

UNIVERSIDAD LATINA, S.C

INCORPORADA A LA UNAM

FACULTAD DE DERECHO

**ANÁLISIS SOCIAL Y JURÍDICO DE LA DONACIÓN
DE ÓRGANOS Y LOS TRASPLANTES EN MÉXICO**

PRESENTA: JANETTE SALAS CERVANTES

ASESOR: LIC. MARIA DEL ROSARIO RAMÍREZ CASTRO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD LATINA, S.C.
INCORPORADA A LA U.N.A.M.

México, Distrito Federal a 18 de diciembre de 2009.

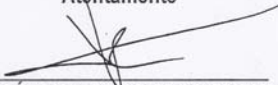
DRA. MARGARITA VELÁZQUEZ GUTIÉRREZ,
C. DIRECTORA GENERAL DE INCORPORACIÓN
Y REVALIDACIÓN DE ESTUDIOS, UNAM.

P R E S E N T E.

La C. JANETTE SALAS CERVANTES ha elaborado la tesis profesional titulada "ANÁLISIS SOCIAL Y JURÍDICO DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y LOS TRASPLANTES EN MÉXICO", bajo la dirección de la Lic. María del Rosario Ramírez Castro, para obtener el Título de Licenciada en Derecho.

La alumna ha concluido la tesis de referencia, misma que llena a mi juicio los requisitos marcados en la Legislación Universitaria y en la normatividad escolar de la Universidad Latina para las tesis profesionales, por lo que otorgo la aprobación correspondiente para todos los efectos académicos correspondientes.

Atentamente


LIC. JOSÉ MANUEL ROMERO GUEVARA
DIRECTOR TÉCNICO DE LA LICENCIATURA
EN DERECHO.
CAMPUS SUR

JMRG/ISV


AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por darme la vida, por poner en mi camino a personas maravillosas, místicas y trascendentales, por las bendiciones y los regalos que recibo día a día, por permanecer conmigo a cada paso, por ser mi guía a cada instante, por iluminarme en cada decisión tomada; tu mejor que nadie sabes lo esencial que has sido en mi posición firme de alcanzar esta meta, que si bien no ha sido fácil has estado ahí apoyándome en todo momento.....
¡GRACIAS SEÑOR!.....

A Michi

Gracias por tus consejos y apoyo incondicional. Por tu ejemplo de MUJER, con las mayúsculas que te has ganado. Por estar conmigo en los momentos difíciles de mi vida, por cariñosamente dedicarme tanto tiempo, estas o todas las palabras que pudiera expresar serian igualmente insuficientes para darte las gracias y decirte todo lo que te amo.

Jamás terminare de hacerlo, pero quiero decirte una vez más: Dios te bendiga mami, te amo, te adoro, pero sobre todo te admiro.

¡GRACIAS POR SER UNA MADRE EXCEPCIONAL!

A Patito

El hombre más importante en mi vida, el hombre que se ha encargado de que nunca me haga falta nada; se encargo de proveerme de un amor incondicional y de un esfuerzo constante siempre digno de imitar.

*¡GRACIAS PAPI!.....*por los consejos amorosamente dados, por tu tiempo, tu espacio y tu paciencia que dan una suma de amor y de entrega que solo tu me has podido dar.

¡TE AMO GRACIAS POR SER MI PAPI!

Sin ustedes nada de esto seria posible, por todo esto y más, es que mi trabajo, mi esfuerzo y mi afán en lograr esta meta va dedicado a ustedes mis papis

¡LOS AMO CON TODO MI CORAZON!

Si hoy puedo sentirme una persona con valores y de sólidos principios, es gracias a ustedes, mi mayor soporte, mi fábrica de sueños e ilusiones, "Mi familia".

A ustedes, abuelos, tíos, primos, sobrinos, a mi segunda madre, gracias por todas las veces que me ha encomendado a dios se que la ha escuchado mami gracias, a mis hijos postizos absolutamente a todos ustedes que con sus ánimos, sus regaños, sus consejos, su paciencia y motivación, han sabido transmitirme un mensaje lleno de amor.

¡LOS AMO!

A mi maestra

Quien representa, bajo mi punto de vista ese modelo ideal de directora de tesis, debido a su gran capacidad de trabajo, su dedicación plena, su atención continuada, su tratamiento afable y su sosegada e incansable disposición y su inestimable ayuda en la elaboración y revisión de esta memoria.

Es inmedible el aprecio que siento por mi asesora. La Lic. Maria del Rosario Ramírez Castro quien siempre confió en mis ideas, en mi trabajo y por sobre todo ha puesto en mí la mentalidad de que se puede ser cada vez mejor en lo que uno hace. ¡GRACIAS!.....
Gracias por el ejemplo, la confianza y el apoyo que me ha brindado desde el primer día en que comenzamos a trabajar juntas en la realización de esta tesis.

El capitulo de agradecimientos puede resultar tan exhaustivo como la misma revisión de la tesis. Existen tantas personas a las cuales se desea agradecer, sin embargo, al terminar el trabajo es muy probable que siempre quede alguien en el aire, por lo tanto, quisiera agradecer a todas y cada una de las personas que formaron parte de este proyecto de vida, con sus altos y bajos y que no necesito nombrar porque tanto ellas como yo sabemos que desde los más profundo de mi corazón les agradezco el haberme brindado todo el apoyo, colaboración, ánimo y sobre todo cariño, amistad y amor incondicional.

¡GRACIAS!

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

CONCEPTOS GENERALES

1.1 CONCEPTOS BÁSICOS DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS	1
1.1.1 Donación	1
1.1.2 Donación de órganos	3
1.1.3 Trasplante	5
1.1.4 Disponente	6
1.1.5 Donador	8
1.1.6 Receptor	9
1.1.7 Consentimiento	10
1.2 DERECHOS DE LA PERSONA	12
1.2.1 Concepto y clasificación	13
1.2.2 Derecho a la vida	15
1.2.3 Derecho a la disposición sobre partes del cuerpo	18
1.3 REFERENCIAS HISTÓRICAS	20
1.3.1 Contexto internacional	20
1.3.2 Trasplantes y donación de órganos en México	23
1.4 TIPOS DE DONACIÓN	24
1.4.1 En vida	24
1.4.2 Post mortem	25
1.4.3 Expresa	26
1.4.4 Tácita	31
1.4.5 Por autorización del Ministerio Público.	32



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CAPÍTULO II

MARCO REGULATORIO VIGENTE EN MÉXICO

2.1 DISPOSICIONES CONSTITUCIONALES	34
2.2 LEGISLACIÓN SECUNDARIA	37
2.2.1 Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos	38
2.2.2 Ley General de Salud	39
2.2.3 Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos	48
2.2.4 Norma Técnica No 323 para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos con Fines Terapéuticos	50
2.2.5 Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-E003 SSA-1994 para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos, con Fines Terapéuticos, excepto Sangre y sus Componentes.	51
2.2.6 Reglamento Interior de la Secretaría de Salud	52
2.2.7 Programa Nacional de Salud	53
2.2.8 Programa Nacional de Trasplantes	56
2.3 AUTORIDADES	58
2.3.1 Consejo Nacional de Trasplantes (CONATRA)	61
2.3.2 Centro Nacional de Trasplantes	68
2.3.3 Registro Nacional de Trasplantes	71
2.3.4 Consejo Estatal de Trasplantes (COETRA) actualmente Centros Estatales de Trasplantes	74

CAPÍTULO III

ANÁLISIS SOCIO-JURÍDICO DE LOS TRASPLANTES Y DONACIÓN DE ÓRGANOS

3.1 LA DONACIÓN DE ÓRGANOS REALIZADA POR SERES HUMANOS VIVOS	77
3.1.1 Circunstancias en que puede darse	77
3.1.2 Discusión sobre la existencia de un mercado de órganos	81

3.2 LA DONACIÓN DE ÓRGANOS TRAS EL FALLECIMIENTO	84
3.2.1 Permisos necesarios para formalizar la donación	89
3.2.2 El procedimiento de donación	90
3.3 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DONACIÓN	97
3.3.1 Factores religiosos	97
3.3.2 Estigmas sociales	101
3.3.3 Factor ético	103
3.3.4 Factor económico	104
3.3.5 Carencia educativa	105
3.3.6 Factor legal	106
3.3.7 Vacío y desconocimiento legislativo	108
3.4 ESTADÍSTICAS NACIONALES DE TRASPLANTES Y DONACIÓN DE ÓRGANOS.	108

CAPÍTULO IV

FACTORES A CONSIDERAR ALREDEDOR DEL TEMA DE LA DONACIÓN

4.1 ANÁLISIS DE LOS FACTORES CULTURALES QUE INCIDEN EN LA APLICACIÓN DE LA LEY	118
4.1.1 Cultura de la muerte	118
4.1.2 Cultura de la donación	119
4.1.3 Acuerdo mediante el cual se establecen los lineamientos para la asignación y distribución de órganos y tejidos de cadáveres de seres humanos para trasplante	122

CONCLUSIONES	126
---------------------	------------

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

Si bien es cierto que el tema de la donación de órganos y los trasplantes es un tanto complicado, por demás sensible y difícil de tocar, pues implica la idea de la muerte, ya sea la propia o la de algún familiar, también lo es que los tabús, ficciones, supersticiones y demás ideas erróneas no permiten ver la naturaleza noble y desinteresada de una donación de órganos.

La donación de órganos no es mas que un acto informado, desinteresado y tomado con plena conciencia, de dar uno de tus órganos que no sean vitales para poder procurarle una nueva esperanza de vida y una mejor calidad de la misma a otra persona.

Todos estos factores que encierra el tema de la donación y que inciden negativamente sobre el como lo es la desinformación, el miedo, el factor económico que es por demás determinante, el factor social, religioso, ético y el desconocimiento de la ley, permiten que se creen ideas totalmente erradas e inexactas respecto del tema, es precisamente todo esto aunando a la falta de cultura de la donación, lo que permite que en México haya una respuesta sumamente escasa, ante las campañas que se implementan para dar a conocer el tema y ante la necesidad de órganos en nuestra sociedad.

Al día de hoy 4 de noviembre del 2009 y según las estadísticas publicadas por el CENATRA en su pagina oficial son 12,195 las personas que se encuentran en espera por un órgano; y aproximadamente 10 personas las que mueren cada 24 horas en espera por el.

Por desgracia, en nuestro país no superamos los 5 donadores en potencia por millón de habitante; mientras que en países como España, líder mundial en donación de órganos, sus estadísticas se encuentran muy por encima de las nuestras, hallándose en los 40 donadores en potencia por millón de habitante, como podemos observar la diferencia es abismal y la necesidad de órganos imperante.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Es preciso evidenciar la falta de infraestructura que tienen las campañas de donación implementadas en nuestro país, la carencia de cultura de la donación de órganos y los trasplantes, el desconocimiento legislativo respecto del tema, la falta de información personalizada por parte de un personal altamente capacitado en el tema, la pobreza de responsabilidad social y solidaridad ante las necesidades de nuestra sociedad, que suplica, por una solución pronta al problema de la escasez de órganos.

Es en esencia lo precedentemente mencionado lo que me ha llevado a la realización del actual trabajo de investigación, con el fin de informar, concientizar y generar una mayor cultura respecto del tema; bajo el firme ideal de que toda aquella persona que lea la presente investigación, comprenda la verdadera esencia de la donación de órganos y adopte la idea de la misma no solo como una opción si no como un verdadero propósito de dar una esperanza de vida a quien lo necesita.

Dentro de el presente trabajo en su *capítulo primero* encontramos los conceptos básicos del tema como son donante, receptor, donación, trasplante, disponente y consentimiento, a fin de que a través de estos logremos entender de una mejor manera el tema, en la segunda parte del mismo capítulo encontramos los derechos de la persona; en nuestro derecho se reconoce a la persona como un ser físico capaz de derechos y obligaciones, y al mismo tiempo nuestro sistema jurídico le reconoce ciertas prerrogativas como es el derecho a la vida, a la libertad y a la libre disposición de su cuerpo solo por mencionar algunas; en la tercera parte del citado capítulo encontramos las referencias históricas tanto en el contexto internacional, como dentro de nuestro país; y en la parte final encontramos los tipos de donación a fin de visualizar las formas en las que se puede llevar a cabo la realización de esta o expresar la negativa ante tal opción.

En el *capítulo segundo*, se analiza el marco regulatorio vigente en México con la finalidad de disipar aquellas dudas respecto de la legislación aplicable al caso en concreto; de la misma forma se toca el tema de las autoridades competentes en el tema, así como las facultades de las mismas.

El *capítulo tercero*, parte medular del presente trabajo estudia el análisis social y jurídico del tema; este capítulo toca temas como las circunstancias en las cuales puede llevarse a cabo la donación, discute sobre la realidad latente de la existencia de un mercado de órganos en nuestro país, trata los procedimientos para llevar a cabo la donación, así como los permisos para la formalización de la misma; en su parte última atañe a algunos de los factores que aquejan de manera negativa el tema y presenta las estadísticas de la donación de órganos en nuestro país.

Dentro del *capítulo cuarto*, encontramos el análisis de algunos otros de los factores culturales que inciden en la aplicación de la ley tales como la cultura de la muerte y la cultura de la donación.

Las posturas frente al tema pueden ser muy diversas, incluso en ocasiones encontradas, y frecuentemente opuestas, no obstante la máxima de la donación de órganos es solo una, la intención de ayudar, de salvar una vida, de dar esperanza.

Tenemos en nuestra manos una decisión importante podemos salvar una vida o simplemente podemos darle la espalda al problema, podemos volvernos ciegos y sordos ante la necesidad de nuestra sociedad, pero recordemos que ninguno de nosotros estamos exentos de encontrarnos en una situación así, no esperemos a que sea nuestro familiar, nuestro conocido o nosotros mismos incluso los que nos encontremos en la lista de espera para tomar en cuenta el tema, para informarnos, para difundir la cultura de la donación, para exhortar a las personas a ser donadores.

Hay quienes consideran que hablar de donación de órganos o pensar en la simple idea, es atentar en contra de sus principios, de su religión, de sus creencias, yo por el contrario, creo firmemente que donación es hablar de poder dar el regalo más preciado, -es hablar de regalar vida-.

CAPÍTULO I

CONCEPTOS GENERALES

1.1 CONCEPTOS BÁSICOS DE DONACIÓN DE ÓRGANOS

El campo de los trasplantes de órganos ha tenido, sin lugar a dudas, uno de los más espectaculares avances de la ciencia médica y, por consecuencias, de gran interés social, a nivel mundial; a pesar de sus limitaciones, errores ocasionales y fracasos frecuentes, su importancia va creciendo día a día con aportación de los cinco continentes de nuestro planeta. Es por ello y para mayor comprensión que comenzamos nuestro trabajo definiendo los aspectos básicos de esta materia

1.1.1 DONACIÓN

Desde el punto de vista jurídico, la donación, es un concepto meramente civilista, ya que se define como un contrato por el cual una persona transfiere a otra, una parte o la totalidad de sus bienes.¹

La donación, según expresa el artículo 2332 del Código Civil Federal:

“Donación es un contrato por el que una persona transfiere a otra, gratuitamente, una parte o la totalidad de sus bienes presentes”.

Según el Código Civil Federal, en su artículo 2334, la donación puede ser pura, condicional, onerosa o remuneratoria.

¹ DE PINA VARA, Rafael; *Diccionario de Derecho*; 32ª. Edición, Editorial Porrúa, México 2003; Pág.257.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Según el Código Civil Federal, en su artículo 2335 dispone:

“Donación pura: es la donación que se otorga en términos absolutos, y condicional la que depende de algún acontecimiento incierto”

Según el Código Civil Federal, en su artículo 2336 dispone:

“Donación onerosa: Es onerosa la donación que se hace imponiendo algunos gravámenes”.

Según el Código Civil Federal, en su artículo 2336 dispone:

“Donación remuneratoria: Es la donación que se hace en atención a servicios recibidos por el donante y que éste no tenga obligación de pagar”

Dispone también en su artículo 2338 el Código Civil Federal que:

“las donaciones sólo pueden tener lugar entre vivos y no puede revocarse sino en los casos declarados en la ley”.

Además, las donaciones que se hagan para después de la muerte del donante, se registrarán por las disposiciones relativas del Libro Tercero; y las que se hagan entre consortes, por lo dispuesto en el Capítulo VIII, Título V del libro Primero, según el Artículo 2339 Código Civil Federal.

Según el artículo 2341 del Código Civil Federal, la donación puede hacerse verbalmente o por escrito.

“La donación verbal sólo puede hacerse respecto de bienes muebles, Artículo 2342 Código Civil Federal esta donación sólo producirá efectos legales cuando el valor de los muebles no pase de doscientos pesos. (Artículo 2343 Código Civil Federal). Si el valor de los muebles excede de doscientos pesos, pero no de cinco mil, la donación debe hacerse por escrito y si excede de cinco mil pesos, la donación se reducirá a escritura pública (Artículo 2344 Código Civil Federal)”.

El contrato se perfecciona desde que el donatario la acepta y hace saber la aceptación al donador (Artículo 2340 Código Civil Federal), la aceptación de las donaciones se hará en la misma forma en que éstas deben hacerse; pero no surtirá efecto si no se hiciera en vida del donante (Artículo 2346 Código Civil Federal).

Según se observa, es difícil que los actos de disposición del cuerpo humano, en materia de donación de órganos, sean asimilables a lo anterior, por lo siguiente:

- La donación es un contrato traslativo de propiedad (respecto del cuerpo humano no existe derecho de propiedad).

-La donación se refiere a bienes en sentido jurídico, es decir, a cosas susceptibles de apropiación y, por lo tanto, apreciables en dinero; al respecto es menester precisar que tanto el cuerpo humano como sus partes, no son susceptibles de apropiación y tampoco es posible valorarlas en dinero.

Según el autor Abeledo Perrot la donación:

*“Es el acto jurídico entre vivos por el cual una persona (donante) transfiere a otra (donatario) gratuitamente el dominio sobre una cosa y el donatario acepta”.*²

1.1.2 DONACIÓN DE ÓRGANOS

Aplicándolo a nuestro tema, se refiere a dar o brindar a una persona, gratuitamente, algún órgano que necesita para continuar su existencia, sin que esto implique la destrucción o la complete ineptitud del desarrollo de las funciones físicas y sociales del donador.

² GARRONE, José, A; *“Diccionario Manual Jurídico”*; Editorial; Abeledo-Perrot; España; Pág. 782

La Ley General de Salud en su Artículo 321, establece que:

“La donación en materia de órganos, tejidos, células y cadáveres, consiste en el consentimiento tácito o expreso de la persona para que, en vida o después de su muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes se utilicen para trasplantes”

Se entiende por componentes, según la Ley General de Salud, en su artículo 314 fracción III:

“a los órganos, los tejidos, las células y sustancias que forman el cuerpo humano, con excepción de los productos”

Por otra parte el órgano, es la parte diferenciada del cuerpo de un ser vivo encargado de realizar una función propia y específica. La Ley General de Salud entiende por órgano en su Artículo 314 fracc. X:

“a la entidad morfológica compuesta por la agrupación de tejidos diferentes que concurren al desempeño de los mismos trabajos fisiológicos”

Además señala la siguiente clasificación respecto de los órganos y tejidos susceptibles de ser trasplantados,

- I. Órganos que requieren anastomosis vascular, y
- II. Órganos y tejidos que no requieren anastomosis vascular.

La anastomosis vascular³ fue el primer reto de la investigación en materia de trasplantes de órganos sólidos. Los órganos y tejidos susceptibles de ser trasplantados que requieren anastomosis vascular, se pueden obtener de cadáveres y de donantes originarios que los otorguen en vida.

³ Anastomosis Vascular: Es una conexión quirúrgica creada entre dos estructuras. Comúnmente se refiere a la conexión creada mediante cirugía entre estructuras tubulares, como los vasos sanguíneos o las asas del intestino. <http://www.healthbasis.com>, 18 de mayo del 2009, 12:45.

Los órganos y tejidos susceptibles de ser trasplantados, que no requieren anastomosis vascular se pueden obtener de cadáveres, incluyendo los de los embriones y fetos, y de donantes originarios que los otorguen en vida.

1.1.3 TRASPLANTE

La Ley general de Salud, define el trasplante en su artículo 314 fracción XIV como:

“la transferencia de un órgano, tejido o células de una parte del cuerpo a otra, o de un individuo a otro y que se integren al organismo”.

“Un trasplante consiste en transferir un órgano o un tejido de un individuo a otro para reemplazar su función.”.⁴

En muchos de los casos, el trasplante es la única forma en que otra persona puede salvar su vida o recuperar la calidad de la misma.

El trasplante consiste, a grandes rasgos, en sustituir los métodos terapéuticos paliativos en la enfermedad Terminal o irreversible de un órgano o tejido determinado, por el reemplazo del mismo.

Existen varios tipos de trasplantes, a continuación los describiremos:⁵

Auto trasplante: Cuando el donador y el receptor es la misma persona, es el caso de una persona que sufre un injerto de su propia piel.

Isotrasplante: Cuando el donador y el receptor son genéticamente idénticos; es el caso de gemelos idénticos.

⁴ www.cenatra.salud.gob.mx; 20de abril de 2009; 12:00 am.

⁵ www.cenatra.salud.gob.mx; 21de abril de 2009; 2:45 pm.

Alotrasplantes: Cuando el donador y el receptor son de la misma especie pero genéticamente diferentes; es el caso entre dos seres humanos, como lo es el trasplante entre dos seres humanos no relacionados.

Xenotrasplantes: Cuando el donador y el receptor son de diferente especie; es el caso de órganos de animales a un humano; como por ejemplo de cerdo a humano.

1.1.4 DISPONENTE

Disponente según el artículo 314 de la Ley General de Salud, en su Fracción VI, significa:

“aquél que conforme a los términos de la ley le corresponde decidir sobre su cuerpo o cualquiera de sus componentes en vida y para después de su muerte”.

En otras palabras, el disponente será la persona que autorizará tácita o expresamente la disposición de órganos, tejidos, células y de su propio cuerpo para la vida o después de la muerte.

Los disponentes pueden ser:

Disponente originario: es la persona que toma la de decisión de donar, respecto a su propio cuerpo y productos del mismo y que además podrá, en cualquier tiempo, revocar el consentimiento que haya otorgado para fines de disposición de sus órganos, tejidos y productos sin que exista responsabilidad de su parte.⁶

Disponente secundario: es la persona que da su autorización para la disposición con respecto del cuerpo de otra persona.

⁶ DOMÍNGUEZ GARCÍA VILLALOBOS, Jorge Alfredo, *“Algunos Aspectos Jurídicos de los Trasplantes de Órganos”*, Editorial Porrúa, México, 1993, Pág. 75 – 77.

Según el Artículo 13 del reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, señala quienes serán disponentes secundarios, de acuerdo al siguiente orden de preferencia:

“EL cónyuge, el concubinario, la concubina, los ascendientes, descendientes y los parientes colaterales hasta el segundo grado del disponente originario;

II.- La autoridad sanitaria competente:

III.- El Ministerio Público, en relación a los órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos que se encuentren bajo su responsabilidad con motivo del ejercicio de sus funciones:

IV.- La autoridad judicial:

V.- Los representantes legales de menores e incapaces, únicamente en relación a la disposición de cadáveres:

VI.- Las instituciones educativas con respecto a los órganos, tejidos y cadáveres que les sean proporcionados para investigación o docencia, una vez que venza en plazo de reclamación sin que ésta se haya efectuado, y

VII.- Los además a quienes las disposiciones generales aplicables les confieren tal carácter, con las condiciones y requisitos que se señalan en las mismas.

Los disponentes secundarios señalados anteriormente, podrán otorgar su consentimiento para la disposición de cadáver, de órganos y tejidos, así como de productos del disponente originario”.

La legislación de trasplantes permite disponer de los órganos de algún familiar al morir éste, aunque él no lo hubiera hecho en vida.

1.1.5 DONADOR

La Ley General de Salud en su Artículo 324 fracción VII, señala que:

“es donador o donante, al que tácita o expresamente consiente la disposición de su cuerpo o componentes para su utilización en trasplantes”.

Al igual que la Ley General de Salud, establece quienes podrán ser donantes, también establece bajo que requisitos se puede llevar a cabo la realización de trasplantes entre vivos.

La Ley General de Salud en su Artículo 333, establece los requisitos para la realización de los trasplantes entre vivos.

I. Ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales;

II. Donar un órgano o parte de él, que al ser extraído su función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura;

III. Tener compatibilidad aceptable con el receptor;

IV. Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano o tejido, por un médico distinto de los que intervendrán en el trasplante;

V. Haber otorgado su consentimiento en forma expresa, en términos del artículo 322 de esta Ley, y

VI.- Los trasplantes se realizarán, de preferencia, entre personas que tengan parentesco por consanguinidad, civil o de afinidad. Sin embargo, cuando no exista un donador relacionado por algún tipo de parentesco, será posible realizar una donación, siempre y cuando se cumpla con los siguientes requisitos:

a) Obtener resolución favorable del Comité de Trasplantes de la institución hospitalaria, donde se vaya a realizar el trasplante, previa evaluación médica, clínica y psicológica;

b) El interesado en donar deberá otorgar su consentimiento expreso ante Notario Público y en ejercicio del derecho que le concede la presente Ley, manifestando que ha recibido información completa sobre el procedimiento por médicos autorizados, así como precisar que el consentimiento es altruista, libre, consciente y sin que medie remuneración alguna. El consentimiento del donante para los trasplantes entre vivos podrá ser revocable en cualquier momento previo al trasplante, y

c) Haber cumplido todos los requisitos legales y procedimientos establecidos por la Secretaría, para comprobar que no se está lucrando con esta práctica.

1.1.6 RECEPTOR

Según el Artículo 314 fracción XII, de la Ley General de Salud, se le denominará receptor a:

“la persona que recibe para su uso terapéutico un órgano, tejido, células o productos”.

Al igual que para el donante, se establece una serie de requisitos, para el receptor; estos requisitos se encuentran en el Artículo 25 del Reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

El receptor de un órgano o tejido deberá reunir los siguientes requisitos;

“I.- Tener un padecimiento que pueda tratarse de manera eficaz por medio del trasplante;

II.- No presentar otras enfermedades que predeciblemente interfieran en el éxito del trasplante;

III.- Tener un estado de salud físico y mental capaz de tolerar el trasplante y su evolución;

IV.- Haber expresado su voluntad por escrito, una vez enterado del objeto de la intervención, de sus riesgos y de las probabilidades de éxito, y

V.- Ser compatible con el disponente originario del que se vaya a tomar el órgano o tejido”.

Los médicos responsables del trasplante, procurarán que el receptor no tenga la edad de sesenta años al momento del trasplante.

El receptor es el beneficiario de la práctica de los trasplantes; muchas de las consideraciones morales, éticas y jurídicas deben estar orientada a favorecer y no sólo dirigidas a la realización correcta del procedimiento, sino a garantizar una mejora calidad de vida de forma integral para el donante.

Desafortunadamente no todos los receptores que se encuentran en la lista de espera reciben un órgano, muchos de ellos fallecen en espera del mismo, por eso es que bebemos comprometernos con la cultura de la donación, difundir ampliamente los criterios legales para su realización y romper con esos tabúes que rodean el tema de la donación, gracias a la desinformación.

1.1.7 CONSENTIMIENTO

El consentimiento, en materia civil, se define como el acuerdo entre dos o más voluntades acerca de la producción o transformación de derechos y obligaciones.⁷

En materia de donación hablaremos del consentimiento expreso y consentimiento tácito.

⁷ DE PINA VARA, Rafael; Ob Cit; Pág. 183.

Consentimiento expreso

Ley General de Salud establece en su Artículo 322 que la donación expresa, constara por escrito y podrá ser amplio cuando se refiera a la disposición total del cuerpo, o limitada cuando sólo se otorgue respecto de determinados componentes.

Consentimiento tácito

Según la Ley General de Salud, habrá consentimiento tácito del donante cuando no haya manifestado su negativa, a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes, siempre y cuando se obtenga también el consentimiento de algunas de las siguientes personas: el o la cónyuge, el concubino, la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante; conforme a la prelación señalada.

El consentimiento tácito sólo aplicará para la donación de órganos y tejidos una vez que se confirme la pérdida de la vida del disponente.

En el caso de la donación tácita, los órganos y tejidos solo podrán extraerse cuando se requieran para fines de trasplantes.

De igual forma, se señala que el consentimiento tendrá las siguientes restricciones, respecto de las personas que a continuación se indican:

I. El tácito o expreso otorgado por menores de edad, incapaces o por personas que por cualquier circunstancia se encuentren impedidas para expresarlo libremente, no será válido, y

II. El expreso otorgado por una mujer embarazada, sólo será admisible si el receptor estuviese en peligro de muerte, y siempre que no implique riesgo para la salud de la mujer o del producto de la concepción. Artículo 326, Ley General de Salud.

1.2 DERECHOS DE LA PERSONA

A manera de introducción, hablaremos de uno de los derechos fundamentales de la personalidad, la libertad; la idea de la libertad se encuentra íntimamente unida al concepto de persona. Es un bien esencial de la personalidad que se manifiesta a través de la capacidad jurídica y la capacidad de obrar.

Es la libertad una facultad que debe reconocerse al hombre, dada su conducta racional y que no admite más limitaciones sino que las señaladas por la moral y por el derecho, no obstante, el derecho de vivir no es regalo de una autoridad sino una consecuencia lógica de su propia naturaleza.

En otras palabras, la libertad humana es forzosamente anterior a toda norma y no a una creación de la misma, es la condición natural de todo derecho subjetivo.

Estamos obligados a respetar la libre disposición de los actos de otros en la medida que la vida social lo permite, y el Estado es sólo el encargado de regular y salvaguardar esa libertad. No hay nada que justifique la pérdida de nuestra disposición ni la entrega de nuestros actos, sin que se deban por justo derecho a otro.

Las consideraciones que anteceden nos llevan a pensar en un hecho de actualidad, el derecho a la disposición de uno mismo; es claro que el derecho protege la vida, puesto que es un bien del cual no podemos disponer; sin embargo, el problema surge cuando deseamos hacer libre disposición de los órganos de nuestro cuerpo, con independencia del fin que se le quiera dar.

Se debe reconocer que el derecho de disposición sobre nuestro propio cuerpo, es un derecho autónomo e independiente, es uno de los llamados derechos de la personalidad y, por tal razón, no es posible decir que tenemos propiedad sobre nuestros órganos y mucho menos que ese derecho de disposición sea limitado, por que no es posible disponer de una parte de nuestro cuerpo que perjudique nuestra salud o que nos quite la vida.

En resumen, podemos señalar que toda persona por el hecho de serlo, tiene derechos innatos que le son necesarios para desarrollarse como ser humano, a

tales derechos la doctrina les ha llamado “derechos de la personalidad”, estos no son creados sino reconocidos por el Estado.

Es importante señalar que a lo largo de la historia se han designado a los derechos de la personalidad, diferentes terminologías como derechos naturales, derechos innatos, derechos esenciales de la persona, derechos fundamentales de la persona, derechos sobre la propia persona, derechos personales, derechos personalísimos y derechos subjetivos esenciales; siendo la más acertada, como así lo han manifestado la mayoría de los autores, la que señala el autor Castan Tobeñas como derechos de la personalidad, fundamentándola en que tales derechos estas indisolublemente ligados a la personalidad del hombre.⁸

1.2.1 CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN

A continuación transcribiremos algunas definiciones de diferentes autores, a fin de definir qué son los derechos de la personalidad.

BORREL MACIA

*“El hombre es la razón primordial de la existencia del derecho, y para el pleno desarrollo de la personalidad le son reconocidos derechos innatos como su propia vida, la integridad física, su honor, e incluso los llamados derechos patrimoniales-económicos, o los familiares y sociales que se proyectan en aquella esfera social donde se desenvuelve, y son contemplados en forma originaria e inherente”.*⁹

GALINDO GARFIAS

“Se llama derechos de la personalidad a aquellos que tienen por objeto la protección de los bienes esenciales de la persona o mejor de la personalidad misma, para el respeto debido a su categoría de ser humano y a su dignidad, cualidades imprescriptibles para la existencia

⁸ GALINDO GARFIAS, Ignacio; *“Derecho Civil”*; 7ª Edición; Editorial Porrúa; México; 1985; Pág.305

⁹ BORREL MACIA, Antonio; *“La Persona Humana. Derechos sobre su propio cuerpo vivo y muerto. Derechos sobre el cuerpo vivo y muerto de otros hombres”*, 2ª Edición; Casa Editorial Urgel 51, Barcelona, España, 1954, Pág. 14.

*del hombre y para el desarrollo de si mismo en lo que se cifra plenamente su categoría de sujeto de derecho”.*¹⁰

DOMINGUEZ MARTINEZ

*“Señala que el sujeto cuenta con una serie de derechos a él inherentes; desde el inicio de su personalidad jurídica, estos se tienen y no se extinguen sino hasta la terminación de aquella; deben reconocérsele sin excepción alguna, pues tiene su titularidad solo por tratarse de un ser humano”.*¹¹

MARIO ROTONDI

*“Considera a los Derechos Subjetivos, eminentemente absolutos tutores de la integridad física y moral del individuo, imponiendo a la universalidad de los asociados la obligación negativa de una abstención traducida en respeto de la legítimas manifestaciones de la personalidad ajena”.*¹²

Alguno de esos derechos son objeto de estudio y regulación en disciplinas y ordenamientos de carácter público, porque implican y se deben a una serie de protecciones del individuo frente al gobierno; se trata de las llamadas garantías individuales con origen en los derechos del hombre previstas y reguladas en nuestra Constitución, dentro de los primeros artículos.

Otra gama de esos derechos, en cambio, forma parte del derecho privado; el desplazamiento de sus efectos es normalmente en relaciones entre particulares.

Podemos entender que los derechos de la personalidad pretenden la protección de determinados bienes o atribuciones innatos y esenciales de la persona frente a si misma y frente a los demás particulares, siendo que tanto el derecho público como el privado intervienen en ellos, ya que el primero los protege al legislar

¹⁰ GALINDO GARFIAS, Ob Cit; Pág. 307.

¹¹ DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, Jorge Alfredo; *“Derecho Civil”*; 3ª Edición; Editorial Porrúa; México; 1993; Pág. 131.

¹² GUTIERREZ Y GONZALEZ, Ernesto; *“El Patrimonio”*; 3ª Edición; Editorial Porrúa; México, 1990, Pág. 776.

sobre ellos y los hace valer, y el segundo son en si los que se le reconocen desde la concepción del individuo hasta su muerte.

1.2.2 DERECHO A LA VIDA

La Vida Humana (que es un bien jurídico protegido legalmente), se entiende como: una creación diaria; ella pende de un delgadísimo hilo y, sin embargo, se construye cotidianamente con la casi plena seguridad de su eternidad ¹³

El autor Castro Villagrana, define la vida como:

“El conjunto de los fenómenos que concurren en el desarrollo y la conservación de los seres orgánicos, el principio de la vida de un ser. Espacio de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta la muerte”¹⁴

Para Recasens Siches la vida es:

“Vida es pues lo que hacemos; pero eso no sería vida sino no diéramos cuenta de lo que hacemos. Es la vida en realidad de peculiarísima condición que tiene el privilegio de darse cuenta de si mismo, de saberse. Pero este saberse no es un conocimiento intelectual sino es ese carácter de presencia inmediata de la vida para cada cual..... la vida es pues intimidad con nosotros mismos.... y asistir a si mismo y tomar posesión de si mismo”.¹⁵

El autor José Castan Tobeñas señala que:

¹³ SANDLER R. Héctor, *“Pena de Muerte, Aborto y Eugenesia”*; 3ª Edición; Editorial, Joaquín Porrúa, México, 1980, Pág. 7.

¹⁴ CASTRO VILLAGRANA, José; *“Los Trasplantes de Corazones”*; 3ª Edición; Editorial Panorama; México, 1972, Pág. 159.

¹⁵ RECASENS SICHES Luís, *Tratado General de Filosofía del Derecho*, XX Edición; Editorial Porrúa; México, 1959. Pág. 19.

“Entre los derechos de la personalidad, llamados con mucha razón Derechos esenciales, ninguno lo es tanto como el Derecho a la Vida, ya que esta es el bien supremo del hombre, sin el cual no cabe duda la existencia y el disfrute de los demás”.¹⁶

El derecho a la vida puede entenderse como el derecho a la propia existencia del ser humano, un derecho que recae sobre la vida misma y del que es titular el ser humano frente a los demás individuos y a la sociedad constituida en un Estado.

El objeto sobre el que recae el derecho a la vida implica su protección desde el comienzo hasta su finalización, esto es, en tanto que la vida existe y, por consiguiente se hace necesario determinar desde qué momento puede establecerse su existencia y su cese para poder decidir hasta dónde debe extenderse su protección como bien jurídico por el derecho.

La importancia del derecho a la vida es evidente, en cuanto se sustentan sobre él todos los demás derechos; es soporte y condición necesaria que permite a cada individuo el ejercicio y desenvolvimiento de sus facultades, en relación a los demás hombres y al estado.

El derecho a la vida es considerado actualmente uno de los derechos humanos, tal vez el más importante de todos ellos, aunque todo esto se discuta en relación con la libertad si se considera que libertad y autonomía individual sintetizan todos ellos. En todo caso, los demás derechos respecto a la libertad y dignidad, se refieren exclusivamente al hombre como ser vivo independientemente de su reconocimiento por el ordenamiento jurídico; este derecho como los demás derechos fundamentales, supone un límite al poder del estado y una garantía contra la intromisión de aquel.

El derecho a la vida atribuido a los seres humanos, se deduce a la facultad de exigir y pretender el respeto y protección de la vida de manera especial por el

¹⁶CASTAN TOBEÑAS, José; *“Los Derechos De La Personalidad”*, 3ª Edición, Editorial Reus, México, 1984.Pág.57.

Estado, dado su carácter de garante que le impone el deber de protección de los derechos fundamentales.

El autor Pacheco Escobedo, considera el derecho a la vida como el primero y más importante de los derechos de la personalidad; señala que el bien más importante que puede tener una persona humana es la vida misma, ya que sin ella no es posible ni siquiera hablar de otros derechos. Es el mismo autor, quien citando a

Diez Diaz, afirma que:

*“La vida es un bien inherente a la persona humana, el don máspreciado de la misma. Es el más esencial y primero de los derechos del hombre hasta el punto de que es un derecho previo y básico, en orden al cual los restantes derechos surgen como complementarios”.*¹⁷

Así mismo dice:

*“Sin embargo la vida no se justifica por si misma, no puede considerarse en si como fin absoluto. La vida cobra sentido en cuanto se refiere a un fin superior y supremo, frente a este importante y trascendental derecho a la vida no cabe un derecho a la muerte”.*¹⁸

Podemos observar de lo anterior, que el hombre no tiene derecho para disponer de su vida, ya que tiene el deber de cumplir con ese fin importante y trascendental para el cual vive. El derecho a la vida es innato a toda persona por el simple hecho de existir y así lo debe reconocer el derecho, el cual debe respetarlo y hacerlo respetar.

Para concluir, podemos señalar que jurídicamente el derecho a la vida no es absoluto, ya que existen dos limitantes en los que se puede privar validamente de la vida a otra persona, siendo la establecida en la pena de muerte y la legitima defensa.

¹⁷ PACHECO ESCOBEDO, Alberto; *“Los Derechos de la personalidad”*; Panorama Editorial; México; 1990; Pág.78.

¹⁸ Idem.

1.2.3 DERECHO A LA DISPOSICIÓN SOBRE PARTES DEL CUERPO

Han sido muy diferentes las opiniones acerca de si tenemos o no derecho sobre nuestro propio cuerpo; por ejemplo, en el derecho romano, sin que se tocara muy afondo el tema, se consideró que el hombre no tenía derecho sobre su vida ni sobre su cuerpo y tampoco podía disponer de ninguna manera de las partes de su cuerpo, pues no se daba la posibilidad de que existieran relaciones entre uno mismo.

Respecto de la propiedad, se ha dicho que tiene tres raíces; el uso, el disfrute y el goce; es claro que el individuo tiene derecho a disponer y disfrutar de su cuerpo, pero no puede abusar de el, pues debe ir de acuerdo con las limitaciones que imponen las exigencias propias de la convivencia social, esto es por que el ser humano forma parte de una sociedad, por lo que no podrá disponer de su cuerpo, si esta deposición implica ir en contra del interés general o de un núcleo determinado, contra la moral y las buenas costumbres del grupo que representa.

Al respecto, señalaremos lo que algunos autores han manifestado. Pacheco Escobedo señala que

“El sujeto no tiene derecho sobre su propio cuerpo sin embargo cuando la disposición del propio cuerpo no pone en peligro la vida, o al menos no la pone directamente en peligro, no puede negarse que el sujeto posee una cierta disposición sobre su propio cuerpo. El bien del cual no puede disponer el propio sujeto es su propia vida, pero puede disponer de su cuerpo en tanto que esta disposición no ponga en peligro su vida.”

Puede dispones de su cuerpo en todo aquello que no ponga en peligro su vida, por tanto no puede disponer de un órgano vital e insustituible, ni tampoco puede disponer de partes de su cuerpo que sin poner en peligro la vida, la hagan más pesada.¹⁹

¹⁹ PACHECO ESCOBEDO; Alberto; Op cit; Pág. 93.

Para el autor español Castan Tobeñas:

“El derecho a la vida y a la integridad corporal son irrenunciables y no susceptibles de disposición; aclara que el consentimiento no deja de tener alguna repercusión en el ámbito del derecho a la conservación de la vida y de la integridad física; pero que en esos casos se trata, mas que del ejercicio de un derecho autónomo de disposición sobre el propio cuerpo, de exteriorizaciones de los derechos a la vida y la integridad física o de manifestaciones de la facultad natural de uso o goce de los bienes jurídicos de la persona, que puede desenvolverse dentro del ámbito amplio que la ley y la moral reconozcan, justificando en ocasiones que están motivadas por una finalidad de particular valor social.”²⁰

Al respecto, De Brouwer señala que:

“El Derecho a la disposición del propio cuerpo comprende a su vez un conjunto de facultades que le permiten a la persona tomar decisiones en su esfera somática, es decir, corporal. Por eso es que la referencia a la integridad física como limite a este derecho es la que cuestiona en definitiva las formula legales”.²¹

Por su parte Lozano y Romen señala que:

“La disposición del cuerpo humano, es toda conducta que modifique al mismo en su aspecto físico, psíquico o en ambos aspectos, quedando consecuentemente incluidos en esta descripción todos los actos o abstenciones que traiga como consecuencia tales modificaciones, desde las temporales sin importancia hasta las trascendentales y definitivas.”²²

Por ultimo el autor Domínguez García, señala que:

²⁰ CASTAN TOBEÑAS José ; Ob Cit; Pág. 102.

²¹ BERGOGLIO DE BROUWER DE KONING, M^a Teresa; “*Trasplantes de Órganos entre persona y con Cadáveres*”; 10^a Edición; Editorial Hammurabi, Buenos Aires; 1983; Pág., 46.

²² LOZANO Y ROMAN, Javier; “*Anatomía del Trasplante Humano, Cuestiones Jurídicas, Éticas y Medicas*”, 4^a Edición; Editado por Javier Lozano y Román México, 1969, Pág. 29.

“El derecho de disposición sobre nuestro propio cuerpo es un derecho autónomo e independiente, es un derecho de la personalidad y por tal razón no es posible decir que tenemos un derecho de propiedad sobre nuestros órganos y ni que ese derecho de disposición que tenemos sobre el mismo sea ilimitado, ya que no es posible disponer de un órgano o de alguna parte de nuestro cuerpo que perjudique nuestra salud o que nos quite la vida.”²³

1.3 REFERENCIAS HISTÓRICAS

En este apartado trataremos de vislumbrar lo que ha sido la práctica de los trasplantes a través del tiempo.

1.3.1 CONTEXTO INTERNACIONAL

Aunque algunos autores ven en las quimeras de la mitología, antecedentes figurados del xenotrasplante, como por ejemplo el minotauro (hombre con cabeza de buey) o la esfinge (león con cabeza de mujer), lo cierto es que quizá el antecedente más antiguo sea el del cirujano Hua-To, en China, (136-208 d.C) de quien se dice realizó trasplantes sustituyendo órganos enfermos por órganos sanos, señalando perfectamente el propósito terapéutico del procedimiento realizado.

Tiempo después, se refiere el milagro de San Cosme y San Damián, en el año 280 d.C cuando según la leyenda realizaron un trasplante de una pierna, a partir de un donador cadavérico; este milagro es muy conocido gracias al número de pinturas y esculturas que se hicieron con este tema²⁴.

²³ DOMÍNGUEZ GARCÍA VILLALOBOS, Jorge Alfredo, Op cit; Pág., 301.

²⁴ www.lycos.com; 22 de Mayo de 2009; 2:12 pm.

Las primeras experiencias en el campo de los trasplantes se remontan al siglo XVI, los cirujanos practicaban con éxito injertos de piel del mismo paciente y entre hermanos gemelos idénticos.

Un requisito indispensable para el éxito en el trasplante de órganos sólidos era el de restablecer la circulación en estos órganos, lo que implicaba unir los vasos sanguíneos, procedimiento que actualmente se denomina anastomosis.

De 1896 a 1898, Mathieu Jaboulay desarrolló la técnica de la anastomosis vascular, la cual fue exitosa. En 1901 Alexis Carrel (Premio Nobel 1912) presentó su trabajo sobre las anastomosis vasculares, a partir de entonces, casi todo tipo de órgano fue trasplantado en animales, pero rápidamente se seleccionó el riñón como el principal modelo (primero en el animal y luego en el hombre) por ser un órgano par se puede garantizar que el animal continuara con vida.²⁵

En 1902, los doctores Emerich Ullman y Alexis Carrel, trabajando por separado pero en modelos prácticamente iguales, presentaron resultados exitosos del trasplante renal en perros.²⁶

Los primeros trasplantes en humanos los llevó a cabo el Dr. Jaboulay en 1906; ambos casos fueron Xenotrasplantes, el primero a partir de cerdo y el segundo de borrego; en 1909 hace un tercer intento tomando como donante un simio; en ningún caso hubo éxito, sin embargo se empezó a gestar la idea de la necesidad de un parecido entre donador y receptor.²⁷

En 1954 los doctores Murriay, Merrill y Harrison, realizaron un trasplante a un enfermo con insuficiencia renal terminal, siendo donador su hermano gemelo idéntico, en perfecto estado de salud. Este fue el primer trasplante renal exitoso de la historia.²⁸

En 1909, Ernst Unger, basado en la compatibilidad, concepto ya demostrado, implantó el riñón de un niño nacido muerto en un mono, el cual funcionó por unas

²⁵ Revista detrasplantes; Número 4, septiembre - diciembre; México; 2004; Pág. 4.

²⁶ Revista detrasplantes; Número 4, septiembre – diciembre; México; 2004; Pág. 4.

²⁷ Ídem.

²⁸ www.Contra.org.mx, 12 de Febrero del 2009, 12:25.

18 horas; el estudio del injerto reveló una perfecta viabilidad de la anastomosis vascular.²⁹

Para 1933, el armenio Yu Yu Voronoy realizó el primer trasplante renal en humano a partir del riñón de otro humano. A una joven, le trasplantó los riñones de un hombre de 60 años que había muerto por una fractura en la base del cráneo. Los riñones funcionaron durante los dos primeros días y luego la paciente falleció.³⁰

El primer injerto entre humanos con supervivencia del receptor tuvo lugar en Boston en 1947; una joven fue quien, recibió el riñón de un cadáver que le fue injertado en el antebrazo; el riñón excretó orina el primer día y dejó de funcionar al día siguiente. La paciente recuperó la conciencia y se le retiró el injerto, dos días después reinició la función de sus propios riñones y hubo recuperación.³¹

Fue hasta 1950, en Chicago, cuando se realizó el primer trasplante intrabdominal a una mujer con un padecimiento renal. Se le implantó el riñón de un cadáver, a los dos meses se comprobó que el injerto tenía apariencia normal y estaba funcionando.³²

En 1954, en el Peter Bent Brigham Hospital de Boston, Joseph Murray, John Merrill y Hartwell Harrison, realizaron el primer trasplante renal con éxito total, al trasplantar un riñón de un donante vivo en su gemelo idéntico. En aquella época, la extirpación de órganos o tejidos en un ser vivo estaba prohibida por la ley cuando no tenía un objetivo terapéutico para el propio individuo.³³

El primer trasplante cardíaco en el hombre fue realizado en la Ciudad de Cabo en Sudáfrica, por el Dr. Christiaan Barnard el 3 de diciembre del 1967, donde el paciente murió 18 días después de la intervención a causa de neumonía.³⁴

²⁹ Revista detrasplantes; Número 4, septiembre – diciembre; México; 2004; Pág. 4.

³⁰ Ídem

³¹ Ídem

³² Ídem

³³ Ídem

³⁴ www.lycos.com ; 2 Junio de 2009; 4:00 p.m.

1.3.2 TRASPLANTES Y DONACIÓN DE ÓRGANOS EN MÉXICO

Es en la época de los años sesentas cuando inicia la gran mayoría de los programas de trasplante del país.³⁵

El antecedente mas inmediato que tenemos en México, lo encontramos en 1963, cuando los doctores Federico Ortiz Quezada, Manuel Quijano y Francisco Gómez Mont realizaron el primer trasplante renal en el Centro Medico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social; posteriormente estas acciones jurídicas se llevaron a cabo de manera metódica, organizada y sistemática en el Instituto Nacional de Nutrición, con el doctor Federico Chávez Peón; en el Hospital Central Militar, con el Dr. Octavio Ruiz Speare y en el ISSSTE, con el Dr. Javier Castellanos Coutiño.³⁶

En 1985, se efectuó el primer trasplante de hígado por los doctores Hector Diliz Perez y Hector Orozco, y en 1987 se trasplanto por primera vez, un páncreas por el Dr. Arturo Dib Kuri, actual director del CENATRA; ambos trasplantes fueron llevados a cabo en el Instituto Nacional de la Nutrición.³⁷

Fue hasta el año de 1989 que se realizó el primer trasplante de corazón en nuestro país, por el D.r Rubén Argüero Sánchez. A partir de ahí se abrieron las puertas para que las controversias sociales, éticas y religiosas disminuyeran y se aceptara este procedimiento como una alternativa para mejorar la calidad de vida³⁸.

En ese mismo año se practico el primer trasplante de pulmón por el Dr. Jaime Villalba Caloca, en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.³⁹

³⁵ BOTAS, Gabriel; *“Los Trasplantes de Órganos Humanos”*; 5ª Edición; Ediciones Botas; México; 1969; Pág. 52.

³⁶ RAMIREZ TENA, Iran; *“Aspectos Médicos, Éticos y Jurídicos sobre Trasplantes de Órganos y Tejidos”*; 12ª Edición; Editorial Porrúa, México; 2003; Pág.110.

³⁷ Idem

³⁸ BOTAS, Gabriel; Op Cit; Pág.35.

³⁹ RAMIREZ TENA, Iran; Op Cit; Pág.111.

Actualmente el éxito alcanzado por los trasplantes de diversos órganos o tejidos es fruto de numerosas experimentaciones desarrolladas desde el siglo pasado.

Cabe señalar la labor realizada por diversos cirujanos que lograron extraordinarios avances en las técnicas quirúrgicas, indispensables para la práctica del trasplante, como las relacionadas con la sangre (diferenciación de los grupos sanguíneos) y la circulación (anastomosis vascular).

En 1976 se introdujo la “ciclosporina A” al arsenal de inmunosupresores, permitiendo sobredosis excelentes en cantidad y calidad, lo que abrió no sólo la posibilidad de recurrir a donadores cadavéricos, sino también a expandir la diversidad de órganos trasplantables. Actualmente gracias a la ciclosporina y otros fármacos, se ha superado el rechazo, lo que ha permitido que se abran puertas en áreas que se pensaban intocables.⁴⁰

1.4 TIPOS DE DONACIÓN

Existen diferentes tipos de donación, como son la donación en vida, para después de la muerte, la donación expresa, la donación tácita y aquella que se realiza por disposición del Ministerio público; para todos estos casos la ley prevé disposiciones especiales y contempla cada caso en concreto, a continuación trataremos de explicar cada uno de estos tipos de donación.

1.4.1 EN VIDA

Es aquella donación que fue hecha con toda conciencia durante la vida del donador; algunos autores fusionan el concepto de donación en vida con el de donación expresa, en virtud de que para hacer una donación en vida se necesita que el donador exprese su consentimiento.

⁴⁰ www.realidadjuridica.uabc.mx; 25 de mayo de 2009 6:10 p.m.

Si bien es cierto que se debe expresar la voluntad de llevar a cabo la donación, entonces ¿Que diferencia la donación expresa de la donación en vida?

La voluntad es indiscutible en ambas, aunque la donación expresa también puede ser aplicable para un caso post mortem, ya que el donante puede expresar su voluntad en vida de convertirse en donador para después de su muerte, sin embargo, en la donación post mortem también influye la aceptación tácita como lo veremos a continuación.

1.4.2 POST MORTEM

En el caso de la donación post mortem, ésta se realiza para el caso en el que el donante dispone de su cuerpo para después de su muerte; a través de su consentimiento el donador expresa la voluntad de convertirse en lo que llamaríamos donador cadavérico.

La Ley General de Salud establece las causas de pérdida de la vida, con la finalidad de no dejar lugar a duda de que efectivamente se esta en presencia de un cuerpo que carece absolutamente de signos vitales, esto lo establece en su artículo 343:

Para efectos de este Título, la pérdida de la vida ocurre cuando:

I. Se presente la muerte cerebral, o

II. Se presenten los siguientes signos de muerte:

a. La ausencia completa y permanente de conciencia;

b. La ausencia permanente de respiración espontánea;

c. La ausencia de los reflejos del tallo cerebral, y

d. El paro cardiaco irreversible.

Aquí, a diferencia de la donación en vida el consentimiento del donante puede ser expreso o tácito, sin embargo lo ideal seria que el donante expresara en vida su

consentimiento, aunque para desgracia de nuestra sociedad generalmente no ocurre así, ya que la mala información o desinformación, la poca cultura de la donación y los tabúes sociales y religiosos, no lo permiten

1.4.3 EXPRESA

En cuanto a este tipo de donación, la Ley General de Salud establece en su artículo 322:

“La donación expresa constará por escrito y podrá ser amplia cuando se refiera a la disposición total del cuerpo o limitada cuando sólo se otorgue respecto de determinados componentes

En la donación expresa podrá señalarse que ésta se hace a favor de determinadas personas o instituciones. También podrá expresar el donante las circunstancias de modo, lugar y tiempo y cualquier otra que condicione la donación.

La donación expresa, cuando corresponda a mayores de edad con capacidad jurídica, no podrá ser revocada por terceros, pero el donante podrá revocar su consentimiento en cualquier momento, sin responsabilidad de su parte.”.

En la donación expresa podrá señalarse que ésta se hace a favor de determinadas personas o instituciones. También podrá expresar el donante las circunstancias de modo, lugar, tiempo y cualquier otra que condicione la donación.

La donación expresa, cuando corresponda a mayores de edad con capacidad jurídica, no podrá ser revocada por terceros, pero el donante podrá revocar su consentimiento en cualquier momento, sin responsabilidad de su parte.

Para complementar dicho concepto tenemos el Artículo 323 del citado ordenamiento que a la letra dice:

“Se requerirá el consentimiento expreso:

I. Para la donación de órganos y tejidos en vida, y

II. Para la donación de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas”

Sin Embargo la Ley General de Salud no establece como tal la existencia del formato de la tarjeta de donador, sin embargo, en el Artículo 24 del reglamento del citado ordenamiento determina los requisitos que le dan carácter legal al documento mediante el cual se manifieste el deseo de donar como se observa a continuación:

Artículo 24 del Reglamento de la Ley General de Salud:

“El documento en el que el disponente originario exprese su voluntad para la disposición de sus órganos y tejidos con fines de trasplante, deberá contener:

I.- Nombre completo del disponente originario;

II.- Domicilio;

III.- Edad;

IV.- Sexo;

V.- Estado Civil;

VI.- Ocupación;

VII.- Nombre y domicilio del cónyuge, concubina o concubino, si tuviere;

VIII.- Si fuese soltero, nombre y domicilio de lo padres y a falta de éstos, de alguno de sus familiares más cercanos:

IX.- El señalamiento de que por propias voluntad y a título gratuito, consiente en la disposición del órgano o tejido de que se trate,

expresándose si esta disposición se entenderá hecha entre vivos o para después de su muerte;

X.- Identificación clara y precisa del órgano o tejido objeto del trasplante;

XI.- El nombre del receptor del órgano o tejido, cuando se trate de trasplante entre vivos, o las condiciones que permitan identificar al receptor si la disposición fuera para después de su muerte;

XII.- El señalamiento de haber recibido información a su satisfacción sobre las consecuencias de la extirpación del órgano o tejido;

XIII.- Nombre, firma y domicilio de los testigos cuando se trate de documento privado;

XIV.- Lugar y fecha en que se emite, y

XV.- Firma o huella digital del disponente”

Por su parte el Centro Nacional de Trasplantes, emplea un formato denominado “Donación Voluntaria de Órganos y Tejidos para después de la Muerte”, en el cual requiere información detallada de la persona que pretenda ser el donador, proporcionando a cambio de este formato una tarjeta de donación de órganos; a continuación se muestra tanto el formato como la credencial oficial de donador que proporciona el CENATRA:



Favor de llenar con letra de molde legible o a máquina

Fecha: Día Mes Año Folio:

1. REQUISITE LOS SIGUIENTES DATOS

Apellido paterno	Apellido materno	Nombre (s)	Fecha de nacimiento		
			Día	Mes	Año
Calle y número			Colonia o localidad		
Delegación política o municipio	Entidad federativa	Código postal	Teléfono(s)		
Ciudad	Ocupación	Edad	Sexo		
Estado civil	Escolaridad	Religión			

2. AUTORIZACIÓN

Yo _____
 Dono con fines de trasplante, al momento de mi muerte y con la esperanza de ayudar a salvar una vida:
 a) Cualquier órgano o tejido
 b) Sólo los siguientes órganos o tejidos _____
 Condicionantes personales _____
 Firma del donador voluntario _____

2. DATOS DE DOS TESTIGOS

Primer testigo			Segundo testigo		
Apellido paterno	Apellido materno	Nombre (s)	Apellido paterno	Apellido materno	Nombre (s)
Parentesco			Parentesco		
Calle y número			Calle y número		
Colonia o localidad			Colonia o localidad		
Delegación política o municipio			Delegación política o municipio		
Entidad federativa			Entidad federativa		
Código postal			Código postal		
Ciudad			Ciudad		
Firma			Firma		

El presente documento se encuentra debidamente elaborado con fundamento en los artículos 320, 321, 322, de la Ley General de Salud en materia de control sanitario en la disposición de órganos, tejidos y cápsulas de seres humanos. Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este documento, sírvase llamar al sistema de atención telefónica a la ciudadanía (Lacta) a los teléfonos 54 80 20 00 en el DF y área metropolitana, de los estados de la República sin costo para el usuario al 01 800 00 14 800, o al 1 888 94 33 72 desde Estados Unidos y Canadá. También puede llamar al Centro Nacional de Trasplantes en el DF al 55 31 14 99, o desde los estados del país al 01 800 201 78 61/62.

Conserve este documento como constancia de su voluntad

DONACIÓN VOLUNTARIA DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

Yo _____
 Nombre y firma
 por propia voluntad y a título gratuito dono para fines de trasplante al momento de mi muerte, con la esperanza de ayudar a salvar una vida:
 a) Cualquier órgano o tejido
 b) Sólo los siguientes órganos o tejidos
 Especifique _____

COMUNIQUE SU DECISIÓN A FAMILIARES Y AMIGOS

GOBIERNO FEDERAL SALUD

Vivir Mejor

DONACIÓN VOLUNTARIA DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

Yo _____
 Nombre y firma
 por propia voluntad y a título gratuito dono para fines de trasplante al momento de mi muerte, con la esperanza de ayudar a salvar una vida:
 a) Cualquier órgano o tejido
 b) Sólo los siguientes órganos o tejidos
 Especifique _____

COMUNIQUE SU DECISIÓN A FAMILIARES Y AMIGOS

GOBIERNO FEDERAL SALUD

Vivir Mejor



GOBIERNO FEDERAL
SECRETARÍA DE SALUD



Vivir Mejor

INSTRUCTIVO

El presente formato, al igual que las tarjetas de donación voluntaria, tiene la finalidad de hacer constar, por escrito, su deseo de donar órganos o tejidos con fines de trasplante, después de la vida. Para requisarlo, deberá poner sus datos personales en la sección Datos del donador, y en la sección de Autorización, indicar los órganos que está dispuesto a donar. La sección de Circunstancias de la Donación se utiliza sólo en caso de que desee donar órganos de forma condicionada a alguna persona o institución.

Los testigos pueden ser familiares o amigos cercanos. Es recomendable dialogar con los miembros de su familia, y que la ley General de Salud en México establezca que, siempre se solicitará el consentimiento familiar antes de disponer de los órganos que sean útiles para trasplante, de una persona fallecida.

Sin duda, el consentimiento previo de su deseo y las razones que motivan su decisión de donar, facilitará a su familia la tarea de cumplir su voluntad en el momento en que usted ya no este presente. Una de las tarjetas de donación voluntaria es para usted. La otra podrá compartirla con los familiares o amigos que tengan interés en ser donadores voluntarios después de la vida.

Después de conversar con su familia y concluir el llenado del formato, le sugerimos que lo guarde junto con sus documentos más importantes. Respecto a la credencial que se le ha otorgado, lívela siempre consigo.

Nota: Si al recibir este formato aún no ha sido registrado en la Lista de donadores voluntarios y desea hacerlo, por favor llame al 01 800 201 78 02 para que tomen sus datos. Si tiene dudas sobre las implicaciones de ser donador voluntario o del proceso de donación, consulte a los asesores que le atienden en los anteriores números telefónicos o escribanos a la siguiente dirección de correo electrónico: centro.n.trasplantes@salud.gob.mx.

Por la salud de los mexicanos los órganos no se entierran, se trasplantan.

Testigo: _____
Nombre y firma

Testigo: _____
Nombre y firma

En caso de accidente avisar al teléfono: _____

Lugar y fecha: _____

Informes 01 800 201 78 01 y 62 www.cenatra.gob.mx

Testigo: _____
Nombre y firma

Testigo: _____
Nombre y firma

En caso de accidente avisar al teléfono: _____

Lugar y fecha: _____

Informes 01 800 201 78 01 y 62 www.cenatra.gob.mx

1.4.4 TÁCITA

Si en vida nunca exteriorizamos, la negativa o aceptación de donar una vez que se han presentado todo los signos para acreditar la pérdida de la vida como los que manifiesta la Ley General de Salud en su Artículo 343:

“Para efectos de este Título, la pérdida de la vida ocurre cuando:

- I. Se presente la muerte cerebral, o*
- II. Se presenten los siguientes signos de muerte:*
 - a. La ausencia completa y permanente de conciencia;*
 - b. La ausencia permanente de respiración espontánea;*
 - c. La ausencia de los reflejos del tallo cerebral, y*
 - d. El paro cardíaco irreversible.”*

Nos encontramos ante un aspecto de la donación sumamente importante y delicado, ya que el Estado puede disponer de los mismos, al aplicarse el consentimiento tácito, y no existir expresión de voluntad unilateral del individuo se requiere que se cumplan con condiciones especiales para ser un donador de órganos en potencia.

En cuanto a este tipo de donación, la Ley General de Salud también la determina en su Artículo 324:

“Habrá consentimiento tácito del donante cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes, siempre y cuando se obtenga también el consentimiento de alguna de las siguientes personas: el o la cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante; conforme a la prelación señalada.

El escrito por el que la persona exprese no ser donador, podrá ser privado o público, y deberá estar firmado por éste, o bien, la negativa expresa podrá constar en alguno de los documentos públicos que para

este propósito determine la Secretaría de Salud en coordinación con otras autoridades competentes.

Las disposiciones reglamentarias determinarán la forma para obtener dicho consentimiento.”

1.4.5 POR AUTORIZACIÓN DEL MINISTERIO PÚBLICO.

En cuanto a la participación del Ministerio Público, en el caso de un cadáver de persona desconocida, lo cual se contempla en el Artículo 60 del Reglamento de la Ley General de Salud el cual establece:

“La disposición de cadáveres de personas desconocidas, estará sujeta a lo que señale el Ministerio Público, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, este Reglamento y las normas técnicas que al efecto emita la Secretaría”.

Sin embargo al tratarse de una persona conocida la situación es diferente, pero igualmente el Reglamento de la Ley General de Salud establece la pauta a seguir en sus artículos 19 y 61:

Artículo 19:

“El Ministerio Público podrá autorizar la toma de órganos, tejidos o productos para fines terapéuticos, de los cadáveres de personas conocidas o que hayan sido reclamados y que se encuentren a su disposición, de conformidad con las normas técnicas que al efecto emita la Secretaría y siempre que no exista disposición en contrario, a título testamentario, del disponente originario y se cuente con la anuencia de los disponentes secundarios a que se refieren las fracciones I y V del artículo 13 de este Reglamento.”

Artículo 61:

“Tratándose de cadáveres de personas conocidas en los cuales el Ministerio Público o la autoridad judicial hayan ordenado la práctica de la necropsia, se requerirá permiso escrito para su utilización con fines de trasplante, investigación o docencia, otorgado por los disponentes secundarios, de conformidad con lo dispuesto por los Artículos 13, 14 y demás aplicables de este Reglamento.”

CAPÍTULO II

MARCO REGULATORIO VIGENTE EN MÉXICO

2.1 DISPOSICIONES CONSTITUCIONALES

Nuestra constitución es considerada el máximo pilar jurídico, podemos decir que el derecho constitucional, es la columna vertebral sobre la que se sostiene todo principio jurídico de nuestro país, ya que la organización básica de éste, así como todas las leyes tienen referencia directa con esta.

En resumen, en el artículo 133 de nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece cual será la ley suprema de nuestro país de la siguiente manera:

“Artículo 133.- Esta constitución, las leyes del congreso de la unión que emanen de ella y todos los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el presidente de la república, con aprobación del senado, serán la ley suprema de toda la unión. Los jueces de cada estado se arreglarán a dicha constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las constituciones o leyes de los estados. (Reformado mediante decreto publicado en el diario oficial de la federación el 18 de enero de 1934)”⁴¹

Entonces, podemos afirmar que la ley suprema de nuestro país no solo será nuestra carta magna, sino también las leyes que emanen de la misma, los tratados que estén de acuerdo con ésta, que hayan sido celebrados por el Presidente de la República y que por supuesto hayan sido aprobados por el Senado.

⁴¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Artículo 133; Editorial Porrúa; México; 2009.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

La actual Constitución tuvo lugar en virtud de la lucha social de La Revolución Mexicana en 1910. En su origen era considerada como una de las constituciones más avanzadas del mundo, ya que no sólo consignaba garantías individuales, es decir, derechos inalienables de la persona, sino que además regulaba garantías sociales, que significan derechos inherentes a la comunidad.

Para efectos de nuestro tema, el artículo 4° de nuestra Constitución, consagra el derecho a la protección de la salud.

Existen además disposiciones expresas, que establecen la facultad que tiene el Congreso de la Unión, para dictar leyes en materia de salubridad general en la República, tal como se establece en el artículo 73 de la misma.

Artículo 4.-

“Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta constitución. (Adicionado mediante decreto publicado en el diario oficial de la federación el 03 de febrero de 1983)

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.....”⁴²

Artículo 73.- El Congreso tiene facultad:

“XVI. *Para dictar leyes sobre nacionalidad, condición jurídica de los extranjeros, ciudadanía, naturalización, colonización, emigración e inmigración y salubridad general de la República.*

⁴² Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 4, Editorial Porrúa; México; 2009.

- 1a. El Consejo de Salubridad General dependerá directamente del Presidente de la República, sin intervención de ninguna Secretaría de Estado, y sus disposiciones generales serán obligatorias en el país.*

- 2a. En caso de epidemias de carácter grave o peligro de invasión de enfermedades exóticas en el país, la Secretaría de Salud tendrá obligación de dictar inmediatamente las medidas preventivas indispensables, a reserva de ser después sancionadas por el Presidente de la República.*

- 3a. La autoridad sanitaria será ejecutiva y sus disposiciones serán obedecidas por las autoridades administrativas del País.*

- 4a. Las medidas que el Consejo haya puesto en vigor en la Campaña contra el alcoholismo y la venta de sustancias que envenenan al individuo o degeneran la especie humana, así como las adoptadas para prevenir y combatir la contaminación ambiental, serán después revisadas por el Congreso de la Unión en los casos que le competan.”*

Al constitucionalizarse el derecho a la protección de la salud, se parte del reconocimiento de que la preservación de la salud, no es competencia exclusiva del Estado.

Se ha optado por la expresión "Derecho a la Protección de la Salud", por que tiene el mérito de connotar que la misma es una responsabilidad compartida e indisoluble, entre:

- El Estado,
- La sociedad, y
- Los interesados.

Es de llamar la atención que sin la participación constante, informada, solidaria y activa del interesado, no es posible ni la protección, conservación y recuperación de la salud; en este sentido, es importante la participación de nosotros los

ciudadanos, ya que sin ella el Estado no podría actuar solo y en contra de nuestra voluntad; por lo tanto la protección de la salud, insisto, es una obligación continua e indisoluble, ya que forman parte de esta protección como requisito “sine qua non” el Estado y nosotros los ciudadanos, ya sea como una sociedad o conjunto, o como interesados directos.

Sin embargo, el carácter social de este derecho impone a los poderes públicos un deber correlativo, al que consideramos se puede hacer frente, si existe solidaridad, responsabilidad pública, voluntad política y capacidad de ejecución. El sector público deberá poseer esos atributos para que el reiterado propósito de disponer de un Sistema Nacional de Salud, sea una realidad.⁴³

Este derecho de protección a la salud se compone de valores biológicos, además de otros de naturaleza social y cultural, como lo ha considerado la Organización Mundial de la Salud.

Esta disposición constitucional, representa la base conforme a la cual se llevarán a cabo los programas de gobierno en materia de salud y sirve como fundamento para la legislación sanitaria de nuestro país.

2.2 LEGISLACIÓN SECUNDARIA

Respecto del derecho sanitario en México, la rama encargada de este, es el derecho público, encomendada a regular los actos de protección a la salud; este rubro siempre ha sido uno de los de mayor interés.

Son demasiadas las legislaciones secundarias en materia de salud, por lo que trataremos de abocarnos principalmente al estudio del tema que nos ocupa.

⁴³ MOCTEZUMA BARRAGÁN. Gonzalo; “*Aspectos Ético Legales de los Trasplantes en México*”, 2ª Edición; Editado por CNDH; México; 1992; Pág. 169.

2.2.1 CÓDIGO SANITARIO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

“Los antecedentes históricos de la legislación sanitaria de nuestro país parten desde 1628, año en el que se instituye una Junta encargada de velar por el buen ejercicio y enseñanza de la medicina y de otras artes afines, así como para vigilar todo aquello que estuviera relacionado con la higiene y salubridad pública. El gobierno mexicano independiente no encontró organismo alguno que se responsabilizara de la salud pública del país. Diez años después de la Independencia, las prolongadas perturbaciones sobrevenidas en Europa y América, trajeron consigo la desorganización de poderes públicos y la relajación de la antigua disciplina, habiendo producido la decadencia del protomédico, reemplazándola por otra Junta denominada Facultad Médica del Distrito Federal, con las mismas atribuciones, pero con la obligación adicional de elaborar el código de leyes sanitarias. Sin duda, los acontecimientos suscitados durante esos años fueron la causa para que la Junta no elaborara dicho código; por lo que en 1833 fue sustituida por el Establecimiento de Ciencias Médicas.

En 1841, se creó el Consejo Superior de Salubridad del Departamento de México, cuyo nombre, desde 1876 hasta 1917, fue el de Consejo Superior de Salubridad del Distrito Federal y Territorios Federales, dependiendo de la Secretaría de Gobernación, aunque sin autoridad en todo el país, ya que la Constitución de 1857 no mencionaba a la Salubridad Pública. El Congreso de la Unión expidió el primer Código Sanitario en 1891; lo relevante del caso es que, a pesar de que la Constitución de 1857 no contemplaba lo relativo a salubridad pública, situación que provocaba dificultad para legislar en la materia, fue aprobada la iniciativa y expedido el Código Sanitario, cuyo contenido ya establecía la diferencia entre administración sanitaria del ámbito federal y el local. El Código se dividía en cuatro libros precedidos por la reglamentación de los servicios de sanidad⁴⁴.

Este Código, comprendía quince títulos de los cuales el décimo estaba dedicado a la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

⁴⁴ www.inbiomed.com.mx, 4 de marzo del 2009, 11:48 a.m.

El Código Sanitario establecía que para la utilización de cadáveres de seres humanos o partes de ellos con fines de trasplante, investigación, docencia o autopsia, se requería del permiso del sujeto en vida o en su defecto de uno de sus familiares más cercanos, también señalaba que para efectuar la toma de órganos y tejidos, requería que el consentimiento del disponente fuera por escrito.

Prohibía que las personas privadas de su libertad, los enajenados mentales, los que se encontraran en estado de inconsciencia, las mujeres embarazadas y los menores de edad, donaran algún órgano o tejido. Pero contemplaba la posibilidad de que los proveedores autorizados recibieran alguna contraprestación por donar su sangre

En 1984 el Código Sanitario se transforma en Ley General de Salud, que contempla un capítulo completo acerca de la donación de órganos, e inicia la somera participación del Registro Nacional de Trasplantes (perteneciente a la Secretaría de Salubridad y Asistencia).

2.2.2 LEY GENERAL DE SALUD

Fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984 y entró en vigor el primero de julio de ese mismo año. Esta ley derogó al código Sanitario comentado con anterioridad. Esta ley particulariza el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres en un título específico que ha sido reformado en los años de 1987, 1991, 1997 Y las más recientes en el año 2000.

Esta ley regula el sistema nacional de salud, la prestación de los servicios de salud en sus diferentes modalidades, los recursos humanos involucrados en la prestación de servicios de salud, la investigación para la salud, la promoción de la salud; la promoción y control de enfermedades y accidentes; la asistencia social, prevención de invalidez y rehabilitación de inválidos; las acciones extraordinarias en materia de salubridad general; los programas contra las adicciones; el control sanitario de productos y servicios y su exportación e importación; la publicidad que se refiere a la salud y al tratamiento de enfermedades; etcétera.

El título decimocuarto de esta ley, establece las disposiciones relativas a la donación, trasplantes y pérdida de la vida. En mayo de 2000, se hicieron reformas a la Ley, en donde se le adicionan dos capítulos más al Título que nos ocupa, quedando de la siguiente manera:

Capítulo	Referente	Artículo
Capítulo I	Disposiciones comunes.	Artículo 313 al 319
Capítulo II	Donación.	Artículo 320 al 329
Capítulo III	Trasplantes.	Artículo 330 al 342.
Capítulo IV	Pérdida de la vida.	Artículo 343 al 345.
Capítulo V	Cadáveres.	Artículo 346 al 350 bis.

La ley hace mención a los disponentes tanto originarios como secundarios, si se trata de disponer del propio cuerpo o del de otra persona.

Establece un orden de preferencia de quienes son considerados disponentes secundarios, para autorizar o dar su consentimiento en la donación de un órgano o tejido, con el fin de ser trasplantado en el caso en que el disponente originario no haya manifestado su voluntad en vida.

Establece cuáles son los signos de muerte que deben presentarse para certificar la pérdida de la vida y para poder separar un órgano de un cadáver para ser trasplantado.

De igual forma, dispone que no será válido el consentimiento otorgado por Menores de edad, incapaces o personas que por cualquier circunstancia no puedan expresarlo libremente. Y que tanto las personas privadas de su libertad como las mujeres embarazadas, podrán autorizar la ablación⁴⁵ de un órgano o tejido. Cumpliendo con algunos requisitos marcados por la propia Ley.

⁴⁵ Ablación: (Del lat. *ablatiō*, -ōnis).**1.** f. Acción y efecto de cortar, separar, quitar.**2.** f. *Der.* Sacrificio o menoscabo de un derecho.**3.** f. *Med.* Separación o extirpación de cualquier parte del cuerpo. www.rae.es; 31 de octubre de 2009; 12:45.

Finalmente, señala que la donación de órganos, tejidos y sangre, se obtiene de voluntarios que los proporcionen gratuitamente y nunca podrá ser objeto de remuneración alguna.

Otra de las reformas realizadas a dicha ley, ocurre en el 2006, dentro de la cual se reformaba la fracción I y se adiciona una fracción II, y la segunda se recorría en su orden a la fracción III, del artículo 313, y se adiciona la fracción V del artículo 315 de dicho ordenamiento, quedando de la siguiente forma:

Artículo 313

“I. El control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, por conducto del órgano desconcentrado denominado Centro Nacional de Trasplantes, dando aviso a la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios;

II. La planeación, promoción, apoyo y coordinación de las acciones en materia de donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células, a través del órgano desconcentrado denominado Centro Nacional de Trasplantes, y

III. La regulación y el control sanitario sobre cadáveres”

Artículo 315

“V.- Las agencias procuradoras de órganos, tejidos, células y huesos. Se crean las agencias procuradoras de órganos, tejidos, células y huesos como organismos públicos descentralizados de la administración pública, con personalidad jurídica y patrimonio propios, el cual estará integrado al sector que coordine la Secretaría de Salud Pública.

El Centro Nacional de Trasplantes podrá otorgar permisos provisionales por única vez para actos de disposición de órganos, tejidos y células a establecimientos de salud.”

Dicha reforma llevaba como propósito el garantizar la protección de la salud de las personas; aumentar sus expectativas de vida, así como incrementar y mejorar la calidad de los mexicanos que sufren algún padecimiento crónico degenerativo, trataba de establecer organismos descentralizados de la Secretaría de Salud, que tuvieran la capacidad técnica y específica de planeación, coordinación y promoción de acciones en materia de donación, así como otorgar permisos a establecimientos de salud para actos de disposición de órganos; sin embargo, los intentos de mayor captación de órganos fueron inútiles.

Otra de las adiciones importantes a la Ley General de Salud, es la del año 2007, en que se proponía la adición de dos nuevos párrafos al artículo 321 de la Ley General de Salud a fin de que toda persona clínicamente sana, que falleciera en un accidente o a consecuencia de éste, fuese considerada como donante, si no existe o consta oposición expresa.

Asimismo, se proponía adicionar un segundo párrafo al Artículo 324 eliminando lo correspondiente a la autorización familiar para casos en que la donación provenga de un donante fallecido, a consecuencia de un accidente.

También se proponía reformar la fracción II del artículo 334 para complementar los requisitos señalados, de acuerdo a las propuestas realizadas a los artículos 321 y 324.

Esta reforma daba cabida a una nueva era de captación de órganos y tejidos, obtenido de cadáveres por deceso en accidente o a causa del mismo, y no debido a una enfermedad como se establecía anteriormente.

La última reforma realizada a esta Ley, esta del 5 de marzo del 2009, la cual establece que se reforman los artículos 17 bis, fracción VIII; 313; 314, fracciones VI, XIII y XIV; 316; 329, primer párrafo; 336; 338, fracciones IV y V; 339; 343; 344; 345; se adicionan las fracciones XV, XVI y XVII al artículo 314; un tercero y quinto párrafos, recorriéndose el actual tercero para pasar a ser cuarto al artículo 322; un tercer párrafo al artículo 337; un artículo 341 Bis, y se deroga la fracción VII del artículo 314 de la Ley de General de Salud, para quedar como sigue:

Artículo 17 bis

I. a VII

“VIII. Ejercer el control y la vigilancia sanitarios de la disposición y trasplantes de órganos y tejidos y células de seres humanos, salvo lo dispuesto por los artículos 329, 332, 338 y 339 de esta Ley;”

IX. a XIII

Artículo 313. Compete a la Secretaría de Salud:

“I. El control sanitario de la disposición y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, por conducto del órgano desconcentrado denominado Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios;

II. La regulación sobre cadáveres, en los términos de esta Ley, y

III. Establecer y dirigir las políticas en salud en materia de donación y trasplantes de órganos, tejidos y células, para lo cual se apoyará en el Centro Nacional de Trasplantes, y en el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea.”

Artículo 314

I. a V

“VI. Donador o disponente, al que tácita o expresamente consiente la disposición en vida o para después de su muerte, de su cuerpo, o de sus órganos, tejidos y células, conforme a lo dispuesto por esta Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables;

VII. Se deroga.

VIII. a XII

XIII. Tejido, a la entidad morfológica compuesta por la agrupación de células de la misma naturaleza, ordenadas con regularidad y que desempeñen una misma función;

XIV. Trasplante, a la transferencia de un órgano, tejido o células de una parte del cuerpo a otra, o de un individuo a otro y que se integren al organismo;

XV. Banco de tejidos con fines de trasplante, establecimiento autorizado que tenga como finalidad primordial mantener el depósito temporal de tejidos para su preservación y suministro terapéutico;

XVI. Disponente secundario, alguna de las siguientes personas; él o la cónyuge, el concubinario o la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante; conforme a la prelación señalada, y

XVII. Disposición, el conjunto de actividades relativas a la obtención, recolección, análisis, conservación, preparación, suministro, utilización y destino final de órganos, tejidos, componentes de tejidos, células, productos y cadáveres de seres humanos, con fines terapéuticos, de docencia o investigación.²

Artículo 316.

“Los establecimientos a que se refiere el artículo anterior contarán con un responsable sanitario, de quien deberán dar aviso ante la Secretaría de Salud.”

Los establecimientos en los que se extraigan órganos, tejidos y células, deberán de contar con un Comité Interno de Coordinación para la donación de órganos y tejidos, que será presidido por el Director General o su inmediato inferior que cuente con un alto nivel de conocimientos médicos académicos y profesionales. Este comité será responsable de hacer la selección del establecimiento de salud que cuente con un programa de trasplante autorizado, al que enviará los órganos, tejidos o células, de conformidad con lo que establece la presente Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables.

A su vez, los establecimientos que realicen actos de trasplantes, deberán contar con un Comité Interno de Trasplantes que será presidido por el Director General o su inmediato inferior que cuente con un alto nivel de conocimientos médicos académicos y profesionales, y será responsable de hacer la selección de

disponentes y receptores para trasplante, de conformidad con lo que establece la presente Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables. Los establecimientos en los que se extraigan órganos y tejidos y se realicen trasplantes, únicamente deberán contar con un Comité Interno de Trasplantes.

El Comité Interno de Trasplantes deberá coordinarse con el comité de bioética de la institución en los asuntos de su competencia.

Los establecimientos que realicen actos de disposición de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas, deberán contar con un Comité de Medicina Transfusional, el cual se sujetará a las disposiciones que para tal efecto emita la Secretaría de Salud.

Artículo 322:

“Los disponentes secundarios, podrán otorgar el consentimiento a que se refieren los párrafos anteriores, cuando el donante no pueda manifestar su voluntad al respecto.

En todos los casos se deberá cuidar que la donación se rija por los principios de altruismo, ausencia de ánimo de lucro y factibilidad, condiciones que se deberán manifestar en el acta elaborada para tales efectos por el comité interno respectivo. En el caso de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas se estará a lo dispuesto en las disposiciones jurídicas que al efecto emita la Secretaría de Salud”.

Artículo 329.

“El Centro Nacional de Trasplantes hará constar el mérito y altruismo del donador y de su familia.”

Artículo 336.

“Para la asignación de órganos y tejidos de donador no vivo, se tomará en cuenta la gravedad del receptor, la oportunidad del trasplante, los beneficios esperados, la compatibilidad con el receptor y los demás

critérios médicos aceptados, así como la ubicación hospitalaria e institucional del donador.

Cuando no exista urgencia o razón médica para asignar preferentemente un órgano o tejido, ésta se sujetará estrictamente a las bases de datos hospitalarias, institucionales, estatales y nacional que se integrarán con los datos de los pacientes registrados en el Centro Nacional de Trasplantes”.

Artículo 337

“El traslado de órganos, tejidos y células adecuadamente etiquetados e identificados, podrá realizarse en cualquier medio de transporte por personal debidamente acreditado bajo la responsabilidad del establecimiento autorizado para realizar trasplantes o para la disposición de órganos, tejidos y células”.

Artículo 338

I. a III

“IV. Los pacientes en espera de algún órgano o tejido, integrados en bases de datos hospitalarias, institucionales, estatales y nacional, y

V. Los casos de muerte encefálica.”

Artículo 339.

“La distribución y asignación de órganos, tejidos y células en el país, de donador con pérdida de la vida para trasplante, deberá sujetarse a los criterios y procedimientos emitidos por el Centro Nacional de Trasplantes”.

El Centro Nacional de Trasplantes supervisará y dará seguimiento dentro del ámbito de su competencia a los procedimientos señalados en el párrafo anterior, mismos que deberán ser atendidos por los Centros Estatales de Trasplantes que establezcan los gobiernos de las entidades federativas y por los comités internos correspondientes en cada establecimiento de salud.

El Centro Nacional de Trasplantes dará aviso a la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, en caso de detectar irregularidades en el desarrollo de las atribuciones en el ámbito de su competencia.

Asimismo, el Centro Nacional de Trasplantes fomentará la cultura de la donación, en coordinación con el Consejo Nacional de Trasplantes y los centros estatales de trasplantes.

Artículo 341 Bis.

“La Secretaría de Salud y los gobiernos de las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia, deberán impulsar la donación de células progenitoras hematopoyéticas, para coadyuvar en el tratamiento o curación de los pacientes que las requieran, asimismo, la Secretaría de Salud fijará las bases y modalidades a las que se sujetará el Sistema Nacional de Salud al respecto”.

La Secretaría de Salud, emitirá las disposiciones que regulen tanto la infraestructura con que deberán contar los bancos de sangre que lleven a cabo actos de disposición y distribución de células progenitoras hematopoyéticas, como la obtención, procesamiento y distribución de dichas células.

Artículo 343.

“Para efectos de este Título, la pérdida de la vida ocurre cuando se presentan la muerte encefálica o el paro cardíaco irreversible.

La muerte encefálica se determina cuando se verifican los siguientes signos:

I. Ausencia completa y permanente de conciencia;

II. Ausencia permanente de respiración espontánea, y

III Ausencia de los reflejos del tallo cerebral, manifestado por arreflexia pupilar, ausencia de movimientos oculares en pruebas vestibulares y ausencia de respuesta a estímulos nociceptivos.”

Se deberá descartar que dichos signos sean producto de intoxicación aguda por narcóticos, sedantes, barbitúricos o sustancias neurotrópicas.

Artículo 344.

“Los signos clínicos de la muerte encefálica deberán corroborarse por cualquiera de las siguientes pruebas:

I. Electroencefalograma que demuestre ausencia total de actividad eléctrica, corroborado por un médico especialista;

II. Cualquier otro estudio de gabinete que demuestre en forma documental la ausencia permanente de flujo encefálico arterial.”

Artículo 345.

2No existirá impedimento alguno para que a solicitud y con la autorización de las siguientes personas: el o la cónyuge, el concubinario o la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante; conforme al orden expresado; se prescinda de los medios artificiales cuando se presente la muerte encefálica comprobada y se manifiesten los demás signos de muerte a que se refiere el artículo 343”.

Aunque las reformas han sido muchas, sólo menciono algunas de ellas; sin embargo, con estos ejemplos podemos ver la necesidad imperante de captar una mayor cantidad de órganos, a fin de que la espera de miles de mexicanos por un órgano sano, se minimice; y aumente su calidad de vida.

2.2.3 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CADÁVERES DE SERES HUMANOS

Fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de febrero de 1985 y entró en vigor el día siguiente a su publicación. Abrogó el Reglamento Federal

para la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos de 1976. El Reglamento de Bancos de Sangre. Servicios de Transfusión y Derivados de la Sangre de 1971, y el Reglamento Federal de Cementerios, Inhumaciones. Exhumaciones, Conservación y Traslación de Cadáveres de 1928.

Se compone por doce capítulos que son los siguientes:

Capítulo	Referente
Capítulo I	Disposiciones generales.
Capítulo II	De los disponentes.
Capítulo III	De la disposición de órganos, tejidos y productos.
Sección 1º	Disposiciones comunes.
Sección 2º	De la disposición de órganos y tejidos para fines terapéuticos.
Sección 3º	De la disposición de sangre y sus derivados.
Sección 4º	De las disposiciones de productos.
Capítulo IV	De la disposición de cadáveres.
Capítulo V	De la investigación y docencia.
Capítulo VI	De las autorizaciones.
Capítulo VII	De la revocación de autorizaciones.
Capítulo VIII	De la vigilancia e inspección.
Capítulo IX	De las medidas de seguridad.
Capítulo X	De las sanciones administrativas.
Capítulo XI	Procedimiento para aplicar sanciones y medidas de seguridad.
Capítulo XII	Del recurso de inconformidad.

Este Reglamento, como lo señala su artículo primero, tiene por objeto proveer, en la esfera administrativa, al cumplimiento de la Ley General De Salud, en lo que se refiere al control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y derivados, productos y cadáveres de seres humanos, con fines terapéuticos, de investigación y de docencia. Es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social.

También establece la facultad de la Secretaria de Salud, de emitir las normas técnicas a que se sujetará en todo el territorio nacional, la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y derivados, productos y cadáveres de seres humanos. Incluyendo los de embriones y fetos, por lo que con fundamento en esta disposición se expide la norma técnica que comentamos a continuación.

2.2.4 NORMA TÉCNICA No 323 PARA LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS CON FINES TERAPÉUTICOS

Esta norma técnica tiene por objeto

Artículo 1º.

“Uniformar la actitud y los criterios de operación de los integrantes del Sistema Nacional de Salud, en relación con la disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos. Con excepción de la sangre y sus componentes.”

Fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 1988 y entró en vigor al día siguiente de su publicación, se forma de ocho capítulos y cuarenta y seis artículos en total, y siendo los siguientes:

Capítulo	Referente
Capítulo I	Disposiciones generales.
Capítulo II	Del registro Nacional de Trasplantes.
Capítulo III	De los disponentes y de la obtención de órganos y tejidos.
Capítulo IV	De los receptores.
Capítulo V	De los bancos de órganos y tejidos.
Capítulo VI	De los establecimientos de Salud que realizan actos de disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos.
Capítulo VII	Órganos susceptibles de ser trasplantados que requieren anastomosis vascular.
Capítulo VIII	Órganos y tejidos susceptibles de ser trasplantados que no requieren anastomosis vascular.

Este ordenamiento nos presenta, de forma detallada, el procedimiento y los requisitos para la obtención de órganos y tejidos. Sin embargo, es importante destacar que por su nivel de detalle, debería tener un rango por lo menos de reglamento, ya que se trata de una norma de carácter general que impone derechos y obligaciones.

2.2.5 NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA NOM-E003 SSA-1994 PARA LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE SERES HUMANOS, CON FINES TERAPÉUTICOS, EXCEPTO SANGRE Y SUS COMPONENTES.

Esta norma tiene por objeto

Artículo 1.1

Establecer los requisitos que deben satisfacerse para la organización y prestación de servicios así como para el desarrollo de actividades en materia de disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos.

Esta norma se compone de de trece numerales tal como se observa a continuación:

Numeral	Referente
Numeral 1	Objetivo y Campo de Aplicación
Numeral 2	Definiciones y Especificaciones de Términos
Numeral 3	Disposiciones Generales
Numeral 4	El Registro Nacional de Trasplantes
Numeral 5	De los Disponentes
Numeral 6	De la Disposición de Órganos y Tejidos
Numeral 7	De los Bancos de Órganos y Tejidos
Numeral 8	De los Establecimientos de Salud que Realizan Actos de Disposición de Órganos Y Tejidos con Fines Terapéuticos
Numeral 9	Órganos Susceptibles de ser Trasplantados que Requieren Anastomosis Vasculare

Numeral 10	Órganos y Tejidos Susceptibles de Ser Trasplantados, que no Requieren Anastomosis Vasculare
Numeral 11	Bibliografía
Numeral 12	Concordancia con otras Normas Internacionales
Numeral 13	Observancia de la Norma

Como es de apreciarse tanto la Norma técnica No 323 para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos con Fines Terapéuticos, como la presente Norma Oficial Mexicana de Emergencia comparten temas en común, como los órganos que son susceptibles de ser trasplantados que requiere y no anastomosis vascular, así como el tema de los establecimientos que realizan los actos de disposición de órganos y tejidos, ambas igualmente regulan sobre los bancos de órganos y tejidos, así como sobre el Registro Nacional de Trasplantes, si bien es mucha la similitud cada una tiene su importancia en el tema.

2.2.6 REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE SALUD

Según el mencionado reglamento, la Secretaria de Salud, como dependencia del Poder Ejecutivo Federal, tiene a su cargo el desempeña de las atribuciones y facultades que le confieren la Ley Orgánica de la Administración Pública Federa, la ley General de Salud y otras leyes, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de la República

Se compone de trece capítulos, los cuales son:

Capitulo	Referente
Capítulo I	De la competencia y organización de la secretaría.
Capítulo II	Del secretario.
Capítulo III	De los subsecretarios.
Capítulo IV	Del subsecretario de innovación y calidad.
Capítulo V	Del subsecretario de prevención y promoción de la salud.

Capítulo VI	Del subsecretario de administración y finanzas.
Capítulo VII	Del coordinador general de los institutos nacionales de salud.
Capítulo VIII	Del titular de la unidad coordinadora de vinculación y participación social.
Capítulo IX	Del titular de la unidad de análisis económico.
Capítulo X	De las unidades administrativas.
Capítulo XI	De la desconcentración administrativa de la secretaría.
Capítulo XII	Del órgano interno de control.
Capítulo XIII	De las suplencias de los servidores públicos.

El Centro Nacional de Trasplantes está considerado dentro de la estructura orgánica definida por el Artículo 2 del Reglamento, dentro del inciso e como órgano desconcentrado,

Artículo 2.

“Al frente de la Secretaría de Salud estará el Secretario del Despacho, quien para el desahogo de los asuntos de su competencia se auxiliará de:

C. Órganos desconcentrados:

VI. Centro Nacional de Trasplantes;”

Y sus atribuciones se estipulan en el artículo 44 del mismo, el cual será comentado al referirse a dicha autoridad.

2.2.7 PROGRAMA NACIONAL DE SALUD

Por un México sano construyendo alianzas para una mejor salud, establece como ejes centrales de este programa:⁴⁶

⁴⁶ www.alianza.salud.gob.mx; 10 de Octubre de 2009. 3:45 p.m.

- Dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de enfermedades;
- Garantizar el aseguramiento universal, con el propósito de que cada mexicano tenga acceso a servicios integrales de salud;
- Garantizar que los bienes y servicios estén libres de riesgos sanitarios;
- Suministrar oportunamente los medicamentos e insumos requeridos;
- Brindar una atención de calidad, con calidez y segura a toda la población, y
- Fortalecer la infraestructura y el equipamiento médico para ofrecer a los pacientes una atención efectiva en sus lugares de origen.

A la par de estos ejes centrales de dicho proyecto se establecen 65 objetivos y 10 estrategias, a fin de alcanzar los mismos.

Objetivos:

1. Mejorar las condiciones de salud de la población;
2. Reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas;
3. Prestar servicios de salud con calidad y seguridad;
4. Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud, y
5. Garantizar que la salud contribuya al combate a la pobreza y al desarrollo social del país.

Rectoría efectiva en el sector:

1. Fortalecer y modernizar la protección contra riesgos sanitarios.
2. Fortalecer e integrar las acciones de promoción de la salud, y prevención y control de enfermedades.
3. Situar la calidad en la agenda permanente del Sistema Nacional de Salud.
4. Desarrollar instrumentos de planeación, gestión y evaluación para el Sistema Nacional de Salud.
5. Organizar e integrar la prestación de servicios del Sistema Nacional de Salud financiamiento equitativo y sostenible.

6. Garantizar recursos financieros suficientes para llevar a cabo las acciones de protección contra riesgos sanitarios y promoción de la salud.
7. Consolidar la reforma financiera para hacer efectivo el acceso universal a los servicios de salud a la persona.
8. Generación de recursos suficientes y oportunos.
9. Promover la inversión en sistemas, tecnologías de la información y comunicaciones que mejoren la eficiencia y la integración del sector.
10. Fortalecer la investigación y la enseñanza en salud para el desarrollo del conocimiento y los recursos humanos.
11. Apoyar la prestación de servicios de salud mediante el desarrollo de la infraestructura y el equipamiento necesarios.

Este programa consta de cuatro capítulos que son los siguientes:

I. Necesidades, recursos y servicios de salud

Necesidades de salud: daños y riesgos

Recursos para la salud: financieros, materiales y humanos

Servicios de salud: personales y de salud pública.

II. El Sistema Nacional de Salud en el 2030

Visión y acciones estratégicas

III. Objetivos y estrategias

IV. Seguimiento de metas, medición de resultados y rendición de cuentas

Dicho programa habla de temas tan importantes como son las causas de mortalidad en México, el alcoholismo, el tabaquismo, el VIH (sida), los embarazos en adolescentes, los servicios de salud y su calidad, el gasto total de salud en México, los recursos humanos y los materiales del sistema de salud mexicano, etcétera

2.2.8 PROGRAMA NACIONAL DE TRASPLANTES

El programa nacional de trasplantes, forma parte integrante de una serie de programas implementados por parte del gobierno federal, llamados programas “Contigo” creados como una nueva política social de México, “Contigo” agrupa todos los programas sociales implementados por el actual gobierno.

Más que un programa es una estrategia social con líneas de acción concretas, cuyos objetivos son:

- Erradicar la pobreza en México y
- Permitir el desarrollo pleno de todas y todos los mexicanos.

A fin de que todos los mexicanos tengan acceso a los servicios de salud, una educación de calidad y niveles nutricionales adecuados, con el propósito de que las capacidades se traduzcan en mayores niveles de bienestar

En resumidas palabras:

“Contigo es la estrategia del Estado mexicano para impulsar el desarrollo integral de las personas y responder a los graves rezagos que enfrentan amplios sectores de la población

Contigo no es un programa social más, los reúne todos. Coordina los esfuerzos de todas las Secretarías y dependencias del ámbito social. Es una forma de trabajar juntos: gobierno federal, estados, municipios, organizaciones de la sociedad civil, sector privado y comunidades.

De esta manera se articulan todas las acciones, se transforman o refuerzan programas ya existentes, se eliminan los que no contribuyen a la estrategia y se crean nuevos en las áreas que no habían sido atendidas hasta el momento. Al evitar duplicidades y propiciar sinergias se maximiza el alcance de los programas sociales.

La estrategia Contigo tiene dos propósitos centrales que son complementarios:

*Proveer beneficios sociales esenciales a todos los mexicanos.
Activar palancas que impulsen el desarrollo humano y sirvan como
detonadores del crecimiento económico.*

*Para conseguir estos dos objetivos, Contigo actúa en cuatro grandes
frentes de trabajo:*

- 1. Ampliación de capacidades.*
- 2. Generación de oportunidades de ingreso.*
- 3. Protección social para todos.*
- 4. Formación de patrimonio⁴⁷.*

Una vez explicado someramente de que se trata el programa contigo pasemos a la parte que lo integra y que nos interesa el Programa nacional de Trasplantes, este programa propone:

Un cambio radical en la atención a los problemas de salud por insuficiencias orgánicas y tisulares, ya que es la primera vez que se adopta un enfoque integral, coordinado y con una cobertura a todos los grupos involucrados en los procesos de donación y trasplante, incluyendo a la población en general.

Dentro del programa se contempla la instrumentación de programas específicos sobre la donación de órganos y tejidos; la realización de trasplantes de riñón, corazón, hígado, pulmón y tejidos como córnea y piel, a través de las diversas instancias del Sistema de Salud; la capacitación para los profesionistas involucrados en este proceso; el impulso al desarrollo de la investigación sobre la materia dentro del territorio nacional; y la creación y desarrollo de una cultura de la donación.

La institución responsable de este programa sería la Secretaría de Salud.

Los beneficiarios serán aquellas personas cuyo diagnóstico médico sea insuficiencia de algún órgano o tejido y el tratamiento recomendado sea el

⁴⁷ www.contigo.gob.mx; 2 de julio de 2009; 8:24 p.m.

trasplante del mismo. Por último, cabe señalar que se promoverán convenios entre los organismos públicos de seguridad social y los servicios estatales de salud, así como con otras instancias del Gobierno Federal, con instituciones públicas y privadas, y con organizaciones no gubernamentales, para involucrar a la sociedad y trabajar en conjunto bajo esquemas de concertación emitidos por la Secretaría de Salud a través del Centro Nacional de Trasplantes.

2.3 AUTORIDADES

Es la Secretaría de Salud, que tiene la competencia y facultad para ejercer el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de los seres humanos, en México. El Artículo 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal define las atribuciones fundamentales de la Secretaría de Salud, pero no establece ninguna atribución específica en materia de trasplantes; sin embargo, el artículo 313, reformado el 26 de mayo de 2000, de la Ley General de Salud dispone que:

“Compete a la Secretaría de Salud:

- I. El control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, por conducto del órgano desconcentrado centro nacional de trasplantes, y*
- II. La regulación y el control sanitario sobre cadáveres.”*

Por su parte, el reglamento de la Secretaría de Salud, dispone que sea ésta la que autorizará, previo el cumplimiento de los requisitos correspondientes, las licencias, permisos y tarjetas de control sanitario que establece el reglamento a la ley General de Salud.

Requieren de autorización sanitaria, los establecimientos de salud públicos, sociales y privados, que realicen trasplantes; los bancos de órganos y tejidos, los de sangre y los de plasma; entre otros.

Dentro del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, se encuentran algunos de los requisitos que deben de cumplir dichos los establecimientos antes mencionados:

Artículo 90.-

Requieren la Licencia Sanitaria:

I.- Los establecimientos médicos públicos, sociales y privados, que realicen trasplantes;

II.- Los bancos de órganos y tejidos, y los de sangre y plasma;

III.- Los servicios de transfusión;

IV.- Los establecimientos dedicados a la obtención, manejo y suministro de productos o derivados de la sangre;

V.- Las instituciones educativas que dispongan de cadáveres para fines de investigación o docencia, y

VI.- Los vehículos que se utilicen para el traslado de cadáveres o sus partes.

Artículo 91.-

Los establecimientos a que se refiere la fracción I del artículo anterior, además de cumplir con los requisitos que establece el presente Reglamento, deberán reunir los que señale el Reglamento para la Prestación de servicios de Salud en materia de Atención Médica. La Secretaría expedirá una sola licencia que acredite a dichos establecimientos haber satisfecho los requisitos que señalen los citados Reglamentos.

Artículo 92.-

Los establecimientos mencionados en la fracción I del artículo 90 de este Reglamento deberán reunir los siguientes requisitos:

I.- Además de realizar actividades de atención médica, tener especialidad en la materia de trasplantes;

II.- Contar con un laboratorio de patología clínica y de anatomía patológica;

III.- Contar con un banco de sangre;

IV.- Tener sala de recuperación y unidad de cuidados intensivos;

V.- Tener personal médico especializado en el tipo de intervención a realizar y personal médico de apoyo con experiencia en el área;

VI.- Contar con medicamentos, equipo de instrumental médico quirúrgico adecuados, y

VII.- Los demás que señale este Reglamento.

Artículo 93.-

Los bancos de órganos y tejidos y los de sangre y plasma, así como los servicios de transfusión mencionados en las fracciones II y III del artículo 90 de este Reglamento deberán reunir los siguientes requisitos:

I.- Por lo que hace al personal:

A) Que sea suficiente e idóneo, para lo cual se tomará en cuenta su grado de preparación en relación con las funciones que desempeñe;

B) Que cuenten con programas de actualización continua de sus conocimientos, y

C) Que cuenten con procedimientos adecuados para el control permanente y la evaluación periódica de su desempeño.

II.- Contar con un profesional responsable de los servicios;

III.- En el caso de los bancos de órganos y tejidos, contar con los siguientes servicios:

A).- Obtención, preparación, guarda y conservación;

B).- Suministro;

C).- Información;

D).- Control administrativo, y

E).- Instalaciones sanitarias adecuadas.

IV.- En el caso de los bancos de sangre y plasma, así como de los servicios de transfusión deberán contar con los servicios a que se refiere el artículo 40 de este Reglamento, y

V.- Los demás que señale este reglamento.

Estos establecimientos podrán contar además con sección de fraccionamiento de la sangre.

Artículo 94.-

Los establecimientos señalados en la fracción IV del artículo 90 deberán reunir los siguientes requisitos:

I.- Contar con un personal capacitado para el manejo y suministro de productos o derivados:

II.- Contar con equipo e instrumental adecuados;

III.- Contar con instalaciones sanitarias adecuadas;

IV.- Contar con un profesional responsable del servicio, y

V.- Los demás que señale este Reglamento.

2.3.1 CONSEJO NACIONAL DE TRASPLANTES (CONATRA)

El 19 de enero de 1999, mediante Acuerdo Presidencial, se creó el Consejo Nacional de Trasplantes, con el compromiso de contribuir a la salud de la población en general, como un órgano de la Secretaría de Salud. Se crea como una Comisión Intersecretarial de la Administración Pública Federal.

El Consejo Nacional de Trasplantes, de conformidad con las facultades que le concede el Acuerdo por el que es creado, aprobó en la misma fecha de las reformas a la Ley General de Salud, el Reglamento Interno del Consejo Nacional de Trasplantes.

El 29 de mayo de 2000 se publica en el DOF su reglamento Interno, según el cual, el Consejo Nacional de Transplantes tiene por objeto regular, apoyar, promover y coordinar las acciones en materia de trasplantes de órganos que realizan las instituciones de salud de los sectores público, social y privado. Con el propósito de reducir la morbilidad y mortalidad por padecimientos susceptibles de ser corregidos mediante este procedimiento.

El Consejo Nacional de Trasplantes tiene las siguientes funciones:

Artículo 5º del Reglamento Interno del Consejo Nacional de Trasplantes

“Para el cumplimiento de su objeto, el Consejo tendrá las siguientes funciones:

I. Promover el diseño, instrumentación y operación del Sistema Nacional de Trasplantes, así como de los subsistemas que lo integren;

II. Proponer políticas, estrategias y acciones para la elaboración y aplicación del Programa;

III. Sugerir a las autoridades competentes la realización de actividades educativas, de investigación y de difusión para el fomento de la cultura de la donación de órganos, tejidos y células;

IV. Establecer mecanismos para la sistematización y difusión entre los sectores involucrados, de la normatividad y de la información científica, técnica y sanitaria en materia de trasplantes;

V. Coordinar las acciones de las dependencias y entidades públicas en la instrumentación del Programa, así como promover la concertación de acciones con las instituciones de los sectores social y privado que lleven a cabo tareas relacionadas con el Programa mencionado;

VI. Proponer a las autoridades competentes mecanismos de coordinación entre las autoridades federales y los gobiernos de las entidades federativas, con el objeto de que éstas adopten las medidas necesarias para apoyar las acciones en materia de trasplantes;

VII. Coordinar sus acciones con el Registro Nacional de Trasplantes;

VIII. Proponer mecanismos de coordinación y evaluación de los programas de capacitación y atención médica relacionados con los trasplantes;

IX. Coadyuvar en la coordinación de un sistema de información y evaluación del Programa en el ámbito nacional, estatal y municipal;

X. Proponer a las autoridades competentes modificaciones a las normas y procedimientos vigentes, a efecto de impulsar su simplificación administrativa y facilitar la obtención de órganos y tejidos para la realización de trasplantes;

XI. Proponer la forma y los términos en que se llevará a cabo la aplicación de los recursos que obtenga el Patronato por cualquier título legal, en función de las actividades programadas;

XII. Coadyuvar con las autoridades competentes en la prevención del tráfico ilegal de órganos, tejidos y células;

XIII. Promover el desarrollo de investigaciones en la materia;

XIV. Proponer la constitución de los Consejos Estatales de Trasplantes (COETRAS), y

XV. Las demás que le asigne el Ejecutivo Federal para el cumplimiento de su objeto.”

El Consejo Nacional de Trasplantes es encabezado por el Secretario de Salud, y por los titulares de las secretarías de la Defensa Nacional, de Marina, de Educación Pública y por el Subsecretario de Regulación y Fomento Sanitario de la Secretaría de Salud, así como por los titulares del IMSS y del ISSSTE.

Asimismo, participan por invitación del Presidente del Consejo, un representante de la Procuraduría General de la República, de la Universidad Nacional Autónoma de México y del Instituto Politécnico Nacional, los presidentes de las academias Nacionales de Medicina, Mexicana de Cirugía y Mexicana de Ciencias, quienes fungen como vocales institucionales.

Se constituyó también un patronato con representantes de reconocido prestigio del sector público, social y privado o de la comunidad en general. Que desempeñan su función en forma honorífica.

El patronato tiene las siguientes funciones:

“Artículo 10º del Reglamento Interno del Consejo Nacional de Trasplantes

I. Apoyar las actividades del Programa y formular sugerencias tendientes a su mejor funcionamiento;

II. Realizar las acciones necesarias para la obtención de recursos;

III. Promover la participación de la comunidad en labores de voluntariado social que coadyuven en la promoción y mejoramiento del Programa;

IV. Proponer al Consejo, de conformidad con las políticas y lineamientos que establezca el mismo, la manera en que puedan ser aplicados los recursos allegados por el propio Patronato para ser asignados al Programa y, en su caso, realizar la administración de dichos recursos, y

V. Las demás que sean necesarias para el ejercicio de las funciones anteriores y las que expresamente le encargue el Presidente del Consejo.”

Mediante el reglamento interior se crearon dos comités para apoyar las actividades del Consejo. Con diversos grupos de trabajo se creó un Comité de Transplantes y un Comité Académico.

El Comité de Transplantes cuenta con un coordinador, el cual debe ser un médico especialista en transplantes, de reconocido prestigio; las funciones principales del Comité son coordinar las acciones científicas y la preparación de los programas de trabajo de los grupos bajo su coordinación; participar en los procesos de investigación y enseñanza del Consejo en materia de transplantes.

Este comité también puede proponer a las áreas competentes, la modificación al marco jurídico y la elaboración de normas oficiales mexicanas. Esta función nos parece de gran importancia, sobretodo porque como planteamos en esta tesis, existen diversas trabas legislativas que obstaculizan el desempeño eficiente de las donaciones de órganos y de transplantes en México; sin embargo. a casi dos años de su creación, tal parece que el comité no ha avanzado mucho en este sentido.

Este Comité se integra por los siguientes grupos:

Artículo 12º del Reglamento Interno del Consejo Nacional de Trasplantes:

“I. De trasplante renal;

II. De trasplante de córneas;

III. De trasplante de médula ósea;

IV. De trasplante de corazón y pulmón;

V. De trasplante de hígado, páncreas e intestino delgado;

VI. De enlace operativo;

VII. De revisión del marco jurídico, y

VIII. De vigilancia.”

Y cuenta con las siguientes funciones:

El Comité de Trasplantes tendrá las siguientes funciones según el artículo 13 del mencionado reglamento:

I. Coordinar las acciones científicas correspondientes a los grupos de trabajo a su cargo;

II. Coordinar la preparación de los programas de trabajo de los grupos bajo su coordinación;

III. Participar en los procesos de investigación y enseñanza del Consejo, en materia de trasplantes;

IV. Proponer, a las áreas competentes, la modificación al marco jurídico y la elaboración de normas oficiales mexicanas;

V. Participar en los procesos de estandarización de protocolos y en el diseño de indicadores de desempeño;

VI. Presentar para aprobación del Consejo, su programa anual de actividades;

VII. Presentar al Consejo informes bimestrales y anuales de los avances específicos obtenidos en el desarrollo de los programas correspondientes a cada grupo de trabajo, y

VIII. Las demás que le señale el Consejo

Las funciones principales de dichos grupos son:

Artículo 14 del mencionado ordenamiento:

Los grupos de trabajo del Comité de Trasplantes tendrán las siguientes funciones:

I. Realizar acciones para promover la donación, recolección, almacenamiento, transporte y suministro de órganos, tejidos y células en la cantidad, calidad y oportunidad necesarias;

II. Proponer los procedimientos para administrar, distribuir y controlar los órganos y tejidos destinados a los trasplantes;

III. Elaborar el programa de trabajo del grupo;

IV. Estandarizar los procedimientos de protocolo de trasplantes;

V. Elaborar un diagnóstico de las necesidades en materia de trasplantes, y

VI. Las demás que contribuyan al cumplimiento del Programa.

Por su parte, el Comité Académico se integra por un Coordinador, el cual también debe tener un perfil de médico especialista en trasplantes, enseñanza e investigación, de reconocido prestigio; dentro de sus funciones, destacan las siguientes:

- Coordinar los programas y acciones académicos, de investigación, educación y difusión de los grupos de trabajo a su cargo;
- Promover la enseñanza y capacitación del personal de las diferentes instituciones del Sector Salud que participan en el Consejo;
- Coordinarse con las instituciones de educación superior del país y del extranjero, para llevar a cabo actividades de enseñanza e investigación en el campo de los trasplantes

Cuenta con tres grupos de trabajo:

- De enseñanza y capacitación;
- De investigación, y
- De difusión y movilización social.

Los cuales están encargados de las siguientes funciones:

- La formulación de programas académicos, de investigación, educación y difusión en materia de trasplantes;

- La instrumentación de acciones de educación, difusión y movilización social en apoyo al Programa
- Promover la participación comunitaria a fin de estimular la solidaridad de la población en materia de trasplantes.

Ambos comités tienen la obligación de presentar un programa anual de actividades e informes bimestrales y anuales, de los avances obtenidos en el desarrollo de los programas correspondientes a cada grupo de trabajo; sin embargo, no sabemos si dichos informes no existan o simplemente no se pongan a disposición del público, ya que fue imposible obtenerlos.

En las reformas hechas a la Ley General de Salud del 2000, en el artículo 339, se cambia la dominación de Consejo Nacional de trasplantes a Centro Nacional de Trasplantes. Asimismo, se han creado los Consejos Estatales de Trasplantes (COETRAS), para coordinar de manera ágil y oportuna las acciones en el ámbito regional.

2.3.2 CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES

Mediante las reformas de mayo de 2000, se creó el Centro Nacional de Transplantes. El artículo 313 de la Ley General de Salud, establece que el control sanitario de las donaciones y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, compete a la Secretaría de Salud por conducto del Centro Nacional de Transplantes, órgano desconcentrado de la misma.

El artículo 339 de la misma ley remite la integración y el funcionamiento del Centro Nacional de Transplantes a las disposiciones reglamentarias correspondientes y faculta la creación de Centros Estatales de trasplantes en los siguientes términos:

Artículo 339 de la Ley General de Salud.-

El Centro Nacional de Trasplantes, cuya integración y funcionamiento quedará establecido en las disposiciones reglamentarias que para efectos de esta Ley se emitan, así como los Centros Estatales de Trasplantes que establezcan los gobiernos de las entidades federativas, decidirán y vigilarán la asignación de órganos, tejidos y células, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Asimismo, actuarán coordinadamente en el fomento y promoción de la cultura de la donación, para lo cual, participarán con el Consejo Nacional de Trasplantes, cuyas funciones, integración y organización se determinaran en el reglamento respectivo.

Los centros estatales proporcionarán al Registro Nacional de Transplantes la Información correspondiente a su entidad, y su actualización, en los términos de los acuerdos de coordinación respectivos.

Este órgano desconcentrado fue creado mediante las reformas a la Ley General de Salud del 26 de mayo del 2000. Entre sus atribuciones está el tener a su cargo el Registro Nacional de Transplantes (Artículo 338), llevar una lista de los datos de los mexicanos en espera de un órgano o tejido, la cual se emplea para la asignación de los mismos (Artículo 336 LGS).

El Centro Nacional de Trasplantes hará constar el mérito y altruismo del donador y de su familia, mediante la expedición del testimonio correspondiente que los reconozca como benefactores de la sociedad (Artículo 329 LGS).

Por otra parte, el artículo 44 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, le asigna las siguientes atribuciones:

Artículo 44. Corresponde al Centro Nacional de Trasplantes:

“1. Elaborar y expedir normas oficiales mexicanas, así como lineamientos y circulares, en materia de donación, trasplante y asignación de órganos, tejidos y células y para los establecimientos en que se realicen los actos relativos;

II. Promover que los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en la extracción de órganos y tejidos o en trasplantes se ajusten a las disposiciones aplicables;

III. Coadyuvar al cumplimiento de la normatividad aplicable en la materia;

IV. Promover convenios, acuerdos y bases de coordinación y colaboración, así como otros documentos que apoyen, faciliten y mejoren el cumplimiento de sus atribuciones o del Programa de Acción: Trasplantes;

V. Establecer medidas para asegurar la adecuada operación y actualización del Registro Nacional de Trasplantes;

VI. Acreditar y evaluar a los profesionales que realizan actos de disposición de órganos y tejidos y a los comités internos de trasplantes;

VII. Coordinar la integración de los expedientes de los hospitales que tengan autorización para la disposición de órganos, tejidos y células de común acuerdo con la Comisión Federal de Protección contra Riesgos Sanitarios;

VIII. Coordinar y operar los métodos de asignación de órganos a nivel nacional;

IX. Decidir y vigilar, dentro del ámbito de su competencia, la asignación de órganos, tejidos y células, dando aviso de cualquier irregularidad a la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios;

X. Emitir opiniones técnicas que sean requeridas por la Comisión Federal de Protección contra Riesgos Sanitarios;

XI. Fomentar la cultura de la donación, en coordinación con el Consejo Nacional de Trasplantes;

XII. Diseñar y publicar materiales especializados en relación con la donación y trasplante de órganos, tejidos y células;

XIII. Hacer constar el mérito y altruismo de los donadores y sus familias;

XIV. Diseñar e impartir cursos de capacitación al personal de salud que participe en donaciones y trasplantes de órganos y tejidos, así como a la población en general;

XV. Integrar y coordinar módulos de información al público para promover la donación de órganos y tejidos en el país y establecer mecanismos de participación de la sociedad;

XVI. Promover acciones de cooperación con los gobiernos de los estados, organismos nacionales e internacionales;

XVII. Vigilar y promover las investigaciones en las que en su desarrollo se utilicen cadáveres de seres humanos y en los que se utilicen órganos, tejidos o células para impulsar la práctica de los trasplantes y aquellas que generen información útil para la educación social en el ámbito de su competencia, previa opinión de las unidades administrativas competentes;

XVIII. Dirigir el Programa de Acción: Trasplantes, evaluando su correcto funcionamiento;

XIX. Coordinar un sistema estadístico nacional, en el que se refleje el estado de los trasplantes del país, y

XX. Definir el Sistema Nacional de Trasplantes y evaluar la operación del mismo”.

2.3.3 REGISTRO NACIONAL DE TRASPLANTES

En 1985 se creó la coordinación del centro de referencia para trasplantes, con sede en el Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Subirán.

El Registro Nacional de Trasplantes se mantiene actualizado a través del Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes (SIRNT), este es un sistema que tiene como fin dar transparencia y optimizar la manera en que la información es actualizada, y se vuelve confiable, transparente e inmediata, el cual provee de información para la toma de decisiones ejecutivas al CENATRA, a los consejos estatales de trasplantes (COETRAS), los centros estatales de trasplantes (CEETRAS), a los profesionales en trasplantes y a la población en general a través del portal acerca de la situación de los trasplantes en México.⁴⁸

Anteriormente cuando no existía la innovación del Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes, la información que se generaba y enviaba por parte en los establecimientos autorizados acerca de la actividad en trasplantes, no era constante, ya que el registro se llevaba en forma manual a través de una hoja de cálculo electrónica, así que sólo se tenía el concentrado de los trasplantes en el lapso de 1963 a 1989 y en los demás años la información no era confiable. Por otra parte las listas de espera de receptores de órganos eran manejadas por el CENATRA en papel y cuando existía algún órgano disponible tomaba largo tiempo ubicar los receptores posibles y su ubicación, así como contactar al establecimiento correspondiente donde se realizaría el trasplante, ya que los COETRAS, CEETRAS, y las instituciones de salud tienen cambios frecuentes del personal de trasplantes por lo que el directorio no podía actualizarse de la mejor manera, lo que ocasionaba una pérdida de tiempo invaluable, ya que los órganos tienen un tiempo determinado para poder ser trasplantados. De igual manera la transparencia en la lista de espera de pacientes que necesitan un órgano era cuestionada en virtud de que sólo vía telefónica podía informársele al médico o al paciente qué lugar de la lista le correspondía.

La Modernización en el Sistema Nacional de Trasplantes Mediante la Tecnología Digital ha brindado transparencia al proceso de asignación de órganos ya que el médico de trasplantes de cada establecimiento autorizado puede consultar vía Internet el lugar que ocupa cada uno de sus pacientes y la lista completa de los pacientes en espera. Por otra parte, el tiempo que le toma al equipo del

⁴⁸ www.innovafox.presidencia.gob.mx; 25 de Julio de 2009; 3:50 p.m.

CENATRA el obtener información acerca de los posibles receptores cuando un órgano está disponible es menor ya que en línea pueden disponer de la información de la lista de espera nacional, por mencionar algunas de las opciones disponibles. Así mismo la información acerca del Registro Nacional de Trasplantes está disponible en línea y permite visualizar cuántos trasplantes se han realizado por año, de qué órganos, y la procedencia de los mismos.

Este Sistema Informático a sido implementado desde julio del 2002 y se encuentra implantada actualmente al 100% a nivel nacional.

El uso de tecnología digital provee ventajas para cualquier organización pública, de esta forma el SIRNT al ser un sistema diseñado e implementado con tecnología informática de última generación, montado en el servidor de la Secretaría de Salud, no genera costos. Adicional a esto se proporciona un alto beneficio a todos los clientes al contar con información confiable y fidedigna acerca de los trasplantes en el país.

Esta práctica brinda la posibilidad de ubicar en forma inmediata al donador y receptores idóneos y movilizar al equipo de procuración en forma rápida, hacer llegar los órganos en las mejores condiciones para asegurar una calidad óptima de los órganos y tejidos para el éxito del trasplante. Cabe mencionar que en el año 2002 se apoyo en su coordinación a 295 órganos y tejidos para ser trasplantados en 2003 con 690, en 2004 con 1,111 y de enero a junio de 2005 son 680 apoyos ya realizados si comparamos 2002 con 2004 se ha incrementado en un 376.6 % y toda esta actividad ha sido utilizando los nuevos procesos y el SIRNT. Esta actividad no ha representado un incremento adicional al presupuesto del CENATRA.

Es este sistema que adopta el Registro Nacional de Trasplantes, el cual tiene por objeto coordinar a los posibles donadores con los pacientes que están en espera de algún órgano.

El Registro Nacional de Trasplantes, el cual integrará y mantendrá actualizada la siguiente información:

- I. Los datos de los receptores, de los donadores y fecha del trasplante;
- II. Los establecimientos autorizados conforme al artículo 315 de esta Ley;
- III. Los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en trasplantes;
- IV. Los pacientes en espera de algún órgano o tejido, integrados en listas estatales y nacional, y
- V. Los casos de muerte cerebral.

En los términos que precisen las disposiciones reglamentarias, los establecimientos a que se refiere el Artículo 315 de esta Ley y los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en trasplantes, deberán proporcionar la información relativa a las fracciones I, III, IV, y V de este artículo.

El Registro Nacional de Trasplantes está a cargo del Centro Nacional de Trasplantes.

2.3.4 CONSEJO ESTATAL DE TRASPLANTES (COETRA) ACTUALMENTE CENTROS ESTATALES DE TRASPLANTES

El COETRA es un organismo público del poder Ejecutivo de los Estados, cuyo objetivo es apoyar, coordinar, promover, consolidar e implementar las diversas acciones y programas, en materia de la disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos.⁴⁹

Está integrado por representantes de la Secretaría de Salud, IMSS, ISSSTE, SEDENA, PGE, SEP y distinguidos órganos científicos, académicos y estatales.

⁴⁹www.salud.gob.mx; 25 de Julio de 2009; 4:32 p.m.

Sus funciones son coordinar, promover y apoyar las actividades relacionadas con la donación y el trasplante de órganos en el Estado, de los sectores público y privado. Una de las metas más importantes de CONATRA Y los COETRAS, es crear una cultura de la donación.

El Sistema Nacional de Trasplantes permite la actuación oportuna y eficaz del personal de distintas instituciones y centros hospitalarios. Con una filosofía humanista. el sistema contempla lineamientos, políticas y procedimientos, que faciliten la donación de órganos y tejidos.

El CONATRA Y los COETRAS son los ejes para establecer los mecanismos y sistemas de información necesarios para la procuración de órganos y tejidos, a nivel nacional y estatal respectivamente.

Su fundamento es el artículo 399 de la Ley General de Salud que textualmente señala:

“Art. 399. El Centro Nacional de Trasplantes, cuya integración y funcionamiento quedará establecido en las disposiciones reglamentarias que para efectos de esta ley se emitan, así como los Centros Estatales de Trasplantes que establezcan los gobiernos de las entidades federativas, decidirán y vigilarán la asignación de órganos, tejidos y células, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia. Asimismo, actuarán coordinadamente en el fomento y promoción de la cultura de la donación para lo cual, participarán con el Consejo Nacional de Trasplantes, cuyas funciones, integración y organización se determinarán en el reglamento respectivo.

El Sistema Nacional de Trasplantes prevé que cada centro hospitalario cuente con un Coordinador de trasplantes, encargado de ser enlace interno y externo para regular y coordinar el programa.

Los trasplantes de órganos y tejidos son cada vez más una alternativa para salvar a miles de mexicanos que padecen enfermedades crónico degenerativas como lo es la diabetes, cirrosis, nefritis, entre otras.

El reto es lograr una mayor participación e interés del personal de salud para que sean elementos activos en la promoción de la donación de órganos y tejidos.

Los centros estatales proporcionarán al Registro Nacional de trasplantes la información correspondiente a su entidad, y su actualización en los términos de los acuerdos de coordinación respectivos”.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS SOCIO-JURÍDICO DE LOS TRASPLANTES Y DONACIÓN DE ÓRGANOS.

3.1 LA DONACIÓN DE ÓRGANOS REALIZADA POR SERES HUMANOS VIVOS

La donación entre vivos podríamos decir que es la decisión informada, consiente y libre, que toma el donante de donar un órgano que no sea vital para la vida, para así darle una esperanza de vida al receptor, y una mejor calidad de la misma.

Las donaciones entre seres humanos vivos como lo establecen las estadísticas de donación en el caso particular de riñón, son mayores entre aquellas personas que son familiares, esto refleja en nuestra sociedad la existencia de tabúes respecto del tema, pocas son las personas que desinteresadamente donan alguno de sus órganos sanos y no vitales a una persona completamente desconocida; esto puede ser debido a diferentes factores como miedo, tabus, desconocimiento, oposición de su familia, oposición de su religión, etcétera.

Algunos de estos factores tendremos la oportunidad de analizarlos posteriormente.

3.1.1 CIRCUNSTANCIAS EN QUE PUEDE DARSE

En la donación de órganos entre vivos, se establecen ciertas condiciones para justificar el trasplante de órgano vital entre vivos y son las siguientes:



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

- Plena libertad de la donación sin coacción de ningún género incluso si se trata de parientes;
- El donante debe saber con claridad el riesgo a que se expone, ya que es sólo él quién responde de su ser. Debe tratarse de un caso de necesidad y de urgencia, y
- El trasplante debe tener cierta probabilidad de éxito, proporcional al riesgo que el donante corre por su integridad y funcionalidad vital.

En este tipo de donación es indispensable tener el consentimiento del donante, quien debe contar con información relativa a todos los riesgos, el tipo de operación que se llevará a cabo, el tratamiento post-operatorio, beneficios y costos; todo esto debe quedar claramente especificado, debido a que la operación es para beneficio de una persona que no es el mismo donante.

Este consentimiento debe presentarse de forma escrita, como lo establece el artículo 324 de la Ley General de Salud:

"Artículo 324.- Para efectuar la toma de órganos y tejidos, se requiere el consentimiento expreso y por escrito del disponente originario libre de coacción física o moral, otorgado ante Notario o en documento expedido ante dos testigos idóneos".

El disponente originario (donante) podrá revocar el consentimiento en cualquier momento y sin tener ninguna responsabilidad de su parte, es decir, se puede pensar libremente si se desea o no donar y por lo tanto, no queda obligado a donar, pero si por alguna razón el donante se arrepiente después de la operación, éste no podrá reclamar absolutamente nada, ya que su consentimiento de querer donar se plasmó por escrito y así se protege tanto al hospital que realizó la operación como al médico.

En México sólo se permite el consentimiento por escrito y la donación debe ser hecha por aquellas personas que comprendan el alcance de la operación y que sean mayores de edad, la prohibición a un incapaz para donar se justifica en el hecho de que puede ser persuadido o manipulado.

Respecto a esto último, la Ley General de Salud expresa en su artículo 326 que:

“No será válido el consentimiento otorgado por:

I. Menores de edad,

II. Incapaces, o

III. Personas que por cualquier circunstancia no pueden expresarlo libremente.”

En muchas de las ocasiones, los donadores vivos pueden designar a quién se va a donar el órgano y esto se presenta comúnmente entre familiares.

Esto sucede con gran frecuencia cuando una madre, un esposo, cónyuge, etc. desea donar a su hijo un órgano o a cualquier otro familiar; sin embargo, es necesario realizar estudios para determinar si existe o no compatibilidad.

Una de las principales limitantes para realizar este tipo de trasplantes, es el gasto económico que implican los cuidados que se deben tener para con el receptor, incluyendo los gastos por exámenes preoperatorios, gastos de manutención y recuperación; las personas de bajos recursos difícilmente puede tener acceso a este tipo de trasplantes, ya que si el paciente no muere por un fallo de la operación, existe el riesgo de que muera por el mal cuidado de las heridas, por no tener acceso a los medicamentos, o no llevar a cabo la terapia, en virtud de la falta de recursos económicos.

La Ley General de Salud en su artículo 333 establece los requisitos para la realización de los trasplantes entre vivos:

“Para realizar trasplantes entre vivos, deberán cumplirse los siguientes requisitos respecto del donante:

I. Ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales;

II. Donar un órgano o parte de él que al ser extraído su función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura;

III. Tener compatibilidad aceptable con el receptor;

IV. Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano o tejido, por un médico distinto de los que intervendrán en el trasplante;

V. Haber otorgado su consentimiento en forma expresa, en términos del artículo 322 de esta Ley, y

VI.- Los trasplantes se realizarán, de preferencia, entre personas que tengan parentesco por consanguinidad, civil o de afinidad. Sin embargo, cuando no exista un donador relacionado por algún tipo de parentesco, será posible realizar una donación, siempre y cuando se cumpla con los siguientes requisitos:

a) Obtener resolución favorable del Comité de Trasplantes de la institución hospitalaria, donde se vaya a realizar el trasplante, previa evaluación médica, clínica y psicológica;

b) El interesado en donar deberá otorgar su consentimiento expreso ante Notario Público y en ejercicio del derecho que le concede la presente Ley, manifestando que ha recibido información completa sobre el procedimiento por médicos autorizados, así como precisar que el consentimiento es altruista, libre, consciente y sin que medie remuneración alguna. El consentimiento del donante para los trasplantes entre vivos podrá ser revocable en cualquier momento previo al trasplante, y

c) Haber cumplido todos los requisitos legales y procedimientos establecidos por la Secretaría, para comprobar que no se está lucrando con esta práctica.”

3.1.2 DISCUSIÓN SOBRE LA EXISTENCIA DE UN "MERCADO DE ÓRGANOS"

Cuando hablamos de mercado de órganos nos referimos a la posibilidad de que oferentes y demandantes puedan negociar, es decir, comprar y vender órganos humanos para ser empleados en transplantes. La simulación de donaciones podría ser una forma común para que esto se presente.

En algunos países existe un mercado en el que el organismo humano adquiere un valor desmesurado: comercio ilegal de órganos.

Al considerarse el comercio de órganos como un acto ilegal, la existencia de un mercado de los mismos sería también ilegal, por lo que todo acto encaminado a la compra o venta de órganos, ya sea en el mercado nacional o en los mercados internacionales, nos remitiría a una situación delictiva comúnmente denominada tráfico de órganos, y el mercado donde dichas transacciones se realicen puede ser considerado como un "mercado negro".

Las autoridades mexicanas niegan que exista tráfico de órganos, sin embargo la experiencia cotidiana nos permite discrepar de dicha afirmación. Este tipo de actos está penado por nuestra legislación, pero la investigación de estos hechos delictivos presentan varias complejidades que hacen muy difícil la aplicación de la ley.

Por ejemplo, en el caso de la sustracción y retención de menores existe la presunción de que sea con el objeto de otorgarlos en "adopción" en el extranjero; dedicarlos a actividades de prostitución y pornografía o extraer sus órganos para transplantes. En este caso si el menor no aparece (vivo o muerto) es imposible determinar el motivo de la sustracción.

El tema de la sustracción de menores, ofrece diversas perspectivas de análisis y de reflexión; para efectos de este trabajo baste mencionar que indudablemente existe un vínculo entre este delito y el tráfico de órganos, a pesar de que las

autoridades generalmente lo nieguen; existen diversos estudios elaborados por organizaciones internacionales que demuestran lo contrario y que ponen en evidencia que no sólo en México sino en toda América Latina, se produce el tráfico de niños para abastecer la demanda de órganos para trasplantes.

Un trasplante es un procedimiento muy costoso, en virtud de los gastos pre y post operatorios. En el caso particular que comentamos, las personas dispuestas a comprar un órgano deben poseer buena capacidad económica, quienes encuentran una esperanza de vida para sus parientes, en las negociaciones que se hacen con ciertas personas que se ofrecen como donadoras, a cambio de una cierta cantidad de dinero que acuerdan entre ellas; así, la persona que vende sus órganos satisface una necesidad económica y la otra parte encuentra un órgano para salvar la vida a un familiar.

Con esto, lo que pretendemos evidenciar es que la posibilidad de que exista un mercado de órganos no es lejana a la realidad. En adición debemos recordar la realización de diversos actos delictivos encaminados a satisfacer "la demanda" de órganos, en el cual sin duda existen grupos muy bien organizados.

El artículo 462 de la Ley General de Salud, tipifica al mercado de órganos como un delito, en los siguientes términos:

"Se impondrá de dos a seis años de prisión y multa por el equivalente de veinte a ciento cincuenta días de salario mínimo general vigente en la zona económica de que se trate:

- I. Al que comercie, obtenga, conserve, utilice, prepare o suministre órganos, tejidos y sus componentes cadáveres o fetos de seres humanos, y*
- II. Al que comercie con órganos, tejidos incluyendo la sangre, y sus componentes, cadáveres, fetos o restos de seres humanos. Si intervinieran profesionales técnicos o auxiliares de las disciplinas para la salud, se les aplicará, además suspensión de uno a tres años en el ejercicio profesional, técnico o auxiliar y hasta cinco años más en caso de reincidencia."*

“Artículo 462 Bis.- Al responsable o empleado de un establecimiento donde ocurra un deceso o de locales destinados al depósito de cadáveres, que permita alguno de los actos a que se refieren las fracciones I, II y III del artículo anterior o no procure impedirlos por los medios lícitos que tenga a su alcance, se le impondrá de cuatro a nueve años de prisión y multa por el equivalente de cinco mil a doce mil días de salario mínimo general vigente en la zona económica de que se trate.

Si intervinieran profesionales, técnicos o auxiliares de las disciplinas para la salud, se les aplicará, además, suspensión de dos a cuatro años en el ejercicio profesional, técnico o auxiliar y hasta cinco años más en caso de reincidencia.”

En un país como México, donde la espera para acceder a un órgano compatible es muy grande y la gente tiene que esperar incluso años para adquirirlo, es muy factible que las personas con capacidad económica busquen comprarlos para preservar la vida de sus seres queridos y si además a esto sumamos la necesidad económica de el donador, es una ecuación de la que se obtiene como resultado la venta segura de un órgano.

El mercado negro cobra muchas vidas de niños mexicanos que son vendidos a los Estados Unidos⁵⁰ y a otros países europeos; lo peor de todo esto, es que México y otros países latinoamericanos son los que abastecemos de órganos humanos a los países desarrollados, ya que estos son los que pueden pagar, por dichos órganos.

Otro factor que debemos mencionar es la falta de cultura respecto de la donación de órganos. Fomentar esta cultura haría que la disposición de órganos para transplantes se incrementara, haciendo que más personas pudieran acceder a los

⁵⁰ MARTINEZ San Juana. *“Niños de repuesto México exporta a estados Unidos unos 20,000 al año”*; revista proceso; no 918. Junio, México; 1994; Pág. 53.

mismos y, en consecuencia, su negociación en el mercado negro fuera menos rentable.

Se calcula que en México el 60% de las personas que esperan un trasplante de corazón mueren sin obtenerlo. Sin duda esto fomenta la existencia del mercado negro. No se sabe con exactitud cuál es el medio de la negociación; sin embargo, diariamente se sabe que hay gentes que buscan un órgano por medio del Internet, solicitando que aquel que lea el mensaje y este dispuesto a donar un órgano, se comunique con la persona por medio de su dirección de correo electrónico.

3. 2. LA DONACIÓN DE ÓRGANOS TRAS EL FALLECIMIENTO

La donación de órganos tras el fallecimiento, se ha considerado por los médicos especializados como la mejor forma y la más segura para donar ya que es bastante considerable el riesgo en el que se pone la vida e inclusive la salud de una persona sana en la realización de un trasplante en vida, afortunadamente la ciencia y los avances tecnológicos sobre los medicamentos de los trasplantes, y los métodos de realización de los mismos, han hecho cada vez más difícil el rechazo a operaciones como esta.

Para poder realizar una donación de cadavérica se requiere la determinación de muerte cerebral; así mismo, que la edad del donante sea de entre 2 a 55 años, que el donante haya expresado su voluntad con anterioridad, obtener la autorización de los familiares, que el órgano se encuentre en buen estado de salud, extraer el órgano por trasplantar cuando aún existe circulación sanguínea y, lo más importantes es que la identidad del receptor quede en anonimato para prevenir chantajes de tipo moral o económico.

La principal ventaja de este trasplante en el caso de trasplantes renales, es que la vida de los receptores es de mayor calidad que la de los pacientes con diálisis.

Además de que el costo en el caso de la diálisis es mayor que el de un trasplante, tal como lo indica la siguiente grafica:

Costo-beneficio de los procedimientos terapéuticos para la atención de la insuficiencia renal crónica⁵¹

Procedimiento Terapéutico	Costo Anual (Miles De Pesos)	Sobrevida % De Casos	Sobrevida Años
Hemodiálisis	230	75	5
Diálisis Peritoneal	100	75	2 A 3
Trasplante	200 (Primer Año)	85	Mas de 5

El Ministerio Público no colabora con el personal que realiza estas operaciones, salvo en los casos en que se trate de persona desconocida o bien en el caso de que al cadáver del cual se va a disponer de sus órganos se le haya ordenado la realización de la necropsia, con referencia a esto el CENATRA tiene un formato especial para la intervención en disposición de órganos y tejidos de cadáveres a los que se les ordena la necropsia, una vez decretada la muerte y que se haya exteriorizado la voluntad del donante con anticipación, así como la aceptación de los familiares, se solicita al Ministerio publico la disposición de los órganos del cadáver a través del siguiente formato.

⁵¹ www.salud.gob.mx/docprog/estrategia_3/trasplantes.pdf -; 4 de noviembre de 2009; 1:45 pm.

Acta de Intervención para la Disposición de Órganos y Tejidos de Cadáveres a los que se ordena la Necropsia.



SECRETARÍA DE SALUD
CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES



ANEXO 3
**ACTA DE INTERVENCIÓN PARA LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS
DE CADÁVERES A LOS QUE SE ORDENA LA NECROPSIA.**

Antes de llenar este formato lea cuidadosamente el instructivo al reverso.
Llénese con letra de molde legible o a máquina.

1.- DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

HOMOClave: CNTRA-00-008

Nombre o Razón Social		Número de Licencia sanitaria	
Calle y Número		Colonia o Localidad	
Delegación política o Municipio	Entidad Federativa	Código Postal	Teléfono (s)

2.- DATOS DEL DONADOR O DONANTE

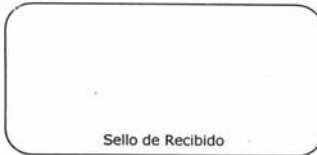
Apellido paterno	Apellido materno	Nombre (s)	Edad	Sexo
Causa de Muerte				
Con certificación de pérdida de la vida, dada en la Ciudad de _____ a las _____ horas del día _____ del mes _____ del año _____.				

3.- ESPECIFICACIÓN DE ÓRGANOS O TEJIDOS A OBTENER

Órganos y Tejidos que se van a obtener:

4.- DATOS DE LA AGENCIA DEL MINISTERIO PÚBLICO

Número de la agencia		Colonia o Localidad	
Calle y Número		Código Postal	
Delegación política o Municipio	Entidad Federativa	Código Postal	Teléfono (s)
Turno	Mesa	Fecha	



5.- COORDINADOR HOSPITALARIO DE TRASPLANTES

Bajo protesta de decir la verdad manifiesto contar con las autorizaciones sanitarias correspondientes, así como cumplir y hacer cumplir los ordenamientos legales en materia de donación, trasplantes y pérdida de la vida de seres humanos.

Nombre y Firma del Coordinador Hospitalario de Trasplantes

El presente documento se encuentra debidamente elaborado con fundamento en los artículos 328, 343 y 344 de la Ley General de Salud, y en el artículo 19 del Reglamento de la Ley General de salud en Materia de control Sanitario para la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de seres Humanos.
Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sírvase llamar al Sistema de Atención Telefónica a la Ciudadanía (SACTEL) a los teléfonos 54-80-20-00 en el D.F. y área metropolitana, del interior de la República sin costo para el usuario al 01-800-00-14800, o al 1-888-594-3372 desde Estados Unidos y Canadá o al Centro Nacional de Trasplantes en el Distrito Federal al 56-31-14-99 o desde el interior de la República al 01-800201-78-61 y 62.

**INSTRUCTIVO DE LLENADO
ACTA DE INTERVENCIÓN PARA LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE CADÁVERES
A LOS QUE SE ORDENA LA NECROPSIA.**

1.- DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

- o Anotar el nombre o razón social.
- o Anotar el número de Licencia Sanitaria otorgada por el Centro Nacional de Trasplantes.
- o Anotar la calle, número, colonia, código postal, delegación o municipio, ciudad, Estado.

2.- DATOS DEL DONANTE O DISPONENTE

- o Anotar el nombre completo (apellido paterno, materno y nombre (s)).
- o Anotar la edad y el sexo.
- o Anotar la causa de la muerte (ejemplo: Muerte Cerebral secundaria a H.P.A.F. perforante de cráneo).
- o Anotar la ciudad, hora, día, mes, y año en que se haya certificado la pérdida de la vida.

3.- ESPECIFICACIÓN DE ÓRGANOS O TEJIDOS A OBTENER

- o Anotar que órganos o tejidos se van a obtener (ejemplo: riñón, derecho, hígado y córneas, etc.)

4.- DATOS DE LA AGENCIA DEL MINISTERIO PÚBLICO

- o Anotar el número de la agencia del ministerio público en donde se lleva la averiguación previa.
- o Anotar la calle y número donde se encuentra.
- o Anotar el turno y la mesa donde se lleva la averiguación previa.
- o Anotar la fecha (día, mes y año).
- o Sello de recibido

5.- NOMBRE Y FIRMA DEL COORDINADOR HOSPITALARIO DE TRASPLANTES

- o Anotar nombre y firma del Coordinador Hospitalario de Trasplantes.

**ESTE FORMATO ES DE LIBRE REPRODUCCIÓN. EN HOJA TAMAÑO CARTA.
LOS DOCUMENTOS NO DEBERÁN PRESENTAR ALTERACIONES, RASPADURAS O ENMENDADURAS.
EL DOCUMENTO SE PRESENTA POR DUPLICADO PARA EL ACUSE CORRESPONDIENTE.**

Tanto el personal médico como los paramédicos y todo aquel personal que trabaja en los programas de donación y trasplante, debería conocer los fundamentos legales de los trasplantes y la donación en México, a fin de hacer mas efectivo el procedimiento de disposición de órganos y a si no se pierdan tantos órganos por el desconocimiento de las disposiciones aplicables.

Un factor importante para la donación de órganos son los familiares de las personas que serán donadores, quienes pueden aceptar o no la donación de órganos de su pariente, constituyendo un obstáculo a la posible donación.

Los familiares incluso, pueden impedir el trasplante de órganos de su familiar a otra persona; estos no permiten la donación muchas veces por considerar que el cadáver de su familiar o ser querido puede ser maltratado, lastimado y en algún momento pudieran incluso, llegar a desconfiar del destino de los órganos, precisamente por desconocer el procedimiento que se sigue para que los órganos donados lleguen a sus receptores.

Puede existir el consentimiento del donante manifestado antes de su fallecimiento a través de la llamada "Tarjeta de Donación Voluntaria" la cual se encuentra físicamente en el capítulo I del presente trabajo de investigación. Este es un documento expedido por el CENATRA; se trata de un documento legal, que debe ser firmado por dos testigos.

En este caso es sumamente importante que la persona donadora informe y explique su decisión a su familia; sólo de esta forma garantiza que su voluntad será respetada y ayudará a incrementar las posibilidades de salvar otras vidas⁵².

El objeto de ésta tarjeta es informar en caso de muerte, cual o cuales son los órganos que desea donar, en adición al estudio que será hecho a la hora de su muerte para saber cuales son los órganos que se encuentran en condiciones de ser donados. La forma de adquirir la tarjeta es solicitándola directamente al CENATRA, por teléfono o vía Internet, misma que se regresará por correo

⁵² www.conatra.org.mx; 13 de Agosto de 2009; 7:00 a.m.

electrónico después de ser llenada correctamente con los datos que se solicitan y, lo más importante, con las firmas tanto del donador como de los testigos.

3.2.1 PERMISOS NECESARIOS PARA FORMALIZAR LA DONACIÓN

La Ley General de Salud establece ciertos permisos y autorizaciones para realizar y formalizar la donación de órganos. La ley dispone que los establecimientos de salud requieren de autorización sanitaria y deben contar con un responsable sanitario, quien deberá presentar aviso ante la Secretaría de Salud.

Otro tipo de permiso, es aquel por el cual se podrán sacar los órganos, tejidos y células del territorio nacional; estos permisos se concederán; siempre y cuando estén satisfechas las necesidades de ellos en el país, salvo casos de urgencia cuando se pretenda sacar del territorio, órganos sin permiso de la Secretaría de Salud, la sanción será de uno a ocho años de prisión y multa por el equivalente de diez a ciento veinticuatro días de salario mínimo general, vigente en la zona económica de que se trate.

El fundamento de ésta sanción se encuentra en el artículo 461 de la Ley General de Salud:

“Artículo 461.- Al que saque o pretenda sacar del territorio nacional, órganos, tejidos y sus componentes de seres humanos vivos o de cadáveres sin permiso de la Secretaria da Salud, se la impondrá prisión de uno u ocho anos y multa por el equivalente de diez a ciento veinticinco días de salario mínimo general en la zona económica de que se trate.

Si el responsable fuere profesional, técnico, auxiliar de las disciplinas para la salud a la pena anterior se añadirá suspensión en el ejercicio de su profesión u oficio hasta por cuatro años.”

Sin embargo no solo se trata de los permisos o licencias para los establecimientos que lleven a cabo estas prácticas o procedimientos que hay del permiso o mejor dicho autorización del donador, en México dicha autorización se da a través de un formato emitido por el CENATRA, ya que no basta con solo exteriorizar la voluntad, independientemente del deseo de donar de una persona siempre se pregunta a los familiares acerca de la determinación de donar y estos tendrán que autorizarla o negarla pudiendo así prescindir de la previa decisión que haya tomado el posible donador.

Dicho formato emitido por el CENATRA, lleva por nombre:

“Donación voluntaria de órganos y tejidos para después de la muerte”

En dicho formato se requiere información muy específica de la persona que trate de ser donador una vez cumplido con el requisito del llenado de dicho formato se le otorga al donador la tarjeta de donación de órganos.

3.2.2 EL PROCEDIMIENTO DE DONACIÓN

Es importante conocer el proceso que sigue la donación de órganos:

- _ El paciente se encuentra dentro de la unidad hospitalaria.
- _ Se establece el diagnóstico clínico de la muerte cerebral.
- _ Se realizan estudios confirmatorios de muerte cerebral.
- _ Se certifica la pérdida de la vida. El formato expedido por la Secretaria de Salud para la certificación de la muerte es el siguiente:



CERTIFICACIÓN DE PÉRDIDA DE LA VIDA PARA LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS CON FINES DE TRASPLANTES.

Antes de llenar este formato lea cuidadosamente el instructivo al reverso.
Llénesse con letra de molde legible o a máquina.

HOMOCLAVE: CNTRA-00-004

Doctor (a): _____

Médico Cirujano con Cédula Profesional Número _____

Manifiesta que de acuerdo a los artículos 343 y 344 de la Ley General de Salud,

El / la C. _____

quien se encuentra en la cama/cuarto/num. _____ del servicio de _____

del hospital _____

ubicado en _____

ha perdido la vida.

De acuerdo al artículo 343 fracción I de la Ley General de Salud, la pérdida de la vida ocurre cuando se presenta la muerte cerebral.

En el artículo 344 de la misma Ley se establece que la muerte cerebral se presenta cuando existen los siguientes signos:

- I. Pérdida permanente e irreversible de conciencia y de respuesta a estímulos sensoriales,
- II. Ausencia de automatismo respiratorio,
- III. Evidencia de daño irreversible del tallo cerebral, manifestado por arreflexia pupilar, ausencia de movimientos oculares en pruebas vestibulares y ausencia de respuesta a estímulos nociceptivos

Así mismo, se ha descartado que dichos signos sean producto de intoxicación aguda por narcóticos, Sedantes, barbitúricos o sustancias neurotrópicas y la muerte cerebral se ha comprobado a través de las siguiente (s) prueba (s):

Con base en lo anterior, el que suscribe CERTIFICA LA PÉRDIDA DE LA VIDA de,

El / la C. _____

Ocurrida en la ciudad de _____ a las _____ horas del día _____

Del mes de _____ Del año _____ .

DR. _____

Nombre y Firma

El presente documento se encuentra debidamente elaborado con fundamento a los artículos 343 fracción I, y 344 de la Ley General de Salud. Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sírvase llamar al Sistema de Atención Telefónica a la Ciudadanía (SACTEL) a los teléfonos 54-80-20-00 en el D.F. y área metropolitana, del interior de la República sin costo para el usuario al 01-800-00-14800, o al 1-888-594-3372 desde Estados Unidos y Canadá o al Centro Nacional de Trasplantes en el Distrito Federal al 56-31-14-99 o desde el interior de la República al 01-800201-78-61y 62.

**INSTRUCTIVO DE LLENADO
CERTIFICACIÓN DE PÉRDIDA DE LA VIDA PARA LA DISPOSICIÓN
DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS CON FINES DE TRASPLANTES.**

1.- DATOS DEL MÉDICO TRATANTE.

- Anotar el nombre del médico, distinto a los que intervienen en el trasplante o en la obtención de los órganos con cédula profesional legalmente autorizado para ejercer.
- Anotar el número de cédula profesional.

2.- DATOS DEL PACIENTE.

- Anotar el nombre del paciente.
- Anotar el número de cama o cuarto.
- Anotar el servicio del hospital en que se encuentra.

3.- DATOS DEL ESTABLECIMIENTO.

- Anotar el nombre del hospital.
- Anotar el domicilio del hospital.

4.- COMPROBACIÓN DE LA MUERTE CEREBRAL

- Anotar que tipo de pruebas se realizaron para determinar la muerte cerebral, las cuales pueden ser:
1) Angiografía cerebral bilateral que demuestre ausencia de circulación cerebral o bien
2) Electroencefalograma que demuestre ausencia total de actividad eléctrica cerebral

5.- CERTIFICACIÓN DE LA MUERTE.

- Anotar nombre completo de quien certifica la pérdida de la vida.
- Anotar lugar, hora y fecha.

6.- NOMBRE Y FIRMA DEL MÉDICO .

- Anotar el nombre y la firma del médico que certifica la pérdida de la vida.

**ESTE FORMATO ES DE LIBRE REPRODUCCIÓN. EN HOJA TAMAÑO CARTA.
LOS DOCUMENTOS NO DEBERÁN PRESENTAR ALTERACIONES, RASPADURAS O ENMENDADURAS.
EL DOCUMENTO SE PRESENTA POR DUPLICADO PARA EL ACUSE CORRESPONDIENTE.**

- _ Se hace referencia al Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA), al Registro Nacional de Trasplantes (RNT) o al Consejo Estatal de Trasplantes (COETRA), según sea el caso.
- _ El probable donador es evaluado y manejado por el coordinador hospitalario en trasplantes.
- _ Se ofrece a la familia la opción de donación, en casos de aceptación.
- _ Se avisa al CENATRA, o en su caso al COETRA, para la asignación de órganos y tejidos y se inicia el contacto con grupos procuradores.
- _ Se procede a la realización del llenado de documentos oficiales, establecidos por el CENATRA. Si la causa de muerte involucra un hecho violento, se informará al Ministerio Público para que sean anexados los documentos de donación a la Averiguación Previa.
Para estos casos se utiliza la acta que anteriormente mencionamos; Acta de Intervención para la Disposición de Órganos y Tejidos de Cadáveres a los que se ordena la Necropsia.
- _ Una vez concluido el trámite, en ambos casos, se realiza la procuración de órganos y tejidos, en hospitales autorizados, los cuales son enviados a destinos ya establecidos por el CENATRA.
- _ Por último, terminada la procuración, el cadáver se pone a disposición de la familia o bien al C. Agente del Ministerio Público, según sea el caso.⁵³

La ley general de salud en su artículo 334 establece las bases para la realización de los trasplantes de esta índole:

Para realizar trasplantes de donantes que hayan perdido la vida, deberá cumplirse lo siguiente:

I. Comprobar, previamente a la extracción de los órganos y tejidos y por un médico distinto a los que intervendrán en el trasplante o en la obtención de los órganos o tejidos, la pérdida de la vida del donante, en los términos que se precisan en este Título;

⁵³ www.salud.gob.mx/docprog/estrategia_3/trasplantes.pdf -; 4 de noviembre de 2009; 1:45 pm.

II. Existir consentimiento expreso del disponente o no constar su revocación del tácito para la donación de sus órganos y tejidos, y

III. Asegurarse que no exista riesgo sanitario.

El proceso de donación de tejidos consiste en:

- _ El probable donante se encuentra en paro cardiorrespiratoria estableciéndose la causa de muerte.
- _ Se aborda a la familia sobre la posibilidad de donación, por parte del Coordinador Hospitalario en Trasplantes.
- _ En caso de aceptación de la donación se procede al llenado de los documentos oficiales establecidos por el CENATRA.
- _ En caso de que la causa de muerte se encuentre relacionada por un hecho violento se dará aviso al Ministerio Público, de no ser así se procederá a la toma de los tejidos y la toma de muestras de sangre para descartar enfermedades infectocontagiosas.
- _ Una vez concluido, el cadáver se pondrá a disposición de la familia o bien del C. Agente del Ministerio Público.⁵⁴

Para el caso de procuración de órganos en el que no se haya expresado consentimiento previo podrán expresarlo los donantes secundarios a través del siguiente formato:

⁵⁴ www.salud.gob.mx/docprog/estrategia_3/trasplantes.pdf -; 4 de noviembre de 2009; 1:45 pm.



**CONSENTIMIENTO PARA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS Y
TEJIDOS DE CADÁVERES CON FINES DE TRASPLANTE**

Antes de llenar este formato lea cuidadosamente el instructivo al reverso.
Lléneselo con letra de molde legible o a máquina.

1.- DATOS DEL DONADOR O DISPONENTE HOMOCLOVE: CNTRA-00-009

Nombre _____ Edad _____
 _____ Sexo _____
 Diagnóstico de Ingreso _____
 Causa de la Muerte _____ Fecha _____ Hora _____
 Nombre del Hospital _____
 Domicilio del Hospital _____

2.- CONSENTIMIENTO DE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

Yo _____ Con parentesco por _____, del hoy occiso (a)
 C. _____, otorgo el consentimiento para donar _____
 después de haber escuchado la petición del personal médico, en virtud que el hoy occiso (a) nunca manifestó la negación a la
 donación de órganos y tejidos para que estos sean utilizados en forma altruista y gratuita con fines de trasplante, por lo que
 otorgo este consentimiento en forma libre y voluntaria.

3.- DATOS DEL FAMILIAR QUE OTORGA EL CONSENTIMIENTO.

Apellido paterno _____ Apellido materno _____ Nombre (s) _____

 Delegación política o Municipio _____ Entidad Federativa _____ Colonia o Localidad _____
 Calle y Número _____ Código Postal _____ Ciudad _____

 Firma del familiar que otorga el consentimiento _____

4.- DATOS DE DOS TESTIGOS.

Apellido paterno _____ Apellido materno _____ Nombre (s) _____ Parentesco _____

 Calle y Número _____ Colonia o Localidad _____
 Delegación política o Municipio _____ Entidad Federativa _____ Código Postal _____ Ciudad _____

Apellido paterno _____ Apellido materno _____ Nombre (s) _____ Parentesco _____

 Calle y Número _____ Colonia o Localidad _____
 Delegación política o Municipio _____ Entidad Federativa _____ Código Postal _____ Ciudad _____

_____ Firma del primer testigo _____
 _____ Firma del segundo testigo _____

El presente consentimiento se encuentra debidamente elaborado con fundamento en los artículos 324, 325, 326 y 327 de la Ley General de Salud, y el artículo 14 del Reglamento de la Ley General de salud en Materia de Control Sanitario para la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.
Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sírvase llamar al Sistema de Atención Telefónica a la Ciudadanía (SACTEL) a los teléfonos 54-80-20-00 en el D.F. y área metropolitana, del interior de la República al 01-800-00-14800, o al 1-888-594-3372 desde Estados Unidos y Canadá o al Centro Nacional de Trasplantes en el Distrito Federal al 56-31-18-99 o desde el interior de la República al 01-800201-78-61 y 62.

**INSTRUCTIVO DE LLENADO
CONSENTIMIENTO PARA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE CADÁVERES CON FINES DE TRASPLANTE**

1.- DATOS DEL DONADOR O DISPONENTE

- Anotar el nombre completo (apellido paterno, materno y nombre/s).
- Anotar edad y sexo.
- Anotar el diagnóstico de ingreso (ejemplo: hematoma subdural secundario a T.C.E.).
- Anotar la causa de la muerte, la fecha y la hora.
- Anotar el nombre y domicilio del establecimiento donde se encuentra el donante o disponente.

2.- CONSENTIMIENTO DE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

- Anotar el nombre completo (apellido paterno, materno y nombres), del familiar que otorga el consentimiento de donación.
- Anotar la parentesco entre el donador y el familiar (ejemplo: esposo (a), padre, madre, hermano, etc.).
- Anotar el nombre del occiso (a).
- Anotar que órganos o tejidos serán donados (ejemplo: riñones, hígado, córnea izquierda, etc.).

3.- DATOS DEL FAMILIAR QUE OTORGA EL CONSENTIMIENTO

- Anotar el nombre completo (apellido paterno, materno y nombres), del familiar que otorga el consentimiento de donación.
- Anotar la parentesco entre el donador y el familiar (ejemplo: esposo (a), padre, madre, hermano, etc.).
- Anotar la calle, número, colonia, código postal, delegación o municipio, ciudad, Estado.
- Firma del familiar que otorga el consentimiento de donación.

4.- DATOS DE DOS TESTIGOS

- Anotar el nombre completo (apellido paterno, materno y nombres), del testigo que otorga el consentimiento de donación.
- Anotar la parentesco entre el donador y el testigo o de no existir alguno también especificarlo.
- Anotar la calle, número, colonia, código postal, delegación o municipio, ciudad, Estado.
- Firma de los testigos.

Nota: Favor de anexas copia de identificación oficial de los testigos (credencial de elector, pasaporte, cartilla o licencia vigentes).

**ESTE FORMATO ES DE LIBRE REPRODUCCIÓN. EN HOJA TAMAÑO CARTA.
LOS DOCUMENTOS NO DEBERÁN PRESENTAR ALTERACIONES, RASPADURAS O ENMENDADURAS.
EL DOCUMENTO SE PRESENTA POR DUPLICADO PARA EL ACUSE CORRESPONDIENTE.**

3.3 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DONACIÓN

Como lo mencionamos anteriormente muchos son los factores que inciden en el tema de la donación, religiosos sociales, éticos familiares, económicos, desconocimiento, etcétera.

Sin embargo vale la pena mencionar que por muchos que sean los factores que incidan de manera negativa en el tema de la donación, nada será capaz de destruir una decisión tomada de manera libre y bien informada, nada podrá atender en contra de una buena educación y cultura acerca del tema.

Por eso es que se insiste tanto en campañas de donación, para que la gente tenga información de primera mano acerca del tema, para que desaparezcan todas esas leyendas, tabus, mitos, ficciones, y supersticiones alrededor del tema a fin de que la sociedad se mantenga informada y nuestras estadísticas reflejaran un mayor índice de donaciones, y un menor tiempo de espera por un órgano, con el fin de procurarles a todas aquellas personas una esperanza de vida.

3.3.1 FACTORES RELIGIOSOS

La pluralidad de religiones existentes en el mundo, dan cuenta de un abanico de posiciones frente a este tema. En líneas generales, las distintas religiones no se oponen a la donación y el trasplante de órganos, aun cuando los preceptos de algunas de ellas vuelvan en la práctica imposible que tal acto se realice.

También, en términos generales las religiones dejan en libertad de conciencia a sus fieles para decidir sobre la cuestión y se pronuncian casi unánimemente en contra de la compra venta de órganos, resaltando el carácter solidario e inherente a la donación.

Mucha gente cree que una donación o trasplante es mal visto por las diferentes religiones, pero no necesariamente es así debido a que casi todas las religiones y

de diferentes creencias están de acuerdo con el trasplante y donación de órganos.⁵⁵

A continuación presentamos la posición que sostienen algunas religiones acerca del tema.⁵⁶

El catolicismo: entiende la donación como un acto de generosidad y amor al prójimo, dado que San Pablo habla del principio del amor a los demás a través de la entrega de uno mismo en el Capítulo 13 de su carta a los Corintios.

Por otra parte, el Papa Juan Pablo II, Sumo Pontífice de la Iglesia Católica (finado), se pronunció en su momento a favor de la donación de órganos, en un mensaje a los participantes del Congreso Internacional de Trasplante, reunido en Roma.

El protestantismo: hace campaña en favor de la donación de órganos, dentro de su filosofía de ayudar a los demás en todas las esferas.

Los protestantes entienden como un acto de amor sublime la donación de órganos de una persona viva a otra que lo necesita, aunque no se le exige a la comunidad religiosa como algo preceptivo.

Se pronuncian a favor de una legislación que no permita a los familiares de un difunto negarse a la donación, si esa persona en vida habla manifestado su voluntad de hacerlo.

El anglicanismo: no se ha pronunciado ni a favor ni en contra de la donación y plantea que cada cual elija en conciencia si quiere o no ser donante, aunque comparten los principios de la Iglesia Católica.

No distingue entre donación a un familiar o a un desconocido, ya que a ambos los mueve la intención de salvar una vida. Considera aceptable que los familiares del

⁵⁵ WOJITYLA, Karol, la Iglesia ante la Clonación, Trasplantes y Certificación de la Muerte, XVIII Congreso Internacional de la Sociedad de Trasplantes. Roma, 2000.

⁵⁶ www.donatelifenm.org; 25 de Septiembre de 2009 7:24 p.m.

difunto decidan sobre la donación. No admite la transacción económica en los injertos.

La Iglesia Ortodoxa: si bien no se opone a la práctica de los trasplantes, exige el respeto hacia el cuerpo humano fallecido y desconfía de cómo se manipulan los cuerpos muertos.

Consideran que es una cuestión de la libertad individual de parte del donante o de sus familiares, y por lo tanto la iglesia no interviene.

De todos modos cada Iglesia local toma las decisiones según las circunstancias, la Iglesia Ortodoxa de Grecia se pronunció a favor de las donaciones.

El Judaísmo: aunque los religiosos más ortodoxos no aceptan el trasplante de órganos, en todos los hospitales de Israel (excepto en el hospital religioso ShaareTzedek) se efectúan trasplantes y en la renovación del carnet de conducir

Se adjunta un formulario en que se invita a donar los órganos. Así las leyes civiles y religiosas se contradicen en las comunidades judías, radicadas en el estado de Israel.

El evangelista: se pronuncia a favor de la donación, aunque reconoce que es un acto estrictamente voluntario y defiende la libertad de conciencia

El budismo: muchos sectores y pueblos adscriptos a las enseñanzas de Buda insisten en no tocar el cuerpo de la persona recién fallecida durante tres días completos, ya que consideran que el proceso de la muerte no es instantáneo sino gradual y se necesitan de esos tres días para acceder en las mejores condiciones a su siguiente reencarnación. Esto vuelve imposible los trasplantes debido al tiempo para la disposición de órganos. Sin embargo, en otros pueblos se acepta la donación especialmente entre personas vivas, y la extracción de órganos cadavéricos, siempre y cuando la persona fallecida se hubiera pronunciado a favor en un testamento.

El zen: en tanto la donación beneficie a otros seres vivientes y no perjudica la propia existencia, es aceptada. Dé todos modos mantiene el principio budista de conservación del cadáver por tres días, lo que vuelve imposible la ablación en la práctica.

Testigos de Jehová: no se oponen a la donación si se trata de órganos cadavéricos, pero se niegan terminantemente si el trasplante es entre personas vivas. Sin embargo se oponen a las transfusiones sanguíneas, lo que vuelve casi imposible en la práctica la realización de trasplantes. Condenan taxativamente el tráfico de órganos.

El hinduismo: no se pronuncia frente al tema. En los hospitales privados hindúes se pueden adquirir órganos, del mismo modo que es lícito venderlos, aunque mucha gente realiza la donación sin exigir intercambio de dinero.

Hay que resaltar que en la India no existe ningún sistema de Seguridad Social gratuito o semi-gratuito.

El islamismo: la donación es un acto voluntario y desinteresado que puede provenir de un donante cadavérico, o se puede realizar entre personas vivas si no corre peligro la vida del donante. Está prohibido el tráfico de órganos.

Los mormones: la Iglesia mormona es fuertemente partidaria de los trasplantes, al punto que tiene un departamento específico para apoyar los avances en esta práctica médica. Se opone al tráfico de órganos y considera que debe respetarse la voluntad del difunto respecto de la donación; las comunidades mormonas se orientan sobre todo hacia el trasplante artificial.

Una constante en los argumentos es que al extraer un órgano sea de una persona certificadamente muerta y no de una persona viva pues consideran puede causar la muerte a la persona donadora, lo cual no es así.

Se puede extraer un órgano a una persona viva, siempre y cuando los órganos extraídos no sean vitales para su subsistencia, y siga todos los cuidados necesarios para la recuperación.

La influencia que tiene la religión sobre un cierto grupo, es tan grande que la gente prefiere tener la esperanza en que un paciente con muerte cerebral se recupere, considerando tal recuperación como un "milagro".

Muy a pesar de la religión debemos entender que la donación debiera ser un acto libre, informado, consciente y desinteresado mediante el cual el donador decide disponer de alguno de sus órganos en vida o para después de su muerte, al ser este un acto de tal índole se entiende que no se busca beneficio alguno al hacer una disposición de órganos, mayormente si hablamos de una donación mortis causa pues que beneficio podría alcanzar el donador para después de su muerte por la disposición de sus órganos.

El tema de la religión es un tanto delicado en el sentido de que al ser tan plural es difícil poner de acuerdo tantas ideologías respecto del tema sin embargo no es acaso el fin último de toda religión el amor así pues veámoslo desde este punto de vista la donación no es un acto de amor en el sentido de que cuando donas tus órganos no es sino de manera desinteresada y movido por amor a quien quieres regalarle una nueva esperanza de vida, entonces por que habrían de oponerse algunas religiones y hacer imposible en algunos casos la realización de un trasplante

3.3.2 ESTIGMAS SOCIALES

Para hablar de estigmas sociales, es importante tratar lo que es la Psicología Social, esta investiga las relaciones entre sociedad e individuo, se refiere en cuanto a la Influencia que tiene la sociedad en conjunto sobre cada individuo, en resumen la relación entre sociedad e Individuo.

El individuo es un grano de arena colocado junto a otros mas, a quienes el viento mueve a su capricho. Resulta por demás señalar la trascendencia que tienen los estigmas sociales para nuestro tema y para la cultura de nuestro país, ya que la exactitud con que la gente imita y el grado en que lo hace, varía de una cultura a otra.

La actividad social que desarrolla el individuo, miembro de un grupo social será sobre la base de las definiciones o alternativas que el individuo tome frente a una relación.

Por otra parte, tomando en cuenta que en nuestro país hay una carencia de donadores, acompañada de diversos impedimentos, se ha hecho imposible consolidar la costumbre de donar órganos con fines de trasplante.

La falta de una cultura de donación de órganos en nuestra sociedad, por diversas creencias y costumbres, hace que del 90% de los cadáveres que se llegan a conseguir para donación son desaprovechados por esta falta de cultura. Por ello, aunque se encuentra en sus inicios, la cultura altruista de donación de órganos con fines de ser trasplantados está desarticulada.

Actualmente existe un gran número de personas en espera por un órgano, es sumamente preocupante ya que las estadísticas reflejan que las donaciones no están ni siquiera cerca del número de personas que esperan por un órgano.

La posibilidad de recibir un órgano a corto plazo, son pocas; en principio por su costo económico, además de que en nuestro país no se llega ni a un donador cadavérico por cada millón de habitantes, según cifras del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), mientras que en España se ha consolidado como el país líder en esta costumbre social, ya que tiene 40 donadores por millón.

Cabe señalar que cuando una persona fallece puede donar hasta veinticinco órganos y tejidos para ayudar de dos a dieciocho individuos más, pero tristemente la falta de información, las ideas negativas de las personas sobre la realidad de los trasplantes, hace que sólo se realicen en el país mil quinientos trasplantes al

año, 80% de los cuales son córnea, 19% riñones y el restante 1% otros órganos sólidos como corazón, pulmones, hígado y páncreas.

Otro aspecto importante que no ayuda son las leyendas urbanas que contribuyen a la desinformación sobre este tema, por lo que el reto es informar en forma veraz los aspectos médicos, éticos y legales del proceso de donación de órganos y tejidos.

Durante la última década se iniciaron las campañas de donación de órganos con fines de trasplante en medios masivos (televisión, radio y prensa); sin embargo, se ha demostrado, que la donación de órganos y tejidos no era relevante ni causaba interés en la sociedad.

Aunque se ha logrado el incremento gradual de inscripción de personas como donadores voluntarios de órganos y tejidos para después de su muerte, gracias a los distintos esfuerzos de difusión realizados, sobresaliendo las campañas masivas en los medios de comunicación. Sin embargo, las personas registradas representan menos del 1% de nuestra población.

3.3.3 FACTOR ÉTICO

El factor ético, nos remite directamente a todas aquellas personas involucradas en la realización de un trasplante, de igual manera lo relacionamos con uno de los temas anteriormente tratados, el tráfico de órganos.

Indiscutiblemente, el tráfico de órganos es una realidad inminente en nuestro país sin embargo, la realización de un trasplante cualquiera que sea la manera en la que se obtuvo debe ser realizado por un médico especialista, de tal manera que el médico debiera conocer las condiciones en que se obtuvo el órgano, debido al control que se tiene a través del CENATRA o del COETRA según sea el caso, a pesar de esto hay casos en los que los órganos son comprados, por supuesto por aquellas personas que tienen la solvencia económica para procurar un órgano para alguno de sus familiares o para si mismos, a fin de obtener una nueva

esperanza de vida, sin embargo, quien si no un medico para realizar dicha operación, pero que hay de la responsabilidad de un medico ante un hecho tal donde queda la ética de aquel medico que se presta para la realización de un trasplante del que no conoce su origen a cambio de una considerable suma de dinero exponiéndose no solo a si mismo si no de igual manera al receptor y al donador.

Por otro lado un medico no es el único que atenta en contra de su ética en la realización de un trasplante, que pasa con los agentes del ministerio publico que hacen a un mas larga la espera para la disposición del cadáver, con todo aquello de los papeleos y mas, sabiendo de ante mano que la procuración de órganos de un cadáver tiene un limite de tiempo fatal, un ejemplo simple de esto serian las corneas que tienen como limite 6 horas después del fallecimiento para ser procuradas de otro modo ya no son útiles, cuantos órganos se pierden por negligencias como esas, cuantas personas dejan de obtener un órgano para salvar su vida por situaciones como estas, seamos mas concientes de la situación que existe en cuanto a necesidad de órganos en el país no nos volvamos ciegos y sordos ante el clamor de las necesidades de nuestra sociedad.

3.3.4 FACTOR ECONÓMICO

Como lo establecimos en el apartado de normas constitucionales nuestra constitución consagra en su artículo 4º el derecho a la protección de la salud:

“Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad.....”⁵⁷

Si bien es cierto, que toda persona tiene derecho a la protección de la salud, también lo es que en muchos de los casos las personas no tienen acceso a los

⁵⁷ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Artículo 4; Editorial Porrúa; México; 2009.

servicios gratuitos de salud que proporciona el estado, y en estos casos es cuando corre por cuenta de las familias las erogaciones que implica un trasplante que por supuesto no son en ningún sentido económico puesto que previo a la realización del trasplante, se tienen que hacer estudios preoperatorios y de compatibilidad tanto al donante como al receptor, así como todos los medicamentos y cuidados postoperatorios que necesitan ambas partes, por lo que en algunos de los caso desafortunadamente al no contar con acceso a los servicios de salud, ni la solvencia económica para llevar a cabo dicha intervención deciden no hacerlo poniendo así en riesgo su vida

3.3.5 CARENCIA EDUCATIVA

Un obstáculo que se presenta para donar o trasplantar un órgano, es principalmente la desinformación motivada por la carencia educativa, entre los diferentes grupos sociales.

Dentro de este tema, la ignorancia de la gente trae aparejadas consecuencias innecesarias, ya que la gente se ha dejado llevar por rumores, sobre lo que es un trasplante y la salud que puede tener el donador después de la operación.

Para realizar un trasplante o inclusive una donación, es necesario proporcionar información a las personas para que conozcan lo que implica una operación de este tipo. Por medio de la información masiva, se podría incrementar la donación, sobre todo de cadáveres, teniendo el consentimiento de los familiares de los donantes.

La información que se deberá otorgar a estos familiares, es la forma en que se lleva a cabo, explicando los beneficios o perjuicios de éste tipo de operación.

Es importante seguir insistiendo en el tema de la información la población debe mantenerse informada acerca del tema, no esperemos a ser nosotros o un familiar el que necesite un órganos para informarnos acerca del tema.

3.3.6 FACTOR LEGAL

Este tema contempla muchos aspectos legales debido a los procedimientos que revisten una donación de órganos, desde el inicio en que se toma la decisión de donar hasta el momento en que se hace la procuración de los órganos todo acto lleva implícita una formalidad, el aspecto legal también podríamos incluirlo desde el punto de vista de la procuración de órganos en un caso especial como el de la procuración de órganos de persona desconocida o bien cuando la procuración de órganos será de un cadáver que se haya visto relacionado con la averiguación de un delito, o que sea necesario realizarle una necropsia para establecer la causa de la muerte, o bien cuando hay suplencia del consentimiento por el disponente secundario o cuando se trata de un menor de edad, en todos y cada uno de estos casos la ley general de salud establece los lineamientos necesarios a seguir por ejemplo en el caso de la procuración de órganos de persona desconocida se estará a lo que establece el artículo 60 del Reglamento de la Ley General de Salud, el cual menciona:

“La disposición de cadáveres de personas desconocidas, estará sujeta a lo que señale el Ministerio Público, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, este Reglamento y las normas técnicas que al efecto emita la Secretaría.”

Aunado a lo anterior, recordemos que en estos casos también podría aplicarse el consentimiento tácito, de no encontrarse familiar o disponente secundario o bien escrito por el que la persona establezca su negativa ante la donación tal como lo establece el artículo 324 de la Ley General de Salud:

“Habrá consentimiento tácito del donante cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes, siempre y cuando se obtenga también el consentimiento de alguna de las siguientes personas: el o la cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante; conforme a la prelación señalada.”

El escrito por el que la persona exprese no ser donador, podrá ser privado o público, y deberá estar firmado por éste, o bien, la negativa expresa podrá constar en alguno de los documentos públicos que para este propósito determine la Secretaría de Salud en coordinación con otras autoridades competentes.

Las disposiciones reglamentarias determinarán la forma para obtener dicho consentimiento.”

Para el caso en el que al cadáver sea necesario realizársele la necropsia el artículo 13 del Reglamento de la Ley General de Salud establece lo siguiente:

“Serán disponentes secundarios, de acuerdo al siguiente orden de preferencia, los siguientes:

EL cónyuge, el concubinario, la concubina, los ascendientes, descendientes y los parientes colaterales hasta el segundo grado del disponente originario;

II.- La autoridad sanitaria competente:

III.- El Ministerio Público, en relación a los órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos que se encuentren bajo su responsabilidad con motivo del ejercicio de sus funciones.....”

De lo anterior podríamos señalar que cuando se ha ordenado la necropsia y no existe ningún disponente secundario el ministerio publico encargado actúa como tal por lo que podrá disponer de los órganos y tejidos para efectos de trasplante.

Y así como estos podemos encontrar miles de caso de trasplante revestidos por un aspecto legal ya sea porque no existe expresión del consentimiento o porque es el caso de persona desconocida o porque no hay disponentes secundarios, la finalidad de esto es visualizar que en cada caso particular es imposible apartarlo del aspecto legal ya que como explicamos anteriormente cualquiera que sea el caso conlleva una formalidad.

3.3.7 VACÍO Y DESCONOCIMIENTO LEGISLATIVO

Otro de los obstáculos que presentan los trasplantes de órganos y que influyen en nuestra sociedad, sin lugar a dudas es el desconocimiento de la legislación correspondiente, por parte no sólo de la sociedad sino también de los médicos o de los agentes del Ministerio Público.

Aunado a lo anterior tenemos el desconocimiento de la ley por parte de las familias de los donadores, lo cual complica aun más el hecho de disponer de forma rápida de los órganos y así aprovechar el tiempo que tienen de utilidad, por que en ocasiones el donador no expreso este deseo a sus familiares o simplemente estos están en desacuerdo por donar sus órganos, lo cual hace aun más tardado el procedimiento de disposición de dichos órganos.

Algunos de los familiares ni si quiera conocen el termino de disponentes secundarios, y mucho menos conocen el alcance de las prerrogativas que establecen los ordenamientos legales para el caso de donación, así que todo esto aunado a los factores antes mencionados dificulta de manera importante la realización de un trasplante o el llevar a acabo el deseo de su familiar.

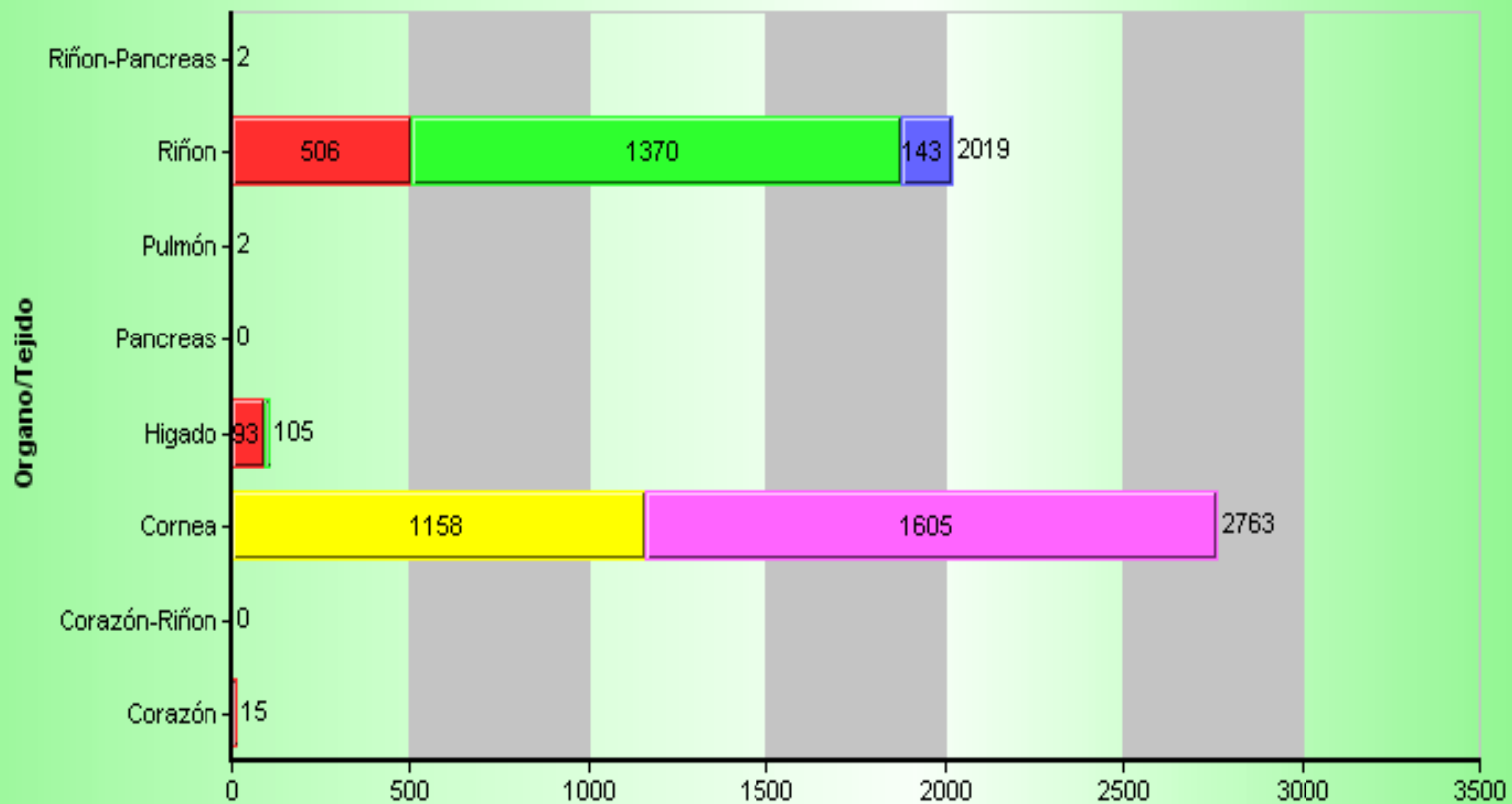
3.4 ESTADÍSTICAS NACIONALES DE TRASPLANTES Y DONACIÓN DE ÓRGANOS

A modo de entender de la mejor manera los números concernientes respecto a los trasplantes realizados en México en los últimos tres años el CENATRA publica las estadísticas respecto a los trasplantes realizados, así como las graficas de órgano/tejido mas solicitado y la lista de espera por órganos en México actualmente.

Estas gráficas, son generadas por el Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes.

Trasplantes en México, año 2006

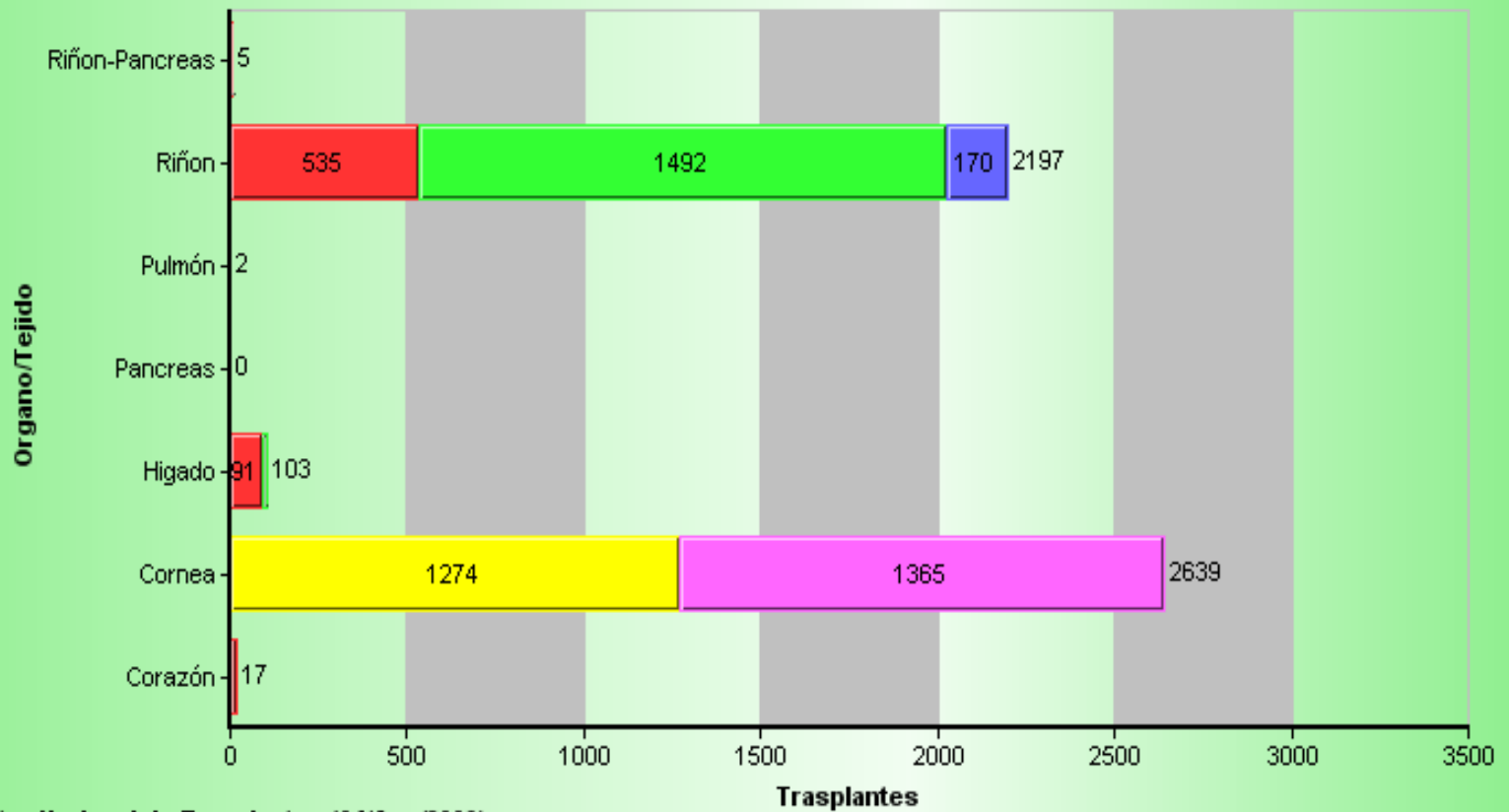
■ Cadavérico
 ■ Vivo R
 ■ Vivo NR
 ■ Cornea nacional
 ■ Cornea extranjera
 ■ CPH Alogénico
 ■ CPH Autólogo
 ■ CPH Singénico



Fuente: Registro Nacional de Trasplantes (04/Aug/2009)

Trasplantes en México, año 2007

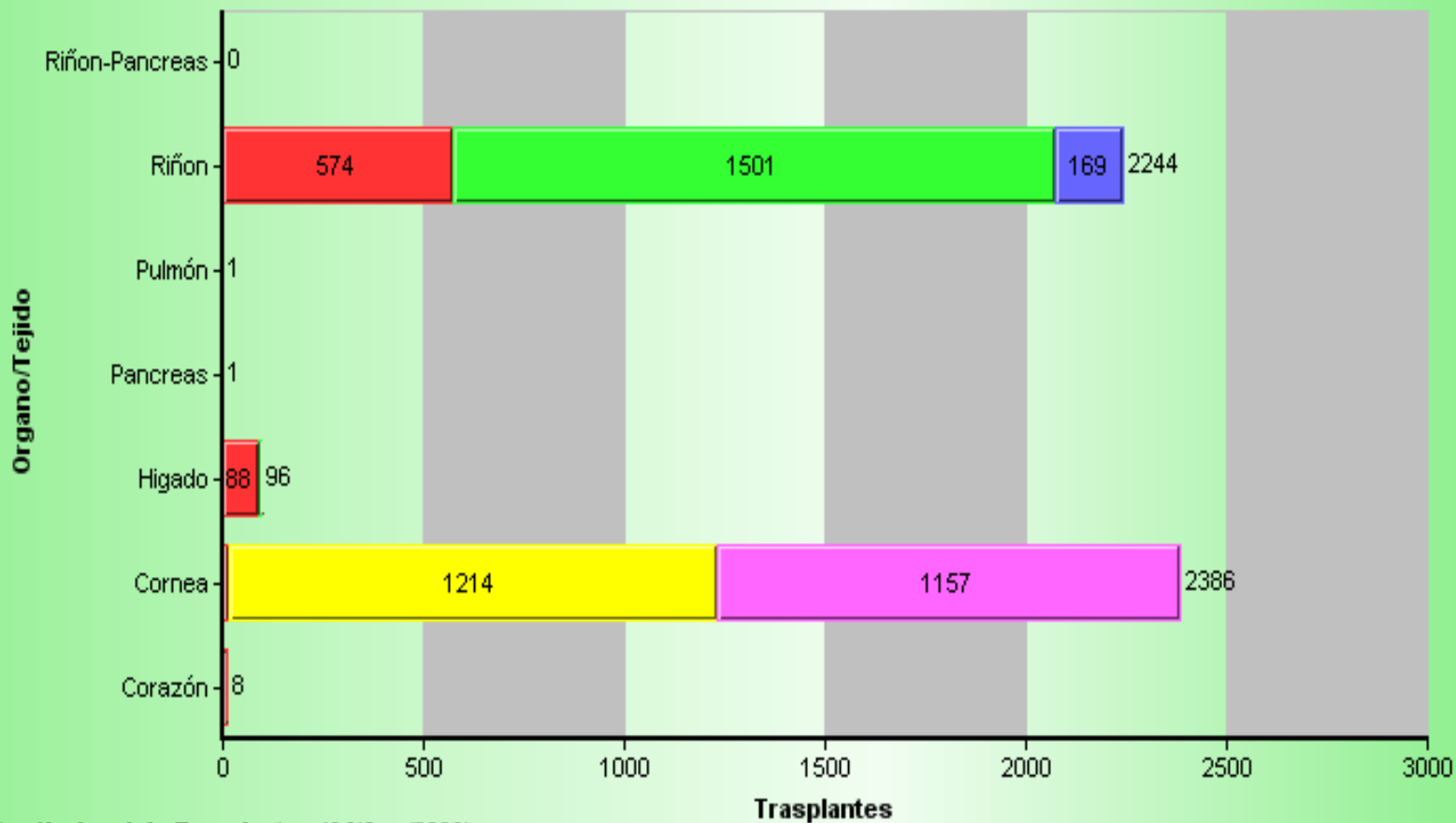
■ Cadavérico
 ■ Vivo R
 ■ Vivo NR
 ■ Cornea nacional
 ■ Cornea extranjera
 ■ CPH Alogénico
 ■ CPH Autólogo
 ■ CPH Singénico



Fuente: Registro Nacional de Trasplantes (04/Aug/2009)

Trasplantes en México, año 2008

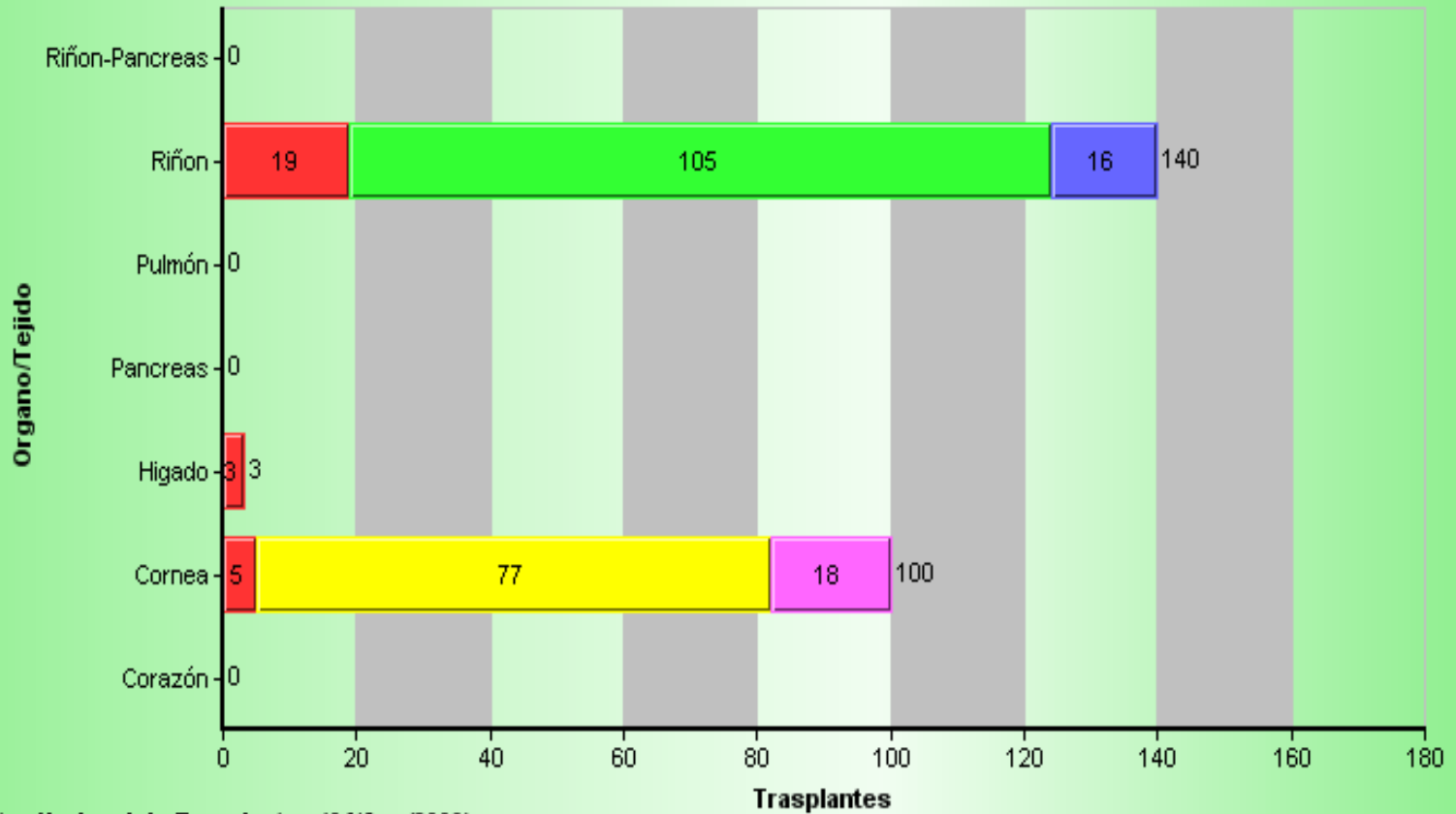
■ Cadavérico
 ■ Vivo R
 ■ Vivo NR
 ■ Cornea nacional
 ■ Cornea extranjera
 ■ CPH Alogénico
 ■ CPH Autólogo
 ■ CPH Singénico



Fuente: Registro Nacional de Trasplantes (04/Aug/2009)

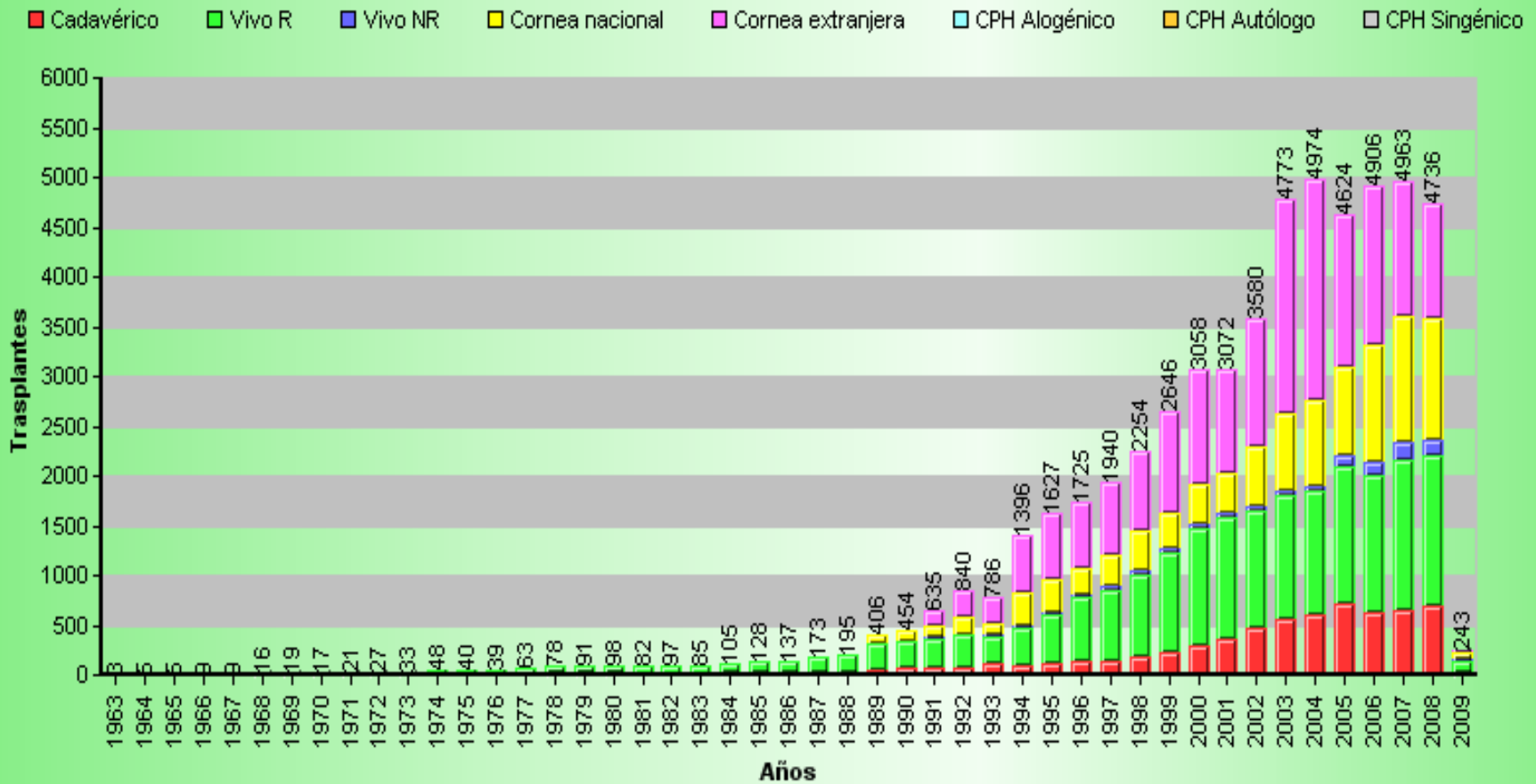
Trasplantes en México, año 2009

■ Cadavérico
 ■ Vivo R
 ■ Vivo NR
 ■ Cornea nacional
 ■ Cornea extranjera
 ■ CPH Alogénico
 ■ CPH Autólogo
 ■ CPH Singénico



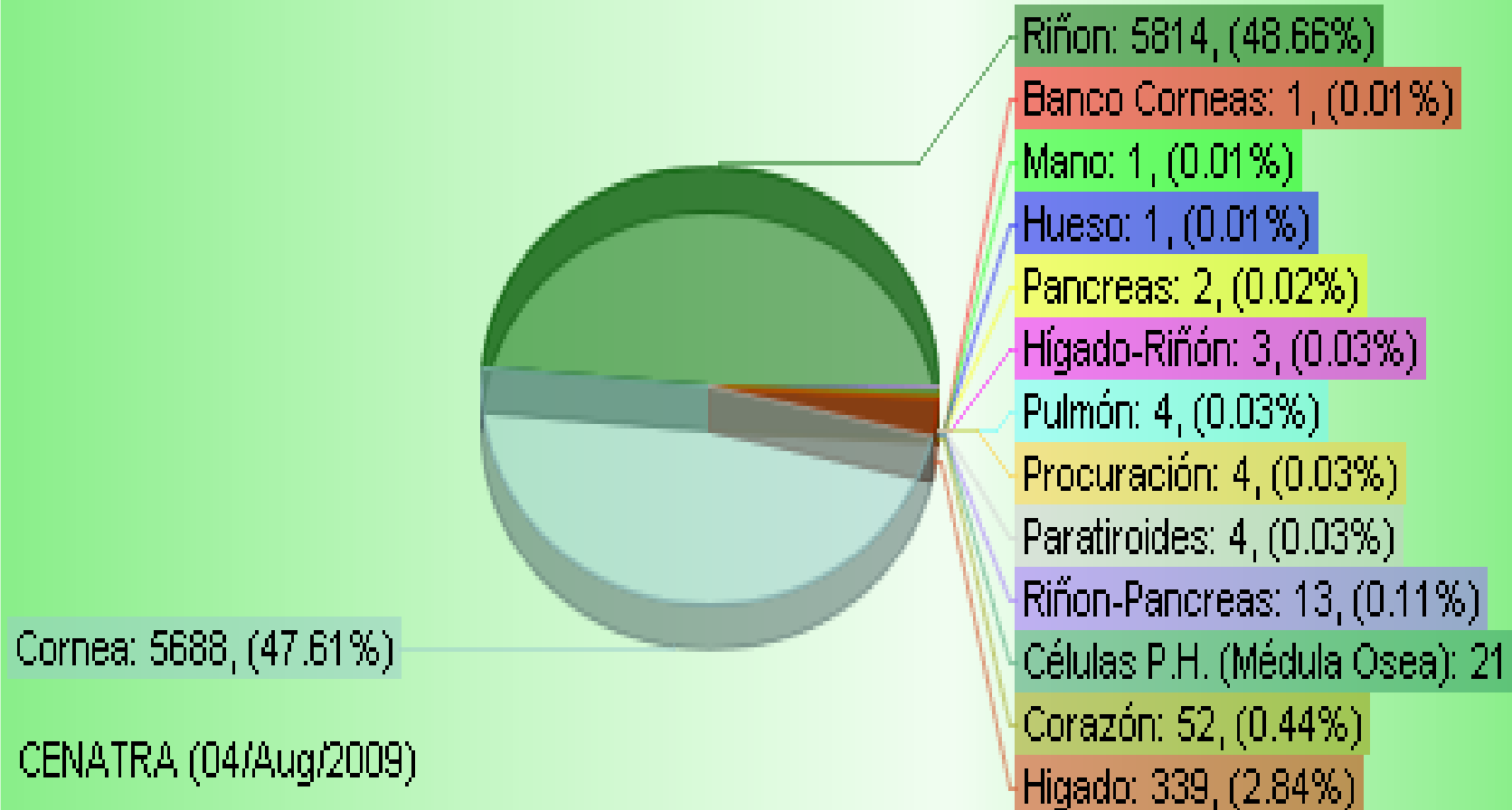
Fuente: Registro Nacional de Trasplantes (04/Aug/2009)

Trasplantes de en México



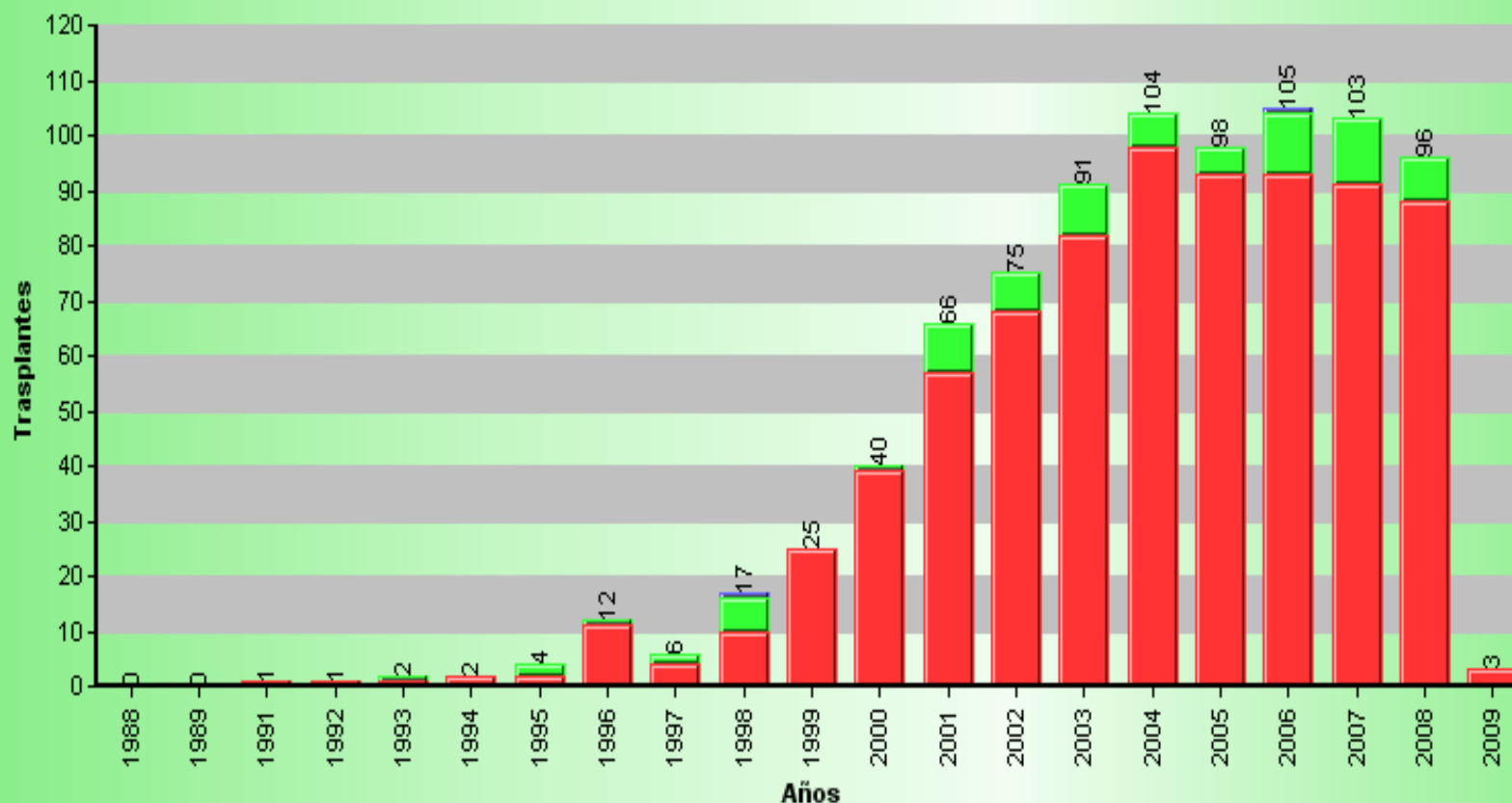
Fuente: Registro Nacional de Trasplantes (04/Aug/2009)

Lista de Espera Nacional, Activos por Órgano/Tejido



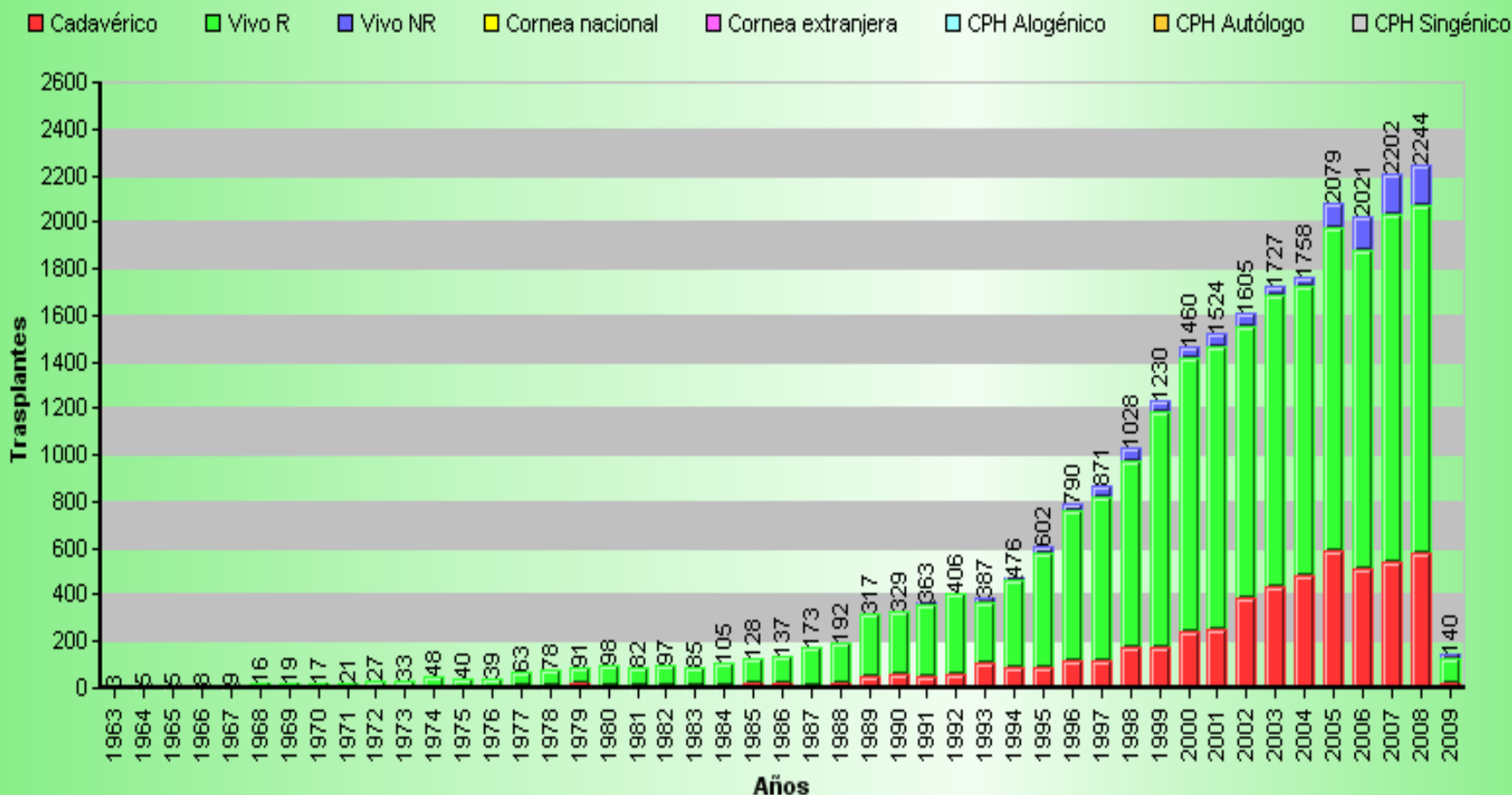
Trasplantes de Hígado en México

■ Cadavérico
 ■ Vivo R
 ■ Vivo NR
 ■ Cornea nacional
 ■ Cornea extranjera
 ■ CPH Alogénico
 ■ CPH Autólogo
 ■ CPH Singénico



Fuente: Registro Nacional de Trasplantes (04/Aug/2009)

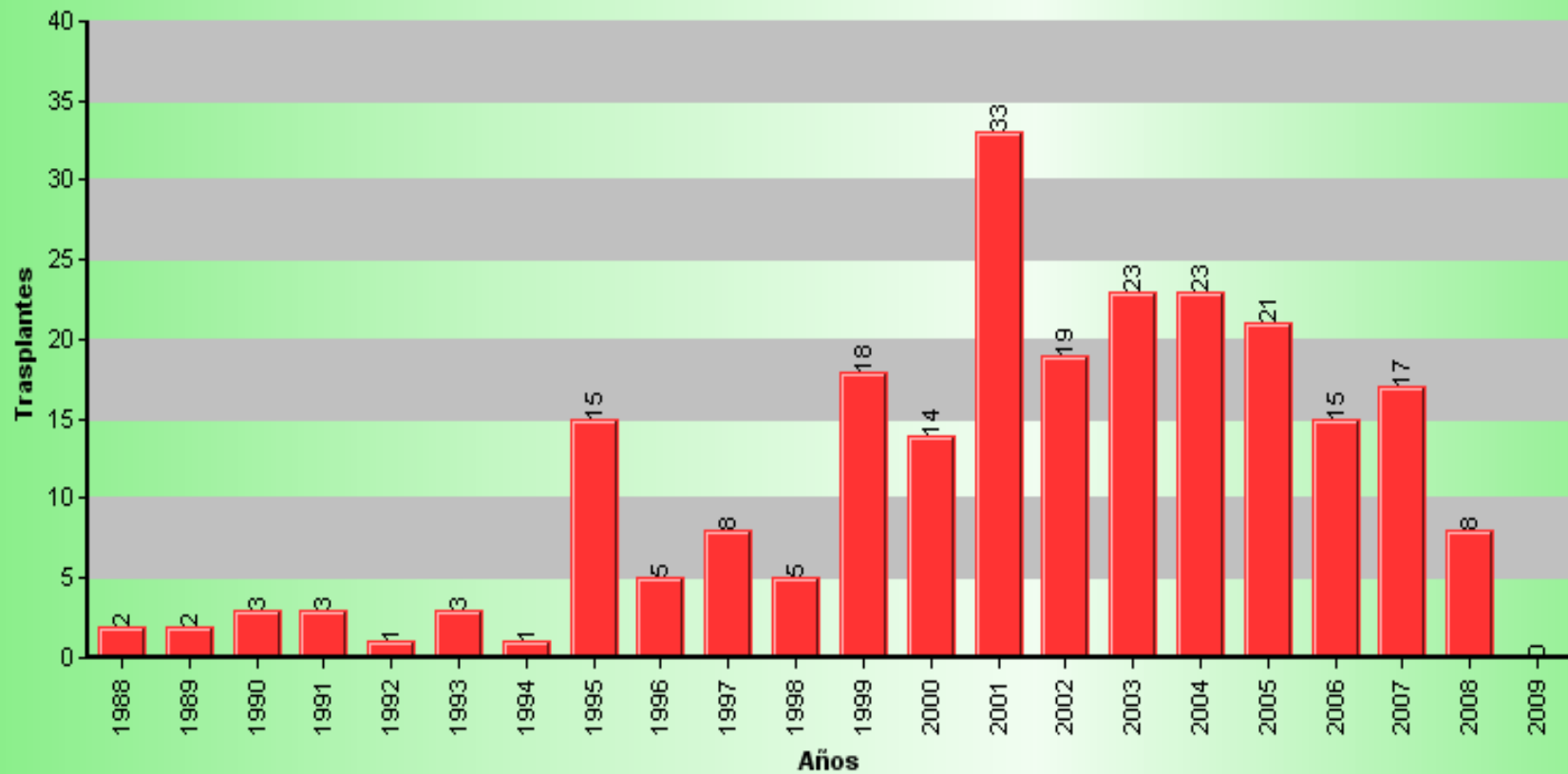
Trasplantes de Riñón en México



Fuente: Registro Nacional de Trasplantes (04/Aug/2009)

Trasplantes de Corazón en México

■ Cadavérico ■ Vivo R ■ Vivo NR ■ Cornea nacional ■ Cornea extranjera ■ CPH Alogénico ■ CPH Autólogo ■ CPH Singénico



Fuente: Registro Nacional de Trasplantes (04/Aug/2009)

CAPÍTULO IV

FACTORES A CONSIDERAR ALREDEDOR DEL TEMA DE LA DONACIÓN

4.1 ANÁLISIS DE LOS FACTORES CULTURALES QUE INCIDEN EN LA APLICACIÓN DE LA LEY

Respecto de la aplicación de la ley hay muchos factores que aquejan la aplicación de la misma comenzando por el desconocimiento de la ley, o bien la no aplicación de la misma u otro caso podría ser la aplicación de la ley en sectores sociales en los que sus tradiciones son distintas un claro ejemplo de esto es la aplicación de la ley en comunidades indígenas donde sus usos y costumbres son otros y no permiten la correcta aplicación de las disposiciones en esta materia.

4.1.1 CULTURA DE LA MUERTE

La muerte es el destino inexorable, para unos es el fin, para otros es el principio de una etapa diferente; es dolor, es descanso, es ritual, es olvido; frente a ella nuestra vida se pinta y se estatiza, antes de desgajarse y caer en la nada, se esculpe y se vuelve inmutable.

La muerte juega un papel muy importante en nuestra cultura desde tiempos inmemoriales se le ha adorado y reconocido, a sido objeto de reflexiones, ceremonias y rituales, por ejemplo la celebración del día de los muertos.

El día de los muertos tal como se vive en México tiene sus raíces en nuestra cultura prehispánica. Sus antecedentes históricos son las ceremonias nahuatl en honor de Mictlantecuhtli y Mictlancíhuatl, los dioses del Mictlán o "Reino de los Muertos". Obra es de los franciscanos; quienes, no pudiendo desarraigar de golpe, en la cultura original, sus antiguos ritos idolátricos, toleraron ciertas prácticas que no se oponían al dogma como honrar a sus muertos, ofrecer, presentes, encender velas y quemar resinas aromáticas por lo que la fiesta del Día de los Muertos en México es una conmemoración alegre y festiva que no tiene nada que ver con la idea tétrica de la muerte traída por el europeo, sino



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

con la celebración de la feliz existencia de las almas como tradición muy representativa de la cultura mexicana, que es la atracción y respeto por dar culto a la muerte, en la que se hace una ofrenda para que los muertos coman y beban junto a los vivos que los recuerdan¹¹⁶

Debido a todas estas tradiciones tan arraigadas en México, la cultura de la muerte tiene un lugar muy especial y representativo, en nuestra sociedad, en algunos grupos étnicos son tan arraigadas ciertas tradiciones alrededor del tema de la muerte que una donación de órganos ni si quiera se contempla ya sea porque se desconoce la idea o porque la consideran de alguna manera en contra de sus creencia o tradiciones, ya que el respeto que se le guarda al cadáver es sumamente importante, por eso es que es tan difícil la promoción de la cultura de donación de órganos en este tipo de comunidades debido a sus usos y costumbres.

4.1.2 CULTURA DE LA DONACIÓN

Respecto de la cultura de la donación el organismo encargado de la difusión de esta, es el CENATRA ya sea a través de campañas en medios masivos de comunicación o bien a través de capacitación y diplomados para coordinadores de donación la información de todas las campañas y los diplomados que se llevan a acabo se encuentran el la pagina principal del citado organismo www.cenatra.salud.gob.mx.

Dentro de esta página encontramos un link especial que nos habla de la difusión y de las campañas implementadas por el organismo este apartado contiene el material impreso que se ha utilizado durante la campaña, así como estudios de evaluación y encuestas respecto de las campañas en años anteriores, el fomento de la donación entre los niños, las publicaciones internacionales, así como una revista implementada por el organismo la cual lleva por nombre detrasplantes.

¹¹⁶ <http://dothan.ning.com/profiles/blogs/nuestra-cultura-de-la-muerte>; 22 de agosto de 2009; 1:42 p.m.

Algunos de estos materiales impresos utilizados para las campañas se encuentran como material anexo al presente trabajo. (Anexo1)

En nuestro país la difusión de la cultura de la donación es de suma importancia debido a todos los factores que se encuentran al rededor del tema y que inciden sobre el de manera negativa; debido a esto las campañas que lleven por objeto la difusión de la donación de órganos y tejidos debieran de ser constantes y permanentes a fin de que la cultura de la donación presente crecimiento.

Durante el 2009 y por decreto presidencial dentro del marco de la Semana Nacional de Donación de Órganos y Tejidos se extendió dicho plazo del 21 al 27 de septiembre; Durante esos días, se invito a toda la población y al personal de salud a portar el moño verde, como símbolo de reconocimiento al valor que tiene la donación de órganos, para la atención de muchos mexicanos que se mantienen en espera de recibir la oportunidad del trasplante, para salvar la vida o mejorar la calidad de la misma¹¹⁷.

La revista detrasplantes publicada por el CENATRA lleva seis años y 21 ediciones esta revista es el puente de comunicación entre la sociedad y el organismo tal como lo establece el organismo en su página:

“La revista Detrasplantes es el medio de comunicación oficial del Centro Nacional de Trasplantes. A través de esta publicación el Cenatra contribuye a informar, al análisis y a la discusión de la temática de la donación de órganos y los trasplantes entre los distintos organismos e instituciones involucrados en la materia.

Detrasplantes es también un acervo histórico y de actualización, ya que es la única publicación en México especializada en los temas de la donación y los trasplantes. Difunde la información generada antes y durante el desarrollo del Sistema Nacional de Trasplantes en el país, así

¹¹⁷ <http://www.cenatra.salud.gob.mx>; 2 de septiembre de 2009; 2:00 p.m.

como las expresiones sociales, culturales y científicas en torno a esta temática.

También es un vehículo para fomentar la transparencia y por lo tanto la confianza en las instituciones de salud involucradas en los procesos de donación y trasplante pues publica de manera permanente las actividades más relevantes que se llevan a cabo en el país. En ella colaboran tanto autoridades como personal de salud de las distintas instituciones que conforman el Sector Salud.

Desde su primera edición en junio de 2003, Detrasplantes mantiene abiertas sus páginas a la diversidad de enfoques que se puede dar a la temática. Para ello cuenta con colaboradores que expresan puntos de vista diversos, expertos y críticos que contribuyen a enriquecer la pluralidad de esta publicación.”¹¹⁸

Al igual que los materiales impresos de campaña la edición mas reciente de dicha revista se encuentra agregada como anexo al presente trabajo. (Anexo 2)

Otro tema importante para el fomento de la donación es la creación de la cultura de la donación entre los niños y el CENATRA a fin de lograrlo propone un concurso de dibujo alusivo al tema de la donación de órganos.

“Para el Cenatra, la mejor manera de fortalecer el programa de donación consiste en educar a la niñez y juventud. Por ello se ha desarrollado el Concurso Nacional de Dibujo Infantil alusivo al tema de la donación de órganos y el trasplante.

A la fecha se han realizado tres ediciones de este concurso y se han publicado dos memorias que incluyen los dibujos participantes de todo el país enviados por niños y niñas de entre 7 y 12 años.”¹¹⁹

El fomento de la donación de órganos es de suma importancia, no hay mejor modo de mantenerse informado que una buena educación del tema.

¹¹⁸ Idem; 2 de septiembre de 2009; 2:00 p.m.

¹¹⁹ Idem; 2 de septiembre de 2009; 2:00 p.m.

4.1.3 ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE CADÁVERES DE SERES HUMANOS PARA TRASPLANTE

Este acuerdo puede considerarse como un factor que afecte de cierta manera la recepción de un órgano ya que dicho acuerdo establece la forma de asignación y distribución de los órganos donados.

El acuerdo se compone de la siguiente manera:

Artículo	Contenido
Primero	Objeto
Segundo	Conceptos Principales
Tercero	Asignación y Distribución por Órgano
Cuarto	División del Territorio Nacional por Regiones
Quinto	Responsable de la Selección de los Receptores
Sexto	En que casos se utilizara el Registro Nacional de Trasplantes
Séptimo	Asignación de Órganos y Tejidos en caso de no Urgencia
Octavo	Distribución de Órganos y Tejidos en caso de no Urgencia
Noveno	Supervisor de los procedimientos de Distribución y Asignación de Órganos y Tejidos
Décimo	Coordinador de las Donaciones a Nivel Nacional
Décimo Primero	Actualización del Registro Nacional de Trasplantes a través de su sistema informático
Décimo Segundo	Obligación de los establecimientos de salud de proporcionar la información correspondiente a través del sistema informático del Registro Nacional de Trasplantes
Transitorio Único	Vigencia del Acuerdo

El presente acuerdo tiene como objeto:

“Artículo primero:

El presente Acuerdo tiene por objeto establecer los criterios generales para la asignación y distribución de los órganos y tejidos de cadáveres de seres humanos para trasplante, siendo de observancia para todas las instituciones y establecimientos de salud que realizan actos relacionados con la donación, procuración, conservación, distribución y trasplantes de órganos y tejidos”.

El presente acuerdo dentro de su artículo tercero establece la forma en que se realizara la distribución y asignación por órgano:

“Artículo tercero:

La asignación y distribución de órganos y tejidos por casos de urgencia se realizará directamente en el establecimiento de salud donde se encuentre el paciente que lo requiera, previo dictamen del Comité Interno de Trasplantes tomando en cuenta los siguientes criterios de urgencia por órganos y tejidos:

I. Corazón: *Al paciente que se encuentra en cualquiera de los siguientes grados de insuficiencia cardíaca:*

a. Grado I.- *Pacientes con falla primaria del injerto en el periodo inicial, dentro de las primeras 48 horas.*

b. Grado II.- *Pacientes en situación de shock cardiogénico y con asistencia ventricular.*

c. Grado III.- *Pacientes en situación de shock cardiogénico y con balón intraaórtico de contrapulsación.*

d. Grado IV.- *Pacientes en situación de shock cardiogénico que requieren fármacos vasoactivos y ventilación mecánica.*

e. Grado V.- *Pacientes hospitalizados en clase funcional IV refractario a tratamiento médico.*

En caso de coincidir varias urgencias para trasplante de corazón, la prioridad vendrá marcada según los grados descritos en los incisos anteriores.

II. Hígado: Al paciente que se encuentre en alguna de las siguientes situaciones:

- a) Hepatitis fulminante o subfulminante;
- b) Trombosis arterial durante los primeros 7 días, y
- c) Falla primaria del injerto.

En el caso de coincidir dos o más del mismo grado de urgencia, se asignará por orden de inclusión en el Registro Nacional.

Se considerará la asignación prioritaria para riñón y cornea conforme a lo siguiente:

III. Riñón: Al paciente que derivado del deterioro de su salud no sea posible someterlo a un tratamiento sustitutivo de la función renal y su condición ponga en peligro su vida.

IV. Córnea: Al paciente que presente perforación corneal o úlcera con inminencia de perforación, y que esta condición ponga en peligro la pérdida del globo ocular.”

Las condiciones para la asignación y distribución de órganos que establece el presente acuerdo nos lleva a considerarlo como un factor que afecta la donación, ya que solo bajo estas condiciones es como se realiza la asignación el órganos, lejos de llevarse a cabo por una lista de espera como se cree, solamente cuando no exista urgencia o razón medica para asignar preferentemente un órgano o tejido se utilizara el Registro Nacional de Trasplantes, y para el caso de que sean varios los pacientes aptos para recibir el órgano se asignara al de mayor antigüedad, de la misma manera estos casos los prevé el acuerdo en su artículo sexto y octavo.

“Artículo sexto:

Solamente cuando no exista urgencia o razón médica para asignar preferentemente un órgano o tejido, se utilizará el Registro Nacional, tomando en cuenta la oportunidad del trasplante y el tiempo de inclusión en la misma, como lo establece el artículo 336 de la Ley.

En caso de haber varios pacientes inscritos en el Registro Nacional, y que de acuerdo con la oportunidad del trasplante, sean aptos para recibirlo, el órgano o tejido se asignará al que tenga mayor antigüedad en dicho Registro.”

“Artículo octavo:

La distribución de órganos y tejidos por establecimiento de salud, en caso de no urgencia, se hará tomando en cuenta los siguientes criterios en el orden establecido:

- I. Al establecimiento de salud en donde se lleve a cabo la donación;*
- II. A la institución a la que pertenezca dicho establecimiento de salud, para lo cual las coordinaciones institucionales intervendrán en la distribución de los órganos y tejidos obtenidos;*
- III. A la entidad federativa, independientemente del establecimiento de salud de que se trate;*
- IV. A las regiones establecidas, y*
- V. A cualquier institución a nivel nacional.”*

Pese a los esfuerzos por resaltar la cultura de la donación, aun falta un largo camino hacia una buena educación, no obstante que existen campañas por parte del CENATRA, una legislación amplia acerca del tema, instituciones encargadas del procedimiento, etc.... la información quizás no es lo suficientemente impactante para llegar a toda la población y si a eso aunamos los tabúes y ficciones que envuelven el tema hacen a un mas largo y difícil el trayecto hacia una buena y eficiente cultura de la donación.

Como podemos ver aun queda mucho por hacer pero si cada uno de nosotros cumplimos con nuestra obligación social de mantenernos informados de expresar nuestro consentimiento o nuestra negativa ante el tema de la donación y comunicamos nuestra decisión a nuestros familiares estaremos dando un gran paso para una mayor y mejor captación de órganos para todas aquellas personas que necesitan de una nueva esperanza de vida.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Debemos entender que el derecho reconoce a la persona como un sujeto capaz de ejercitar derechos y adquirir obligaciones, al igual debemos advertir de las prerrogativas que nuestro propio sistema jurídico establece en favor de ella, los llamados derechos de la personalidad, estos están ligados de manera indisoluble a la esencia del hombre, no son creados por el estado, sino reconocidos por el mismo, ya que el hombre y la sociedad son la razón fundamental de la existencia de el derecho. Estas prerrogativas tienen como objetivo la protección de los bienes esenciales del hombre como lo son la vida, la libertad, la salud y por supuesto la libre disposición sobre el propio cuerpo.

SEGUNDA: La vida es una de esas prerrogativas precisamente protegidas por nuestro sistema jurídico. La vida es uno de los valores esenciales por no decir que pudiera ser el mas supremo, sin embargo la vida en si misma no cobra sentido, no se justifica, sin la existencia de otro valor tan importante como esta y bien podría ser este la libertad.

TERCERA: Toda persona tiene derecho a la disposición de su propio cuerpo, y al tomar la decisión de ser donador debe de ser de manera, libre, informada, consiente y desinteresada, y nunca atentar en contra de su integridad física, de igual manera en la que toda persona esta en su derecho de expresar su consentimiento para la realización de la ablación de un órgano, también lo esta al expresar su negativa ante tal acto. Debemos entender que aunque la ley nos faculta como disponentes secundarios, y nos permite la oportunidad de decidir por aquellos que ya no están o que se encuentran imposibilitados para hacerlo, también tenemos la obligación de respetar su postura e incluso su decisión frente al tema, por eso es importante tratarlo con la familia para que esta siempre permanezca enterada de nuestra de cual es nuestra posición.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CUARTA: Es verdad que existe un marco regulatorio del tema de la donación de órganos y trasplantes en México, que incluye desde disposiciones constitucionales como norma suprema, hasta normas oficiales que rigen el proceso a seguir en la realización de el trasplante, sin embargo hace falta que se den a conocer de manera mas profunda y extensa dichas disposiciones a fin de clarificar la idea de cómo se lleva a cabo el procedimiento sin dar lugar así a dudas respecto del destino de los órganos o del manejo de estos

QUINTA: Es trascendental que los factores que por siglos como el desconocimiento, estigmas sociales y religiosos, que han influenciado de manera negativa el tema desaparezcan, es necesario en grandecer la cultura de la donación de órganos, desvanecer todos esos tabús, mitos y falsedades alrededor

SEXTA: La cultura de la donación en México es escasa eso es cierto, sin embargo, es de vital importancia acercar a la sociedad hacia el tema, interesarlo a fin de que sea mas participe de este proceso de difusión que lleva a cabo el Centro Nacional de Trasplantes, es necesario realizar campañas de concientización en la sociedad respecto de la necesidad de órganos actual, establecer programas de información en escuelas, dependencias, centros de trabajo, mediante las cuales se muestre la importancia de la donación, mantener capacitado a todo aquel personal que se involucra en el proceso de donación. Pero sobre todo permanecer en la conciencia como sociedad ante la magnitud de tal problema, no le demos la espalda, no rehuamos a tratar el tema con nuestra familia por difícil que sea, mantengámoslos siempre informados de nuestra decisión y antes que nada reflexionemos sobre el tema y pensemos, si queremos darle una oportunidad de vivir a alguien más.

BIBLIOGRAFÍA

- **BOTAS, GABRIEL; Los Trasplantes De Órganos Humanos; 5ª Edición; Ediciones Botas; México, 1969.**
- **BERGOGLIO DE BROUWER DE KONING, Mª Teresa; Trasplantes de Órganos entre persona y con Cadáveres; 10ª Edición; Ed, Hammurabi, Buenos Aires; 1983.**
- **BORREL MACIA, ANTONIO; La Persona Humana. Derechos Sobre Su Propio Cuerpo Vivo Y Muerto. Derechos Sobre El Cuerpo Vivo Y Muerto De Otros Hombres; 2ª Edición; Casa Editorial Urgel 51; Barcelona, España, 1954.**
- **CANO VALLE, FERNANDO; Derechos Humanos Y Trasplantes De Órganos; Comisión Nacional de Derechos Humanos; México, 1992.**
- **CASTRO VILLAGRANA. JOSE; Los Trasplantes de Corazones; 3ª Edición; Editorial Panorama México, 1972.**
- **CASTAN TOBEÑAS, JOSÉ; Los Derechos De La Personalidad; 3ª edición; Editorial Reus México, 1984.**
- **DE PINA VARA, RAFAEL; Diccionario de Derecho; 32ª. Edición; Editorial Porrúa, México; 2003.**
- **DOMÍNGUEZ GARCIA VILLALOBOS, JORGE ALFREDO; Algunos Aspectos Jurídicos De Los Trasplantes De Órganos; Editorial Porrúa, México; 1993.**
- **DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, JORGE ALFREDO; Derecho Civil; 3ª edición; Editorial Porrúa; México 1993.**
- **GALINDO GARFIAS, IGNACIO. Derecho Civil, 7ª edición; Editorial Porrúa; México, 1985.**
- **GARRONE, JOSÉ, A; Diccionario Manual Jurídico; Editorial Abeledo-Perrot; España; 2000.**
- **GUTIERREZ Y GONZALEZ, Ernesto; El Patrimonio; 3ª Edición; Editorial Porrúa; México, 1990**
- **LOZANO Y ROMAN, JAVIER; Anatomía del Trasplante Humano, Cuestiones Jurídicas, Éticas y Medicas; 4ª Edición; Editado por Javier Lozano y Román; México, 1969,**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

- **MOCTEZUMA BARRAGÁN. GONZALO; Aspectos Ético Legales de los Trasplantes en México; 2ª Edición; Editado por CNDH; México; 1992.**
- **MORALES GARCÍA ARACELI, Tráfico y Comercio de Órganos Humanos; Universidad Femenina de México, 1998.**
- **PACHECO ESCOBEDO, ALBERTO Los Derechos De La Personalidad, Panorama Editorial; México 1990.**
- **RAMIREZ TENA, IRAN; Aspectos Médicos, Éticos y Jurídicos sobre Trasplantes de Órganos y Tejidos; 12ª Edición; Editorial Porrúa, México; 2003.**
- **RECASENS SICHES LUIS, Tratado General de Filosofía del Derecho, XX Edición; Editorial Porrúa; México, 1959.**
- **SANDLER R. HECTOR; Pena de Muerte, Aborto y Eugenesia; 3ª Edición Editorial Joaquín Porrúa, México, 1980.**

LEGISLACIÓN CONSULTADA

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Código Sanitario
- Ley General de Salud
- Reglamento de la Ley General de Salud
- Reglamento Interior del Consejo Nacional de Trasplantes
- Código Civil vigente
- Norma Técnica 323, Órganos que requieren anastomosis vascular.
- Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-M-003-SSA-1994.

HEMEROGRAFÍA

- **ISAURA VIVAS, PEDRO MARRONE; Ética en Trasplante de Órganos; Revista de medicina interna y crítica; Medicrit; Venezuela; 2005, Pág. 57-61.**

- MARTINEZ SANJUANA; Niños de repuesto México exporta a estados Unidos uno 20,000 al año; Revista Proceso; no 918. Junio, México; 1994.
- WOJITYLA, KAROL, la Iglesia ante la Clonación, Trasplantes y Certificación de la Muerte, XVIII Congreso Internacional de la Sociedad de Trasplantes. Roma, 2000

CIBERGRAFIA

- www.ssa.gob.mx
- www.conatra.org.mx
- www.cenatra.gob.mx
- www.healthbasis.com
- www.inbiomed.com.mx
- www.medicrit.com
- www.salud.gob.mx
- www.rae.es
- <http://dothan.ning.com/profiles/blogs/nuestra-cultura-de-la-muerte>
- www.lycos.com
- www.realidadjuridica.uabc
- www.alianza.salud.gob.mx
- www.innovafox.presidencia.gob.mx
- www.donatelifenm.org

ANEXO 1



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Campaña nacional de donación de órganos y tejidos para trasplante



**GOBIERNO
FEDERAL**

SALUD



	DONACIÓN VOLUNTARIA DE ÓRGANOS Y TEJIDOS
Comunicar	A mi familia: Comunico a ustedes mi deseo de que a mi fallecimiento y con la esperanza de ayudar a salvar una vida, sean donados mis órganos para fines de trasplante, siempre que las condiciones médicas, legales y administrativas lo permitan.
SALUD	Para ello, busco en un hospital con licencia para donación les soliciten su autorización, recuerden que ustedes son el mejor conducto para hacer realidad mi voluntad.

Nombre _____	
Firma _____	Fecha _____

**Mi familia y mi voluntad de donar,
juntos para dar vida**

Llenar la tarjeta de donador es un acto simbólico para expresar el deseo de ayudar a vivir a otros mexicanos a través de la donación de órganos y tejidos para trasplante.

Participa en la Campaña Nacional y obtén tu tarjeta de donador.

Recuerda compartir tu decisión con tu familia y amigos.



www.cenatra.salud.gob.mx



Vivir Mejor

Tomar la decisión en vida no representa ningún riesgo

Lo más importante para los médicos es preservar la vida por lo que la donación de órganos sólo se considera cuando todos los esfuerzos posibles para mantener la vida del paciente se agotan y éste fallece.

Las religiones apoyan la donación

La mayoría de las religiones, incluyendo la católica y la protestante, se han pronunciado a favor de la donación y los trasplantes.

Reconocen la donación como un acto de generosidad y ayuda incondicional al prójimo.

El papel de la familia en la donación

La familia representa la mejor vía para hacer posible el deseo de donar de alguien que falleció. Por eso,



*¡Confía y apoya
su decisión!*

*Infórmate, decide
y pláticalo con
tu familia*



Llámanos sin costo para todo
el país al:
01 800 201 79 61 y 62

www.cenatra.salud.gob.mx



Vivir Mejor

GOBIERNO
FEDERAL

SALUD



Donación de
órganos y tejidos
para trasplante



Hablando de donación

En México, más de once mil pacientes requieren recibir un trasplante y son registrados en una base de datos de acuerdo con el tipo de órgano o tejido que necesitan.

Cuando se presenta una donación se toman en cuenta factores tales como edad, corpulencia y características médicas de compatibilidad. La donación altruista es la única forma de obtener órganos o tejidos con fines de trasplante para estos pacientes.

Se puede donar en vida

Para no poner en riesgo la salud del donante, previa valoración médica, clínica y psicológica, sólo se puede donar: un riñón, una porción del hígado, una porción de pulmón o médula ósea.

De acuerdo con el artículo 333 de la Ley General de Salud, para realizar trasplantes entre vivos, deberán cumplirse los siguientes requisitos respecto del donante:

- Ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales.
- Donar un órgano o una parte de él, siempre que su función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y segura.
- Tener compatibilidad aceptable con el receptor.
- Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano o tejido, por un médico distinto a los que intervendrán en el trasplante.
- Otorgar su consentimiento en forma expresa.

Cuando el donador no está relacionado por algún tipo de parentesco se deberá:

- Expresar ante notario público su decisión y obtener la resolución favorable del comité de trasplantes de la institución en donde se vaya a realizar el trasplante.

En la ley se establece el carácter altruista, libre y consciente de la donación, especificando como delito el comercio de los órganos y tejidos. Se puede donar después de la vida

Las personas recién fallecidas pueden ser donadores de órganos o tejidos pero la donación sólo se puede realizar bajo ciertas condiciones médicas, legales y administrativas.

Primero es necesario descartar que el potencial donador haya padecido alguna enfermedad infecto-contagiosa, por ejemplo sida o hepatitis.

También es necesario que el hospital donde fallezca la persona cuente con licencia para realizar procesos de donación y con el personal capacitado para llevar a cabo esta tarea.

Finalmente, la familia es la que decidirá si dona o no los órganos y tejidos de su ser querido. En caso de autorizar la donación, deberá asentarse por escrito.



Así es el proceso de donación

Sólo si la familia accede a la donación, el médico coordinador de la donación da inicio al procedimiento de procuración. El cuerpo del donante se mantiene con equipo médico para que la sangre continúe irrigando los órganos o tejidos autorizados para la donación.

El Comité Interno de Trasplantes decide cuál paciente o pacientes recibirán los órganos con base en los siguientes criterios: gravedad del receptor, compatibilidad, oportunidad y beneficios esperados.

En caso de que haya dos pacientes que cumplan con todos los requisitos médicos para ser trasplantados, se elegirá al que tenga mayor antigüedad en la base de datos del Registro Nacional de Trasplantes.

La muerte encefálica no tiene retorno

La muerte de un ser humano mediante el cese completo e irreversible de todas las funciones del cerebro, se denomina muerte encefálica y se confirma a través de un electroencefalograma cualquier estudio de gabinete que demuestre la ausencia permanente de flujo encefálico arterial.

Algunas de las causas de la muerte encefálica son: los tumores, los accidentes vasculares cerebrales o las lesiones en la cabeza ocasionadas por actos violentos.

Tiempo en que transcurre la donación

En el transcurso de 6 a 12 horas se entregará el cuerpo del donante a los familiares, con lo cual no se alteran los trámites funerarios.

En casos relacionados con averiguaciones previas de un delito o en donaciones multiorgánicas el tiempo podría incrementarse.

ANEXO 2

Detrasplantes

IMSS capacita a 11 médicos del país en el IX Diplomado de coordinadores de donación

Declaratoria de rechazo al turismo de trasplantes en Latinoamérica: RCIDT

Suplemento:
Donación y trasplantes en Argentina, tarea del INCUCAI

Número 22, enero-marzo de 2009
Revista del Centro Nacional de Trasplantes



Centro Nacional
de Trasplantes

SALUD





Secretaría de Salud

Dr. José Ángel Córdova Villalobos
Secretario

Lic. Marco Antonio García Ayala
Presidente del Comité Ejecutivo Nacional SNTSA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez
Subsecretaria de Innovación y Calidad

Dr. Mauricio Hernández Ávila
Subsecretario de Prevención y Promoción

Lic. Laura Martínez Ampudia
Subsecretaria de Administración y Finanzas

Dra. María de los Ángeles Fromow
Titular de la Unidad de Vinculación y
Participación Social

Dr. Jorge Manuel Sánchez González
Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud

Dr. Julio Sotelo Morales
Comisionado de los Institutos Nacionales de Salud

Lic. Daniel Karam Toumeh
Comisionado Nacional de Protección Social

Lic. Miguel Ángel Toscano Velasco
Comisionado Federal de Protección
contra Riesgos Sanitarios

Dr. Germán Fajardo Dolci
Comisionado Nacional de Arbitraje Médico

Dr. Romeo Sergio Rodríguez Suárez
Coordinador de Asesores del Secretario de Salud

Lic. Bernardo Fernández del Castillo
Director General de Asuntos Jurídicos

Lic. Jorge Camarena García
Titular del Órgano Interno de Control

Lic. Carlos Olmos Tomásini
Director General de Comunicación Social

Directorio *Detrasplantes*

Director General
Doctor Arturo Dib Kuri

Director Editorial
Doctor Omar Sánchez Ramírez

Comité Editorial
Doctor Rubén Argüero Sánchez,
Doctora Ingrid Brena Sesma,
Doctor Enrique Martínez Gutiérrez,
Doctora Beatriz Mansur Macías

Editora
Licenciada Sara Hilda Álvarez Belauzarán

Coordinación Editorial
Guadalupe Ramírez
Julieta Trujillo Oseguera

Fotografía y diseño
Guadalupe Ramírez

Foto de portada
Servicios de Salud de Querétaro

Cont

3 EDITORIAL

ACTIVIDAD
INSTITUCIONAL4 Los coordinadores de
donación, punta de lanza
para la construcción del
SNT9 Tercero "Tópicos selectos
en trasplante renal" en el
Hospital Juárez de México15 Primera sesión clínico
académica de coordinadores
de donación en 200924 El gobierno de Puebla y el
Cenatra firman convenio
para fomentar la donación
de órganos24 Acuerdan el Cenatra y el
Sector Salud de Veracruz
reforzar al Consejo Estatal
de Trasplantes

BUZÓN DEL LECTOR: Sus comentarios, críticas y sugerencias son importantes para nosotros, contáctenos en: Carretera Picacho Ajusco num. 154, 6º piso, Colonia Jardines en la Montaña. Delegación Tlalpan, C.P. 14210, México, D.F. Teléfono: 5644 8148 ext. 1505.

enido

ÉTICA Y LEGAL

- 13 Declaración de rechazo al turismo de trasplantes en Latinoamérica de la RCIDT

- 17 Consideraciones bioéticas sobre el concepto de muerte encefálica



- 19 Reformas a la Ley General de Salud para la disposición de cadáveres

- 23 BREVES
DETRASPLANTES

HABLANDO DE DONACIÓN

- 21 Amecod, por la creación de un modelo mexicano de donación



TRASPLANTES Y CULTURA

- 25 Trasplante obligatorio. Avances médicos, fuente de creatividad y especulación

Detrasplantes

DONACIÓN Y TRASPLANTES EN ARGENTINA



Suplemento publicado con esta edición.

Si usted desea recibir esta revista en forma gratuita solicítela a la dirección electrónica de la publicación. detrasplantes@salud.gob.mx

La revista *Detrasplantes* es una publicación bimestral del Centro Nacional de Trasplantes.
Número de Reserva de Derechos de Título: 04-2003-081113531700-102.
Los artículos firmados son responsabilidad de los autores.
Se prohíbe su reproducción total o parcial sin la expresa autorización del Centro Nacional de Trasplantes.

Número 21, octubre-diciembre de 2008.

Impresa por:

EDITORIAL

A principios de marzo en la Cámara de Diputados se discutieron aprobaron algunos cambios a la legislación en materia de trasplantes que reforzaran de manera importante el papel de los comités internos de trasplantes y darán una clarificación meridiana, clara, tajante, a las responsabilidades que les atañen a los centros y consejos estatales de trasplantes, entre otros aspectos. Estas reformas están por ser discutidas en el Senado de la República. De ser aprobadas, en la siguiente edición de *Detrasplantes* se realizará un análisis completo de estos importantes cambios que vienen a dar mayor claridad y fortaleza a la estructura y organización del Sistema Nacional de Trasplantes.

Con agrado comunicamos a nuestros lectores que con esta edición de *Detrasplantes* se publica el primero de los suplementos dedicados a los países miembros de la Red Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplantes.

Argentina aceptó la invitación y en un esfuerzo conjunto del Cenatra con el Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación y Trasplante, Incucaí, se publica el suplemento Donación y Trasplantes en Argentina en el que se presenta un panorama de la situación histórica y actual de esta especialidad de la medicina, la experiencia y desarrollo logrados, así como algunos de los programas más destacados en materia de promoción y difusión del conocimiento de la donación y los trasplantes de órganos y tejidos entre la población.

Si duda alguna, la información plasmada será una aportación para el entendimiento y el análisis de las diferencias y coincidencias entre los sistemas de salud que existen en América Latina.

En Cenatra agradece al Incucaí y lo invita a estrechar la colaboración entre ambas instituciones con el objetivo fundamental de contribuir al progreso y consolidación de la medicina de la donación y de los trasplantes, junto con las naciones hermanas de América.

En 2005 el Cenatra junto con la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Mexicano del Seguro Social, entre otras instituciones del Sector Salud, realizaron por primera vez el Diplomado universitario para la formación de coordinadores hospitalarios de donación.

A casi 5 años de distancia es uno de los programas estratégicos para la consolidación de un modelo mexicano de donación de órganos y tejidos para trasplante.

Este logro es el resultado del esfuerzo de las instituciones arriba mencionadas pero, principalmente del apoyo incondicional de los profesores y coordinadores clínicos que, desde el inicio del diplomado han mostrado su compromiso aportando ideas y experiencia, desde el diseño del programa, la selección de los contenidos y la organización académica y logística, su participación ha sido fundamental.

Es sabido, en las instituciones participantes y entre los asistentes al diplomado, que no hay ningún pago al personal que invierte tiempo y esfuerzo en transmitir sus conocimientos y su experiencia a los alumnos. Sin ellos, no sería posible.

No está de más mencionar que los coordinadores clínicos que participan en el diplomado son también parte de los coordinadores de donación más productivos del país y los que más aportaciones han hecho para la conformación del Sistema Nacional de Donación y Trasplantes. Vaya, desde estas páginas, el reconocimiento y agradecimiento del Cenatra para cada uno de ellos.

En esta edición se dedica un amplio espacio al *Diplomado universitario para la formación de coordinadores de donación* esperando que las opiniones de los entrevistados contribuyan a la discusión y al encuentro de ideas.

Por otra parte, el Cenatra se congratula de la creación de la Asociación Mexicana de Coordinadores de Donación, Amecod. En estas páginas se publica información sobre sus objetivos y estrategias. Ojalá otros coordinadores de donación, de entre nuestros lectores, se unan a este esfuerzo nacional y aporten su experiencia para que en un futuro cercano esta especialidad médica sea reconocida, tanto por las instituciones y el personal de salud, como por la sociedad que es el origen y el destino del trabajo del coordinador de donación.

Omar Sánchez Ramírez
Director de Planeación, Coordinación Nacional y Enseñanza

Los coordinadores de donación, punta de lanza para la construcción del SNT

Por Guadalupe Ramirez

El diplomado es una estrategia para la construcción del Sistema Nacional de Trasplantes (SNT). Su objetivo es convertir a los coordinadores de donación en la punta de lanza para la construcción de una estructura virtual anidada en los hospitales del sector salud: una red de hospitales que provea de órganos y tejidos a los hospitales transplantadores, aseguró el director de Planeación, Coordinación Nacional y Enseñanza del Centro Nacional de Trasplantes (Cenatra), Omar Sánchez Ramírez durante la clausura del evento realizado en el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI (CMNSXXI).

Esta fue la novena edición del diplomado impartido por la Universidad Nacional Autónoma de México y el Cenatra para capacitar a médicos como coordinadores de los procesos de donación y procuración (extracción) de los órganos y tejidos para trasplante. En esta ocasión, el Instituto Mexicano del Seguro Social seleccionó a 11 médicos para capacitarse, con el objetivo de que regresen a dirigir la coordinación de donación en sus respectivos hospitales ubicados en siete entidades del país: Distrito Federal, Guerrero, Michoacán, San Luis Potosí, Sinaloa, Veracruz y Zacatecas.

En las ediciones anteriores, el Cenatra realizó una convocatoria de inscripción dirigida a médicos del sector salud, sin embargo la mayoría de las veces los egresados no desarrollaron las actividades para las cuales se capacitaron. Esta situación es considerada por el Cenatra como "una gran incidencia de bajas finales en el resultado de la integración de hospitales", por ello, aseguró Sánchez Ramírez, "hoy hemos subido un peldaño en la construcción de este sistema porque este diplomado responde a las necesidades de una sola institución y este parece ser el modelo apropiado: desarrollar el diplomado respondiendo a las necesidades de instituciones específicas".

Para el Cenatra esta tarea va más allá de reunir una lista de hospitales que tengan licencia para realizar actividades de donación y trasplante como sucede hoy; "existe un gran número de hospitales que tienen licencia pero languidecen en el desarrollo del programa de donación aunque cuentan con personal médico capacitado para realizar los trasplantes. Esto, la capacitación, se convierte entonces en una simulación".

Ante las autoridades de la División de Donación y Trasplantes del IMSS y los médicos egresados reunidos en el auditorio del Hospital de Pediatría, Omar Sánchez afirmó: "se defrauda al personal médico y



El IMSS capacitó a 11 médicos del país en el IX Diplomado universitario para la formación de coordinadores de donación.

sobre todo a la población que requiere recibir un órgano cuando no hacemos todo lo conducente para hacer una realidad el trasplante que demandan varios miles de conciudadanos". Y añadió que solamente se puede entender el desarrollo del SNT cuando de una manera regular haya un flujo de órganos y tejidos hacia los hospitales que realizan trasplantes.

De ahí se desprende la importancia del diplomado ya que solamente teniendo personal capacitado para conducir los procesos de donación, que sirvan como punta de lanza para la estructuración de los comités internos de trasplantes y que estos últimos tengan pleno conocimiento de las responsabilidades que les atribuye la ley y de los elementos para una toma de decisión adecuada, entonces podemos aspirar a tener un sistema que sea una respuesta real para los derechohabientes y para la población en general, enfatizó.

Finalmente, dijo que el novenos diplomado es resultado de una selección que se hizo del alumnado y de un análisis de las necesidades de cada hospital para crecer en el área de la donación de órganos. "Ustedes constituyen la respuesta del IMSS a las necesidades que hay. Sabemos que hace falta mucho por hacer pero se ha dado un paso en la identificación y planificación de las necesidades para responder a ellas".

Por su parte, el alumno Hugo Paéz de la Luz, nefrólogo en el Hospital General de Zona número 50 en San Luis Potosí, habló acerca de lo aprendido de los profesores e instructores clínicos del diplomado: "no tenemos otra posibilidad de actuación sino la que nos ha sido mostrada de manera científica, recta, pulcra, útil, pero sobre todo humana. Procuraremos estar a la altura de las circunstancias", y pidió a las autoridades su apoyo: "es claro que para lograr los objetivos se requerirá contar con el apoyo de las instituciones, en este caso del Cenatra y del IMSS. Sin ustedes el equipo no estará completo, sin sus



gestiones no logremos donaciones”.

Y dirigiéndose a los directivos presentes expresó: “ojalá y pronto se den nombramientos oficiales de coordinadores de donación, que incluso no están concretados en las propias sedes del diplomado”. Dijo también que los alumnos esperan contar con autoridades institucionales locales y federales, “cercanas, próximas, comprometidas y dispuestas a colaborar de facto no sólo de palabra” y pidió que así como en el IMSS el proceso de donación cuenta con un manual de procedimientos se desarrolle un documento normativo para el proceso de trasplantes con el fin de transparentar las decisiones de los cirujanos.

Por último afirmó: “no tenemos excusa para no trabajar fuerte, para buscar y lograr donaciones” y sentenció: “donación y trasplante sí, pero no a cualquier precio ni a costa de lo que sea, sino por el camino de la legalidad, de la transparencia y de la buena práctica médica que hará que veamos el fruto de nuestro esfuerzo individual y colectivo pronto”.

Rafael Lechuga, director de Donación del IMSS coincidió con Omar Sánchez y comentó que el participó desde el primer diplomado realizado en 2004 y que ha sido un proceso evolutivo: “si comparamos lo que se hizo en aquella ocasión y lo que se hizo en esta novena edición tenemos un gran distancia, desde el punto de vista organizativo y académico”.

“Nos esforzamos para que los contenidos temáticos fuesen elevados a la categoría que merecemos como médicos especialistas y sobre todo con un objetivo muy claro que es la profesionalización del coordinador de donación”.

Como respuesta a la petición de Páez de la Luz, Lechuga informó que se está trabajando en el desarrollo del manual de procedimientos para trasplante. “Esto no es tan fácil, requiere muchas horas de trabajo, revisiones con instancias normativas dentro del IMSS”.

Y acerca de la solicitud de nombramientos que los alumnos hicieron a través de Páez dijo que esa misma semana se realizaron las gestiones necesarias y que: “es muy probable que esta formalización y la aparición de la plaza de coordinador de donación se dé máximo en un mes”. Aseguro que las autoridades involucradas firmaron ya los documentos y habría que esperar otra serie de trámites.

El evento académico que inició el 26 de enero y finalizó el 6 de marzo de 2009, estuvo integrado, en su fase teórica, por cuatro módulos: I. Estructuras organizacionales, fundamentos jurídicos y de bioética; II. Fallas orgánicas terminales y de trasplantes; III. Proceso de obtención de órganos y tejidos y IV. Sistema informático del Registro Nacional de Trasplantes.

La práctica clínica que abarcó cuatro semanas de aprendizaje tuvo como sede tres de los hospitales de mayor productividad en donación del IMSS: Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI; Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital “Victorio de la Fuente Narváez” y Hospital de Traumatología y Ortopedia “Lomas Verdes”.



No tenemos otra posibilidad de actuación sino la que nos ha sido mostrada de manera científica, recta, pulcra, útil, pero sobre todo humana: alumnos.

Para presentar un panorama más amplio del diplomado, Detrasplantes entrevistó a uno de sus iniciadores. Walter Querevalú Murillo, coordinador de donación del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, habló de los inicios de este proyecto de capacitación y de las condiciones que enfrentan los coordinadores del IMSS. También analizó el contexto hospitalario e institucional que afecta a los programas de donación, así como el trabajo del Centro Nacional de Trasplantes.

Por Guadalupe Ramírez

GR: ¿De dónde surge la necesidad de crear un diplomado para formar coordinadores de donación?

WQ: La necesidad surge porque a pesar de que México fue uno de los primeros países en Latinoamérica en realizar trasplantes, estábamos a la zaga en la región. Cuando llegamos a la coordinación de donación el doctor Roberto Orozco y yo, esto era un desierto, se había hecho muy poco en cuanto al proceso de donación, en cambio sí había gente preparada en el extranjero para realizar trasplantes. La primera idea fue reunirnos con el Cenatra y hacerle varias propuestas, estas reuniones inicialmente eran semanales y tenían como objetivo estandarizar los procesos de donación en todo el país, tener un modelo propio que comprenda la idiosincrasia de nuestra gente, la cultura, la educación, el nivel social, la geografía, todo esto que es diferente a muchos otros países.

Lo que se quería era que el proceso de donación fuera un programa que se desarrollara por sí mismo. Ese era el plan y en ese aspecto nuestro país estaba muy pobre. Gracias a la creación de la coordinación de donación, en una forma progresiva ha ido aumentando la cantidad de donantes cadavéricos de órganos y tejidos.

GR: Son ya nueve diplomados, ¿considera que ha habido avances, se está logrando el objetivo?

WQ: Nosotros hemos sido participes con el Cenatra, somos iniciadores pero nuestra situación está limitada porque no podemos hacer un seguimiento. Creo que al Cenatra le corresponde informar cuántos de los egresados están trabajando en donación pero sin tener la estadística puedo decir que del grueso que se ha preparado muy pocas personas están desarrollando esta labor.

GR: En cuanto a los contenidos del curso ¿han evolucionado?

WQ: El cambio radical fue en este noveno diplomado, porque al inicio se hizo un diseño y se siguió, pero había muchos vacíos, era muy genérico y en los temarios involucraba mucho al trasplante cuando el

proceso que nos corresponde es el de donación.

Por eso, ahora nosotros consideramos al módulo III como el medular del diplomado porque incluye todo lo que hace un coordinador de donación, desde que identifica, evalúa, da mantenimiento, seguimiento, protocoliza la muerte encefálica, certifica la muerte encefálica, habla con sus procuradores, habla con el agente del Ministerio Público, en caso de que haya una investigación, coordina la logística de distribución, es decir toda la parte medular y en los diplomados anteriores estos temas eran escasos. Ha mejorado pero se puede mejorar todavía más. Consideramos que hay que reunirse nuevamente con los expertos para reestructurar nuevamente el temario, de ser necesario.

GR: ¿Qué comentarios ha recibido de los alumnos acerca de los temas abordados?

WQ: En las conversaciones con los médicos egresados del último diplomado, puedo parecer atrevido al hablar de porcentajes pero nosotros evaluamos a los alumnos y al 85 por ciento les inquieta la entrevista familiar. Entonces, considerando esos comentarios en el próximo diplomado hay que darle más importancia a la entrevista, a todo, pero de la entrevista familiar depende si se va a interrumpir un proceso de donación o va a continuar.

La forma como tú le solicitas a la familia, la manera como hagas tu introducción, tu descripción coloquial de la muerte encefálica, explicarles la ley y tener el tacto y la sensibilidad para ejemplificar con situaciones que sean muy entendibles y claras para la gente, y saber detectar en que parte del duelo están las personas, va a decidir el éxito de una donación.

Entonces, consideramos que para la entrevista habrá que apoyarnos en gente que sea experta en el tema, para darle un giro, un plus al proceso de donación. Quizá conforme pasa el tiempo requeriremos que en un hospital con este servicio haya una trabajadora ▶

Los médicos egresados también reflexionaron acerca del diplomado y comentaron sus experiencias durante la práctica clínica. A continuación se presentan algunas de sus opiniones:

Doctor Fortino Galicia-Espinoza, de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Traumatología y Ortopedia número 21

"El tema de la tanatología debería tratarse más a fondo, pues habemos médicos muy poco relacionados con él, y en éste diplomado se demostró la importancia del consentimiento de la familia para lograr la donación, pero no las fases psicológicas del proceso emocional de duelo y en cuál de ellas el familiar puede ser más sensible a beneficiar a otros con su pérdida".

"Conocimos muy de cerca el caso de una familia que, aunque ya estaba sensibilizada respecto a la donación, sufrió de tal manera la pérdida humana que llegaron a detener el proceso de donación debido a los trámites burocráticos. Pudimos observar el fenómeno de la falta

de conocimiento y de disposición de la autoridad respectiva, y cómo esto genera un periodo mayor de duelo para la familia. En ese momento se puede perder la objetividad si la empatía progresa a simpatía. Por tanto, considero necesario el tomar en cuenta el aspecto psicológico, emocional, social e incluso religioso como parte del programa a cubrir en futuros diplomados".

Doctora Elvira Eugenia Gómez Mariaca de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades número 21 en Veracruz.

"Durante la práctica clínica en el Hospital de Especialidades del CMN SXXI, Se presentó la posibilidad de una donación, me pareció ▶

social que tenga más sensibilidad para manejar este tema y puede ayudar al médico. Son estrategias que estamos trabajando para diseñar una estructura ideal de una coordinación de donación.

GR: A partir del octavo diplomado se decidió que únicamente fuera impartido a médicos, ¿es necesario abrirlo nuevamente a enfermeras y trabajadoras sociales para lograr esta estructura ideal?

WQ: En la experiencia que tenemos hemos aportado comentarios a las autoridades del IMSS, estar aquí en las trincheras nos ha permitido crear una estructura, porque la donación de órganos y tejidos no tiene hora ni fecha en el calendario y el que haya sólo un médico como coordinador en el hospital, es causa de agotamiento, se pierden tiempos, se pierden donaciones y por múltiples factores no se puede exigir la productividad que merece y requiere un hospital.

Por la experiencia que tenemos en la zona sur de la ciudad de México, podemos decir hay que organizar servicios de donación de tal manera que haya personal mañana, tarde y noche, para darle seguimiento a los procesos, para que sean más rápidos, que sean continuos y no tener tiempos muertos.

Por eso consideramos que los médicos especialistas deben ser los que coordinen y que cuenten con una enfermera y una trabajadora social para que asistan o complementen o ayuden y se manejen de una forma conjunta en este proceso que en muchos de los casos lleva horas o días. Creo que sí se deben preparar médicos pero también trabajadoras sociales para que apoyen en una forma dinámica, y ya viendo este proyecto de una manera más amplia, si no se pueden crear servicios de donación en todos los hospitales, crear, en sitios estratégicos, equipos que abarquen varios hospitales de la misma institución, como nosotros que estamos adscritos al Hospital de Especialidades del CMN SXXI y coordinamos, de una forma no estructural, a todos los hospitales del sur del valle de México, con el objetivo de incidir en el desarrollo de programas de donación.

Para hacer esto hay que pensar donde se pueden crear estos grupos y analizar cuáles unidades médicas de alta especialidad u hospitales regionales puedan abarcar a varios hospitales generales de zona para que la cantidad de donaciones en muerte encefálica y en paro cardíaco sea mayor y beneficiar a nuestros derechohabientes y a nuestros ciudadanos.

GR: Nos comentó que en diplomados anteriores se carecía de

muy interesante, ya que al solicitar a la familia su autorización, se negaron a toda costa, realizando un sin fin de cuestionamientos acerca de la donación y el trasplante. Al día siguiente, acudieron a la coordinación a expresar libremente y en calma la autorización. Comentaron que gracias a la paciencia de coordinador al aclarar sus dudas, hubo un consenso familiar en sentido positivo".

Doctor Hugo Eduardo Páez de la Luz del Hospital General de Zona número 50 en San Luis Potosí.

"Tras conocer estadísticas europeas y latinoamericanas, considero que se necesita demostrar, con absoluta certeza, mediante los instrumentos que sean necesarios, que los egresados del diplomado tienen la capacidad de diagnosticar clínicamente la muerte encefálica".

Doctor Miguel Ángel García de León Guerrero del Hospital General

temas relacionados con la donación, ahora con los cambios realizados ¿considera que los alumnos están mejor preparados?

WQ: Los cambios se dieron para que el proceso de trasplante tuviera únicamente el 5 por ciento de los espacios y se dio más terreno al proceso de donación que abarca todas las actividades que mencionamos hace un momento. Cada uno de los temas se desglosó y se le dio el tiempo necesario. También se abordaron generalidades de los temas, comentando la experiencia de cada uno de los profesores de tal manera que consideramos que esta parte del temario fue amplia, fue buena, fue productiva, fue dinámica. Incluso en ocasiones los tiempos se prolongaban y alteramos otras ponencias porque, también hay que considerar que los alumnos tuvieron inquietudes, dudas en algunos temas; algunos preguntaban "en mi hospital es así y cómo le hago en tal situación", entonces también se requiere tiempo para dar alternativas de solución a procesos de donación un poco diferentes.

Probablemente el tercer módulo se pueda ampliar una semana más porque es lo medular, yo pienso que se puede prolongar un poco más pero sin cansar a los alumnos.

GR: Usted que de alguna manera toma el pulso del ambiente en los hospitales ¿hay interés en los médicos por participar o colaborar con las actividades de donación?

WQ: Es algo muy importante que discutía con el doctor Orozco, porque el Cenatra nos decía "necesitamos gente para preparar en el diplomado", y yo pensaba "esto es echarse un clavado sin alberca" porque en el IMSS hay gente valiosa pero otra que es conflictiva y para que no esté haciendo ruido en el hospital nos la mandan al diplomado para que deje de molestar dos meses.

Es difícil porque no hay una cooperación al cien por ciento de las autoridades, me refiero a directivos de hospitales que tengan el compromiso real, de corazón, porque ahorita estamos entrando a los hospitales a contentillo y sonriéndole a la gente para que nos atienda, cuando los programas de donación deberían haber ingresado como otros servicios: en una forma vertical y no como haciéndonos el favor.

Por eso, encontrar a una persona ideal es difícil, sobre todo para los directivos que están apartados de lo clínico, sabemos que tienen mucha carga de trabajo: el premio IMSS Calidad, el programa del niño y la madre, el programa de diálisis, el rezago en la consulta externa, que faltan medicamentos, que el desabasto, realmente es muy complejo,

Regional número 2 "Villa Coapa".

"Un coordinador de donación es un administrador, tiene que prever, planear, organizar, ejecutar, dirigir, supervisar y mejorar procesos, con capacidad de liderazgo, de interrelación, de desarrollo, en sí con habilidades administrativas. Si revisamos el programa no se incluyó un solo tema de administración del proceso, por lo que recomiendo que en futuros diplomados se incorporen estos temas para fortalecer el programa en general".

"Una donación es un trabajo titánico, donde pareciera que el destino se pone en contra para evitarla, sin embargo después de múltiples obstáculos se alcanza la donación, la procuración y el trasplante; sin embargo, este proceso que es muy complejo por el gran número de personas y condiciones que están implicadas. Podría mejorar en forma importante si se trabaja sobre todo en dos aspectos, la administración del proceso y el capital humano que interviene."

casi son ministerios publicos, las direcciones están sobrecargadas y todavía pónganles a trabajar en un proceso de estos, es complejo.

Aunque hay que decirlo, en este diplomado creo que se seleccionó un poco mejor a los médicos, había gente que sí tenía interés, que ya venía haciendo este trabajo en una forma desorganizada, como cuando empezamos nosotros. Creo que al estructurar este diplomado con orden, estrategias, experiencia, pláticas y práctica, se puede fortalecer el proceso de donación en los lugares de origen de los alumnos.

GR: En la clausura de este noveno diplomado, las autoridades de la División de Donación y Trasplantes del IMSS dijeron que en un mes se iban a dar los nombramientos a los coordinadores de donación, ¿creo que esto ayude a que haya compromiso en los hospitales para la creación de las coordinaciones?

WQ: Comentábamos hace rato que nosotros tenemos un poquito más de experiencia en el IMSS y en el país, por eso puedo decir que para fortalecer un proceso de donación se requieren muchas cosas, primero un personaje comprometido, con disponibilidad de tiempo, gente que le entre, que le entre, que le entre.

Nosotros cuando damos pláticas ponemos con letras rojas en los textos, "compromiso", el recurso humano es una parte importante pero otra es el recurso material. Para hacer una escultura se requiere la herramienta y ésta es de lo que más adolece el médico coordinador, por ejemplo, si de acuerdo con la Ley General de Salud, para confirmar la muerte encefálica y llevar un protocolo de donación se requiere una panangiografía cerebral o en su defecto un electroencefalograma, entonces ¿qué pasa con estos recursos? Recordemos que el proceso no solamente lo hace el coordinador, él coordina más no lo hace todo, la panangiografía no la hace el médico, la hace el radiólogo intervencionista, el electroencefalograma lo hace el técnico en electrodiagnóstico. Todos los estudios son así y en muchos hospitales no se cuenta con electro-encefalograma las 24 horas del día, si nos va bien solo en la mañana y de lunes a viernes.

Entonces estas herramientas se necesitan para llevar un proceso de donación dinámico, rápido, expedito y con mejor pronóstico para el receptor porque el que no se cuenta con recursos en hora y lugar, hace que los pacientes que podrían donar siete órganos donen solamente dos riñones, esa es la realidad de nuestra labor, los procesos se

prolongan por falta de recursos, por demoras en las interconsultas, por falta de tiempo disponible, por falta de personal a diferentes horas. Acordémonos que el proceso de donación generalmente se presenta en viernes y sábado que son los días que más se adolece de recursos materiales y humanos para complementar el diagnóstico y la certificación de muerte encefálica.

Es un asunto multifactorial, yo creo que hay mucha tarea que el Cenatra tiene que hacer. Quien creó al Cenatra lo hizo como algo ideal, es algo muy bueno que se haya creado el Cenatra pero considero que hay que fortalecerlo, darle más credibilidad, más liderazgo, más gobernabilidad, mejores estructuras de apoyo a los procesos de donación, mayor transparencia y supervisión del registro de pacientes en espera y darle seguimiento a la asignación de los órganos y tejidos hasta llegar al trasplante. No solamente que sea un registro sino que sea un observador y supervisor de lo que se registra y que se coteje la información, eso faltaría. También podría apoyar con abogados en los procesos médicos legales en todo el país.

Creo que hay gente muy capaz ahí pero la institución requiere robustecerse para que tenga un alcance más amplio y pueda incidir en diferentes hospitales que se dediquen a los procesos de donación y trasplante y supervise que éstos se realicen apegados a la ley, en orden y en igualdad de condiciones.

GR: A propósito de esas situaciones preocupantes que se enfrentan cotidianamente ¿con qué actitud se van los alumnos a sus hospitales?

WQ: Como profesor de este proyecto nacional le podría decir que uno siempre piensa que los alumnos van a hacer su tarea, desgraciadamente por uno u otro motivo no se hace, pero a este grupo lo sentí con más interés, siento que aprendieron bien. Algunos entusiastas, otros que tenían la duda se convencieron y algunos otros se decepcionaron, como en todo, sin embargo creo que este grupo sí hace la tarea, aunque, ya lo mencionamos, también depende de las autoridades porque el preparar a un individuo que no tiene las herramientas, es obvio que no va a producir y la forma cómo se evalúa la actividad de un coordinador de donación es mediante el número de donaciones, el número de órganos y tejidos donados y el número de beneficiarios. Por eso aparte de la preparación es necesario hacer redes institucionales que nos fortalezcan en todo el país, en el caso de



algunos alumnos que son de provincia hicimos seguimiento de la distribución de los órganos de acuerdo con su estado, la ubicación geográfica y los lugares más cercanos y más distantes que tienen programas de trasplantes, hicimos un bosquejo de cómo distribuir los órganos para que presentaran esta propuesta en el comité de trasplantes de su hospital.

Y volviendo a la pregunta, a los alumnos les inquieta la falta de recursos: si no hay electro, si no hay panel viral, si no hay medios para trasladar a un paciente, es decir surgen cosas de tipo laboral, de recursos materiales. Ellos se van a sus hospitales viendo esta situación como un problema pero en general se van con entusiasmo.

GR: Como le decía, durante la clausura del diplomado, el doctor Omar Sánchez comentó que los coordinadores son la punta de lanza para activar a los comités internos de trasplantes en los hospitales ¿está de acuerdo con esta idea, es posible que un coordinador pueda incidir en este aspecto?

WQ: Por supuesto que es posible, es más el coordinador de donación es el que promueve la integración del comité interno de trasplantes, es el que lleva los casos al seno del comité, el que congrega, el que dice cómo se consiguieron los órganos, por qué no se consiguieron, qué problemática tuvieron durante el proceso de donación. El coordinador es un elemento importantísimo para ello.

GR: El Cenatra está realizando desde finales de 2007 un programa de fortalecimiento de los comités internos de trasplante a través de visitas a los hospitales de todo el país que cuentan con licencia para donación y trasplante, ¿Qué puede comentarnos sobre esto?

No sabía que el Cenatra estaba visitando a los comités pero en esta plática que estamos teniendo vemos como todo se relaciona, es decir, si el directivo quiere, el comité va a funcionar, si el directivo no quiere no va a funcionar aunque el coordinador insista. Si les interesara, se haría, si les interesara habría donación de órganos. Hay hospitales que tienen licencia sanitaria para donación y no genera ni un órgano o tejido, solamente quieren tener el documento de la licencia enmarcado en la pared.

GR: También se ha comentado que en este último diplomado ha sido el IMSS el que, una vez analizadas sus necesidades y las características de sus hospitales, ha solicitado la impartición del curso

para sus médicos y que así debe ser la dinámica ¿usted está de acuerdo?

WQ: La verdad es que puede haber un compromiso del IMSS con el Cenatra para apoyar a los coordinadores egresados del diplomado pero no va a haber productividad si no hay recursos. Por eso insisto, hay que concientizar a los directivos, repito, el lío es tanto que los directivos dicen "no". Es complejo pero te puedo comentar la experiencia de nosotros que no teníamos nada y que poco a poco nos fuimos abriendo paso, iniciamos como parte del programa de trasplantes y ahora somos el programa de donación, tenemos oficina, tenemos los medios. Es difícil, pero ojalá que haya gente que pueda superar estas condiciones y mejorar lo que nosotros hemos aportado.

GR: ¿Tiene alguna propuesta para concientizar a los directivos e involucrarlos en los programas de donación?

WQ: Una propuesta es que las autoridades del IMSS encargadas de la donación y el trasplante y alguna autoridad tanto del Cenatra como de la Cofepreis se reúnan en cada delegación del IMSS y se realicen compromisos con tiempos bien definidos para llevarlos a cabo y que cada determinado periodo se reúnan para ver cómo van los compromisos y los objetivos, esa sería una forma de invitar a las autoridades a que se pongan la camiseta.

Y obviamente, los coordinadores de donación no deben ser eternos, consideramos que se les puede dar una plaza provisional y dependiendo de su desempeño darles una plaza definitiva porque se pueden dormir en sus laureles y no producir nada. Todo se debe organizar sobre objetivos porque si sólo nos dedicamos a crear y crear, vamos a crear un monstruo de cien cabezas pero sin manos.

GR: Sabemos de su experiencia y sus aportaciones en cuanto a la organización de un programa de donación ¿cuál podría ser un modelo adecuado de organización?

Bueno, nosotros aquí en el sur del Valle de México hemos conformado el comité delegacional de donación que consiste en reunirnos con la delegada del IMSS que nos corresponde, el director de prestaciones médicas, todos los directores y subdirectores de los hospitales que nos corresponden para hacer compromisos y establecer en qué tiempo se cumplen. Un gran avance que hemos tenido es que de nueve hospitales, siete ya tienen licencia sanitaria para procuración de órganos y tejidos. Se puede avanzar más pero hay que seguir



trabajando.

Nosotros hemos tenido muchas aportaciones, estamos muy dentro del IMSS.

Esto que estamos comentando no es ocurrencia de ahorita, cuando comenzamos lo hicimos tocando puertas, con las trabajadoras sociales, con el subdirector, luego con el director y en la mayoría de los casos tuvimos poca respuesta. De repente nos fuimos a la cabeza. Le vendimos el proyecto al director de la División de Donación y Trasplantes (que en aquel momento era Román Rosales Avilés) y él nombró a dos directores, uno en cada área, para trabajar en las licencias sanitarias, en reuniones, en capacitación.

Hicimos eso, (ir a hablar con los directivos) porque el coordinador de donación no sólo tiene la tarea de la promoción y el proceso de donación sino tiene que mantener activo el proyecto, mantener encendida la vela del proceso de donación en los hospitales y con las autoridades, porque si lo dejas se cae. Hay que estar moviéndose porque es la forma de aportar, hay estrategias de logística, de cómo agilizar un caso médico legal, hasta de cómo organizarse en la oficina ¡por qué no!, hay muchas aportaciones que se pueden hacer, muchas de estas ideas ya están plasmadas en un documento y vamos a ver como podemos compartirlas con las autoridades para que, si algo es útil, las recuperen.

Tenemos varios proyectos como el manual para el sexto grado de primaria, para el tercer año de secundaria y para el último año de preparatoria. Ya tenemos un bosquejo donde se explica el proceso de donación, el costo beneficio, cómo se beneficia a la gente. Hay que preparar a los niños porque van a ser los jefes de familia de mañana y con la información necesaria van a decidir, en una entrevista familiar, más si que no.

GR: Hace un rato nos comentaba que había que fortalecer al Cenatra. Con la visión integral que usted tiene ¿considera que se está trabajando en el sentido correcto?

WQ: Pienso que sí, ha mejorado, yo colaboré con lo que antes se llamaba Consejo Nacional de Trasplantes, te estoy hablando de 1989. Siento que si se ha mejorado que se ha estructurado mejor pero le falta. Considero que la Secretaría de Salud le debe dar un plus al Cenatra para que tenga mejor control y apoye los procesos de donación en la parte legal, en la parte material ¡por qué no!, a lo mejor un hospital requiere

un panel viral un sábado en la noche y se pueda subrogar, tener un transporte para mover gente en la madrugada. Darle mayor presupuesto y mayores obligaciones con ello.

Si bien la Cofepis está encargada de vigilar la donación y el trasplante, el Cenatra también debe decirle "las cosas por aquí no van bien", porque no se trata sólo de registrar sino de analizar, cruzar la información, ver que haya transparencia, que los grupos etarios se trasplanten bien, se trata de retroalimentar, que haya una comunicación dinámica entre quienes registran la donación, entre quienes registran el trasplante y quien supervisa esta información para que se hagan los seguimientos correspondientes con la autoridad, en caso necesario.

GR: Sabemos que usted y el doctor Roberto Orozco participaron en el desarrollo del Manual de procedimientos del IMSS...

WQ: En el capítulo de donación, para eso nos reunimos algunos de los coordinadores de donación del IMSS que somos los mismos que estamos colaborando en el diplomado. El resultado fue un manual que es perfectible, porque el ambiente hospitalario para cada donación es diferente. Este logro también se puede considerar una aportación de los coordinadores de donación a la institución.

GR: ¿Cuántos coordinadores de donación, reales, comprometidos hay en el país?

WQ: En el país, coordinadores como nosotros, somos diez.

GR: ¿Va a continuar colaborando con el diplomado?

WQ: Hasta donde tengamos posibilidades. El diplomado absorbe mucho tiempo y en este último, en que me dio mucho gusto participar, tuvimos que suspender otras actividades y como decía hace rato para mantener vivos los procesos de donación hay que estar en los hospitales, decirles aquí estamos, sigan, sigan. Hay que estar activos, hacemos el mejor esfuerzo para que la gente salga beneficiada, esa es la meta; el tener la satisfacción de haber ayudado a la gente.

Hay que seguir, las sugerencias son válidas, sirven para mejorar, si podemos contribuir en algo lo haremos, sabemos las debilidades de nuestro sistema y sus fortalezas, porque hay que ver lo positivo también, el que el IMSS sea un monstruo de hospitales nos facilita el entrar y salir cuando hay una donación, nos facilita la comunicación y nos sentimos contentos de pertenecer a esta gran institución.



1er curso "Tópicos selectos en trasplante renal" en el Hospital Juárez de México

Por Victor Hugo Portilla Flores

Los pasados 18, 19 y 20 de marzo de 2009, se realizó el 1er Curso denominado "Tópicos Selectos en Trasplante Renal" en las instalaciones del Hospital Juárez de México (HJM). El evento académico fue avalado por el propio Hospital y la Sociedad de Cirugía.

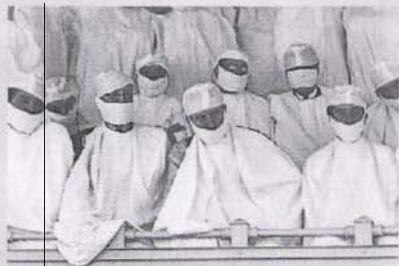
Luego de 20 años de realizar el primer trasplante renal en el HJM y de consolidar un modelo de atención a población abierta, la intención de este primer curso fue el de difundir y dar a conocer temas importantes relacionados con la legislación actual en materia de trasplantes y otros relacionados con los avances en el trasplante renal.

Para desarrollar estos temas el HJM, tuvo el invaluable apoyo de personalidades expertas en la materia a nivel nacional e internacional. La convocatoria para los ponentes fue coordinada por el doctor Andrés Bazán Borges y por quien esto escribe.

El curso se dividió en cuatro módulos, el primero correspondió a la explicación del escenario nacional, en aspectos legales y de organización, y quien mejor para abordar tales temas que el personal del Centro Nacional de Trasplantes que con claridad expuso las siguientes ponencias: "Estructura y funciones del Cenatra", a cargo del doctor Omar Sánchez Ramírez; "Legislación actual en materia de trasplantes" por el abogado Gerardo Velázquez Bernachi, y el último tema del módulo "Estadística nacional" por el doctor Enrique Martínez Gutiérrez.

La inauguración del curso se llevó a cabo con la presencia de Luis Delgado Reyes, jefe de Enseñanza del HJM y representante en la ceremonia del director general, José Adrián Rojas Dosa; también se contó con la presencia de Martín Antonio Manrique, presidente de la Sociedad de Cirugía del Hospital Juárez; Enrique Martínez Gutiérrez, director del Registro Nacional de Trasplantes; Omar Sánchez Ramírez, director de Planeación, Enseñanza y Coordinación Nacional del Cenatra; Andrés F. Bazán Borges, encargado del Programa Hospitalario de Trasplantes y el autor de estas líneas, también profesor titular del curso.

Acerca del objetivo del curso, el doctor Bazán señaló que el HJM tiene un compromiso muy grande con la sociedad, desde su



fundación en 1847: "que es el de fomentar los valores, los principios, la ética en la práctica médica". Explicó que desde su fundación ha sido un pilar, un baluarte en la medicina mexicana.

"Hoy iniciamos un curso que repetiremos año con año y lo haremos extensivo a otras instituciones, a otros lugares del país, a todo lugar donde la enseñanza médica sea necesaria y podamos colaborar. El objetivo de este curso es el engrandecimiento y el fortalecimiento de la medicina en esta institución y de la medicina mexicana".

Después de la inauguración inició el segundo módulo, en el que el personal del Servicio de Trasplante Renal del HJM presentó el Modelo de Atención Hospitalaria que inició desde hace 20 años y que con el paso del tiempo se ha ido perfeccionando según las necesidades de los pacientes. Este módulo fue coordinado por el grupo multidisciplinario que interviene en la preparación y protocolo de trasplante renal con especial atención a pacientes de escasos recursos, provenientes del interior de la República.

La primera plática impartida por Rosa de Guadalupe Urbina Guerrero, quien es Coordinadora de Donación y Trasplantes del HJM, fue "Modelo de atención Hospitalaria", seguida por la ponencia "Estructura del Programa de Trasplantes", a cargo del doctor Andrés Bazán, fundador del servicio, responsable del programa hospitalario de trasplantes y quien cuenta con toda la experiencia administrativa y médica, incluso para la formación de médicos de postgrado en trasplante renal.

Durante su ponencia, Bazán habló de la historia del HJM y de la

misión y visión del mismo, de la formación del servicio y su estructura actual, de los objetivos actuales y de la conformación a futuro de un servicio de trasplante de órganos abdominales, ya que se está por dar inicio el Programa de Trasplante Hepático y Trasplante de Páncreas, este último después de que un servidor acudiera al Hospital Clínic de Barcelona en España para la realización del curso formal de Cirugía Biliopancreática y Trasplante de Páncreas.

Posteriormente, aun como parte del segundo módulo, Myriam Espinosa Martínez, habló de la valoración de Trabajo Social y la adecuación del paciente camino al trasplante, dando relevancia al apoyo que reciben los pacientes del HJM por parte de la Fundación Mexicana del Riñón, la Asociación Humanitaria para Padecimientos Renales y la Fundación Nacional de Trasplantes.

Dentro del segundo módulo se contó con la participación de Rosario Araujo Flores, jefa del área de Enseñanza, Difusión y Comunicación Social del Cenatra, con el tema "Importancia de la donación y promoción de órganos" en la que explicó la importancia de dar a conocer los programas de trasplantes y de fomentar una cultura de donación.

En la parte final del "Modelo de atención hospitalaria" la maestra Tania Alfaro Flores, explicó la intervención de psicología en la preparación del paciente, donador y cuidadores primarios mediante las técnicas de medicina conductual, a propósito de la formación de psicólogos en el posgrado de Medicina Conductual impartido por el servicio de Trasplante Renal del HJM.

Es de destacar que el jueves 19 de marzo, como parte del módulo tres, los asistentes al curso pudieron escuchar la ponencia de Baltazar Martínez Navarrete, jefe de la Unidad de Trasplante Renal del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE, con el tema: "Indicaciones actuales para trasplante renal". El panorama expuesto y la ampliación de los criterios en la aceptación de donantes de muerte encefálica, dejaron en claro la necesidad de cambiar el origen de los donadores en México.

Tocó el turno a la doctora Josefina Alberú Gómez del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, quien impartió dos ponencias magistrales: "Disfunción temprana" y "Nefropatía crónica del injerto". En este último tema se aclaró que es más apropiado el término de disfunción crónica del injerto, dejando atrás rechazo crónico y nefropatía crónica del injerto.

También se contó con la participación de la doctora Eloisa Cortés Paz del Centro Médico Nacional La Raza, para explicar el tratamiento actual del rechazo agudo, mediante el uso de los más recientes fármacos.

En el cuarto módulo se habló de temas relacionados con las complicaciones del trasplante renal. Arnulfo Estrada Barbosa quien es urologo y cirujano de trasplante renal egresado de las filas del HJM mencionó las complicaciones urológicas más frecuentes, así como los diferentes recursos para resolverlas.

Una de las personalidades que aceptó asistir como ponente en el este módulo fue el doctor Raúl Caltenco Serrano quien dejó en claro el manejo de los pacientes con enfermedad renal terminal y que padecen alguna enfermedad como hepatitis B y C. También hizo mención de la cronología de las infecciones oportunistas que se presentan en el pos-trasplante.

Para culminar el módulo, una autoridad en nefropatología fue la

doctora Carmen Ávila Casado quien expuso las entidades más frecuentes encontradas en estudios de patología, solicitados por los diversos servicios de trasplante. Asimismo enfatizó la importancia de un diagnóstico oportuno a fin de evitar la progresión o recidiva de la enfermedad de base.

En el último día del curso el Jefe de la Terapia Intensiva del HJM, Manuel Pobiel Morales habló sobre los criterios diagnósticos de la muerte cerebral, resaltando la legislación vigente al respecto que hay en México.

Por su parte la Yvette Alferez Jiménez, médico intensivista del HJM, habló sobre la experiencia del mantenimiento de los donantes con muerte encefálica, las guías actuales de mantenimiento y los recursos para lograr dichos objetivos.

Respecto al tema "Selección de donantes en muerte cerebral para trasplante renal", participó el doctor Victor Hugo Pedraza Hernández del Hospital Regional de Apizaco. En dicha exposición fueron descritos los criterios actuales y la importancia de la vinculación con otros servicios a fin de lograr y agilizar los procesos de donación y trasplante.

En relación con las técnicas de procuración, Juan Pablo Flores Garnica, jefe de la Unidad de Trasplante del Hospital General de Pachuca, Hidalgo, expuso de manera gráfica las técnicas quirúrgicas para obtener, mediante la extracción rápida y en bloque, los órganos abdominales.

El doctor Pedro Paz Solís, coordinador Nacional de Trasplantes del Instituto Mexicano del Seguro Social, fue el encargado de proporcionar información sobre la "Terapia de inducción en grupos de riesgo", en donde se evidenció el difícil acceso a los medicamentos en terapia de desensibilización debido a su elevado costo, por lo menos para pacientes de escasos recursos que no dependen de alguna institución de seguridad social.

En cuanto al tema "Sobrevivencia del injerto donación cadavérica versus donante vivo", Noe I. Gracida Mancilla, jefe de la Unidad 304-B de Trasplante Renal, del Hospital General de México, destacó las diferencias en los procedimientos, la compatibilidad y la evolución de ambas modalidades.

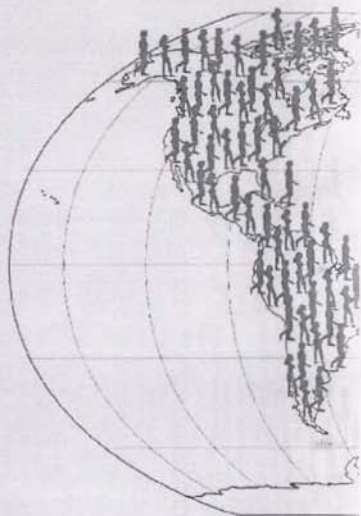
En la penúltima plática el doctor Arturo Reyes Marín habló sobre el regreso de pacientes trasplantados a tratamientos sustitutos y de la posibilidad de realizar un segundo y un tercer trasplante. Finalmente acerca del tema, "Calidad de Vida", Tania Alfaro explicó la importancia de tratar con el paciente aspectos relacionados con proyectos de vida y expectativas reales de su incorporación al entorno familiar y la vida productiva del país.

A partir de este evento académico, el servicio de Trasplante Renal del HJM instaurará año con año este curso que reúne a los profesionales más destacados en materia de trasplantes. Por su parte, los alumnos, entre médicos, trabajadores sociales, enfermeras, y otros profesionales de la salud provenientes de los estados de Baja California, Hidalgo, Oaxaca, Guerrero, Tlaxcala, Veracruz y el D.F., manifestaron su interés y propuesta de incorporar temas actuales no sólo de trasplante renal sino de los diferentes órganos y tejidos trasplantables.

Nuestro agradecimiento a todos los ponentes y participantes.

*Médico adscrito al Servicio de Trasplante Renal del HJM. Con la colaboración de Tania Alfaro Flores.

Declaratoria de rechazo al turismo de trasplantes en Latinoamérica



América Latina ha logrado mantener en los últimos años un desarrollo económico y social sostenido, permitiendo a la población de los diferentes países acceder a nuevas modalidades terapéuticas en el área de la salud, entre ellas, la donación y el trasplante de órganos, tejidos y células.

El trasplante de órganos, incluye necesariamente la utilización de órganos provenientes de humanos, que son en general escasos. Ningún país en el mundo ha logrado satisfacer completamente su requerimiento de órganos para trasplante, ya que su demanda para atender a los pacientes en el propio país supera la oferta local de órganos.

De acuerdo con la "Declaración Internacional de Estambul sobre el tráfico de órganos y el turismo de trasplantes" del 2 de mayo de 2008, "el viaje para trasplantes se convierte en turismo de trasplantes si implica el tráfico de órganos o la comercialización de trasplantes, o si los recursos (órganos, profesionales y centros de trasplantes) dedicados a suministrar trasplantes a pacientes de otro país debilitan la capacidad del país de ofrecer servicios de trasplantes a su propia población".

Esto hace a la donación de órganos un proceso susceptible de prácticas contrarias a la ética y/o comerciales, tales como la publicidad engañosa, el turismo de trasplantes, el tráfico y el comercio de órganos.

Considerando:

- que en los Foros Internacionales de Donación y Trasplantes, algunos de los países de América Latina han sido señalados como protagonistas o patrocinantes del turismo de trasplantes, publicidad engañosa y comercio de órganos;



Red Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante

- que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha incluido en los siguientes principios rectores conceptos que abordan este tema;

Principio 5: Las células, tejidos y órganos no pueden ser objeto de transacciones comerciales. Deberá prohibirse la compra o la oferta de compra así como su venta por personas vivas o los allegados de personas fallecidas.

Principio 6: Deberá prohibirse toda publicidad sobre la necesidad o disponibilidad de órganos cuyo fin sea ofrecer o recabar un precio.

Principio 7: Los médicos y demás profesionales de la salud no deberán participar en procedimientos de trasplantes de órganos si tienen razones para pensar que estos órganos han sido objeto de transacciones comerciales.

Principio 8: Las personas o servicios que participen en procedimientos de trasplante de órganos no deberán percibir una remuneración superior a los honorarios que estaría justificando percibir por los servicios prestados.

- que la Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante (RCIDT) cita en el documento de Consideraciones Bioéticas lo siguiente: "La mayoría de nuestras Leyes establecen la prohibición de realizar transacciones s de



oamericano de Donación y Trasplante

- comerciales de donación y trasplante. Durante las últimas décadas se ha producido en áreas geográficas limitadas un tráfico lucrativo de órganos con intermediarios interesados y explotación de donantes y receptores, lo que erosiona la estima pública hacia este tipo de tratamientos.

Un mercado de órganos y tejidos serviría sobre todo para institucionalizar la explotación de la miseria. Si bien los riesgos médicos no serían diferentes, se vulneraría el derecho de las personas, a una misma consideración y respeto, y consagraría la existencia de dos grupos de población diferenciados no solo por su riqueza sino por su acceso a los bienes más básicos: la vida y la salud.²

- que es responsabilidad de las autoridades sanitarias garantizar y velar por el derecho, la integridad, la mejora de la atención en salud, la defensa y calidad de vida de sus ciudadanos;

En consecuencia, la RCIDT, preocupada por la existencia de turismo de trasplantes en algunos países de Latinoamérica:

Manifiesta su rechazo y desaprobación de esta práctica, pública y unánimemente condenada por la comunidad internacional y los organismos multilaterales competentes, y hace un llamado de alerta sobre el particular a los gobiernos de los Estados Miembros,

exhortándoles, con énfasis, a que se opongan y/o tomen las medidas necesarias en su ordenamiento jurídico interno para controlar y sancionar la promoción y publicidad del trasplante a personas que entran a territorio extranjero con la sola finalidad de trasplante de órganos (turismo de trasplantes) provenientes de donantes locales o extranjeros, ya que esta práctica promueve la inequidad, la exclusión, la injusticia social y vulnera los derechos humanos de los receptores nacionales.

Dará apoyo a las Autoridades de Salud y a las organizaciones públicas y privadas que conforman esta red, para llevar adelante la identificación de promotores y patrocinantes del turismo de trasplantes que perjudican a los ciudadanos del país donde el trasplante se realiza y distorsiona la actividad en general de donación y trasplante de toda la región.

Todos los ciudadanos de nuestros países que necesiten un trasplante deben acceder al mismo con transparencia, eficacia y calidad, por acciones propias o por convenios de cooperación justos, equitativos y solidarios entre nuestros países, dando prioridad en la aplicación de la terapéutica del trasplante a quien lo necesite con la donación de órganos de los propios ciudadanos de su país. *R*

Primera sesión clínico académica de coordinadores de donación en 2009

Estas sesiones que reúnen mensualmente a los coordinadores de donación de la zona metropolitana de la ciudad de México, tienen como objetivo establecer una retroalimentación constante de experiencias mediante el análisis de casos clínicos y revisiones bibliográficas que les permiten una actualización continua.

El Hospital general de México será la sede permanente.



Por Guadalupe Ramirez

El 26 de marzo de 2009, se realizó la primera sesión clínico académica de coordinadores de donación del año. Con la presencia de Francisco Navarro Reynoso director general del Hospital General de México (HGM), así como de Omar Sánchez Ramírez, director de Planeación, Enseñanza y Coordinación nacional del Centro Nacional de Trasplantes (Cenatra), se dio la bienvenida a 35 profesionales de la salud que acudieron a la cita.

El doctor Navarro dijo entender perfectamente la trascendencia de los trasplantes y por ello informó que las autoridades han tomado ya varias acciones, entre ellas las gestiones con Fundación Telmex y la Asociación Ale, conjuntamente con el Cenatra para fortalecer los programas de donación y trasplantes en el HGM.

Aseguro que próximamente se iniciará con la procuración de donantes cadavéricos y que se asignará más personal a estas actividades, además de que ya se ha adquirido la tecnología necesaria para el trasplante de cornea. También se está iniciando la remodelación del área de trasplantes.

El tema central de la sesión fue "Análisis comparativo de la norma jurídica española y mexicana". La reunión se llevó a cabo en la Biblio-hemeroteca del HGM. El subdirector de Normas y Asuntos Jurídicos del Cenatra, Gerardo Velásquez Bernachi explicó a los participantes las características y principales diferencias y coincidencias entre la normativa en materia de donación y trasplante de España y México para un posterior análisis con la participación de todos los presentes.

Después, el coordinador de donación del hospital anfitrión, Noe I. Gracida Mancilla presentó un caso para analizar los aspectos legales relacionados con la investigación científica. El asunto a discutir fue que posterior a una procuración de corneas, el tejido resulto seropositivo para hepatitis B. Después de otra serie de análisis se decidió que no era adecuado para ser trasplantado. Derivado de esta situación, los médicos trasplantólogos solicitaron el tejido para que los residentes realizaran una práctica como parte de sus actividades docentes.

Con este caso, el doctor Gracida puso a debate la legalidad de la utilización de un tejido, que fue donado para trasplante, en actividades de investigación y docencia. Con la participación de los asistentes se debatió acerca de los artículos de la LGS que regulan estas actividades. Las conclusiones fueron que la legislación es clara al respecto y que las actividades de donación y procuración son muy distintas a las de investigación y docencia y cada una cuenta con la norma y los procedimientos adecuados para cumplir sus objetivos.

Por su parte el doctor Pedro Francisco Valencia Mayoral del Hospital Infantil presentó el resumen de una investigación sobre las consecuencias a largo plazo de la donación de riñón para el donador vivo. En la investigación comentada participaron 250 donadores de riñón y otro grupo conformado por 250 personas que no han donado (grupo control) con el fin de darles un seguimiento y comparar las variaciones en el organismo del donador.

Los resultados mostraron que los donantes de riñón tienen una vida útil normal, un estado de salud que es similar al de la población general y una calidad excelente de vida y no tienen un riesgo excesivo de desarrollar insuficiencia renal. La mayoría de donantes

estudios tenía la masa renal conservada y sus tasas de albuminuria e hipertensión eran similares a las de las personas del grupo control.

Pese a los resultados de esta investigación realizada en Estados Unidos, el doctor Valencia recomendó a los coordinadores de donación considerar que las condiciones de vida en un país desarrollado son muy distintas a las de México por lo que les pidió que el abordaje de un paciente que se propone como donante debe ser mediante el interrogatorio, el examen físico y la historia clínica, como información fundamental para la evaluación. Los conminó a estudiar la herencia genética del potencial donante pues nuestro país ocupa uno de los primeros lugares en diabetes en el mundo y que dicho padecimiento puede tener a futuro repercusiones negativas en una persona que va a donar un riñón.

Las sesiones clínico académicas se vienen realizando desde principios de 2008 y han servido para mantener un canal de comunicación constante entre los coordinadores de donación y el Centro Nacional de Trasplantes. Se tiene proyectado que en las próximas sesiones se realice una transmisión mediante videoconferencia con sedes en otras entidades del país.

Objetivos específicos de las sesiones clínico académicas:

- Favorecer la convivencia y empatía entre los coordinadores de donación, del Distrito Federal y el área Metropolitana, a fin de construir redes de apoyo institucional que impacten sobre el éxito de los procesos de donación.
- Favorecer el crecimiento académico de los profesionales de donación, a través de la creación de un espacio de análisis clínico y revisión bibliográfica.
- Documentar la revisión de casos clínicos en temas específicos para identificar necesidades en los ámbitos legislativo, institucional e interinstitucional, así como la mejora de procesos que realiza el Cenatra, entre otros, a fin de impulsar alternativas de solución.
- Revisión de material bibliográfico que permita la discusión y el aprendizaje conjunto, así como la construcción de alternativas de solución fundamentadas en la experiencia internacional.
- Mantener un canal de comunicación constante entre las instituciones de salud, el personal operativo y el Cenatra, como alternativa de evaluación continua de la utilidad de las estrategias implementadas por el Cenatra, para mejorar el funcionamiento del Sistema Nacional de Trasplantes.

Esta actividad es coordinada por el Departamento de Enseñanza, Difusión y Comunicación Social del Cenatra.



Consideraciones bioéticas sobre el concepto de muerte encefálica

Parte 1. Aspectos médicos

Dra. Ma. de la Luz Casas M.

Uno de los puntos de conflicto más importante en el tema de muerte, lo constituye su definición y su comprensión social.

La filosofía, la ética y la ciencia parten de la consideración de la realidad, que en este momento apunta al reconocimiento del diagnóstico de muerte encefálica.

Para la ciencia, parece claro que la muerte encefálica es equivalente a la muerte de la persona¹ y sus parámetros fueron establecidos desde 1981 por la President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Bioethical and Behavioral Research².

El concepto de muerte encefálica no trata de una nueva definición de muerte, sino de un criterio de indicio de muerte, después de que el paro cardíaco ha dejado de cumplir esa función. Se basa en el hecho de que el cerebro es el órgano integrador de las funciones biológicas y humanas de la persona. Los opositores a esta consideración objetan que mientras persista el latido cardíaco, la persona vive, puesto que si existe función, la hay por actividad de esa "energía vital" o "alma" que anima a la materia, concluyendo con ello, que no debía permitirse el trasplante. Ésta es la opinión manifestada por algunos neurólogos y legos de la medicina que aducen una fundamentación filosófica, religiosa y de creencia social^{3,4,5,6}.

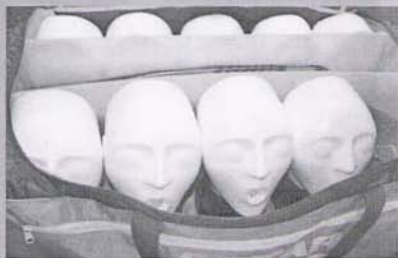
Para la sociedad y la Ley, se tendría que dejar claro que el

trasplante de órganos en sujetos con diagnóstico de muerte encefálica, es una donación de órganos postmortem. El mundo jurídico aceptó que el diagnóstico de muerte no era de su competencia, sino que competía a los médicos el decidir cuándo ocurre la muerte y por ello la importancia de los criterios de Harvard.

La constatación del momento exacto de la muerte desde el punto de vista de la religión se refiere al momento exacto de la separación del alma y el cuerpo, ya que el alma no es una sustancia visible y su separación del cuerpo como tal no se puede observar, solamente puede constataarse cuando acaba el efecto del alma sobre la materia, es decir, cuando deja de transmitir vida al cuerpo, como totalidad unitaria. La competencia de tal evidencia fue delegada al criterio de los médicos por la Iglesia Católica⁷. Parece pues que el criterio de muerte cerebral es equivalente desde la perspectiva médica, jurídica y de la iglesia católica.

¿Qué motivó a esta nueva consideración de parámetros de muerte?

La decisión del comité de Harvard de 1968⁸ de fijar la muerte encefálica como criterio de muerte respondía, por un lado, a una razón práctica para legitimar la extracción de órganos en los muertos encefálicos; pero, por otro lado, también tenía una razón científica y objetiva: el paro cardíaco había dejado de ser un claro indicio de muerte como consecuencia de los avances médicos, el uso de marcapasos, la reanimación eléctrica cardíaca y con más



razón, el trasplante de corazón, así como el empleo de la máquina de circulación extracorpórea que sustituía el corazón evidenciaba que el corazón ya no constituía, en sentido estricto, un órgano necesario para la vida, lo que si seguía siendo una necesidad era la función de circulación y oxigenación sanguínea que podía realizarse sin el órgano originario. Esto se comprobó durante la intervención quirúrgica de trasplante cardíaco, en donde al receptor le era retirado el corazón, y este seguía viviendo y profundido gracias al apoyo mecánico, función que se completaba al realizarse el trasplante, el hecho era que aunque el corazón era removido, el receptor no había estado muerto, sino vivo durante todo el proceso, aún cuando no poseía corazón, en cambio el donador, que si tenía el corazón latiente durante el proceso, pero con muerte encefálica, no estaba vivo, ni recuperaba nunca la vida, pues carecía del órgano coordinador que era el cerebro.

En el donador con muerte encefálica, el fallo de este órgano lleva a un paro respiratorio que a su vez, produce un paro cardíaco y con ello las manifestaciones de los signos de muerte. El automatismo cardíaco persiste pero se desorganiza en breve tiempo sin apoyo respiratorio mecánico y farmacológico y con ello se desencadena el proceso de descomposición (des-composición) del organismo, que evidencia la muerte de ese sujeto.


En el caso de utilización de un respirador en un cadáver con muerte encefálica, no sigue un paro cardíaco ni el cese de la mayoría de los signos de indicio de muerte, pues el respirador actúa como prótesis que sustituye una función encefálica importante. Así como cualquier prótesis sustituye una función corporal, como en el caso del marcapasos la regulación contráctil del corazón, el respirador se encarga del control mecánico de la respiración. Con esos apoyos el corazón sigue latiendo, la circulación sanguínea del muerto encefálico sigue oxigenando los tejidos, pero se trata ya, de un cadáver. En otras palabras, según los conocimientos médicos actuales, es imposible vivir sin cerebro, pero se puede vivir sin corazón (aunque con limitaciones en tiempo y calidad).

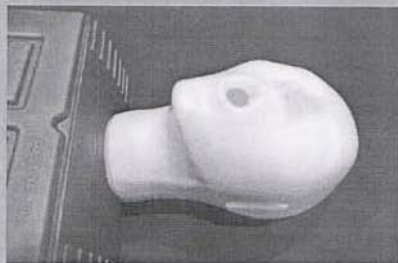
Visto el problema médico, la problemática moral se centra en la valoración ética de la extracción de órganos en muertos encefálicos y las consideraciones sociales sobre esta definición, tema que será tratado en la siguiente entrega.



Referencias:

1. Braunwald, I. et col. *Harrison: Principios de Medicina Interna*, Undécima Edición, Tomo I, Ed. Interamericana- McGraw Hill, México, 1987, p:237.
2. President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biochemical and Behavioral Research, *Guidelines for the determination of death*, JAMA, 1981,245, p:2184-86.
3. Welmg, S. y Lundin, S. *Organ transplantation, ethics and culture in Japan. Japanese citizens may choose between cardiac death and brain death*, Lakartidningen, 2001, Feb, 14, 98, 7, p:662-5.
4. Mohandas, A. y Chou, J. *Brain death: a clinical and pathological study*, J. Neurosurg, 1971,35,p:211-218.
5. Barella, F. y Calimirci, S. *Do brainstem auditor evoked potentials (BAEPs) detect the real cessation of cerebral functions in all brain death patients?*, Cti. Care. Med, 1990, p:18-23.
6. Byrne, P. y O'Really, S. *Brain death, an opposing viewpoint*, JAMA, 1979, 242, 90, p:1985-90.
7. Juan Pablo II, *A los participantes al Congreso de la Pontificia Academia de las Ciencias sobre "Determinación del momento de la muerte"* 14 diciembre en Insegnamenti XII, 2, 1989, no 4, p: 1523-29.
8. Cattorini, Paolo, *Diez tesis sobre el estado vegetativo persistente*, Medicina y Ética, México, Vol. VII, No III, 1996, p:327-355.

*Doctora en bioética. Académica de la Escuela de Medicina de la Universidad Panamericana, México. 





Imágenes de la controvertida exposición "Los mundos del cuerpo", obra del anatomista estadounidense Roy Glover, que reúne un conjunto de restos plastificados de cadáveres reales para mostrar detalladamente la fisonomía del cuerpo humano, sus sistemas y órganos.

Fotos: Guido Manuillo, agencia EFE.

Reformas a la Ley General de Salud para la disposición de cadáveres

Por Gerardo Velázquez Bernachi*

El pasado mes de julio se publicaron en el Diario Oficial de la Federación, reformas a la Ley General de Salud (LGS) que resulta oportuno comentar.

La LGS reglamenta el derecho a la protección de la salud y establece las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y la concurrencia de la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, es decir, es de aplicación en toda la República y sus disposiciones son de orden público y de interés social.

Lo referente al manejo y la disposición de los cadáveres es un área sumamente importante, pues contrario a lo que pudiera pensarse en el sentido de que el cuerpo humano sin vida tiene un valor estrictamente cultural, moral o sentimental, también representa enormes posibilidades para la práctica de trasplantes de órganos sólidos provenientes de cadáver, en tal sentido se ha intensificado la procuración cadavérica multiorgánica por parte de las instituciones de salud. Además el valor científico que un cadáver puede tener a través de la investigación es también un elemento que debe considerarse.

Las reformas a la LGS, vigentes a partir del 15 de diciembre de 2008, disponen en su artículo 3, fracción XXVIII, (Capítulo I, Disposiciones generales) que es materia de salubridad general el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y células, así como el control sanitario de cadáveres de seres humanos (fracción XXVIII bis).

A su vez, el artículo 13 apartado A, fracción II (Capítulo II, Distribución de competencias) refiere que corresponde a los gobiernos de los estados organizar y operar los servicios respectivos y vigilar su funcionamiento por sí o en coordinación con dependencias y entidades del sector salud. Entre estos servicios se incluyen los relacionados con el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y células y los relacionados con cadáveres de seres humanos.

Mientras que en el artículo 313 fracción II de la LGS (Título Décimo Cuarto, Donación, trasplante y pérdida de la vida, Capítulo I, Disposiciones comunes) se señala como competencia de la Secretaría de Salud únicamente la regulación sobre cadáveres.

Reformas a los artículos 3, fracción XXVIII, 13, apartado B, fracción I, 313, fracción II y 350 Bis 3, segundo párrafo y se adiciona la fracción XXVIII Bis al artículo 3 de la Ley General de Salud

Texto Reformado	Texto vigente a partir del 15 de diciembre de 2008
<p>Artículo 3. En los términos de esta Ley, es materia de salubridad general:</p> <p>XXVIII.- El control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos;</p>	<p>Artículo 3. En los términos de esta Ley, es materia de salubridad general:</p> <p>XXVIII.- El control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes y células;</p> <p>XXVIII Bis.- El control sanitario de cadáveres de seres humanos;</p>
<p>Artículo 13. La competencia entre la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general quedará distribuida conforme a lo siguiente:</p> <p>A)</p> <p>Ia X....</p> <p>B) Corresponde a los gobiernos de las entidades federativas, en materia de salubridad general, como autoridades locales y dentro de sus respectivas jurisdicciones territoriales:</p> <p>I. Organizar, operar, supervisar y evaluar la prestación de los servicios de salubridad general a que se refieren las fracciones II, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI y XXII del artículo 3o. de esta Ley, de conformidad con las disposiciones aplicables;</p>	<p>Artículo 13. La competencia entre la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general quedará distribuida conforme a lo siguiente:</p> <p>A)</p> <p>Ia X....</p> <p>B) Corresponde a los gobiernos de las entidades federativas, en materia de salubridad general, como autoridades locales y dentro de sus respectivas jurisdicciones territoriales:</p> <p>I. Organizar, operar, supervisar y evaluar la prestación de los servicios de salubridad general a que se refieren las fracciones II, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI, XXII y XXVIII Bis del artículo 3o. de esta Ley, de conformidad con las disposiciones aplicables;</p>
<p>Artículo 313.- Compete a de Salud:</p> <p>I.- ...</p> <p>II.- La regulación y el control sanitario sobre cadáveres.</p>	<p>Artículo 313.- Compete a de Salud:</p> <p>I.- ...</p> <p>II.- La regulación sobre cadáveres .</p>
<p>Artículo 350 Bis 3.- Para la utilización de cadáveres o parte de ellos de personas conocidas, con fines de docencia e investigación, se requiere el consentimiento del disponente.</p> <p>Tratándose de cadáveres de personas desconocidas, las instituciones educativas podrán obtenerlos del Ministerio Público o de establecimientos de prestación de servicios de atención médica o de asistencia social. Para tales efectos, las instituciones educativas deberán dar aviso a de Salud competente, en los términos de esta Ley y demás disposiciones aplicables.</p>	<p>Artículo 350 Bis 3.- Para la utilización de cadáveres o parte de ellos de personas conocidas, con fines de docencia e investigación, se requiere el consentimiento del disponente.</p> <p>Tratándose de cadáveres de personas desconocidas, las instituciones educativas podrán obtenerlos del Ministerio Público o de establecimientos de prestación de servicios de atención médica o de asistencia social. Para tales efectos, las instituciones educativas deberán dar aviso a la autoridad sanitaria competente, en los términos de esta Ley y demás disposiciones aplicables.</p>

En nuestros días, en la práctica médica y forense, la inhumación, incineración, embalsamamiento y exhumación, son actos que competen a las autoridades en cada entidad federativa, incluso ejercen el control sanitario de las personas que se dediquen a la prestación de servicios funerarios establecidos en los artículos 348 y 350 de la propia ley, por lo que las recientes reformas, en congruencia con lo anterior, dejan como competencia de la Secretaría de Salud establecer la normativa en el manejo, conservación y depósito de cadáveres.

Se debe también considerar que el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su tercer párrafo, señala que la Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo dispuesto en la fracción XVI del artículo 73 de la propia Constitución, por lo que resulta adecuado que las entidades federativas ejerzan el control sanitario de los cadáveres de los seres

humanos, quedando sólo la facultad normativa a la federación.

Parte del propósito de las reformas es el de reservar a la federación, a través de la Secretaría de Salud, el establecimiento de las disposiciones generales para el adecuado manejo y control sobre los cadáveres y así dar claridad normativa para que las entidades federativas lleven a cabo las acciones operativas y procedimentales necesarias para una adecuada disposición de los mismos.

Adicionalmente, la reforma busca incentivar el mejor aprovechamiento de los cuerpos con fines de trasplante e investigación de las instituciones educativas, dando mayor claridad a la relación y competencia de las autoridades por los que hace a la regulación y disposición de los cuerpos.

*Subdirector de Normas y Asuntos Jurídicos del Centro Nacional de Trasplantes.



POR LA CREACIÓN DE UN modelo mexicano de donación



La asociación está integrada por coordinadores de donación que se unen para fortalecer esta especialidad de la medicina.

La Asociación Mexicana de Coordinadores de Donación fue creada ante notario público el 14 de noviembre de 2008 y cuenta entre su mesa directiva con destacados médicos que realizan la tarea de coordinadores de donación en instituciones de salud de todo el país. Como lo señaló la presidenta de la asociación, Araceli Gudiño durante una visita al Centro Nacional de Trasplantes (Cenatra), son "un grupo de profesionales de la salud interesados en la promoción, procuración y adecuada distribución de órganos y tejidos con fines de trasplante".

Para ello, en primera instancia, cuentan con el conocimiento académico en el proceso de donación de órganos y tejidos impartido por la UNAM y el Cenatra a través del Diplomado universitario de formación de coordinadores de donación.

Sin embargo, explicó la doctora Gudiño, la asociación no solamente da cabida a médicos sino también a enfermeras y trabajadoras sociales que se dedican a la tarea de coordinación de donación desde hace años y que son "elemento fundamental en el desarrollo del proceso de donación".

Entre los primeros objetivos que se ha planteado la asociación destacan los siguientes:

- Censar el número de coordinadores hospitalarios de donación que se mantengan activos en México.
- Profesionalizar al coordinador de donación a través del diplomado.
- Buscar el reconocimiento del coordinador de donación dentro de su unidad hospitalaria.
- Conocer el número total de hospitales de las diferentes entidades que cuenten con los recursos suficientes para ser hospitales trasplantadores o en su defecto potenciales proveedores de donantes.
- Elaborar un manual de procedimientos de donación avalado por el Cenatra.
- Difundir el conocimiento y los beneficios de la donación y los trasplantes entre la sociedad.
- Contribuir en la creación del modelo mexicano de donación.

Entre los integrantes de la naciente asociación se encuentran Walter Querevalú Murillo, Roberto Orozco Guzmán y Araceli Gudiño Turribiates del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI; Margarita Costa Ángeles del Hospital Lomas Verdes en el Estado de México; Leidy Peniche Polanco del Hospital de Especialidades número 71 de Torreón, Coahuila; Susana Pérez Cornejo del Hospital General de Hermosillo, Sonora y Julián Quintero Argumedo del Hospital General de Baja California Sur.

Otros de los integrantes de la mesa directiva son: Argimira Vianey Barona Nuñez del Hospital Regional 1 de Octubre del ISSSTE; Verónica Olivera Carrasco del Hospital General de Mazatlán, Sinaloa; Juan Matus Jiménez del Hospital General La Villa y Juan Luis Torres Méndez del Hospital Xoco, ambos de la Secretaría de Salud del Gobierno de la ciudad de México; Marco Antonio Cruz Almanza y José Hugo Pérez Salinas del Hospital Obregón en el DF y Pedro Graduño Manjarez del Hospital Central Militar de la Sedena.

Como se puede apreciar, los médicos participantes provienen de diferentes regiones y de distintas instituciones del Sector Salud lo que les da un mayor campo de acción y de influencia, según explicó la vicepresidenta Susana Pérez Cornejo: "justamente en la mesa directiva cada uno de los integrantes proviene de una institución: IMSS, ISSSTE, secretarías de salud estatales y hospitales privados. Hay integrantes de AMECOD en el Norte y el Centro del país y se está gestionando la incorporación de Chiapas y Yucatán a través de las coordinadoras de donación de aquellas entidades.

Para sus integrantes, la AMECOD es una entidad científica dedicada primaria y específicamente a actividades relacionadas con el proceso de donación de órganos y tejidos, es decir, comentó Gudiño: "no vamos a involucrarnos en nada fuera de la donación de órganos, no nos vamos a involucrar en el área de trasplantes para que no exista confusión".

Y explicó que las principales acciones de un coordinador de donación son detectar, seleccionar, evaluar, mantener y obtener órganos y tejidos con fines de trasplante para lo cual requiere integrar un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud que posean el entrenamiento adecuado para llevar a cabo el proceso de donación de órganos y tejidos.

Por último, la doctora Gudiño señaló que la idea de crear junto con el Cenatra, el modelo mexicano de donación es fundamental: "ya no podemos seguir apoyándonos en otros modelos porque no somos iguales a ellos. Llevamos muchos años de retraso pero ni siquiera es académico, es un retraso principalmente de recursos financieros, pero con el tiempo este proyecto puede llegar a realizarse".

Misión:

Fomentar, investigar y difundir el proceso de donación de órganos y tejidos entre la sociedad en general y entre el personal de la salud, favoreciendo el proyecto de "regalo de vida".

Visión:

Ser reconocidos como una institución de importancia dentro del proceso de obtención de órganos y tejidos por organismos nacionales e internacionales afines.



Se inaugura el primer Banco Público de Piel y Tejidos para Atención de Quemaduras

Ciudad de México, Marzo 20, 2009. El secretario de Salud, José Ángel Córdova Villalobos, puso en marcha el primer Banco Público de Piel y Tejidos en el Centro Nacional de Rehabilitación (INR), el cual tendrá una producción anual de 75 mil centímetros cuadrados de tejido dérmico cadavérico que servirán a los distintos servicios de atención médica para quemados del país.

Durante la ceremonia de inauguración que se realizó en el auditorio "Nanahuatzin" de ese instituto, el titular de salud informó que este banco forma parte del Centro Nacional de Investigación y Atención de Quemados, el cual tendrá una inversión de 600 millones de pesos y estará funcionando a más tardar en 13 meses.

Señaló que esta infraestructura es una respuesta a la demanda de la población en materia de atención médica especializada en quemaduras que permitirá garantizar un tratamiento integral a quienes tienen este tipo de lesiones. Dijo que gracias a los avances en el tratamiento de quemaduras, actualmente es posible que más del 50 por ciento de los pacientes que son manejados en centros especializados pueden sobrevivir incluso, aquellos casos que tienen el 90 por ciento de la superficie corporal afectada.

Detalló que durante 2008 en nuestro país, ocurrieron 114 mil 385 accidentes por quemaduras, de los cuales alrededor de 6 mil casos se diagnosticaron como graves. Y agregó que las quemaduras se ubican en cuarto lugar como causa de muerte accidental en el hogar.

Córdova Villalobos puntualizó que el adecuado tratamiento de las quemaduras exige esfuerzos intersectoriales e institucionales por lo que la Secretaría de Salud trabaja en tres ejes: fomentar una cultura por la salud y de esa manera evitar accidentes por quemaduras; el manejo y tratamiento de los casos con servicios oportunos, seguros y de calidad al paciente y, finalmente, la rehabilitación para su recuperación e integración social.

Por su parte, el director general del INR, Luis Guillermo Ibarra Ibarra, explicó que la función principal del Banco de Tejidos, es la recolección, procesamiento, almacenamiento y distribución de tejidos dérmicos, bajo normas de sanidad y calidad internacionales y de buenas prácticas de laboratorio y manufactura.

Explicó que la piel procesada podrá ser solicitada por las unidades de quemados y se enviará dentro de empaques herméticamente sellados y etiquetados para su transportación, adicionalmente se anexará un instructivo para su correcta descongelación y utilización. Para lograr lo anterior, el banco cuenta con un equipo médico y de investigación, además de la infraestructura con tecnología de punta que asegura la calidad sanitaria de la piel a utilizar en los pacientes.

Finalmente, Virginia Sendel de Lemaitre, presidenta de la Fundación Michou y Mau L.A.P., enfatizó la necesidad de concientizar a la gente de que la piel también se puede donar, sin "desollar" el cadáver, pues sólo se quita la parte superficial. "El tejido dérmico de un adulto puede salvar la vida de tres menores que han sufrido de una quemadura grave.

China crea sistema de registro único de trasplantes de hígado y riñón

Pekin, China, Febrero 13, 2009. Todas las instalaciones para llevar a cabo trasplantes tendrán que unirse "para asegurar la imparcialidad y respetar las listas de espera", anunció el viceministro de Sanidad, Huang Jiefu.

China es el segundo país que realiza más trasplantes de órganos anuales, casi 10 mil por detrás de Estados Unidos, dijo el funcionario en la reunión del consejo editorial de la publicación oficial "Transplantation Society", de la que Huang es redactor en jefe.

En China más de un millón de pacientes de riñón necesitan diálisis y unos 300 mil mueren por enfermedades hepáticas al año. Alrededor de un millón y medio de personas necesitan de estos órganos y tejidos cada año. "China es el país que más suministra de órganos necesita", puntualizó Huang.

China toma esta medida después de que el pasado mes de noviembre penalizara a tres hospitales por la venta ilegal de órganos humanos y por la prestación de "servicios" ilícitos relacionados con su trasplante a pacientes extranjeros.

Desde hace años, existe en el país un denominado "turismo de trasplantes", en el que pacientes occidentales viajan a China para comprar de manera ilegal un órgano. En China, los trasplantes quirúrgicos solo están permitidos si los órganos se toman de personas fallecidas o si se hacen entre miembros de la misma familia, aunque en realidad la escasez de órganos ha llevado a que su venta ilegal sea una práctica muy extendida en el país.

Por ello, también han aparecido empresas ilegales que, por internet o por otros canales, hacen posible a hospitales y a pacientes la falsificación de documentos notariales de parentesco para llevar a cabo las intervenciones.

Fuente: Agencia EFE

En el acto estuvieron presentes, Arturo Dib Kuri, director general del Centro Nacional de Trasplantes; Armando Ahued, secretario de Salud del Gobierno del Distrito Federal; la diputada Silvia DeGante, de la Comisión de Atención a Grupos Vulnerables de la Cámara de Diputados; Ricardo Esteban Moctezuma Barragán, presidente de la Fundación Azteca y Ricardo Camacho Sanciprian, director médico de la Fundación Gonzalo Río Arronte, entre otros.

Fuente: Dirección General de Comunicación Social.
Secretaría de Salud.

El gobierno de Puebla y el Cenatra firman convenio para fomentar la donación de órganos



Foto: Felipe Carrera

En el marco de la firma de un convenio entre la Secretaría de Salud, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Centro Nacional de Trasplantes (Cenatra) para que a través de la licencia de conducir se acepte la donación de órganos y tejidos de forma voluntaria, el gobernador de Puebla Mario Marín Torres señaló que esta acción conjunta "es un programa de solidaridad humana".

En el acto, realizado el 23 de marzo de 2009, en el que estuvo presente el director general del Cenatra de la Secretaría de Salud

Federal, Arturo Dib Kuri, el secretario de Comunicaciones y Transportes, Valentín Meneses Rojas, señalaron que el objetivo es que las personas que tramiten una licencia puedan en ésta manifestar su intención de donar órganos o tejidos de forma voluntaria, para lo cual deberán llenar un formulario y así ayudar a la población que este en la lista de espera.

Destacó que con esto, se crea una base de datos de donadores voluntarios pero en los casos en que el ciudadano no acepte ser donador, simplemente la leyenda no aparecerá en su licencia de conducir.

En entrevista posterior al evento, el doctor Dib Kuri señaló que en México son ya 46 años de trasplantes y se han efectuado 50 mil trasplantes de órganos y tejidos, la mitad de ellos de riñón, la otra mitad de hígado, y el resto de cornea y otros tejidos. De esos 50 mil, en los últimos 8 años se han efectuado alrededor de 30 mil.

Destacó que son 11 mil 500 los mexicanos en lista de espera, de los cuales 5 mil 500 esperan un riñón y 5 mil una córnea. Los demás pacientes esperan órganos como hígado, corazón, pulmón y páncreas, entre otros. Dijo que el 3 por ciento de los pacientes en lista de espera fallecen anualmente, esto es 3 de cada 100.

En tanto, fue la diputada Erika Suck Mendieta, integrante de la Comisión de Salud en el Congreso Poblano quien destacó que en el caso de Puebla al menos 384 personas requieren trasplante de riñón, corneas o páncreas.

Con información de Rocío Moreno

Acuerdan Cenatra y Sector Salud de Veracruz reforzar al Consejo Estatal de Trasplantes

La Secretaría de Salud y el Centro Nacional de Trasplantes (Cenatra) reforzarán la operatividad del Consejo Estatal de Trasplantes afirmó Manuel Lila de Arce, secretario de Salud de la entidad, durante la reunión de trabajo, realizada el 10 de marzo de 2009 con el titular del Cenatra, Arturo Dib Kur.

A la fecha, en Veracruz sólo cuatro hospitales tienen licencia para realizar estos procedimientos quirúrgicos: el Centro de Especialidades Médicas "Dr. Rafael Lucio", en Xalapa; el Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz de la SSA; el Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines" del IMSS, y el hospital privado Milenium.

El objetivo es crear un Sistema Nacional de Trasplantes integrado, que permita trabajar de manera coordinada en la procuración de órganos conforme a la legislación. Para ellos se determinó un plan de trabajo para fomentar la cultura de la donación de órganos y mejorar la infraestructura hospitalaria con recursos humanos capacitados.

También se integrarán comités internos de trasplantes en cada hospital y se apoyará a los ya existentes y se les dotará con

equipo y personal especializado. El Cenatra dará capacitación a coordinadores de donación, elemento indispensable para los comités internos de trasplante de los nosocomios. Asimismo, se planteó un programa de visitas a otras unidades hospitalarias tanto de la Secretaría de Salud como del Instituto Mexicano del Seguro Social con el fin de evaluar su integración como hospitales procuradores.

El Centro Médico Nacional del IMSS y el Centro de Especialidades Médicas "Dr. Rafael Lucio" de Xalapa se comprometieron con el Cenatra a cumplir con las líneas de acción y lineamientos establecidos en la materia.

Asistieron a esta reunión, Arturo Navarrete Escobar, delegado del IMSS en la zona sur y director del Centro Médico "Adolfo Ruiz Cortines"; Fernando Benítez Obeso, director del Hospital Centro de Especialidades Médicas "Dr. Rafael Lucio"; José Raúl Zamora Hernández Jáuregui, director del Hospital Regional de Alta Especialidad de Veracruz y David Rodríguez Leyva director del programa de "Cirugías de corazón a corazón" del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia estatal.

Trasplante obligatorio

Avances médicos, fuente de creatividad y especulación

En general se considera ciencia ficción a los relatos o historias que versan acerca del impacto que producen los avances científicos, tecnológicos, sociales o culturales, presentes o futuros, sobre la sociedad o los individuos. Carl Sagan e Isaac Asimov (escritores del género y divulgadores científicos) coinciden en que *Somnium*, de Johannes Kepler es el primer relato de ciencia ficción.

Somnium (El sueño) es una novela escrita en 1623, pero publicada póstumamente en 1634. En la novela se narra la historia de Duracotus, un joven islandés. Gracias a su madre, Fiokhilda y mediante un conjuro mágico, ambos irán en un viaje onírico a la Luna, durante un eclipse solar.

Sin embargo, para muchos la primera obra de ciencia ficción con contenidos similares a los del género, tal y como hoy se entiende surgió en 1818, año en que se publicó *Frankenstein o El moderno Prometeo* de Mary Shelley. Casi todos los expertos reconocen que esta obra supuso un antes y un después en la concepción de la literatura de ficción científica.

Desde los inicios de la ciencia ficción, la medicina junto con los viajes espaciales, ha sido un tema de los más abordados, tanto en la literatura como en el cine. Como lo comentó Arnold Kraus en su artículo "Medicina, ciencia y ficción", publicado en el periódico *La Jornada* (2 de abril de 2008): "el auge de la biotecnología, el crecimiento sin límites de muchas ramas del conocimiento médico, la demanda de una sociedad cada vez más hambrienta por retrasar la vejez, y cuyo ideario es borrar del cuerpo humano las enfermedades, han devenido avances médico-científicos otrora inimaginables". Para Kraus, Julio Verne se hubiera fascinado con los avances que hoy suceden en la medicina.

Cuando la ciencia ficción penetra en la biología puede inducirnos a grandes especulaciones en el estudio de la vida.

Por ello, Isaac Asimov, de origen ruso, bioquímico, escritor y divulgador científico realizó una recopilación de cuentos en los que la medicina y la biología dan material a la creatividad y especulación de doce escritores, publicados en *Trasplante obligatorio* (*Caught in the organ draft*), con el subtítulo en su traducción al español: *La biología en la ciencia ficción*.

En esta antología de relatos seleccionados por Asimov y sus colaboradores Martin H. Greenberg y Charles G. Waugh, el denominador común es la biología, tratando diferentes aspectos de la evolución, la biología celular, la genética, la fisiología, la reproducción y la ecología.

El tema de los trasplantes, que da título al libro y es abordado en varios de los relatos, es uno de los adelantos médicos que ha dado más tela de dónde cortar a los escritores. Incluso antes de que fueran una realidad, empezando por Mary Shelley, los trasplantes han sido impulsores de la imaginación, gracias a lo increíble o

extraordinario que puede ser el que un órgano o una parte de un cuerpo humano sin vida pueda, literalmente coserse al de otra persona y prolongarle la vida.

Por supuesto que en algunos relatos, el receptor del órgano o de la extremidad, también recibía parte de la personalidad, los sentimientos y el conocimiento del "donador", lo que ayudaba a darle a la historia una trama mucho más interesante: dos personas en una o una mano con vida propia que obligaba al receptor a cometer crímenes.

En la literatura más reciente, es decir del siglo XX cuando los trasplantes son una realidad, los escritores han optado por dejar atrás estas ideas y han tomado un camino aún más siniestro. El trasplante ya no es asunto de un solo científico experimentando con cadáveres. Son ahora corporaciones enteras las que se dedican a obtener órganos, tejidos, células y extremidades de seres humanos para venderlas entre los grupos privilegiados económicamente, una producción en masa se puede decir, a costa de la vida de miles de seres que viven en el otro extremo: la escasez y el abandono, económico y social.

En la próxima edición de *Detrasplantes*, comentaremos con detalle el tratamiento que la literatura y el cine, en el género de ciencia ficción, han dado a los trasplantes y a la donación de órganos. Mientras tanto dejemos que sean los propios autores, a través de fragmentos de sus historias, los que digan por qué



Trasplante Obligatorio es una lectura imperativa para quienes gustan de la ciencia ficción y para quienes dedican su vida a la medicina:

Trasplante obligatorio

Robert Silverberg

Caught in the organ draft, © 1972 by Robert Silverberg.

Ingreso en la Casa de Trasplantes para la intervención obligatoria dentro de tres horas.

Aí fin y al cabo, ¿qué es un riñón? Todavía tendré otro, ¿no? Y si este funciona mal, siempre puedo optar a otro de repuesto. Obtendré una carta de Receptor Preferente 6-A, un estatus muy cotizado. Pero no conseguire esa carta 6-A automáticamente. He estudiado cuál es el futuro del sistema de prioridades, y será mejor que me proteja. Me meteré en política, escalaré puestos y conseguiré una posición de constante ascenso por puro egoísmo, ¿de acuerdo? De acuerdo.

Me haré tan importante que la sociedad me deberá mil trasplantes. Y un año de estos recuperaré el riñón que me falta. Tendré tres riñones, o cuatro, o cincuenta; todos los que necesite. Y un corazón o dos. Y algunos pulmones. Y un páncreas, un bazo y un hígado. No podrán negarme nada. Ya les enseñaré yo, ya les enseñaré. Seré más mayor que los mayores. ¿Así que Santidad del Cuerpo, eh? Supongo que tendré que darme de baja en la Liga. Adiós, idealismo. Adiós, superioridad moral. Adiós, riñón. Adiós, adiós, adiós.

Ya está. He pagado mi deuda a la sociedad. He entregado mi humilde libra de carne a los poderes establecidos. Dentro de un par de días, cuando abandone el hospital, llevaré una carta atestigüando mi nuevo estatus 6-A.

Prioridad absoluta durante el resto de mi vida.

Vaya, puede que viva más de mil años.

Trasplante obligatorio. Recopilador Isaac Asimov, colaboradores: Charles G. Waugh y Martin H. Greenberg. Editorial Martínez Roca. Colección Super Ficción. España 1986.

Nueve vidas

Ursula K. Le Guin

Nine lives, © 1969 by Ursula K. Le Guin.

—Discurre un poco, Martin. ¿Cuál es el objetivo del clonaje? El de reparar la raza humana. Estamos en malas condiciones. Mirame a mí. Mi Cociente de Inteligencia y mi índice de Constitución Genética no llegan a la mitad del de ese John Chow. Pero en el Servicio Lejano me necesitaban con tanta urgencia, que cuando me presente voluntario me aceptaron y me echaron un remiendo con un pulmón artificial y corrigieron mi miopía. Si hubiesen abundado los tipos sanos, ¿crees que hubieran aceptado a un galés corto de vista y con un solo pulmón?

—No sabía que tenías un pulmón artificial.

—Pues lo tengo. Artificial hasta cierto punto, ¿sabes? Es un pulmón humano, cultivado en un tanque; una especie de clonaje. De todos modos, ahora es mi pulmón. Lo que quiero decir es que ahora hay demasiados hombres como yo y no los suficientes como John Chow. ¿Comprendes? Y eso es lo que trató de remediar el clonaje, produciendo hombres más fuertes y más listos.

Tierra extraña

Edmond Hamilton

Alien earth, © 1949 by Standard Magazines (Thrilling Wonder Stories, Abril de 1949).

—Las tribus laosianas tienen unas creencias muy extrañas, M'sieur Farris. Un poco difíciles de comprender.

He tenido ocasión de ver algunas brujerías muy raras en mis viajes por Asia, pero eso es increíble.

—Es ciencia, no brujería—corrigió Berreau—. Ciencia primitiva, nacida hace mucho tiempo y transmitida por tradición oral. El hombre que vio en la jungla estaba bajo la influencia de un producto químico que no se encuentra en nuestra farmacopea, pero que es no es menos potente.

—¿Quiere usted decir que esas tribus tienen un fármaco que ralentiza los procesos vitales hasta reducirlos a esa increíble lentitud?—preguntó Farris con aire escéptico—. ¿Algo que nuestra ciencia moderna desconoce?

—¿Tan extraño le parece? Recuerde, M'sieur Farris, que hace un siglo, una vieja campesina inglesa curaba las enfermedades cardíacas con una flor, el digital, hasta que un médico estudió su remedio y descubrió el digitalina.

—Pero, ¿por qué iba a querer vivir tan despacio incluso un laosiano de estas tribus?—inquirió Farris.

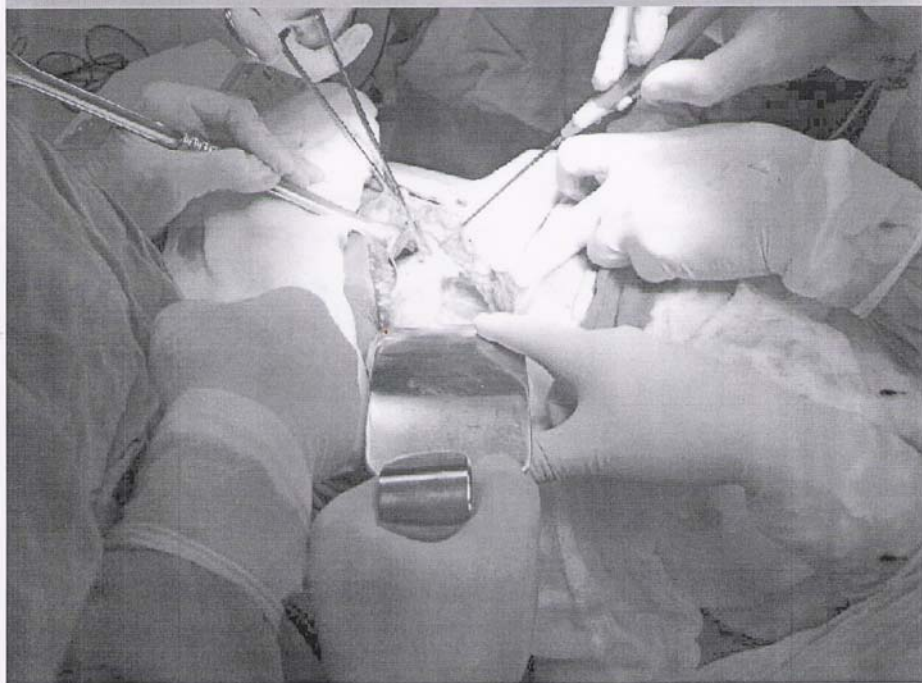
—Porque ellos creen que pueden comunicarse con algo mucho más grande que ellos mismos—respondió Berreau.

—M'sieur Farris—interrumpió Lys—, debe de estar muy cansado. La cama ya está preparada.

Farris vio el temor nervioso de su rostro y comprendió que la muchacha quería poner fin a la conversación.

Antes de abandonarse al sueño estuvo pensando en Berreau. Había algo extraño en aquel tipo. Le había parecido demasiado entusiasmado con el asunto aquel de los hunati. Sin embargo, aquella increíble e inexplicable ralentización del ritmo vital del ser humano era lo bastante extraño para trastornar a cualquiera. ¿Qué dioses podían ser tan extraños que el hombre tuviera que vivir cien veces más lento de lo normal para comunicarse con ellos?

Sumamos esfuerzos para dar vida



www.cenatra.salud.gob.mx

