es necesario evitar el agotamiento o el síndrome de cuidador. Este último, entendido como el trastorno que se puede presentar en quien desempeña el rol de cuidador de una persona dependiente, asumiendo una situación nueva para la que, posiblemente, no está preparado y que consume todo su tiempo y energía, generando agotamiento físico y psíquico.

Por todas estas razones, es fundamental conocer desde el inicio del tratamiento el soporte familiar del paciente y facilitar la organización de los recursos con los que cuenta su entorno, para, entre otros aspectos, prevenir el agotamiento en un solo cuidador.

Definitivamente, en el tratamiento médico para trasplante la dinámica familiar se debe adecuar a esta nueva vivencia, para eso, el equipo asistencial apoya en gran medida este proceso, proporcionando información, pero sobre todo confianza y seguridad, lo cual facilita que la familia desarrolle sus habilidades y se empodere de la importante tarea de cuidar.



Por: Lina Marcela López Gómez  
Jefe Departamento de Nutrición Clínica



# Pasta con salteado **de verduras, pavo y nueces**



**Tiempo cocción:**  
10 minutos



**Porciones:**  
2

## Ingredientes

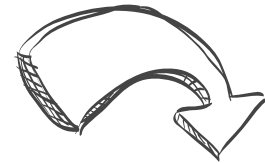
- 120 gr. espaguetis
- 100 gr. pechuga de pavo
- 1 ajo
- 1 cebolla tierna
- 1 calabacín pequeño
- 1 zanahoria
- 100 gr. habichuelas
- 4-5 nueces



## Instrucciones



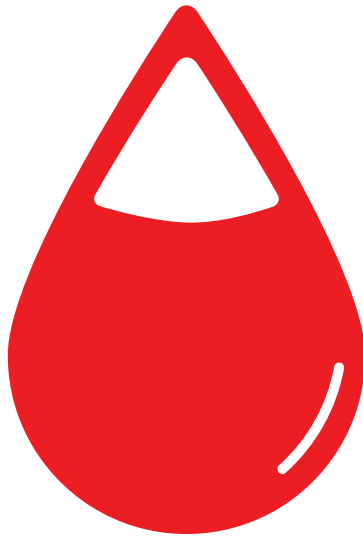
1. Cocer los espaguetis en abundante agua hirviendo con una pizca de sal procurando que queden al dente. Enfriar con agua añadiendo un poco de aceite y reservar.
2. Calentar aceite en una sartén y saltear el diente de ajo picado durante 1 minuto. Añadir rápidamente el pavo cortado en tiras.
3. Saltear hasta que esté cocido, salar ligeramente, añadir las nueces, mezclar y a continuación retirar y reservar.
4. Limpiar la sartén con un papel, añadir una cucharada de aceite y en cuanto esté caliente, saltear las verduras previamente cortadas. Primero saltear la cebolla en tiras, pasados 2 minutos, las habichuelas cortadas, después de 3 minutos las zanahorias en tiras y a los 2 minutos más, el calabacín también en tiras.
5. Añadir el pavo con las nueces, aliñar con salsa de soja y cubrir con este salteado los espaguetis que tenemos reservados calientes.



## Aporte Nutricional por porción

Energía:	430,8 Kcal
Proteínas:	25,3 g
Carbohidratos:	54,8 g
Grasas:	12,17 g
Fibra:	9,12 g
Colesterol:	27,5 mg
Sodio:	126,7 mg





NO NOS  
CONOCEMOS  
PERO ERES MI TIPO,  
**DONA SANGRE,**  
**SALVA VIDAS**

... porque siempre habrá alguien de tu tipo.

 445 9040



ESTÁNDAR DE ORO  
EN LA SALUD MUNDIAL



EL HOSPITAL CON ALMA  
Pablo Tobón Uribe