



Informativo

FundHepa

No. 4 Trasplante

Contenido

- Sabías que . . . historia de los trasplantes
- Para ampliar la información
- Historias de éxito
- Preguntas frecuentes
- Noticias interesantes
- Mitos y Realidades
- Dato curioso: Leyenda de Prometeo
- Es importante:
- Sopa de letras
- Signos alentadores



Editorial

El trasplante de hígado es actualmente una realidad exitosa y una alternativa terapéutica ideal para quienes presentan una enfermedad hepática terminal, con la cual los pacientes hoy en día pueden recuperar su funcionamiento hepático.



En este número daremos una visión sobre la historia de los trasplantes y haremos énfasis en el trasplante de hígado en México. Se encontrarán mitos, leyendas, preguntas, dudas y sobretodo respuestas y realidades sobre el trasplante de hígado.

En México existen más de 4 mil pacientes con enfermedad de hígado terminal, el 10 % son niños y de ellos un gran número es candidato a un trasplante pero muchas veces no lo pueden alcanzar por falta de órganos donados.

En nuestro país existen centros con personal altamente capacitado, se cuenta con la infraestructura, el material indispensable y médicos calificados, como en cualquier nación de primer mundo, por lo que debemos hacer conciencia de la importancia de la donación de órganos para disminuir el déficit actual y aumentar la posibilidad de esperanza de vida para todas las personas que lo requieran.

Sabías que...

Desde principios de 1900 hay reportes de trasplantes de órganos, sin embargo no es hasta 1955 cuando se empieza a mencionar en la literatura médica mundial el trasplante de hígado.

Entre 1958 y 1960 el Dr. Francis Moore, en Boston y el Dr. Thomas Starzl de la Universidad de Chicago inician programas de investigación formales de trasplante hepático en perros.

Las investigaciones para llegar al trasplante hepático se apoyaron en los resultados obtenidos en trasplantes renales, primero en perros en el laboratorio y después en humanos.

Los programas de trasplante tuvieron múltiples fracasos ya que no existían inmunosupresores (tratamiento post-trasplante) adecuados, lo cual hacía que los órganos fueran rechazados

En 1963 el Dr. Starzl realiza el primer trasplante de hígado en humanos, sin embargo el paciente murió en poco tiempo.

El desarrollo de inmunosupresores permitió que en 1967 se tuviesen numerosos casos de pacientes trasplantados de hígado con una mayor sobrevida. Por esta época también se informa del primer trasplante exitoso de corazón realizado por el Dr. Barnard en Sudáfrica.

A principios de 1970 se inician nuevamente programas de trasplante de hígado en humanos en Alemania, Francia, Holanda, además de Estados Unidos.

En 1978 aparece un nuevo inmunosupresor, la ciclosporina, esto contribuye a que los programas de trasplante de hígado sean vistos con más optimismo.

En México el 6 de abril de 1976, los doctores Héctor Orozco Zepeda y Federico Chávez Peón en el Instituto Nacional de la Nutrición realizaron el primer trasplante hepático en México y el segundo en Latinoamérica a una paciente quien presentó múltiples complicaciones y falleció.

El programa de trasplante hepático experimental en animales continuó y en marzo de 1985 se reinició en humanos.

Los trasplantes en humanos sucedieron con éxito y la cirugía fue siendo más fácil para el paciente y para los médicos. En la actualidad, el tiempo quirúrgico es de 5 a 6 horas y la estancia en terapia intensiva es de 1 a 2 días con posibilidad de que el paciente salga del hospital después de una semana de operado.

Debido al bajo número de hígados cadavéricos disponibles, se han desarrollado estrategias para tener más injertos a través del trasplante de donador vivo, el cual es posible gracias a la característica única del hígado: la regeneración. Desde 1931 se había observado que ratas a las que se extirpaba $\frac{2}{3}$ partes de hígado restablecían la masa hepática original en un lapso de 5 a 7 días. La regeneración del hígado hace posible los trasplantes de donador vivo y que muchos más pacientes puedan acceder a los beneficios de un trasplante.



Para ampliar la información...

Alternativas para trasplante de hígado:

Trasplante de donador cadavérico (ortotópico):

El trasplante de donador cadavérico, es aquel en el que un hígado obtenido de un paciente recientemente fallecido se trasplanta a un enfermo. Puede trasplantarse el hígado completo o bien una parte de él, en este caso se llama trasplante segmentario.

Trasplante de donador vivo

El trasplante de donador vivo, empezó como una técnica para donar segmentos de hígado de adulto a niño, pero actualmente este procedimiento se realiza también de adulto a adulto en varios centros hospitalarios de nuestro país.

Los resultados con este tipo de trasplante han mejorado con el conocimiento de la anatomía exacta de los segmentos del hígado, la rápida regeneración hepática, así como el conocimiento del tamaño mínimo de injerto requerido en relación con el peso corporal para garantizar una buena función hepática post-trasplante.



Características necesarias para ser un potencial donador:

Una vez que se considera que un paciente es candidato para un trasplante, se inicia el protocolo de estudio para encontrar un potencial donador.

Las características necesarias para considerar a una persona como potencial donador son:

- Edad entre 18 y 60 años
- Que sea un acto voluntario
- Que exista compatibilidad de grupo sanguíneo como único requisito de compatibilidad inmunológica.
- Excelente condición medica

Si el donante y el receptor están genéticamente relacionados, el grado de tolerancia del paciente al injerto será mayor, reduciéndose el número y la gravedad de los episodios de rechazo.

Rechazo e Inmunesupresión

Los inmunosupresores son medicamentos usados para inhibir la actividad del sistema inmune. Se requiere de la utilización de medicamentos inmunosupresores para evitar que el hígado trasplantado sea rechazado por el paciente, ya que su organismo no identifica como propio el órgano que proviene de otro individuo.

La sangre o un tejido de otra persona en el cuerpo puede desencadenar una reacción del sistema inmune que los identifica como extraños y los ataca. Para evitar esto, antes del procedimiento de trasplante, se "tipifica" el tejido para identificar los antígenos que contiene. Esto asegura que el órgano o tejido trasplantado sea lo más similar posible a los tejidos del receptor, sin embargo, la compatibilidad nunca es perfecta por lo que la terapia inmunosupresora es de vital importancia.

En el caso del trasplante de hígado, la persona trasplantada debe estar consciente que su cirugía conlleva nuevas responsabilidades. Deberá estar en contacto con el equipo médico, acudir puntualmente a sus citas y estudios de laboratorio, adoptar un estilo de vida saludable (buena alimentación, ejercicio e higiene), y ser estricto en la toma de medicamentos inmunosupresores.

Calidad de Vida

El trasplante hepático resuelve completamente las alteraciones secundarias a la enfermedad hepática, como debilidad, comezón, retención de líquidos, la ascitis o derrame pleural, alteraciones sexuales y el estado nutricional. Ello permite la reintegración a una vida normal en el 80% de los pacientes, incluyendo la posibilidad de reintegrarse a sus actividades aproximadamente tres meses después de la intervención.

Sin embargo, existe un buen número de efectos secundarios de los medicamentos inmunosupresores que obligan a realizar un tratamiento farmacológico que, en ocasiones, provoca alteraciones en la calidad de vida. Es bueno saber que los efectos secundarios suelen disminuir con el paso del tiempo.

Historias de éxito

Hace cinco años Consuelo Morales Ortega y Sergio Herrera Vargas, tuvieron un trasplante de hígado. La cirugía se practicó en el Hospital Universitario "José Eleuterio González" de Nuevo León.

Ahora, al convertirse ambos en padres de familia demuestran que su calidad de vida es excelente y normal, a pesar de los cuidados y medicamentos que toman y que tomarán de por vida, luego de haber sido trasplantados.

Consuelo, oriunda de Tampico, Tamaulipas, es la primera paciente de trasplante hepático en el país que se ha convertido en madre luego de la cirugía.



Consuelo Morales Ortega y Sergio Herrera Vargas con sus respectivas familias y equipo médico.

FundHepa Vacuna



Se llevaron a cabo distintas campañas de vacunación:

- Universidad la Salle
- Familiares y Amigos de FundHepa



FundHepa Trasplanta

• Nuestra aportación de apoyo con medicamento inmunosupresor a niños/jóvenes mexicanos trasplantados de hígado sin recursos económicos y sin seguridad social sigue creciendo. Desde 1998 hasta diciembre de 2007 hemos apoyado 1356 tratamientos mes/niño-jóven con una sobrevida arriba del 90% a un año de haber sido trasplantados, lo que ha significado una contribución de \$ 6,586,350.00 pesos.

Por el momento ayudamos en el Hospital Infantil de México Federico Gómez en el Programa de Trasplante Hepático que dirige el Dr. Gustavo Varela Fascinetto y en el Hospital Universitario de Nuevo León Dr. José E. González a la Coordinación de Trasplantes-unidad hígado- cuya jefa es la Dra. Linda Muñoz Espinosa.

FundHepa Educa

Conferencias:

- Travesía Internacional de los Derechos Humanos
- Hipotecaria Su Casita
- Instituto Mora
- Costco

Entrevistas:

- Instituto Mexicana de la Radio
- Radio Ciudadana: Alforja Universitaria
- Radio Formula

Presencia en :

- Feria de la Salud Escuela Bancaria y Comercial
- Congreso Nacional de Gastroenterología
- Semana Salud Infonavit
- Liver Meeting

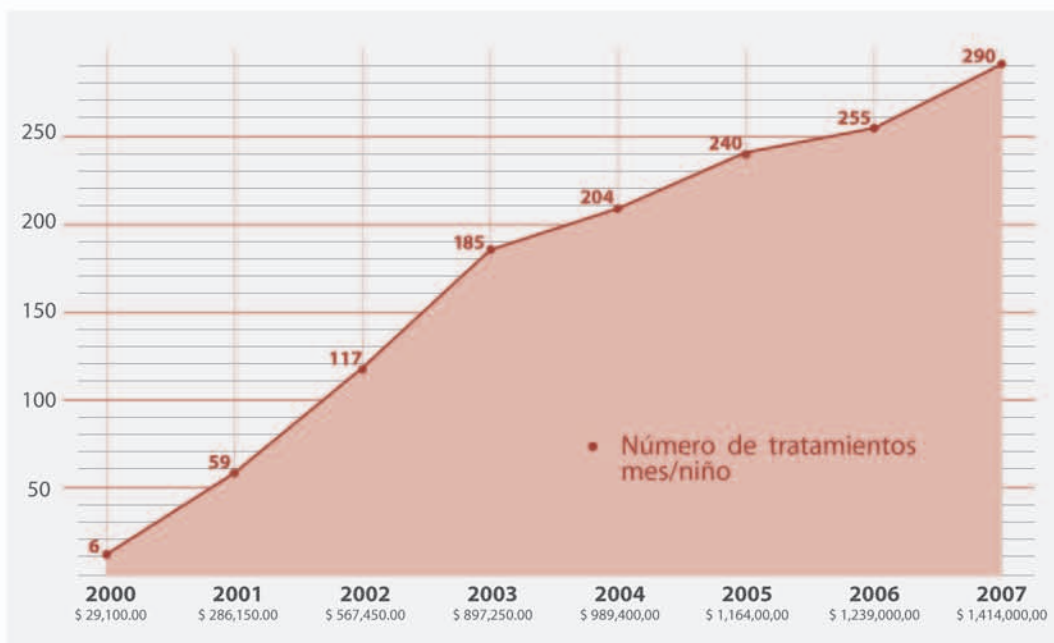
Artículos informativos:

- Revista Ganar Salud
- El Mundo de la Diabetes
- Nutrición y Salud



FundHepa Investiga

- Cierre de los estímulos Hector Orozco Zepeda y Antonio Ariza Cañadilla.
- Los trabajos entregados se encuentran en Comité de Evaluación.





FundHepa

Fundación Mexicana para la Salud Hepática



Para cumplir con nuestra misión de promover la salud hepática en México es necesario implementar distintos programas en nuestras cuatro áreas de acción y desarrollar proyectos integrales y sustentables que se van modificando en relación a las necesidades.

Estamos conscientes de la importancia del fortalecimiento institucional a través de la creatividad, el esfuerzo y la eficacia para contribuir a mejorar la salud hepática, la prevención, la equidad de oportunidades, el impulso a la investigación y la calidad de vida en general.

Durante el 2007 hemos trabajado en diferentes programas y proyectos:

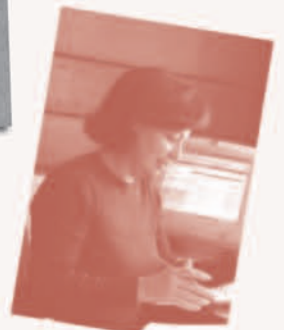
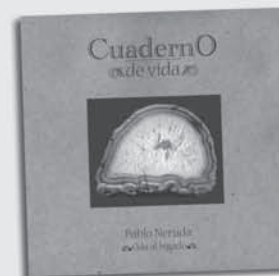
• Permanentes

- Asesoría y consulta en línea y telefónica
- Informativo FundHepa
- Material Informativo
- Comunicación
- Seguimiento de Donantes
- Cadena de Vida



• Anuales y semestrales

- Día de la Salud Hepática
- Eventtos
- Cuaderno de Vida
- Jóvenes Voluntarios
- Convenio de servicio social con Universidad Iberoamericana



Gracias todos los que han participado con su desinteresada entrega y profesionalismo.

Preguntas frecuentes

¿Cuáles son las posibilidades de supervivencia de un trasplante hepático?

La tasa de supervivencia después de un trasplante hepático es mayor al 80% dentro del primer año y del 70% a los cinco años. En niños la supervivencia es mayor. La mejora en las técnicas quirúrgicas y seguimiento post-trasplante hacen que estas cifras se incrementen. Son fundamentales en la supervivencia a medio y largo plazo el estilo de vida y los cuidados que adopte el trasplantado.

¿Cuánto tiempo durará el hígado trasplantado?

Todavía no se puede predecir con exactitud cuanto tiempo durará el nuevo hígado. Sin embargo, la persona que más ha sobrevivido fue intervenido hace más de 25 años. Una supervivencia comprobada a diez años es algo común. Afortunadamente la mejora de las técnicas y medicamentos es un proceso continuo, con lo que los pacientes trasplantados tienen cada día mayor posibilidad de disfrutar de una aceptable esperanza de vida.

¿Cuáles son los riesgos de un trasplante de hígado?

Los mayores riesgos asociados a un trasplante de hígado son el rechazo y las infecciones. Para prevenir el rechazo deberán tomarse los medicamentos inmunosupresores y para la mayoría de las infecciones existen los fármacos necesarios.

¿Qué es el rechazo?

Es cuando el paciente "no acepta" el órgano trasplantado. Hay varias formas de rechazo: El *rechazo hiperagudo* se produce a los pocos minutos del trasplante a causa de los anticuerpos existentes en el torrente sanguíneo del receptor que reaccionan contra el nuevo órgano pudiendo ocasionar un fallo hepático a las pocas horas. El *rechazo agudo* se puede presentar entre 6 y 12 meses después del trasplante y se determina mediante una biopsia. Hay tratamientos anti-rechazo para estos casos. El *rechazo crónico* está más insuficientemente definido y es ocasionado por múltiples factores. El tratamiento al rechazo crónico consiste en un retrasplante.

¿Cómo puedo ser donador de órganos?

Para ser donador se necesita ser mayor de 18 años y llenar una tarjeta de donador con firmas de familiares directos como testigos, aunque no tiene valor legal, por lo que la mejor manera de hacerse donador en vida es hablando con nuestros familiares directos y comunicarles nuestra decisión de querer ser donador de órganos en caso de muerte cerebral para que ellos manifiesten nuestro deseo y se pueda proceder con mayor agilidad.

En el caso de donador vivo, si no se es familiar, expresar ante notario público el deseo de ser donador voluntario, es decir, sin recibir ninguna remuneración.

Para mayor información comunicarse al Centro Nacional de Trasplantes en el DF.

Tel. 56 31 • 14 99

cenatra@salud.gob.mx

SALUD



Centro Nacional de Trasplantes
CENATRA

¡ Noticias interesantes !

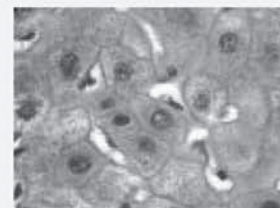
El trasplante de hepatocitos ha ganado la atención de investigadores como una intervención terapéutica posible.

El trasplante de hepatocitos, es decir de las células que forman la mayor parte del hígado ha ganado atención recientemente como una intervención terapéutica posible para un gran número de enfermedades hepáticas agudas y crónicas. En él se utilizan células hepáticas adultas aisladas (hepatocitos) a partir de un hígado donante para ser implantadas en el hígado enfermo.

En diferentes artículos de investigación se ha reportado la utilización de esta técnica en animales de laboratorio con resultados promisorios, así como en algunos casos de enfermedades metabólicas en pacientes. Sin embargo actualmente el trasplante celular hepático es una técnica en fase clínicoexperimental que será complementaria al trasplante del órgano.

La investigación actual también profundiza en las nuevas fuentes de obtención de hepatocitos como las células madre de origen embrionario y las células madre adultas de médula ósea.

(Strom et al, 2006 Liver transplantation 12:16-18)



Mitos

- Si los médicos saben que quiero donar, no harán lo posible por salvarme la vida.
- Los ricos y famosos reciben órganos primero.
- La religión no permite donar.
- Mi familia tendrá que pagar más cuentas.
- El cuerpo me quedará desfigurado si dono mis órganos.

Realidades

- Lo más importante para los médicos es preservar la vida, por lo que la donación es considerada solamente cuando todos los esfuerzos por mantener la vida se agotan. Los médicos saben que alguien es donante después de que se ha declarado muerte cerebral, no antes. La muerte cerebral debe ser declarada por dos médicos por separado.
- La lista de espera para recibir un órgano es neutral y no tiene en cuenta la fama o el dinero. Lo importante a considerar es la gravedad de la enfermedad, el tiempo que se ha tenido que esperar por un órgano y el tipo sanguíneo de las personas que esperan.
- La mayoría de las religiones se han pronunciado a favor de los trasplantes, promueven la donación de órganos y tejidos ya que la reconocen como un acto de generosidad e incondicional ayuda al prójimo.
- La familia de un donante de órgano o tejido nunca tendrá que ocuparse de los gastos relacionados a la donación.
- Las extracciones se hacen en las mismas condiciones que se realiza una operación quirúrgica.

Dato curioso: Leyenda de Prometeo

Prometeo es el Titán amigo de los mortales, hijo de Lapeto y de Clímene y hermano de Atlas, enemigos de los dioses olímpicos.

El poeta Hesíodo relató como Prometeo se apoderó del fuego escondido en el Olimpo para entregarlo a los hombres y como Zeus lo castigó brutalmente enviando a Pandora, que era bellísima, con una caja que, al ser abierta, esparciría todos los males sobre la humanidad. Además, Zeus se vengó particularmente de Prometeo y lo encadenó a un peñasco en el Monte Cáucaso, donde un buitre devoraba diariamente su hígado, que se reconstituía tan rápidamente como había sido devorado. Leyendas posteriores narran como Hércules mató el águila con una flecha y liberó a Prometeo.

Nosotros, meros mortales, no poseemos hígados con esta capacidad regenerativa, sin embargo el mito captura bien el importante potencial del cuerpo humano para reconstruirse. Felizmente para Prometeo, cuyo nombre recuerda promesa, pero que etimológicamente también significa que es precavido, su hígado era bien preparado para su renovación diaria. Si hubiese el buitre escogido un órgano diferente como el corazón, el héroe mitológico no hubiera sobrevivido a su prueba.



Sopa de Letras

w q p q m m a t e i a w i e u p f e i
r p r o m e t e o m n h t g m d n g n
j a c a y d k r g o t a i e g o h h j
u t r a s p l a n t e h n g r n e m e
c o b p a c c p l s g e t p a a r v r
h e p a t o c i t o e j f z v d p z t
y c j t k s r a b m n u g w x o o i o
h t r e g e n e r a c i o n i r a k a

injerto, Prometeo, trasplante, donador, hígado, regeneración, hepatocito, terapia

Signos alentadores

Las enfermedades hepáticas pueden afectar a cualquier persona por lo que el trasplante de hígado es un recurso para quien padezca una enfermedad terminal e irreversible del hígado, siempre y cuando el resto de sus condiciones médicas lo permitan.

El Dr. Gustavo Varela Fascinetto, director del Programa de Trasplante del Hospital Infantil de México Federico Gómez, que es el centro de trasplante hepático más activo del país, considera que México cuenta con una infraestructura material y humana igual a la de cualquier nación de primer mundo. Se ha logrado una tasa de sobrevivencia en niños arriba de 90% a un año de haber sido trasplantados, logrando tener una calidad de vida normal.

Se estima que en México 200 niños mueren cada año debido a padecimientos que afectan la función hepática y que podrían ser salvados con un trasplante de hígado, por lo que es necesario mejorar en el corto plazo las cifras de donación.

Con la generosidad de un solo donador, se abre la posibilidad para que por lo menos siete personas recobren la esperanza de vida (uno de corazón, dos de pulmones, dos de riñón, uno de páncreas y uno o dos de hígado), además de mejorar la calidad de vida de otros tantos (dos córneas, piel, tejido y hueso).



Es importante:

“El equipo coordinador de donación es ahora la figura más importante del Sistema Nacional de Trasplantes y lo ideal es que exista uno en cada unidad hospitalaria para llevar a cabo todo el procedimiento de donación y que en México se pueda ver la donación, no solamente como un proceso altamente profesional, calificado y exitoso, como lo es, sino como un proceso vigilado, transparente, atendido por las instancias de salud del país, y sobre todo, dejarle bien claro a la familia que el procedimiento es equitativo”, señala el Dr. Arturo Dib Kuri, director del Centro Nacional de Trasplantes, Cenatra.

El coordinador de donación es un profesional de la salud que se encarga de solicitarle a la familia la donación de órganos, conoce la parte legal, la parte ética y es quien proporciona toda la información a los familiares para que tomen la decisión.



Próximo Número

Alcohol e hígado

Directorio

Dra. Concepción Gutiérrez Ruiz

Directora Editorial

Dr. David Kershenovich Stalnikowitz

Presidente Científico

Dr. Enrique Wolpert Barraza

Vicepresidente Científico

Lic. Luz María Aguilar de Gómez Gallardo

Directora General

Eidos Comunicación

Consultor

D.G. Leonor Carrillo Fernández

Diseño Gráfico

Agradecemos al Dr. Gustavo Varela Fascinetto por su colaboración en la publicación de este informativo.

Infórmate

Tel. 56 63 • 48 86

Fax 56 61 • 50 97

www.fundhepa.org.mx

informate@fundhepa.org.mx

Fundación Mexicana para la Salud Hepática A.C.



Donataria Autorizada