

468



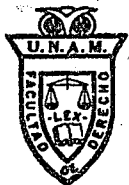
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
"ARAGON"**

**INEFICACIA DEL PROCEDIMIENTO MEDICO BUROCRATICO
EN LA INTERVENCION QUIRURGICA CRITICA
EN PACIENTES EN FASE TERMINAL**

FALLA DE ORIGEN

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A
ANTONIA DE LA TRINIDAD CASTELLANOS



MEXICO, D. F.

1995



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 está 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.

A MIS PADRES:

***QUIENES CON SU CARIÑO, VOLUNTAD Y APOYO
ME ENCAUSARON POR EL CAMINO
DE LA REALIZACION***

CON RESPETO Y AGRADECIMIENTO ETERNO

A MI ESPOSO HECTOR VALDEZ GUTIERREZ:

***CON AGRADECIMIENTO POR SU COMPRENSION,
BONDAD, APOYO MORAL Y SU INFINITO AMOR,
EN LOS MOMENTOS MAS DIFICILES DE MI VIDA
Y POR LO QUE HE LOGRADO CONSEGUIR
EN ESTE OBJETIVO,***

A MIS HIJOS HECTOR Y JOHANAN.

A MIS HERMANOS:

**PORQUE REPRESENTAN EN MI
UN EJEMPLO DE NOBLEZA,
PORQUE SIEMPRE QUE
LOS NECESITO ESTAN CONMIGO**

A MIS MAESTROS:

**CUIYO EJEMPLO DE RECTITUD Y ENTREGA
ALENTARON MIS ASPIRACIONES**

A MI UNIVERSIDAD:

**QUE ME BRINDO LA OPORTUNIDAD
DE FORMARME PROFESIONALMENTE**

Y EN ESPECIAL:

**A TODAS LAS PERSONAS
QUE COLABORARON CON LA PRESENTE TESIS**

A MI AMIGO ABEL MEJIA CONTRERAS

*POR LA AYUDA EN LA REALIZACION
DE LA
PRESENTE TESIS*

INDICE

	PAGINA
INTRODUCCION	1
CAPITULO PRIMERO	
ANTECEDENTES MEDICOS EN PACIENTES EN FASE TERMINAL	
1.1 INTERNACIONAL	4
1.2 NACIONAL	13
1.3 CONCEPTOS	17
CAPITULO SEGUNDO	
ASPECTOS LEGALES DEL DERECHO POSITIVO MEXICANO	
2.1 CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	21
2.2 LEY GENERAL DE SALUD	24
2.2.1 CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICION DE ORGANOS, TEJIDOS Y CADAVERES DE SERES HUMANOS	26
2.2.2 ORGANOS Y TEJIDOS	30
2.2.3 CADAVERES	33
2.2.4 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICION DE ORGANOS, TEJIDOS Y CADAVERES DE SERES HUMANOS	35
2.2.5 NORMA TECNICA DE ACUERDO AL MARCO LEGAL ESTABLECIDO (Derogado) 30 Septiembre 1994.	41
2.3 LEGISLACION PENAL	41
2.4 CODIGO DE PROCEDIMIENTOS PENALES	50

CAPITULO TERCERO

MANEJO INSTITUCIONAL DEL SISTEMA
NACIONAL DE SALUD

3.1	ASPECTOS GENERALES O COMUNES A LAS INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS	58
3.2	INSTITUCIONES PUBLICAS	59
3.2.1	SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD	60
3.2.2	DIRECCION DE REGISTRO NACIONAL DE TRASPLANTE Y SUS PROGRAMAS NACIONALES	66
3.2.3	DIRECCION DE DISPOSICION DE ORGANOS Y TEJIDOS	74
3.2.4	DEPARTAMENTO DE INFORMATICA Y NORMAS DE PROCURACION DE ORGANOS Y TEJIDOS (Artículo 33 del Reglamento de la Ley General de Salud)	76
3.2.5	RECEPTOR	77
3.2.6	DISPONENTE VIVO	84
3.2.7	DISPOSICION DE ORGANOS DE CADAVER	86
3.2.8	ALTERNATIVA DE DISPONENTES	88
3.2.9	COMERCIALIZACION	89
3.2.10	CARACTERISTICAS DE LAS INSTITUCIONES PUBLICAS	100
3.3	INSTITUCIONES PRIVADAS	101

CAPITULO CUARTO**LOS TRASPLANTES**

4.1 DIFERENTES TIPOS DE ENFERMEDADES DE PACIENTES EN FASE TERMINAL Y CLASES DE ORGANOS QUE PUEDEN SER OBJETO DE TRASPLANTE	106
4.2 EL TRASPLANTE DE ORGANOS Y SU CONTRIBUCION PARA LA SALUD DEL INDIVIDUO	113
4.3 ECONOMIA DEL TRASPLANTE EN MEXICO	113
4.4 LA LEGISLACION DE EL DISPONENTE VIVO DE OTROS PAISES	115
4.5 LEGISLACION DE LA DISPOSICION DE ORGANOS DE CADAVER	116
4.6 DIVERSOS ASPECTOS DEL IMPACTO DEL TRASPLANTE DE ORGANOS	118
CONCLUSIONES	126
PROPUESTAS	132
VOCABULARIO MEDICO	134
BIBLIOGRAFIA	137

INTRODUCCION

El vertiginoso desarrollo de la tecnología en todos los campos del conocimiento ha traído consigo una serie de problemáticas, por ejemplo: la contaminación ambiental, el uso de la energía nuclear, la aplicación de la biología genética, el abuso indiscriminado de los recursos y el trasplante de órganos, entre otros; donde planteamos como tema a investigar precisamente este último. Avances que posiblemente ni siquiera se hablan pensado a principios del siglo XX en México.

El derecho, en cambio se ha visto rezagado, porque no es sino hasta que se aplican, usan o generan estos avances tecnológicos, cuando se vislumbran los problemas que presentan, cuando se empieza a legislar para ordenar los fenómenos que en esas áreas se dan. Por ello, no sin razón, se dice que los hechos histórico-sociales se dan mucho más rápidos que su ordenación legal.

El artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, contempla entre otros aspectos, precisamente el derecho a la protección de la salud, al disponer que: "... 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". Referencia que se hace, en razón de que sin lugar a dudas, el trasplante de órganos, tiene relación directa con la salud, tanto para mantener el ritmo y forma de vida de los individuos, como para alargarla y garantizar una mejor calidad de vida.

El desarrollo del tema contempla el aspecto legal, así como el aspecto médico, en una combinación casi indisoluble con el administrativo e institucional, desde luego se resalta

el primero por la naturaleza propia de la tesis y del área en que se va a sustentar; aspecto legal que ha dejado mucho que desear, porque desde nuestro punto de vista, aún no se ha legislado con la calidad que deseamos y que probablemente debiera, dejando desde luego a salvo el superior conocimiento de los lectores y el del Honorable Síno, así como del propio asesor de la presente.

Razonamiento que ha motivado su elaboración, al que se ha llegado no sólo por la necesidad de obtener el título de Licenciado en Derecho, sino también por la triste y desesperante experiencia de contemplar, como trabajadora en el área médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, las lamentables circunstancias por las que un receptor de órganos no llega a obtener el deseado, o por las que un órgano donado no llega a trasplantarse en el esperado receptor.

Lo que ha reflejado en la sustentante, a mi humilde juicio, una ineficacia crónica en el desenvolvimiento del procedimiento médico-burocrático para el trasplante de órganos, incluso influenciado por el temor a las consecuencias legales, por parte del personal médico, quienes con el ánimo e intención de ayudar, servir y superar las deficiencias del área, dudan de la causa y efectos de sus actos, no sólo para ejecutar, sino simplemente para proponer un trasplante, para sugerir una donación, ya que el posible receptor, como el posible donador, e incluso en sus respectivos familiares, ante la inseguridad de no ser objeto de una reclamación de tipo penal o civil, sin pasar por alto la reclamación moral, social y profesional, ante el acierto o el error.

Sin embargo, por otro lado, por quienes valiéndose de la falta de claridad legislativa en el tema, de hecho, lucran con el velado comercio y tráfico de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, propiciando que se realicen éstos y otros manejos desde luego ilícitos.

Cuestionamientos que igualmente me han llevado a titular mi tesis profesional, como **"Ineficacia del Procedimiento Médico-Burocrático en la Intervención Quirúrgica Crítica, en Pacientes en Fase Terminal"**, considerando que tanto en la instancia médica como en la institucional están estrechamente ligadas en la problemática planteada; es sin embargo mi interés fundamental resaltar la instancia legal del problema, partiendo de los antecedentes en la Legislación Mexicana sobre el trasplante de órganos, hasta la legislación vigente sobre la regulación de tal concepto, para tratar de exponer y sustentar la ausencia de claridad legislativa en aspectos importantes de ese proceso médico-burocrático, así como para proponer una reforma o adición con el fin de optimizar los recursos médicos, económicos y humanos, así como para influenciar en el ánimo y disposición, tanto del personal médico como de los ciudadanos en general para propiciar la disposición de donación y recepción de órganos y tejidos de seres humanos, sin pasar desapercibido algunos hechos que pudieran enmarcar en actos y abstenciones ilícitas.

CAPITULO PRIMERO

ANTECEDENTES MEDICOS EN PACIENTES EN FASE TERMINAL

El desarrollo de los conocimientos médicos han llevado técnicas cada vez más sofisticadas en muchas de sus áreas, una de ellas es la referida al trasplante de órganos. En este capítulo se describirá la evolución histórica que ha tenido esa área en el ámbito internacional y nacional, así como los beneficios que ella ha aportado a la salud del individuo.

1.1 INTERNACIONAL

Desde los inicios de la historia surgió en diversos pueblos la esperanza de prolongar la vida o la ambición de aumentar capacidades a través de miembros, órganos y tejidos propios a extraños.

Muestra de ello son los dibujos que aparecen en las pinturas rupestres, la curiosidad ansiosa y la esperanza quimérica de poder mejorar ciertas cualidades se manifiesta en ilustraciones de trasplantes de extremidades, o bien, partes completas del ser humano o animales. De esta mezcla de magia y filosofía surgieron los centauros y durante la época precolombina los naguales.

El Papiro de Ebers muestra que el injerto de tejido era ya practicado por los Egipcios en el año 3,500 A.C.; los Vedas en sus Libros Sagrados, de la misma antigüedad nos enteran de que los trasplantes e injertos eran ya muy conocidos entre los antiguos indios. Sushruta, cirujano de la India, cuya obra es el Almacén de la Cirugía Aria, dice que la casta india de los Komas o Alfareros, hacían injertos en la región glútea, para ello, preparaban la piel del donador sacudiendo las nalgas del mismo con un zapato de madera hasta que se ponían rojas; posteriormente se cortaba la piel siguiendo un patrón; el trozo cortado era extendido junto con la grasa subcutánea y se le untaba inmediatamente un "semento" secreto a los bordes, uniéndolo así a la parte a reconstruir, concluyendo así el procedimiento.

Este tipo de injerto era practicado comúnmente en prisioneros de guerra, mujeres adúlteras, ladrones, etc., a los cuales se les cortaba la nariz y los pabellones del oído como castigo.

Carpue relata que este arte pasó de Egipto y de la India a los países del sur de Asia, Persia y Arabia, de ahí a Grecia. Más tarde se extendió a Calabria y a otras regiones de Italia.

La historia temprana del trasplante de órganos se ha relacionado con la preocupación del ser humano por la longevidad. "Se supone que en Siglo II A.C. los cirujanos chinos Hua To y Pien Ch'iso trasplantaron diversos órganos y tejidos; sin embargo, el clima de la ciencia en China durante este período no era favorable al arte de la cirugía y por tanto estos reportes tienen marcas de mitos."¹

El primer registro de injertos pediculados autógenos provenientes de la frente, el cuello y las mejillas, para restaurar las mutilaciones de la nariz, oído y labios se encuentra en el texto suscrito de la India el Sushruta Samhita. El cual surgió alrededor del Siglo II y III A.C.. La influencia real de esos procedimientos plásticos en la cirugía Europea posterior fue problemática.

Paralelamente en el Lejano Oriente, un relato legendario que no podría pasar desapercibido y que data de 300 años A.C., es del cirujano Pierr Chao que según se dice realizó trasplantes del corazón sin dolor.

El progreso del trasplante de tejidos, lo mismo que el de la ciencia siguió al esplendor y ocaso de los Imperios.

"En Europa en el siglo I se encuentra Roma como centro médico de cirugía primitiva; en este medio floreció el trasplante de tejidos como un arte superior. Entre todos los talentos

¹. PEDRAZA HERNANDEZ, Sandra. Trasplante de Organos en México desde un punto de vista Socio-Jurídico. (Tesis de Licenciatura) Facultad de Derecho, UNAM, 1987. Pág. 7.

de aquel tiempo sobresalen: **Celso**, con gran autoridad escribe en su libro "De Medicina" el trasplante de tejidos de una parte a otra del cuerpo, él creía que todos los tejidos vivientes eran capaces de ser trasplantados y que podían sobrevivir; y **Galeno**, por su parte, mostró la posición brillante que tenía la cirugía reparadora durante el esplendor de la Roma Imperial, pues daba instrucciones muy detalladas en su libro respecto a la reparación de defectos de nariz, orejas, boca y mano.² En él describió el uso del colgajo del antebrazo para la reconstrucción de la nariz.

Posteriormente una serie de experimentos perdidos en las sombras del medievo, en los Siglos XV y XVI despertó la ciencia en combate con el escolasticismo de la Edad Media, resucitándose el arte de los trasplantes en Europa. Las operaciones se limitaban principalmente a la rinoplastia, destacando en estas épocas los trabajos hechos por un Doctor **Branca de Catania**, su hijo **Antonius** y los de la familia **Bolani de Calabria** (Sicilia). Estos últimos corregían defectos de la nariz, sacando un colgajo de brazo que cortaban en forma de nariz y lo aplicaban a la parte que faltaba.

En el Siglo XII y XIII, las escuelas italianas fueron centros importantes de la Medicina en Europa. En ellas un paso importante hacia el trasplante fué la publicación de **Gasparo Tagliacozzi de Boloña** (1547-1599) de su trabajo de *Costorum Chirugia per Institutionem*, sobre la "Cirugía de las Mullilaciones mediante injertos" que reportan sus refinamientos de las técnicas de injertos y de rinoplastia. Tagliacozzi nunca describió el uso de aloinjerto de piel o el uso de un donador vivo unido al receptor porque no solamente consideró que tal donación sería físicamente imposible, sino que también apreció rechazar la idea de los aloinjertos debido a la fuerza y potencia de la persona. "Fué hace 400 años que esta fuerza y potencia, es decir el rechazo se conocía como un fenómeno biológico importante y se aceptaba como regla, más que como la excepción"³.

² CASTRO VILLAGRANA, Bernardo. Los Trasplantes de Corazón ¿Ciencia o Aventura? Editorial Nuestro Tiempo, México, 1970, Pág. 135.

³ SUNDERS J.B.M. et. al. Conceptual History of Transplantation Lea Febiger, Philadelphia, 1972, Pág.1. (Trad. Martín Villaseñor López).

Como ya es bien sabido, la sangre es considerada como tejido, hoy en día, por lo que se puede agrupar al desarrollo del tema. Así, en 1492 existe un relato en el que se menciona la administración de sangre de tres jóvenes al Papa Inocencio VII con malos resultados. "Uno de los antecedentes más notables es el realizado por Denis Richard Lower en 1667, quien logró una transfusión usando como equipo una cánula de plata. El receptor fué un esclérigo de nombre Arthur Coga; este aceptó ser objeto del experimento por 20 chelines cuyo resultado fué favorable"⁴.

El moderno reavivamiento del interés en el trasplante se inició con John Hunter (1728-1793), el padre de la cirugía experimental, quien encontró a la cirugía como un arte mecánico y la convirtió en una ciencia experimental. "Recolocó exitosamente el primer premolar de un paciente horas después de haber sido noqueado. Estableció que todas las sustancias vivas tenían la disposición hacia la unidad cuando entraba en contacto con otra. Estas primeras investigaciones con respecto a los trasplantes humanos se reglan por las mismas leyes que rigen los injertos en el Reino Vegetal; es decir, que el tejido de orígenes muy diversos podía unirse y que lo único que se requería para obtener el éxito era la firme adherencia"⁵.

El consideraba que la sangre contenía un principio vivo y universal del cual se derivaba todo lo demás, creía que toda la materia viva era de naturaleza similar, se podría transferir la sangre de un animal a otro. En uno de sus experimentos trasplantó un diente humano a la cresta de un gallo, erróneamente consideró que el diente viviría en una nueva situación. Examinó la influencia del sexo injertando un espolón de gallo joven a la cresta de una gallina y se quedó asombrado cuando encontró que no crecía, sin embargo llegaba a su tamaño normal cuando se injertaba en la cresta del gallo. Este hallazgo estimuló de manera sorprendente la investigación científica hormonal.

4. PEDRAZA HERNANDEZ, Sandra. OP. Cit. Pág. 22.

5. Ibidem. Pág. 20.

Reverdin en 1809 realizó los primeros injertos de piel dando a la ciencia de la investigación los principios básicos de "Dermoepidérmicos", posteriormente Louis Ollier estableció los principios de injertos de hueso a un injerto que constaba solamente de piel, sin tejido subcutáneo.

Paul Bert en 1863 había demostrado que se requería el crecimiento de nuevos vasos huéspedes para la nutrición del injerto. El injerto de piel se mejoró, mas tres años después con el método de la C. Thierock, que consistía en quitar divisiones de injertos de piel. Sin embargo, había limitaciones al injerto libre, específicamente cuando se trataba con grandes defectos cuando se les sometían a uso y desgaste. William Halsted en 1898 introdujo su método de "valseo" del colgajo pedunculado para superar estas dificultades.

La disponibilidad y la difusión en el uso de los injertos libres dio como resultado el uso de un amplio rango de aloinjertos y xenoinjerto, con reportes múltiples de resultados buenos y duraderos.

En 1911, Eric Lexer reportó al Congreso Médico Alemán que los aloinjertos no solamente no tuvieron éxito sino que rara vez duraban más de tres semanas. Que una solución general al problema de hacer aceptables los tejidos y órganos humanos a un receptor podría constituir un descubrimiento de primera magnitud en el avance de la cirugía.

"En 1923 el Dr. Carl Williamson de la Clínica de Mayo, definió claramente la diferencia entre el riñón autoinjerto y el riñón homoinjerto y publicó aún los cuadros histológicos de un riñón con rechazo. Además, predijo el uso de la tipificación de tejidos en el trasplante."⁸

8. DUEÑAS ZAPATA, Jorge. Algunas Consideraciones Importantes Sobre el Trasplante de Organos en el Derecho Positivo Mexicano (Tesis de Licenciatura), Facultad de Derecho, UNAM, 1991. Pág. 14.

Por otra parte, en 1978 el cirujano **Mac Ewin de Glasgow**, efectuó con éxito el primer trasplante de huesos de un ser humano a otro. **Leriche**, por su parte, utilizó hueso de muerto teniendo una muy buena consolidación. Poco tiempo después, a raíz de estos dos hechos, se llegó a la conclusión de que no había diferencia entre usar un hueso vivo o muerto, puesto que su comportamiento era el mismo.

Fue de crucial importancia para el futuro del trasplante renal el desarrollo independiente de **N. Alwell** en Suiza y de **W. J. Kolff** en Holanda, de las primeras máquinas de diálisis; las cuales dejaron de usarse en 1945, cuando los cirujanos de Boston, **Charles Hufnagel** y **Ernest Landstolner** unieron el vaso de un riñón de cadáver a los vasos braquiales de una mujer joven comatosa que sufría de insuficiencia renal aguda debido a septicemia. Inmediatamente el riñón empezó a secretar orina y prosiguió así durante dos días, tiempo durante el cual, el propio riñón de la paciente empezó a funcionar. Se quitó el trasplante a las 48 horas y la paciente entró a una fase diurética con la plena recuperación posterior.

El 23 de diciembre de 1954 en el Hospital **Peter Bent Brigham**, se encontraba moribundo **Richard Herrick**, atacado por una insuficiencia renal, para salvarlo se trasplantó uno de los riñones de su hermano gemelo logrando vivir ocho años más.

En el Instituto de Biología Experimental de La Academia de Ciencias Médicas de U.R.S.S., una serie de científicos destacados realizaron varios trasplantes, tales como: **Dornjov**, que junto con sus colegas presentan el primer informe sobre sus trabajos experimentales de trasplantes de pulmón, corazón, cabeza y otros órganos en fase experimental en animales, mismo que plasma en su libro "Trasplante Experimental de Organos Vitales"; y en 1954, él mismo realizó un trasplante de cabeza en perro, sobreviviendo éste sólo unas cuantas horas. Algunos científicos siguieron su modelo como:

Bogoraz que realizó en un hombre el trasplante de glándulas tiroideas; otros científicos experimentaron trasplantes de ovarios, huesos, testículos, etc. **Zotikov** (1959) llevó a cabo algunos experimentos de injertos cutáneos de gran interés; el académico **V. P. Filatov** y sus colaboradores devolvieron la vida a muchos ciegos, gracias al injerto de córneas; **Kornev**, describe un trasplante de facia, diciendo que es excelente el proceso de supervivencia de este injerto.

La reunión de cirugía torácica de la U.R.S.S. junto con **V.M. Goryainov**, también ha practicado trasplantes de mitades de cuerpos en perros y conejos.

En París, **Vernoff** empezó a hacer injertos de glándulas sexuales de animales jóvenes en animales viejos buscando el rejuvenecimiento de éstos; y en efecto se observó en los últimos efectos rejuvenecedores. Este autor escribió un libro titulado "Fuentes de la Vida".

De este lado del mundo, en Estados Unidos, se tiene noticias que el Doctor **Hardy** del Estado de Mississippi intentó infructuosamente un trasplante de pulmón entre humanos, en 1963.

Uno de los trasplantes que más ha ejercido interés es el de corazón. "Respecto de éste tenemos que el primer trasplante cardíaco en el hombre fue un heterotrasplante en donde se injertó a un ser humano el corazón de un chimpancé, realizado por el Doctor **James D. Hardy**, el 23 de enero de 1964. Este hecho se revistió de gran importancia a raíz de la polémica suscitada en torno a los donantes de corazón, ya que el trasplante cardíaco implicaba necesariamente la muerte del donante; por lo que surgió el problema de determinar en qué momento una persona está muerta"⁷.

7.- PEDRAZA HERNÁNDEZ, Sandra. OP. Cit. Pág. 28.

Un hecho casual, hizo posible el trasplante de corazón de un ser humano a otro. Una mujer llamada Denisse, sobrevivió a un accidente, con la destrucción casi total de la cabeza. Por otro lado, Loula Washkanky, quien sufría de insuficiencia cardíaca progresiva, requería de que fuera sustituido su ya deteriorado corazón. El Dr. Bernard, del Servicio de Emergencia del Hospital Grootte Schurr, fue notificado de que había un posible candidato para donar un corazón en buenas condiciones a Luis, él de Denisse.

Hubo la necesidad de determinar la muerte cerebral; el colaborador de Bernard declaró: consideramos siguiendo el criterio conservador que un individuo está muerto cuando su corazón no trabaja más, los pulmones no funcionan y no hay signo alguno de actividad cerebral en el electroencefalograma.

Así, todo se tuvo que coordinar perfectamente, de manera tal, que inmediatamente después de que el corazón de Denisse dejó de contraerse, se le abrió el tórax y se procedió con el trasplante. Luis Washkansky vivió sólo 18 días con el corazón ajeno y murió paradójicamente de una pulmonía.

"Un mes después de haber realizado el trasplante de corazón, el Doctor Bernard practicaba su segundo trasplante, reemplazando la lesionada visera cardíaca del dentista Phillip Blaiborg, de 48 años de edad, con la del mulato Clive Haupt, de 24 años, fallecido éste último a causa de una hemorragia cerebral. Aquí se hizo honor a la causa y vivió más tiempo".

El estímulo de estos aislados sucesos deben haber provenido de los reportes de indudables éxitos sobre aloinjertos de huesos de Will MacEwen en 1881 y con el injerto

8. J.O. Apasionantes Discusiones Sobre el Segundo Trasplante del Corazón. En periódico Excelsior, México, D.F., del 1o. de febrero de 1960. Pág. 8.

exitoso de córnea de Edwar Zurin en 1905. Sin embargo, tanto Oller como Carl Thierock habían observado que los autotrasplantes sobrevivían mejor. Las fallas frecuentes, tanto con los aloinjertos como con los xenoinjertos empezaron a hacer surgir dudas sobre si no habría incompatibilidades entre especies diferentes y aún entre distintos individuos. El enfoque de trasplantes de partes de órganos enteros se desvió de la investigación técnica a la biología en la última parte del Siglo XIX.

Las contribuciones de Lister a la antisepsis y el desarrollo subsiguiente de la asépsis permitió que se llevaran a cabo el injerto quirúrgico y el trasplante con una disminución en las proporciones de infección, el principal problema en la revascularización directa de los órganos siguió siendo el desarrollo de una técnica efectiva para la anastomosis vascular sin trombosis, hemorragia o estenosis.

En Francia el científico Alexis Carrel, fué recompensado con el premio Nobel en 1912, por el desarrollo de la técnica de sutura vascular. Tanto Alexis como Emerich, de Viena, habían trasplantado riñones de animales, sin mencionar el problema de rechazo.

Por su parte, Ullman en 1902 fué el primero en llevar a cabo el trasplante renal, auto homo y hetero, utilizando tubos protéticos para la anastomosis.

De hecho Guthrie, quien sabía sobre los conocimientos crecientes de la inmunología y de como el cuerpo se deshacía de las bacterias invasoras, remarcaba proféticamente que si el trasplante tuviera éxito, los principios de inmunología, que habían tenido éxito, podrían aplicarse para beneficio del trasplante.

Carrel por otro lado, después de cambiarse al Instituto Rockefeller para la Investigación Médica en 1906, no apreció las investigaciones ni la presencia del científico de

trasplante **J. B. Murphy** en tal institución, y en vez de esto volvió a diseñar métodos para el cultivo de tejidos.

A raíz de esta intervención se empezaron a efectuar en diferentes partes del mundo trasplantes de corazón. En diciembre de 1966 el Doctor **Richard Lillehei** y colaboradores llevan a cabo el primer trasplante de páncreas y duodeno a una enfermera de 32 años, con resultados satisfactorios. En el año de 1968, nació un programa en el continente Europeo denominado "Eurotras Plan" encaminado a solucionar los problemas de la obtención de órganos para responder a los casos más urgentes de trasplante.

1.2 NACIONAL

En México, la historia de los trasplantes de alguna manera recapitula las experiencias mundiales al respecto.

Se dice que en el Siglo III D.C. se realizaban sorprendentes relatos de injertos de tejido óseo en trepanaciones practicadas por Mayas, Tótlhuacanos, Zapotecas e Incas.

Sin embargo, no hay estudios profundos, ni bastos entorno al trasplante de órganos en México, ni en las épocas prehispánicas ni en épocas posteriores. Encontramos historia al respecto a partir de la década de los 60's.

Debido al avance en materia de trasplantes, México trata de estar en el nivel de tales avances; por ejemplo, la entonces Secretaría de Salubridad y Asistencia se dirigió a la Academia de Cirugía, expresando lo siguiente: "Me permito dirigir a esa H. Academia Mexicana de Cirugía para comunicarle que el C. Presidente de la República, Llc. **Gustavo Díaz Ordáz**, fué informado ampliamente a solicitud expresa de él, del tema y de los problemas referentes al trasplante de órganos humanos, que como fenómeno científico y

actual, interesa vivamente a los individuos, a las Instituciones dedicadas al fomento de la investigación y al estímulo de la búsqueda de nuevos valores en el campo de la ciencia y de la técnica. El Gobierno Mexicano, caracterizado por un hondo humanismo y su gran interés en el progreso de todas las ramas del conocimiento y de la técnica, no puede permanecer ajeno al problema de trasplante de órganos que podrá derivarse una pluralidad de adelantos para beneficio de los seres humanos⁹. Por otra parte, la Secretaría de Salubridad y Asistencia, dependencia del Gobierno de la República, a través de la cual se canalizan asuntos como el que nos ocupa, está consciente de que no debe frenarse ni obstaculizarse el interés en las prácticas idóneas para el desarrollo de la medicina y de la cirugía, en este inquietante capítulo; pero a la vez tiene la responsabilidad impostergable de velar en todo momento por la seguridad y la salud del pueblo, previniendo que pudieran ponerse en práctica técnicas y procedimientos que, ya por audaces, erróneos o inmaduros se emprendan sin contar con el número de elementos y la satisfacción de los requisitos que la opinión científica internacional ha establecido como indispensables, llegando a constituir algún peligro para los pacientes, lesionando en ellos de modo irreparable valores tan apreciables como la vida misma.

Una de las concepciones de trasplantes, es expuesta por el Doctor Luis Muñoz en septiembre de 1870, informó en la Gaceta Médica de México la realización de un trasplante de piel sobre el brazo gangrenado de una mujer. No obstante que la paciente falleció meses más tarde por razones diferentes, la cicatrización de las superficies trasplantadas fueron satisfactorias, al grado que permitió al científico no sólo comprobar las posibilidades de técnica empleada por los europeos, sino aportar ideas para mejorarla. Esta intervención se llevó a cabo en el Hospital de San Andrés, ubicado en la calle de Tacuba, frente al Palacio de Minería.

9. Revista de la Academia Mexicana de Medicina, Editorial México Actual, México, Distrito Federal, 1969. Pág. 60

Por su parte, el doctor José M. Bandera narra a principios de 1871, "Haber realizado un trasplante de piel para evitar una úlcera en la pierna de un enfermo, con gran interés relata que hizo dos injertos simultáneos en el mismo paciente, donde la procedencia de la piel para el primero era del mismo individuo (autoinjerto), en tanto que para el segundo utilizó piel de otra persona (homoinjerto), no explicándose el origen de un fenómeno ocurrido en la convalecencia del paciente: la correcta asimilación del autoinjerto y el rechazo inexplicable del Homoinjerto."¹⁰

En el decenio finisecular las dificultades percibidas por el Doctor Bandera se hicieron en los trabajos de otros científicos como es el del francés Alexis Carrel.

"En nuestro país los anales de Histocompatibilidad se iniciaron en 1967 y en 1969, Héctor Gómez Estrada implementó el laboratorio de Histocompatibilidad en lo que actualmente es el Departamento de Investigación Científica de la Unidad de Investigación Biomédica del Centro Médico Nacional"¹¹.

En el Instituto Nacional de Nutrición, el Doctor Federico Chávez Paón creó en 1971 un Laboratorio de Histocompatibilidad en apoyo al programa de trasplantes que él mismo iniciara en aquel entonces.

A finales de 1974 se le permitió al Doctor Javier Castellanos Coutiño crear e implementar el Programa de Trasplante de Organos en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre", del ISSSTE. Lo anterior se hizo extensivo a otras instituciones, como el Hospital de Especialidades del Centro Médico "La Raza", con el Doctor Carlos Lavalle.

10. PEDRAZA HERNANDEZ, Sandra. Op. Cit. Pág. 30.

11. Ibidem, Pág. 31.

Cabe mencionar que el primer trasplante renal en ríñón fué en 1967; y por otro lado se crea en 1975 el primer Banco de Ojos, en nuestro país.

De los grandes esfuerzos que se han hecho para la realización de los trasplantes renales en México, destacan los afanes del Doctor Herman Villarreal, quién estableció en el Instituto Nacional de Cardiología, el primer centro de terapéutica con diálisis e instaló uno de los primeros riñones artificiales tipo kolff que hubo en el mundo, en la década de los cuarentas, y por otro el del Hospital del Centro Médico Nacional del IMSS que fué la sede de los primeros trasplantes renales, lo que se dio a conocer oficialmente en 1963.

Así fue que la espectacularidad de los resultados de los anteriores acabó de nutrir y entusiasmar a médicos ya altamente motivados en la nefrología, cirugía experimental, etc., iniciándose grupos que con el objeto de estudiar y promover el programa de trasplantes sesionaban periódicamente. Entre otros sobresale la Asociación Mexicana para el Estudio de Trasplantes de Organos, constituida en su mayoría por médicos del Hospital General en el año de 1966.

Considerando la gama de trabajos realizados en el país, desde el trasplante más simple y cotidiano como es la transfusión de sangre, estas intervenciones se sitúan en tres niveles de desarrollo: los considerados como un fruto de una experiencia tal, que permite su uso generalizado -trasplante de piel, huesos, corneas y renales-, los que se encuentran en una fase de aplicación bastante avanzada en otros países, de previsible y pronta realización en el nuestro por las capacidades ya desarrolladas, como los trasplantes de hígado, corazón y páncreas, efectuados a partir del 1º de abril de 1985 en el Instituto Nacional de Nutrición, y finalmente en aquellos en los que la experiencia no permite su utilización como tratamiento y que aún se comprenden dentro del terreno de la cirugía experimental.

Como hemos visto, en México se han realizado también esfuerzos importantes en materia de trasplante de órganos, casi al mismo nivel que en Europa y Estados Unidos.

1.3 CONCEPTOS

I.- Aféresis: El procedimiento que tiene por objeto la separación de componentes de sangre provenientes de un sólo donante de sangre humana.

II.- Banco de Órganos y Tejidos: Todo establecimiento autorizado que tenga como finalidad primordial la obtención de órganos y tejidos para su preservación y suministro terapéutico.

III.- Banco de Plasma: El establecimiento autorizado para fraccionar sangre obtenida de los bancos de sangre autorizados mediante el procedimiento de aféresis, y para la conservación del plasma que resulte.

IV.- Banco de Sangre: El establecimiento autorizado para obtener, recolectar, analizar, fraccionar, conservar, aplicar y proveer sangre humana; así como para analizar, conservar, aplicar y proveer los componentes de la misma.

V.- Cadáver: El cuerpo humano en el que haya comprobado la pérdida de la vida.

VI.- Células Germinales: Las células reproductoras masculinas y femeninas capaces de dar origen a un embrión.

VII.- Componentes de Sangre: Las fracciones específicas obtenidas mediante el procedimiento de aféresis.

VIII.- Concentración Celulares: Las células que se obtienen de la sangre dentro de su plazo de vigencia.

IX.- Derivados de la Sangre: Los productos obtenidos de la sangre mediante un proceso industrial, que tengan aplicación terapéutica, diagnóstica, preventiva o en investigación.

X.- Destino Final: La conservación permanente, inhumación o desintegración en condiciones sanitarias permitidas por la ley y este reglamento, de órganos, tejidos y sus componentes y derivados, productos y cadáveres de seres humano, incluyendo los embriones y fetos.

XI.- Donante: Quien autoriza de acuerdo con la Ley y el Reglamento, la disposición de órganos, tejidos, productos y cadáveres.

XII.- Donante de Sangre Humana: La persona que suministra gratuitamente su sangre en cualquiera de las siguientes formas:

- a).- A un paciente a solicitud del médico tratante o del establecimiento hospitalario, o
- b).- Atendiendo a un llamado general y sin tener en cuenta a qué persona pueda destinarse, o bien sea utilizada para obtención de componentes y derivados de la sangre.

XIII.- Disposición de Organos, Tejidos, Cadáveres y sus Productos: Es el conjunto de actividades relativas a la obtención, preservación, preparación, utilización, suministro y destino final de órganos, tejidos y sus componentes, derivados, productos y

cadáveres, incluyendo los de embriones y fetos, con fines terapéuticos, de docencia o de investigación.

XIV.- Embrión: El producto de la concepción hasta la décimo tercera semana de gestación.

XV.- Feto: El producto de la concepción a partir de la décimo tercera semana de gestación, hasta su expulsión del seno materno.

XVI.- Obtención de sangre: Actividades relativas a la extracción de sangre humana.

XVII.- Órgano: Entidad morfológica compuesta por la agrupación de tejidos diferentes, que concurren al desempeño del mismo trabajo fisiológico.

XVIII.-Plasma humano: El componente específico separado de las células de la sangre.

XIX.-Pre-Embrión: El producto de la concepción hasta el término de la segunda semana de gestación.

XX.- Producto: Todo tejido o sustancia excretada por el cuerpo humano como resultado de procesos fisiológicos normales.

XXI.- Receptor: La persona a quien se trasplantará un órgano, tejido, transfusión de sangre o sus componentes mediante procedimientos terapéuticos.

XXII.- Sangre: El tejido hemático con todos sus elementos.

XXIII.-Tejido: Entidad morfológica compuesta por la agrupación de células de la misma naturaleza, ordenadas con regularidad y que desempeñen una misma función.

XXIV.- Transfusión: Procedimiento a través del cual se suministra sangre o cualquiera de sus componentes a un ser humano, sólomente con fines terapéuticos.

CAPITULO SEGUNDO

ASPÉCTOS LEGALES DEL DERECHO POSITIVO MEXICANO

Control Sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos. La disposición de los mismos ha surgido como producto del esfuerzo de los científicos del mundo que han puesto al servicio de la humanidad. El fruto de este esfuerzo, requiere de una instrumentación jurídica adecuada, actual y de tal manera flexible, que sirva de continente a éste audaz desarrollo. Esto, sin que soslaye su vinculación con otras ramas del quehacer humano, como lo son la ética, la religión, la política y la economía. La legislación, al alentar el desarrollo científico, debe ser cuidadosa de no refir con la idiosincrasia de la sociedad.

El nacimiento, la preservación de la vida, la salud, la mitigación del dolor y la aceptación de la muerte provocan interrogantes esenciales sobre la existencia humana.

En el ámbito profesional, estas cuestiones se enfocan de acuerdo con los distintos métodos de la filosofía, la ética, la medicina y el derecho.

Antecedentes

Control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos ha surgido como producto del esfuerzo que los científicos del mundo que han puesto al servicio de la Humanidad. El fruto de este esfuerzo, requiere de una instrumentación jurídica adecuada, actual y de tal manera flexible, que sirva de continente a este audaz desarrollo. Esto, sin que sofoye su vinculación con otras ramas del quehacer humano, como son la ética, la religión, la política y la economía. La legislación, al alentar el desarrollo científico, debe ser cuidadosa de no reñir con la idiosincrasia de la salud.

El nacimiento, la preservación de la vida, la salud, la mitigación del dolor y la aceptación de la muerte provocan interrogantes esenciales sobre la existencia humana.

El ámbito profesional, estas cuestiones se enfocan de acuerdo con los distintos métodos de la filosofía, la ética, la medicina y el derecho.

2.1 CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Al constitucionalizarse el derecho a la protección de la Salud, ahora ubicado en el párrafo cuarto del Artículo 4º de nuestra Carta Magna, del Orden Público e Interés Social que reviste, dado que la preservación de la Salud, no es competencia exclusiva del Estado por representar ésta, además de valores biológicos, otros de naturaleza social y cultural, como lo ha considerado la Organización Mundial de la Salud.

Por la importancia y trascendencia de su contenido, se transcribe dicho precepto, como sigue:

"Art. 4º La Nación Mexicana tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas. La Ley protegerá y promoverá el desarrollo de sus lenguas, cultura, usos, costumbres, recursos y formas específicas de organización social y garantizará a sus integrantes el efectivo acceso a la jurisdicción del Estado....

El varón y la mujer son iguales ante la Ley. Esta protegerá la organización y el desarrollo de la familia.

Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos.

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.

Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La Ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo.

Es deber de los padres preservar el derecho de los menores a la satisfacción de sus necesidades y a la salud física y mental. La Ley determinará los apoyos a la protección de los menores, a cargo de las instituciones públicas."

Toda vez que no puede hacerse una reflexión legal en forma aislada, ésto es, refiriéndose exclusivamente al precepto que en particular contempla, en este caso, la garantía individual sobre el derecho a la Salud, es menester correlacionar diversas garantías afines, como lo son: a) La de Educación, b) El Libre Ejercicio o Elección de la Profesión, Industria, Comercio o Trabajo, c) La de Libre Expresión o Derecho a la Información, d) La de

Audiencia y e) La del Derecho de Petición; a las que todo individuo o ciudad de este país tiene derecho a gozar, sin que puedan restringirse ni suspenderse, sino en los casos y con las condiciones que en la propia Constitución se establece.

De tal manera que sin una buena educación, obligatoria y básica, no podrá el individuo desarrollar todas sus facultades ni fomentarse en él, a la vez, el amor a la patria y a la conciencia de la solidaridad internacional, dentro de un marco de independencia y de justicia, reforzando una formación moral propia del núcleo familiar. Educación que partirá de los resultados del progreso de la Ciencia, luchará contra la ignorancia, sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios, dentro de lineamientos democráticos como sistema de vida motivado por el constante mejoramiento económico, social y cultural de nuestro pueblo.

Sin hostilidades ni exclusivismos, atendiendo a la comprensión de nuestros problemas, al aprovechamiento de nuestros recursos, a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura, para la mejor convivencia humana, respetando la dignidad de la persona, la integridad de la familia, la convicción del interés general de la sociedad, sustentando los ideales de fraternidad e igualdad de derechos, evitando privilegios de razas, de religión, de grupos, de sexos o de individuos.

Que al nivel profesional atienda todos los tipos y modalidades educativas, necesarias para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, respetando la libertad de cátedra e investigación y discusión de las ideas, lo que no puede ser objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, salvo que ataque la moral, los derechos de terceros, provoque algún delito, perturbe el orden público, sino que incluso deberá ser garantizado por el propio Estado. Lo que se refuerza con la libertad de imprenta, de tal suerte que las leyes orgánicas deben prever que no se persiga incluso a los expendedores, "papeleros", operarios y demás empleados del establecimiento de donde haya salido el escrito denunciado, a

menos que previamente se demuestre la responsabilidad de aquellos, sin que por ello se viole el derecho de petición en ningún sentido, ni el derecho a ser oído.

De ahí, que a los legisladores, previo los trámites y procedimientos establecidos, se les permita, se les exija y estén en actitud incluso de promover la creación y formación de leyes para garantizar entre otros, el derecho elemental a la Salud, como lo es, La Ley General de Salud, sus Reglamentos, el Código Penal y sus relacionados, etc. Por su parte, a los Individuos, se le aportan los elementos (las leyes, los Tribunales, las Defensorías Gratuitas, etc.) para hacer valer sus garantías elementales y sus derechos específicos, para denunciar administrativamente y judicialmente a quienes no se los respeten, así como a quienes (personas físicas o morales) no cumplan con su elemental obligación dentro del ámbito del desempeño de su función o trabajo.

Igualmente y de forma específicamente, el personal médico y administrativo, tanto oficial como particular, tiene el derecho de ejercitar libremente la profesión o trabajo en general que le acomode, lo que le da la posibilidad de desplegar su iniciativa y creatividad, pericia y profesionalismo, en la proposición de recepción o disposición de órganos, sin el temor de encuadrar en un ilícito o en una falta administrativa.

2.2 LEY GENERAL DE SALUD

Antecedentes

Por todo lo antes ya expuesto, se deduce la citada adición constitucional, representa además de elevar a la máxima jerarquía el derecho social, constituye además la base conforme a la cual se llevarán a cabo los programas regionales y estatales en materia de salud, así como el fundamento de la nueva legislación sanitaria.

A pesar de que el Sistema Nacional de Salud ha sido concebido y definido como la instancia mediante la cual los sectores público, social y privado deberán corresponsabilizarse en el efectivo cumplimiento del derecho a la protección de la salud, a través de mecanismos de coordinación y concertación de acciones, así como de la racionalización de los recursos al efecto disponibles, no ha contemplado de manera específica lo relativo a trasplante.

Es verdad que en el documento se señala que la distribución de competencias entre la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, representan un vigoroso avance hacia la descentralización de los servicios de la salud y fortalece al Estado Federal Mexicano, pero descuidó uno de los elementos de protección y de alivio que la sociedad demanda actualmente, éste es, el que haya un efectivo control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos. Esto de acuerdo con la Ley General de Salud, compete ello a la propia Secretaría, por lo que es necesario que esta dependencia cuente con los instrumentos legales y reglamentarias suficientes para ejercer eficazmente sus atribuciones, así como para cumplir o hacer con sus obligaciones.

Puede decirse que en teoría, el citado decreto esclarece y reafirma la postura médica y legal a seguir, que parte de una generalidad hasta llegar a un caso específico y que también previene los casos en los que pudiera haber alguna laguna administrativa o jurídica.

Dentro de la Regulación Jurídica aplicable al tema que se desarrolla, es de capital importancia lo dispuesto en el Título Décimo Cuarto de la Ley General de Salud, en relación con el Control Sanitario de la Disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de seres humanos, en tres capítulos a saber: **Disposiciones Comunes, Organos y Tejidos y Tejidos y Cadáveres.**

2.2.1 CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICION DE ORGANOS, TEJIDOS Y CADAVERES DE SERES HUMANOS

En cuanto a las Disposiciones Comunes de la Ley General de Salud, comprendidas del Artículo 313 al 320, tenemos que entre otros aspectos se incluye:

Competencia

Esta se encuentra delegada a la Secretaría de Salud, para ejercer el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, así como cadáveres de seres humanos. Para estar en posibilidad de ejercer plenamente esta función, el precepto contempla que tendrá a su cargo los Registros Nacionales de Trasplantes y Transfusiones, sin embargo a la fecha, sólo se cuenta con un Registro Nacional. Además contempla, que en lo relativo a cadáveres, se rija por lo previsto en dicha Ley (Art. 313). El Instituto se creó en 1972 para detección de disponibles, así como la obtención, distribución y aprovechamiento de los órganos, y desde luego para la supervisión legal y ética, a fin de lograr un mayor éxito en los trasplantes.

Específicamente en la materia de trasplantes, la Ley señala que los realizables en seres humanos se llevaron a cabo únicamente con fines terapéuticos siempre que hayan sido satisfactorios los resultados de las investigaciones realizadas al efecto y representen un riesgo aceptable para la salud del receptor, utilizándose preferentemente órganos y tejidos de cadáveres; definiéndose en los Artículos 315 y 316 del multicitado ordenamiento, los conceptos de donante originario y secundarios.

Entendiendo como Donante Originario: A la persona con respecto a su propio cuerpo y los productos del mismo. Esto es, el derecho de que una persona puede ejercer por voluntad propia para disponer de partes de su propio cuerpo, para sí o para terceras personas.

Designando como Disponentes Secundarios:

- I. El cónyuge, el concubinario, la concubina, los ascendientes, descendientes y los parientes colaterales hasta el segundo grado del disponente originario;
- II. A falta de los anteriores, la Autoridad Sanitaria, y
- III. Los demás a quienes esta Ley y otras disposiciones generales aplicables les confieran tal carácter, con las condiciones y requisitos que se señalen en las mismas.

Resulta importante destacar que en este sentido, la Ley varió la terminología Civilista del Código Sanitario anterior que empleaba el término de **Donadores**, por el de **Disponentes**, obedeciendo tal modificación al hecho de que los órganos, tejidos y cadáveres están fuera del comercio y su comercialización está prohibida, no siendo por tanto bienes susceptibles de apropiación y cuantificación en dinero.

La Ley establece la obligación a los médicos de verificar la **Pérdida de la Vida** y para la **Certificación** de la misma, deberán comprobar previamente los siguientes signos de muerte:

- I. La ausencia completa y permanente de la conciencia;
- II. La ausencia permanente de respiración espontánea;
- III. La falta de percepción y respuesta a los estímulos externos;
- IV. La ausencia de los reflejos de los pares craneales y de reflejos medulares;
- V. La atonía de todos los músculos;
- VI. El término de la regulación fisiológica de la temperatura corporal;
- VII. El paro cardíaco irreversible;

VIII. Los demás que establezca el Reglamento correspondiente (Art. 317).

Superando la concepción que anteriormente se tenía, ya que sólo contemplaba para ello, cuando la respiración cesaba y el corazón dejaba de latir. Es importante aclarar que el certificado de Pérdida de la Vida es distinto al de Defunción, el primero sólo es requerido cuando se van a utilizar del cadáver órganos y tejidos para fines de trasplantes, debiendo constar en el expediente clínico respectivo; el segundo siempre deberá expedirse ante el deceso, por el médico tratante en los formatos autorizados para ello, en atención a los compromisos internacionales, y de carácter multilateral para efectos de estadísticas, así como para que el Registro Civil expida el Acta de Defunción y autorice el destino final del Cadáver en cualquiera de sus modalidades, inhumación y desintegración.

Para la disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos, conforme al Artículo 318 de la misma Ley cadáveres, deberá contarse con el certificado de Pérdida de la Vida, comprobarse la persistencia por seis horas de los signos a que se refiere dicho certificado, así como las siguientes circunstancias:

- I. Electroencefalograma isoelectrico que no se modifique con estímulo alguno dentro del tiempo indicado, y
- II. Ausencia de antecedentes inmediatos de ingestión de bromuros, barbitúricos, alcohol, y otros depresores del sistema nervioso central, o hipotermia.

Sin perjuicio de ello, si antes del término referido se presentare un paro cardíaco irreversible, se determinará de inmediato la pérdida de la vida y se expedirá el certificado correspondiente. La certificación de muerte respectiva se expedirá por dos profesionales distintos de los que integren el cuerpo técnico que intervenga en el trasplante.

Poco a poco se ha ido comprobando que la verdadera muerte, la indiscutible, consiste en la irreversible Cesación de la Actividad Cerebral, porque una vez diagnosticada la muerte cerebral bastarán sólo unas horas, para que los demás órganos vayan muriendo lentamente, sin remedio, dejando de ser viables para un trasplante.

Sin embargo, el Legislador para responder a la interrogante de determinar ¿Cuándo nos encontramos frente a la muerte? adoptó el concepto médico de lo que conocemos como muerte cerebral.

Por su parte los establecimientos en los cuales se realicen actos de disposición de órganos, tejidos y sus componentes, así como cadáveres de seres humanos, al igual que los profesionales responsables de dichos actos, deberán contar con la autorización de la Secretaría de Salud, en los términos de esta ley y demás disposiciones generales aplicables. En el marco de coordinación Interinstitucional, la Secretaría de Salud formalizó un documento con la Procuraduría General de la República, cuyo objeto es dar aplicación ágil y plena a las normas contenidas en la Ley sobre la disposición de órganos y tejidos en los casos de cadáveres de seres humanos que están a disposición del Ministerio Federal y respecto de los cuales se haya ordenado la Necropsia. Por último se realizó un convenio con la Secretaría de Salud y la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal para que de manera conjunta realice las necropsias respecto de cadáveres de personas desconocidas, a través de sus Agentes del Ministerio Público (Art. 319).

Ahora bien no podrá disponerse al libre albedrío de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, sino que necesariamente deben ajustarse a las reglas o procedimientos establecidos por la Ley y por el Reglamento respectivo, ya que de lo contrario se estaría ante una disposición ilícita (Art. 320). Sobre el particular, resulta aplicable el Código Penal del Distrito Federal, en toda la República en materia de Fuero Federal, y dado que los Delitos contra la Salud entran en el ámbito Federal, le es aplicable dicho ordenamiento legal.

2.2.2 ORGANOS Y TEJIDOS

Los trasplantes de Organos y Tejidos representan gran parte de los avances más espectaculares e impactantes logrados en el campo de las ciencias de la salud, en los últimos 30 años manifiestan de alguna manera, la eterna inquietud de la humanidad por alcanzar la inmortalidad.

Los avances científicos y tecnológicos suceden cada vez con más rapidez. Muchos de ellos y en particular los que tienen una aplicación directa en el campo de la medicina, provocan frecuentemente, no sólo asombro, sino también de acuerdo con los componentes culturales de la sociedad de que se trate, la emergencia de nuevas condiciones jurídicas, éticas y morales.

Los métodos de preservación de órganos ha hecho de los trasplantes procedimientos más seguros y con mejores resultados, brindando a pacientes antes condenados a muerte la posibilidad de vida no sólo duradera, sino de excelente calidad.

México por fortuna cuenta con una legislación que determina los aspectos que deben regular el empleo de tejidos y órganos, particularmente cuando el disponente originario (que necesariamente deben ser personas vivas), otorga consentimiento para fines terapéuticos, como lo especifica el Artículo 321, el que además contempla, como requisito para ello, que sean satisfactorios los resultados de la investigación, representando un riesgo aceptable para la salud tanto del disponente como del receptor, debiendo existir además un justificante de orden terapéutico.

En materia de teología, los teólogos han manifestado que si la mayoría de los trasplantes se efectúa con órganos obtenidos de cadáveres, como lo dispone el Artículo 322,

se dibujaría un singular cruce entre la muerte y la vida, chispas de vida saltan al reino de la muerte, de un cadáver se extrae algo que a otros les permitirá prevalecer sobre la muerte. Resaltando que el precepto no sólo contempla, la disposición de órganos, preferentemente de cadáveres, sino que además prohíbe que de un cuerpo humano vivo se disponga de un órgano único esencial para la conservación de la vida y no regenerable.

Es importante señalar la autoridad que emana del Comité de Trasplante para la decisión del trasplante o su transfusión como se prevé en el Artículo 323, ya que a cargo de dicho Comité estará la selección tanto del donante originario como del receptor de órganos y tejidos para trasplante o transfusión, lo que necesariamente se hará bajo prescripción y control médico.

Tenemos que la expresión de la voluntad para la disposición de órganos y tejidos para trasplante puede realizarse entre personas vivas, o bien para surtir efectos post-mortem, así como lo expresa el Artículo 324, el que además impone la obligación de que el consentimiento sea expreso, escrito, sin coacción física o moral, otorgado ante Notario Público o en documento expedido ante dos testigos idóneos, y con las demás formalidades que al efecto señalen las disposiciones aplicables, precisando que en caso de disposición de la sangre, no será necesario que el consentimiento sea manifestado por escrito; e incluso prevé que el donante originario podrá revocar su consentimiento en cualquier momento sin responsabilidad de su parte. Es de resaltar que el Registro Nacional de Trasplante contempla que en el segundo de los supuestos, éste es, en cuanto al documento que puede hacerse ante dos testigos, se plasme en una "Tarjeta" que administrativamente se lleva como control, en la que se plasme la autorización o consentimiento.

De igual manera la Ley prevé que a falta de consentimiento otorgado en vida del donante originario, lo pueda otorgar los donantes que la misma enumera como secundarios conforme al Artículo 325, excepto cuando éste ordena la Necropsia, en cuyo

caso legalmente no se requiere el consentimiento, sin embargo, en la práctica, administrativamente se recaba o se solicita la autorización de los disponentes secundarios, e incluso ante su negativa se abstienen de hacer disposición legal de los órganos.

Aquellas personas que no gozan de todas sus facultades, (no pueden expresarlo libremente) o menores de edad no será válido su consentimiento, dentro de los supuestos del Artículo 326, sin perjuicio de que pueda ser otorgado por medio de sus representantes o tutores, atento a lo previsto por los Artículos 22 y 23 del Código Civil.

Las mujeres embarazadas y personas privadas de su libertad reciben especial tratamiento como lo prevén los Artículos 327 y 328, pues en las primeras sólo se admite el consentimiento para la toma de tejidos con fines terapéuticos, si el receptor estuviere en peligro de muerte, siempre que no implique para el producto de la concepción un riesgo para la salud; en los segundos únicamente se les permitirá consentir en la disposición de sus órganos y tejidos, igualmente con fines terapéuticos y cuando el receptor sea su cónyuge, concubinario, concubina o familiar. En ambos previendo que los lazos consanguíneos y de histocompatibilidad sean afines con el receptor.

Para la creación de los Bancos de Órganos, que pudieran hacer los Establecimientos de Salud, deberán contar con la autorización previa de la Secretaría de Salud y únicamente para fines terapéuticos, lo que es acorde con lo previsto por el Artículo 319.

Respecto de la Importación y Exportación de órganos y tejidos de seres humanos, incluyendo la sangre y sus derivados no podrán realizarse sin permiso previo de la Secretaría de Salud.

2.2.3 CADAVERES

Atendiendo a la educación y a la concepción social sobre el respeto a la vida y a la muerte de los seres humanos, se contempla en la legislación que los cadáveres no podrá ser objeto de propiedad, que siempre serán tratados con respeto y consideración, clasificándolos como de personas conocidas y como de personas desconocidas.

Entendiendo por cadáver de personas desconocidas, aquéllos que no se reclaman por sus familiares directos, dentro de las setenta y dos horas, contados a partir del fallecimiento, así como aquéllos de los que se ignore su identidad. En tanto que se reputa como cadáver de persona conocida, aquélla de quien se tiene referencia de su identidad o de sus familiares.

Estos cadáveres son los que primordialmente incrementan las posibilidades de vida para los que la ley ha clasificado como receptores, consecuentemente son los idóneos para fortalecer la creación o formación de Bancos de Organos, así como para mantener e incrementar la existencia de los mismos, por lo que el presente trabajo contempla o ve en ellos, una fuente importante para optimizar y alentar todo lo relacionado con los trasplantes de órganos, tejidos y componentes en general, tanto en el aspecto médico, como administrativo y legal, para tratar de que dicha actividad y especialidad resulte más eficaz para el bienestar común, no sólo de la Sociedad Mexicana, sino de la Sociedad Internacional.

Por lo que precisamente para cumplir con los objetivos de la formación de Bancos de Organos, se exige y se prevé, que el depósito y manipulación de cadáveres, deberá efectuarse en establecimientos que reúnan las condiciones sanitarias que fije la Secretaría de Salud y autoridades respectivas sin que en ello, quede comprendida la inhumación e incineración, ya que ello sólo podrá verificarse en los lugares autorizados por las autoridades sanitarias competentes, las que además verificarán que los locales en que se presten los

servicios funerarios reúnan las condiciones sanitarias exigibles en los términos de los reglamentos.

De igual forma la internación y salidas de cadáveres del Territorio Nacional y su traslado de una entidad federativa a otra, sólo podrán hacerse mediante la autorización de la Secretaría de Salud y previa satisfacción de los requisitos establecidos, en los tratados y convenios internacionales, así como los previstos en la Legislación Federal.

Para la práctica de Necropsias en cadáveres de seres humanos se requiere la orden o autorización del disponente secundario correspondiente, salvo que exista la orden por escrito del disponente primario, la que no podrá ser revocada por los disponentes secundarios tales como, el cónyuge, el concubinario, la concubina, los ascendientes, los descendientes y los parientes colaterales dentro del segundo grado, quienes en cambio si podrán dar su consentimiento, en ausencia del originario, para destinar el cadáver de éste a la docencia e investigación en los términos que al efecto señalen las disposiciones aplicables; de igual manera, respecto de las personas desconocidas, el Ministerio Público, como disponente secundario, podrá dar la autorización anteriormente mencionada.

En un afán de satisfacer las necesidades de que los familiares puedan rescatar a sus seres queridos, cumpliendo con ello la obligación moral de darles "cristiana sepultura", nuestra legislación contempla un término adicional, de 10 días contados a partir de que los cadáveres sean recibidos por las Instituciones Educativas, a pesar de que cumplido el término de 72 horas, hayan sido declaradas como desconocidas. Concluido el plazo de 10 días, las instituciones, como disponentes secundarios podrán hacer uso del cadáver para los fines de la misma, cuyo destino final será la inhumación o incineración.

La Secretaría de Salud contempla también en la legislación la disposición de preembrión, embrión, feto y células germinales, que se sujetarán a los requisitos que establezca.

2.2.4 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICION DE ORGANOS, TEJIDOS Y CADAVERES DE SERES HUMANOS

Como se mencionó anteriormente, la salud del individuo y de la comunidad es un factor esencial en las condiciones de bienestar social, es un valor no solamente individual sino también social y político para un gobierno comprometido con el desarrollo y mejoramiento de las condiciones de vida de la nación.

La elevación de las condiciones de salud de la población y de la calidad de los servicios respectivos ha sido desde hace siglos una preocupación administrativa que se ha ido perfeccionando con el tiempo.

El Derecho Sanitario Mexicano tiene, una extensa tradición expresada fundamentalmente en nueve Códigos Sanitarios, entre ellos el Código Sanitario de 1973 y más de 60 Reglamentos derivados del mismo.

Los primeros pasos de reforma jurídica que habrían de emprender, se dieron en 1982. Al reformarse en diciembre de ese año los Artículos 37 y 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, con la cual correspondió a la entonces Secretaría de Salubridad y Asistencia, establecer y conducir la política nacional de asistencia social, servicios médicos y salubridad en general.

Por su parte, en ese mismo mes y año se reformaron el Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos.

La Ley del Seguro Social y la Ley del ISSSTE, con ello se encomendó entre otros aspectos a la Secretaría de Salubridad, la coordinación de las actividades que en materia de salubridad general realizaron las Instituciones del Ejecutivo Federal y los Organismos de carácter público federal, poco después se reformó el tercer párrafo del Artículo 4º Constitucional que aprobó el constituyente permanente a iniciativa del C. Presidente Miguel de la Madrid Hurtado, para establecer el derecho a la protección de la salud, en vigor a partir del 4 de febrero de 1983, elevando a nivel constitucional el derecho que tiene el pueblo para demandar salud, tomándose desde entonces como una garantía social.

En dicha reforma no pasó desapercibida a la realidad dinámica del país, previendo la ampliación de servicios. Con ello los indicadores de la salud rápidamente mejoran, logrando avances en la descentralización de los servicios a la población abierta, y en la coordinación de sistemas estatales de salud.

El Código Sanitario de 1973 siguió vigente hasta el primero de julio de 1984, al entrar en vigor la Ley General de Salud, que deroga al Código Sanitario de 1973. Mediante él se establece que corresponde a la Secretaría de Salud la Coordinación de Programas de los servicios de Salud de la Administración Pública Federal lo sustancial del cuerpo legal está organizado en dos partes; la primera que reglamenta específicamente el derecho a la protección de la salud y la segunda, que desarrolla el contenido normativo en lo referente a salubridad general.

La Ley General de Salud de 1984 consta de 482 Artículos, siete transitorios y diversos capítulos que representan todo un cuerpo jurídico.

Teniendo como fundamento la Ley General de Salud, el 20 de Febrero de 1985 se publicó el Reglamento para la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres

humanos, quedando comprendidos en los lineamientos que de acuerdo con el avance tecnológico deberán seguir los profesionales dedicados a los trasplantes. Decreto que Reforma el Reglamento de la Ley General de Salud.

El 26 de mayo de 1987, hubo una importante reforma a la Ley General de Salud de 1984, publicada en el diario Oficial de la Federación, con lo que se dio a conocer que los trasplantes de órganos y tejidos constituyen un medio terapéutico eficaz en el tratamiento de múltiples enfermedades y en la rehabilitación de las mismas, cuya única alternativa de curación es a través de él.

Sin embargo se hace necesario actualizar el reglamento de la Ley General de Salud en materia de disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos para que exista congruencia entre este ordenamiento y la Ley General de Salud. La reforma se hizo en el Decreto de la fecha ya mencionada, habiéndose complementado múltiples reformas, a fin de actualizarlo, entre ellas estuvieron las referentes a trasplantes, que por ser los de interés en este caso, serán a los que se hará referencia.

DECRETO

Que en ejercicio de las facultades que el Ejecutivo Federal confiere, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para prever en la esfera Administrativa la exacta observancia de la Ley, ha tenido a bien expedir lo siguiente:

Se reforman los Artículos 1, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 16, 19, 21, 23, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 39, 40, 42, 43, 48, 51, 52, 53, 56, 61, 90, 92, 93, 94, 100, 102, 103, 119, 123 y 124, del Reglamento de la Ley General de Salud, en lo que se refiere a Control Sanitario de la

Disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, para quedar como sigue:

Este Reglamento tiene por objeto prever 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 derivados, productos y cadáveres de seres humanos con fines terapéuticos de investigación.

Corresponde a la Secretaría emitir las Normas Técnicas a que se sujetará, en todo el territorio nacional, la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, incluyendo los de embriones y fetos.

Este Reglamento regula de manera más precisa las disposiciones de la Ley que ha sido mencionada. Señala los requisitos a que deberán sujetarse los **disponentes** y los **receptores** de órganos a trasplantar, definiendo a este último como la persona a quien se trasplantará o se le haya trasplantado un órgano o tejido mediante procedimientos terapéuticos.

Para que una persona pueda considerársele como receptor, debe tener un padecimiento que solamente pueda tratarse por medio del trasplante, no presentar otras enfermedades que predeciblemente interfieran en el mismo; tener un estado físico y mental capaz de tolerar la intervención y evolución; ser compatible con el disponente originario del que se vaya a tomar el órgano o tejido, así como haber expresado su voluntad por escrito que contendrá entre otros: nombre, domicilio, edad, sexo, estado civil, el señalamiento preciso de que por su propia voluntad consciente en la realización del trasplante y que fué enterado suficientemente del objeto y clase de la intervención, así como de las posibilidades de éxito terapéutico y firma o huella digital. Cabe hacer notar que cuando el receptor no pueda dar su consentimiento por escrito por causas de minoridad o por incapacidad o

imposibilidad física, el trasplante podrá ser consentido por su cónyuge, el concubinario, la concubina, los ascendientes, descendientes o sus parientes colaterales hasta el segundo grado.

Este Reglamento reitera la prohibición del comercio de órganos y tejidos, desprendidos o seccionados por intervención quirúrgica accidente o hecho ilícito y precisa además, que la disposición de los mismos para fines terapéuticos será a título gratuito.

Asimismo, se hace especial mención a la facultad que tiene la Secretaría de Salud para declarar como inútil un trasplante cuando los avances de la ciencia así lo determinen, estableciéndose que los Bancos de Organos y Tejidos y las Instituciones Hospitalarias se abstendrán de realizar ese tipo de trasplantes.

Un aspecto que reviste singular importancia es el relativo a que se precisa que el trasplante de órgano único no regenerable esencial para la conservación de la vida, sólo podrá hacerse obteniéndolo de un cadáver, dándole el carácter de órgano único a los ojos.

Por lo que respecta a la investigación, el Reglamento establece que sólo podrán realizarse trasplante de órganos y tejidos de cadáveres con este fin, cuando la información que se busque no pueda obtenerse por otro método y deberá estar fundamentada en la experimentación previa, realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos, y sólo podrá efectuarse por profesionales en instituciones médicas que cuentan con autorización expresa y bajo vigilancia de la Secretaría de Salud.

En dicho documento se señala la distribución de competencia entre la Federación y las Entidades Federativas en materia de Salubridad General, todo esto encaminado a un eficaz control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos. Así establecido en la Ley General de Salud, la cual competere a la Secretaría de Salud, es

necesario que esta dependencia cuente con los instrumentos Legales y Reglamentarios suficientes para ejercer eficazmente sus atribuciones.

Este documento es tan preciso y claro, en los aspectos legales y médicos que no deja ninguna laguna administrativa o jurídica.

En el marco teórico especifica detallando los dos tipos de disponentes o de quienes puedan obtenerse órganos y tejidos; es decir, el individuo por propia voluntad sin coacción o del cadáver a través de los mecanismos ya mencionados.

En cumplimiento a los acuerdos de coordinación previstos en la Ley General de Salud, dentro del marco de Convenio Unico de Desarrollo, en la celebración del Día del Médico del año de 1989. En la cual, el Presidente de la República autorizó el establecimiento de mecanismos de protección de los profesionales de la salud en el desempeño de sus labores, para el caso que se vieran involucrados en procedimientos penales derivados de responsabilidad profesional. Por tal motivo, el Secretario de Salud ha suscrito bases de colaboración con la Procuraduría General de la República y con todas y cada una de las Procuradurías Generales de Justicia de los estados y del Distrito Federal, las cuales tienen por objeto establecer los mecanismos de colaboración técnico-científico a fin que la Secretaría de Salud apoye a las Procuradurías, emitiendo opiniones técnicas.

En este marco de coordinación interinstitucional la Secretaría formalizó un documento con la Procuraduría General de la República, cuyo objeto, es dar aplicación ágil y plena a las normas contenidas en la Ley sobre la Disposición de Organos y Tejidos en los casos de Cadáveres de Seres Humanos que estén a disposición del Ministro Público Federal, y respecto de los cuales se haya ordenado la necropsia, que extiende la amplitud territorial de las bases de coordinación celebradas con la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal.

Asimismo, se tiene programado la suscripción de documentos de la misma naturaleza con cada una de las Procuradurías Locales de Justicia, que permitan, desde luego, una mayor captación de órganos y tejidos para trasplantes. Sin embargo recordaremos que la Ley General de Salud prohíbe expresamente el comercio de órganos y tejidos desprendidos o seccionados por intervención quirúrgica accidente o hecho ilícito, precisándose que la disposición de los mismos para fines terapéuticos será siempre a título gratuito.

2.2.5 NORMA TECNICA DE ACUERDO AL MARCO LEGAL ESTABLECIDO (Derogado) 30 Septiembre 1994.

2.3 LEGISLACION PENAL

Dentro de este contexto, pretendemos relacionar los preceptos contemplados tanto en el Código Penal para el Distrito Federal en Materia Común, y para toda la República en Materia Federal, como La Ley General de Salud, sus Reglamentos y Normas Técnicas involucradas con el Procedimiento que a nuestro juicio hemos denominado "Médico-Burocrático en el Trasplante de Organos", y que de alguna manera consideramos que deben contemplar penas y medidas de seguridad, tratando de observarlas en la mayoría de sus etapas, directas o indirectas, así como en la totalidad o mayoría de las personas que intervienen en ello.

Al efecto, partiendo del Código Penal en cita es menester reflexionar sobre los siguientes conceptos:

Competencia.- El Código es aplicable en el Distrito Federal para los delitos de la competencia de los Tribunales Comunes; y en toda la República, para los delitos de la competencia de los Tribunales Federales. Ahora bien, dado que la Ley General de Salud es Federal y por consecuencia, sus Reglamentos y Normas Técnicas de igual naturaleza;

cualquier acción u omisión que contravenga sus disposiciones y obstruya el óptimo desarrollo del "Procedimientos Médico-Burocrático", debe considerarse de Orden Federal.

Supletoriedad.- La aplicación del Código Penal en concordancia con la Ley General de Salud, se encuentra fundamentada en el Artículo 6º de aquél, en cuanto que contempla: "Cuando se cometa un delito no previsto en este Código, pero sí en una Ley Especial o en un Tratado Internacional de observancia obligatoria en México, se aplicarán éstos, tomando en cuenta las disposiciones del Libro Primero del presente Código y, en su caso, las conducentes del Libro Segundo.", en incluso previó: "Cuando una misma materia aparezca regulada por diversas disposiciones, la especial prevalecerá sobre la general."

Delito.- Es el acto u omisión que sancionan las leyes penales, el cual puede ser instantáneo, permanente o continuo y continuado.

- a).- Instantáneo. Cuando la consumación se agota en el mismo momento en que se han realizado todos sus elementos constitutivos.
- b).- Permanente o Continuo. Cuando la consumación se prolonga en el tiempo.
- c).- Continuado. Cuando con unidad de propósito delictivo y pluralidad de conductas se viola el mismo precepto legal.

Además el Artículo 7º contempla que en "los delitos de resultado material también será atribuible el resultado típico producido al que omite impedirlo, si éste tenía el deber jurídico de evitarlo. En estos casos se considerará que el resultado es consecuencia de una conducta

omisiva, cuando se determine que el que omite impedirlo tenía el deber de actuar para ello, derivado de una Ley, de un contrato o de su propio actuar precedente."

Se prevé que las acciones u omisiones delictivas solamente pueden realizarse dolosa o culposamente; se entiende que obra dolosamente el que, conociendo los elementos del tipo penal, o previendo como posible el resultado típico, quiere o acepta la realización del hecho descrito por la ley; se entiende que obra culposamente el que produce el resultado típico que no previó siendo previsible o previó confiando en que no se produciría, en virtud de la violación a un deber de cuidado, que debía y podría observar según las circunstancias y condiciones personales.

Responsabilidad Penal.- Se dice que "no pasa de la persona y bienes de los delinquentes, excepto en los casos especificados por la Ley"; por ejemplo: "cuando algún miembro o representante de una persona jurídica, de una sociedad, corporación o empresa de cualquier clase, con excepción de las instituciones del Estado, con los medios que para tal objeto las mismas entidades le proporcionen, de modo que resulte cometido a nombre o bajo el amparo de la representación social o en beneficio de ella, el juez podrá, en los casos exclusivamente especificados por la ley, decretar en la sentencia la suspensión de la agrupación o su disolución, cuando lo estime necesario para la seguridad pública."

Tentativa.- Se contempla la existencia de una tentativa punible, "cuando la resolución de cometer un delito se exterioriza realizando en parte o totalmente los actos ejecutivos que deberán producir el resultado, u omitiendo los que deberán evitarlo, si aquél no se consuma por causas ajenas a la voluntad del agente.", sin embargo, "si el sujeto desiste espontáneamente de la ejecución o impide la consumación del delito, no se impondrá pena o medida de seguridad alguna por lo que a éste se refiere, sin perjuicio de aplicar la que corresponda a actos ejecutados u omitivos que constituyan por sí mismos delitos."

Personas Responsables de los Delitos.- Se entiende como autores o partícipes del delito a: los que acuerden o preparen su realización; los que lo realicen por sí; los que lo realicen conjuntamente; los que lo lleven a cabo sirviéndose de otro; los que determinen dolosamente a otro cometerlo; los que dolosamente presten ayuda o auxilien a otro para su comisión; los que con posterioridad a su ejecución auxilien al delincuente, en cumplimiento de una promesa anterior al delito; y los que sin acuerdo previo, intervengan con otros en su comisión, cuando no se pueda precisar el resultado que cada quien produjo. Respondiendo cada uno en la medida de su propia culpabilidad, sin perjuicio de lo que expresamente se prevé para algunos en particular.

Causas Excluyentes del Delito.- Que el hecho se realice sin intervención de la voluntad del agente; que falte alguno de los elementos del tipo penal; que se actué con el consentimiento del titular del bien jurídico afectado, cuando sea disponible y tenga la capacidad jurídica para ello, además de que el consentimiento sea dado libremente, expreso o tácito y/o sin que medie algún vicio; o bien, que el hecho se realice en circunstancias tales que permitan fundadamente presumir que, de haberse consultado al titular, éste hubiese otorgado el mismo; la acción o la omisión que realicen en cumplimiento de un deber jurídico o en ejercicio de un derecho, siempre que exista necesidad racional el medio empleado para cumplir el deber o ejercer el derecho, y que éste último no se realice con el sólo propósito de perjudicar a otro; se realice la acción o la omisión bajo un error invencible sobre alguno de los elementos esenciales que integren el tipo penal o respecto de la ilicitud de la conducta, ya sea porque el sujeto desconozca la existencia de la ley o el alcance de la misma, o porque crea que está justificada su conducta. El Artículo 15 prevé otras causas, que no viene al caso citar, éstas y las mencionadas, se investigarán de oficio o a petición de parte, en cualquier del procedimiento.

Concursos de Delitos.- Se contempla como ideal, cuando con una sola conducta se cometen varios; se contempla como real, cuando con pluralidad de conductas se cometen varios delitos. Se precisa, que no hay concurso cuando las conductas constituyen un delito continuado.

Reincidencia.- Existe siempre que el condenado por sentencia ejecutoria dictada por cualquier Tribunal de la República o del Extranjero, cometa un nuevo delito, si no ha transcurrido, desde el cumplimiento de la condena o desde el indulto de la misma, un término igual al de la prescripción de la pena, salvo las excepciones fijadas en la ley. La condena sufrida en el extranjero se tendrá en cuenta si proviniere de un delito que tenga ese carácter en este Código o en Leyes Especiales.

Penas y Medidas de Seguridad.- Entre éstas, se destacan las siguientes: prisión, tratamiento en libertad, semilibertad y trabajo en favor de la comunidad; prohibición, sanción pecuniaria, decomisión de instrumentos, objetos y productos del delito, amonestación, apercibimiento, suspensión o privación de derechos, inhabilitación o destitución o suspensión de funciones o empleos, publicación especial de sentencia, vigilancia de la autoridad, suspensión o disolución de sociedades, y decomiso de bienes correspondientes al enriquecimiento ilícito.

Sanción Pecuniaria.- Comprende la multa y la reparación del daño. La multa consiste en el pago de una cantidad de dinero al Estado, que se fijará por días de multa, los cuales no podrán exceder de 500 pesos, salvo los casos que la propia ley señale. El día multa equivale a la percepción neta diaria del sentenciado en el momento de consumir el delito, tomando en cuenta todos sus ingresos. La reparación del daño comprende la restitución de la cosa obtenida por el delito y si no fuere posible, el pago del precio de la misma; la indemnización del daño material y moral causado, incluyendo el pago de los tratamientos curativos que, como consecuencia del delito, sean necesarios para la recuperación de la salud de la

víctima; y el resarcimiento de los perjuicios ocasionados. (Cuando el daño se cause a las personas y produzca la muerte, incapacidad total o permanente, parcial permanente, total temporal o parcial temporal, el grado de la reparación se determinará atendiendo a lo dispuesto por la Ley Federal del Trabajo, para calcular la indemnización que corresponda se tomará como base el cuádruplo del Salario Mínimo Diario más alto que esté en vigor en la región y se extenderá al número de días que para cada una de las incapacidades mencionadas señala la Ley en cita, en caso de muerte la indemnización corresponderá a los herederos de la víctima. Por Daño Moral se entiende la afectación que una persona sufre en sus sentimientos, afectos, creencias, decoro, honor, reputación, vida privada, configuración y aspectos físicos o bien en la consideración que de sí mismo tienen los demás. (Artículos 1915 y 1916 del Código Civil). El importe de la sanción pecuniaria se distribuirá entre el Estado y la Parte Ofendida, al primero se aplicará el importe de la multa, y a la segunda el de la reparación.

En particular en este Código Penal que se analiza, entendemos que son aplicables como delitos, en el Procedimiento Médico-Burocrático, los que se contemplan dentro del Título Décimo Noveno, denominado "DELITOS CONTRA LA VIDA Y LA INTEGRIDAD CORPORAL", a saber tenemos:

Lesiones.- Bajo este concepto se comprende no solamente las heridas, excoriaciones, contusiones, fracturas, dislocaciones, quemaduras, sino total alteración en la salud y cualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo humano, si esos efectos son producidos por una causa externa.

Sanclones o Penas específicas.-

- a) Al que infiera una lesión que no ponga en peligro la vida del ofendido y tarde en sanar menos de 15 días, se le impondrán de 3 días a 4 meses de prisión o de 10 a 30 días de multa. Si tardare en sanar más de 15 días, se le impondrán de 4 meses

a 2 años de prisión o de 60 a 270 días de multa. Los delitos previstos en este Artículo se perseguirán por querrela.

Comentario.- Es conveniente reformar o adicionar la sanción que se contempla en cada uno de los supuestos anteriores, cuando en el **Procedimiento Médico-Burocrático** se cometieren con la intervención de **Profesionales, Técnicos o Auxiliares de las disciplinas para la salud**, en el sentido de que cada una de ellas se triplicará, e incluso respecto de la multa, se incluya cada una de las modalidades referidas en el apartado que antecede denominado "**Penas y Medidas de Seguridad**", en la que se incluirá como decomiso la cantidad o las cantidades que obtuviere o haya obtenido por tal acto; así el decomiso del "**Protocolo de Investigación**" elaborado en el desempeño de sus funciones y del acto mismo. Además de que en estos casos se persiga de oficio.

- b) Se impondrá de 2 a 5 años de prisión y multa de 100 a 300 pesos, a quien infiera una lesión que deje al ofendido cicatriz en la cara perpetuamente notable.
- c) Se impondrá de 3 a 5 años de prisión y multa de 300 a 500 pesos, al que infiera una lesión que perturbe para siempre la vista o disminuya la facultad de oír, entorpezca o debilite permanentemente una mano, un pie, un brazo, una pierna, o cualquier otro órgano, el uso de la palabra o alguna de las facultades mentales.
- d) Se impondrá de 5 a 8 años de prisión al que infiera una lesión de la que resulte una enfermedad segura o probablemente incurable, la inutilización completa o la pérdida de un ojo, de un brazo, de una mano, de una pierna o de un pie o de cualquier otro órgano cuando quede perjudicada para siempre, cualquier función orgánica o cuando el ofendido quede sordo, impotente o con una deformidad incorregible.

- e) Se impondrá de 6 a 10 años de prisión, al que infiera una lesión a consecuencia de la cual resulte incapacidad permanente para trabajar, enajenación mental, la pérdida de la vista o del habla o de las funciones sexuales.
- f) Al que infiera lesión que ponga en peligro la vida se le impondrá de 3 a 6 años de prisión, sin perjuicio de las sanciones que le correspondan conforme a las disposiciones anteriores.
- g) Al que ejerciendo la patria potestad o la tutela infiera lesiones a los menores o pupilos bajo su guarda, el juez pondrá imponerle, además de la pena correspondiente a las lesiones, la suspensión o privación en el ejercicio de aquellos derechos.

Homicidio.- Comete este delito el que priva de la vida a otro. No se tendrá como mortal una lesión, sino cuando se verifique las siguientes circunstancias: Que la muerte se deba a las alteraciones causadas por la lesión en el órgano u órganos interesados, a alguna de sus consecuencias inmediatas, o a una complicación determinada inevitablemente por la misma lesión y que no pudo combatirse, ya sea por ser incurable, ya por no tenerse al alcance los recursos necesarios; que si se encuentra el cadáver del occiso, dedaren dos peritos, después de hacer la autopsia (cuando ésta sea necesaria) que la lesión fue mortal, sujetándose para ello a las reglas contenidas en el Artículo 302, en los dos siguientes y en el Código de Procedimientos Penales en su parte relativa; cuando el cadáver no se encuentre o por otro motivo no se haga la autopsia, bastará que los peritos, en vista de los datos que obren en la causa, declaren que la muerte fue resultado de las lesiones inferidas. Siempre que se verifiquen las tres circunstancias mencionadas, se tendrá como mortal una lesión, aunque se pruebe: que se habría evitado la muerte con auxilios oportunos; que la lesión no habría sido mortal en otras personas; y que fue a causa de la constitución física de la víctima,

o de las circunstancias en que recibió la lesión. No tendrá como mortal una lesión, aunque muera el que la recibió: cuando la muerte sea resultado de la causa anterior a la lesión y sobre la cual ésta no haya influido, o cuando la lesión se hubiera agravado por causas posteriores, como la aplicación de medicamentos positivamente nocivos, operaciones quirúrgicas desafortunadas, excesos o imprudencias del paciente o de los que lo rodean.

Sancciones o Penas Específicas.-

- a) Al responsable de cualquier homicidio simple intencional y que no tenga señalada una sanción especial en éste Código, se le impondrá de 8 a 20 años de prisión.

- b) El que prestare auxilio o indujere a otro para que se suicide, será castigado con la pena de 1 a 5 años de prisión; si lo prestare hasta el punto de ejecutar él mismo la muerte, la prisión será de 4 a 12 años; si el occiso o suicida fuere menor de edad o padeciere alguna de las formas de enajenación mental se aplicará al homicida o investigador las sanciones señaladas al homicidio calificado o al de las lesiones calificadas (Art. 310 al 313). Se entiende que las lesiones y el homicidio son calificados cuando se cometen con premeditación, con ventaja, con alevosía o a traición.

- c) El autor de un homicidio calificado se le impondrá de 20 a 50 años de prisión, se entiende que es calificado cuando se ejecute con premeditación.

Por todo lo ya mencionado es importante descartar las condiciones ilícitas que pueden llevar a constituir un Concurso de Delitos en la indebida ejecución del **Procedimiento Médico-Burocrático sobre el trasplante en la disposición de órganos, tejidos y**

cadáveres de seres humanos, como podría ser cohecho, concusión, en general delitos cometidos por Servidores Públicos (dado que tienen tal carácter todos los servidores de la Secretaría de Salud y sus dependencias relacionadas) intimidación, peculado y tráfico de influencia, etc.

2.4 CODIGO DE PROCEDIMIENTOS PENALES

Existen en la actualidad 2 procedimientos:

- a).- Sumario
- b).- Ordinario

En el procedimiento ordinario existen las siguientes etapas:

- 1.- Declaración preparatoria
- 1.1.- Dentro del término de 72 horas se pueda dictar tres tipos de resoluciones.
 - 1.1.1.- Auto de formal prisión
 - 1.1.2.- Auto desugación al proceso
 - 1.1.3.- Auto de libertad por falta de elementos para procesar
 - 1.1.4.- En este periodo de 72 horas se pueden ofrecer pruebas para desvaneecer la presunta responsabilidad y el cuerpo del delito.
- 2.- Se abre un periodo probatorio por el término de 10 días, las cuales pueden ser: careos, documental, testimonial, pericial, inspección que puede ser de diferente tipo, la instrumental, la presuncional y cotejo (forma pública)
- 3.- Se admiten las pruebas vencido el término de 10 días y se ordena su deshago (se señala fecha pra la audiencia de Ley o deshago de pruebas). Desahogadas las pruebas se cierra la etapa de instrucción.

- 4.- Periodo de conclusiones acusatorias por el Ministerio Público.
- 5.- La parte procesada siempre presenta conclusiones absolutorias.
- 6.- Concluido el periodo de conclusiones, se citan a las partes para oír sentencia definitiva.

Procedimiento Penal en el Fuero Federal

Este ordenamiento legal, en su Artículo 1o., contempla a saber los siguientes procedimientos:

1. Desde la Averiguación Previa hasta la Consignación ante los Tribunales, el cual contempla o comprende las diligencias necesarias para que el Ministerio Público ejercite o no la Acción Penal.
2. El de Preinstrucción, el cual contempla o comprende la realización de las actuaciones que permiten determinar los hechos materia del proceso y su clasificación conforme al tipo penal aplicable y la probable responsabilidad del inculcado, o bien, la Libertad del inculcado por falta de elementos para procesar.
3. El de Instrucción, el cual contempla o comprende las diligencias que se practican ante y por los Tribunales con el fin de averiguar y probar la existencia del delito, así como las circunstancias que rodean el acto delictivo y las peculiaridades sobre la persona del inculcado, y desde luego determinar la responsabilidad penal del inculcado.
4. El de Primera Instancia, durante el cual el Ministerio Público precisa su pretensión y el procesado su defensa ante el Tribunal y éste valora las Pruebas pronunciando la Sentencia Definitiva. (Artículo 305, 306 del C.P.P.)

5. El de Segunda Instancia, que inicia con el recurso de apelación que se interpone ante el Juzgado o Tribunal de Primera Instancia y se substancia ante el Tribunal de Segunda Instancia, que concluye con una nueva Sentencia, que puede modificar, confirmar o revocar la Definitiva pronunciada en Primera Instancia.

6. El de Ejecución que inicia una vez que la Sentencia Definitiva del Juzgado de Primera Instancia causado o la Sentencia del Tribunal de Segunda Instancia causado ESTADO, ésto es, que da firme, ya porque no se haya recurrido o porque recurrida se confirme, se modifique o se revoque.

(Conforme a la Ley de Amparo, la Tercera Instancia de todo proceso, se da, cuando se interpone el Juicio de Garantías o de Amparo, en contra de la Resolución del Tribunal de Segunda Instancia).

7. (Este sí es procedimiento especial)

Los relativos a inimputables a menores y a quienes tienen el hábito o la necesidad de consumir estupefacientes o psicotrópicos.

En todos los procedimientos enumerados, cualquier menor o incapaz que se vea relacionado en los hechos objetos de ellos, sea como Autor, Participe, Testigo, Víctima u Ofendido, o cualquier otro carácter del Ministerio Público o Tribunal respectivo suplirán la ausencia o deficiencia de razonamientos y fundamentos que conduzcan a proteger los derechos que legítimamente puedan corresponderles.

Procedimiento Penal en el Fuero Común

Este inicia con las Diligencias de Averiguación Previa e Instrucción, que comprende Disposiciones Comunes; Curación de Heridos y Enfermos; Aprehensión, detención o comparecencia del inculpaado; De las Pruebas, confesión, inspección y reconstrucción de

hechos, cateos y visitas domiciliarias, peritos, testigos, confrontación, careos, documental, presuncional y la valoración de las puebas.

Diligencia de Averiguación Previa como iniciación del proceso, reglas especiales para la práctica de diligencias y levantamiento de actas de Policía Judicial, como parte de la Instrucción tenemos la declaración preparatoria del inculpado y nombramiento del defensor, auto de formal prisión o de sujeción a proceso o de libertad por falta de elementos para procesar.

El juicio puede ser de dos formas, el de Proceso Sumario o el del Proceso Ordinario, además se contempla un Procedimiento ante el Jurado Popular, y otro ante el Tribunal de Menores. El Sumario se seguirá cuando se trate de delito flagrante y exista confesión ante el Ministerio Público o ante la Autoridad Judicial o se trate de delito no grave, además siempre será procedimiento sumario el que se siga ante los Jueces de Paz. Sin embargo, el procedimiento sumario al dictarse el auto de formal prisión, podrá cambiar a procedimiento Ordinario a petición del Inculpado o de su Defensor. Abierto el procedimiento Sumario, se abre el juicio a prueba por el término común de TRES DIAS, concluido éste, se señalará Audiencia. Para el desahogo de Pruebas dentro del término de CINCO DIAS, concluida la recepción de pruebas, las partes deben formular verbalmente sus conclusiones, cuyos puntos esenciales se harán constar en el acta relativa; el Juez podrá dictar sentencia en la misma audiencia o en disponer de un término de TRES DIAS para hacerlo. El procedimiento Ordinario, se inicia con el auto de formal prisión, concediendo a las partes SIETE DIAS para ofrecer pruebas y QUINCE DIAS para su desahogo, si durante dicho desahogo aparecieren nuevos elementos probatorios, el Juez podrá señalar otro plazo de TRES DIAS para aportar nuevas pruebas, las cuales se desahogarán dentro de los CINCO DIAS siguientes, para asegurar el desahogo de las pruebas, el Juez hará uso de los medios de apremio y las medidas que estime oportunas, pudiendo disponer la presentación de personas por medio de la fuerza pública en los términos del Artículo 33 del Código de Procedimientos Penales.

Quando el Juez o Tribunal consideren agotada la Instrucción lo determinarán así, mediante resolución que notificarán personalmente a las partes y mandará poner el proceso a la vista de ésta por SIETE DIAS COMUNES para que promuevan las pruebas que estimen pertinentes que puedan practicarse dentro de los DIAS siguientes a la notificación de la solicitud de la prueba. Transcurridos o RENUNCIADOS LOS PLAZOS señalados anteriormente o si no se hubiere promovido prueba, el Juez declarará cerrada la instrucción y mandará poner la causa a la vista del Ministerio Público y de la defensa, durante CINCO DIAS por cada uno, para la formulación de conclusiones, si el expediente excediere de 200 fojas, por cada 100 de exceso se aumentará un día al plazo señalado, sin que nunca pueda ser mayor de TREINTA DIAS HABILES.

Si transcurrir los plazos señalados con antelación sin que se formulen las conclusiones, el Juez tendrá por formuladas conclusiones de NO ACUSATORIAS y el procesado será puesto en INMEDIATA LIBERTAD y se SOBRESEREA EL PROCESO. El Ministerio Público deberá formular sus conclusiones de manera sucinta de los hechos conducentes y propondrá las cuestiones de derecho que de ellos surjan, citará las leyes, ejecutorias o doctrinas aplicables y determinará su pedimento en proposiciones concretas. en tanto que las conclusiones de la Defensa no se sujetarán a regla alguna. La sentencia se pronunciará dentro de los diez días siguientes a la vista o a la presentación de las conclusiones de la defensa. Tanto el Ministerio Público como la defensa pueden recurrir en apelación la sentencia definitiva y los diversos autores que se dicten durante el proceso, la apelación tiene como finalidad que se revoque o modifique la sentencia, sin embargo el Tribunal de Apelación o la Sala Superior puede confirmar la sentencia. Contra la resolución de la Sala se interpone juicio de Amparo o de Garantías.

CAPITULO TERCERO

MANEJO INSTITUCIONAL DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

Antecedentes

Los avances científicos y tecnológicos se suceden cada vez con más rapidez. Muchos de ellos, y en particular los que tienen una aplicación directa en el campo de la medicina, provocan frecuentemente, no sólo el asombro, sino también, de acuerdo con los componentes culturales de la sociedad de que se trate, la emergencia de nuevas condiciones jurídicas, éticas y morales. Tal es el caso en la actualidad, cuando se tratan los aspectos de cuidados intensivos, de la manipulación genética, de la transferencia de embriones, de los bancos de esperma, de órganos, tejidos y de sus trasplantes.

"Hoy los trasplantes son una realidad. El conocimiento cada vez más fino de los mecanismos inmunológicos involucrados en el fenómeno del rechazo; los métodos de tipificación más precisos; el consecuente advenimiento de medicamentos inmunosupresores cada vez más eficaces, como la globulina-antiinfocítica, los anticuerpos monoclonales, el importantísimo papel que ha desempeñado la ciclosporina; los avances en la anestesia, en los cuidados pre-tras y post-operatorios, y en los métodos de preservación de órganos, han hecho de los trasplantes procedimientos cada vez más seguros y de mejores resultados, brindándole a pacientes antes condenados a la muerte, la posibilidad de una vida no sólo más duradera, sino de excelente calidad"¹². Las leyes en su significación más amplia, son las relaciones necesarias que derivan de la naturaleza de las cosas, y en ese sentido todos los seres tienen sus leyes. La norma, esencia de las leyes, es la regla obligatoria que prescribe un deber.

12. CASTELLANOS COUTINO, Javier. Aspectos Médicos de los Derechos Humanos y Trasplantes de Órganos. Revista Núcleo Interdisciplinario de Estudio de los Derechos Humanos en Salud. México, Distrito Federal. 1993, Pág. 176.

Las normas, que pueden ser religiosas, morales y jurídicas, encuentran su génesis en las relaciones interpersonales que guían el camino de una sociedad determinada. Por tal razón, el proceso de formación de las leyes se apoya precisamente en estas normas, que a su vez se basan en los factores y elementos que determinan su contenido.

El derecho, como reflejo de la sociedad, tiene su origen en la interrelación sistemática de la realidad con los valores vigentes en un tiempo y espacio determinado. Así, en tanto que la moral, concebida como el arte de practicar la ética, postula el orden interior de la persona humana, su perfeccionamiento individual o bien personal, el Derecho se preocupará ante todo, de establecer y mantener un orden exterior a las personas, el perfeccionamiento de lo social, que es necesario para la realización del bien personal. Así como las normas morales ordenan lo que el hombre debe hacer para alcanzar su bien personal, las normas jurídicas prescriben lo que los miembros de una sociedad o comunidad deben hacer para realizar el bien común, a través de un orden social justo, que vale tanto como decir, un orden plenamente humano. Una de las exigencias éticas absolutamente irrenunciables para proceder a la extracción de órganos es la certeza absoluta de que la muerte ha sobrevenido realmente.

El retraso de los códigos y las legislaciones en materia de ética y derechos humanos es un fenómeno natural, considerando que el ser humano suele moverse en contradicción ante la acumulación rápida de nueva información, con los programas sociales o jurídicos que cambian lentamente. No podría ser de otra forma, ya que para que los juristas puedan legislar sobre la manera en que los progresos de la técnica deben sujetarse a las normas de convivencia social, estos progresos deben ser una realidad tangible. En otras palabras, el Derecho está destinado a seguir los pasos de la ciencia.

En el caso de los trasplantes de órganos, el enorme avance tecnológico y científico que esta medida terapéutica ha alcanzado, no la hace diferente de lo que expresaba el prologuista de la primera edición del *Codex Medicamentarius Gallicus* (1816) cuando, refiriéndose a la terapéutica de entonces, decía: 'Nada envejece tan de prisa como la farmacopea'. En efecto es enorme el avance del entendimiento de los cambios fisiopatológicos y bioquímicos de los fenómenos de los trasplantes.

Sin embargo, por las razones que antes expusimos, aún no se resuelven en su totalidad los aspectos éticos, jurídicos y burocráticos relativos a los trasplantes. Cita Maxwell Yalden que: "Las enmiendas de la ley deberán ofrecer un concepto de la igualdad, que garantice los derechos de los desfavorecidos y proporcione a la sociedad los medios para garantizar que ese ideal sea alcanzado"¹³. Este es un primer aspecto ético que los hombres preocupados por el avance de las ciencias bajo un sentido profundamente social deberemos resolver: ¿Quién cuenta en la actualidad, con un real acceso a esta medida terapéutica?. Quizás también en otros aspectos que condicionan el trasplante de órganos, tales como la existencia de un adecuado soporte familiar; la posibilidad de empleo, la ausencia de alcoholismo o adicciones, y a la indigencia; situaciones que son casi siempre producto de la ignorancia y de la ausencia de satisfactores, en donde se encuentren expresiones que asemejan lo que acontece cuando a las actividades médicas subyacen actitudes de discriminación racial, como criterio de exclusión en la adjudicación de órganos. México, por fortuna, cuenta con leyes que determinan los aspectos que deben regular el empleo de tejidos y órganos, particularmente para trasplantes, para los cuales cada día existe mayor demanda, por lo que se requiere mayor número de disponibles voluntarios y la continuación del registro cuidadoso de todas las instituciones que se han dedicado a mejorar la estructura de los hospitales en donde éstos se realizan. Sin embargo,

13. García Carreón, Jorge. et. al., Aspectos Médicos de los Derechos Humanos y Trasplante de Órganos. Revista Gaceta Médica de México, volumen 129. México, Distrito Federal, 1993, Pág. 166 y 167.

hay ausencia de penalización específica para sancionar a los profesionales, técnicos y auxiliares en la materia, cuando por su intervención cometan lesiones, homicidios y tráfico interestatal de órganos, así como a los que exporten órganos.

3.1. ASPECTOS GENERALES. O COMUNES A LAS INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS

Normas a que deben someterse las instituciones públicas como privadas que realicen trasplantes de órganos humanos.

La medicina se ha visto beneficiada en los últimos años con el trasplante de órganos, cuya demanda y éxito ha sido en gran medida, por la rápida respuesta a un padecimiento y por el conjunto de reglas jurídicas y medidas coordinadas en forma tal que han logrado la rehabilitación psicológica y social del individuo.

Los avances en los procedimientos de selección de disponentes y receptores, así como el conocimiento actual acerca de la inmunología prevén cada día un mayor número de padecimientos y de reemplazos que se resuelven mediante trasplantes, circunstancia que hace pensar que el abogado al igual que el médico, debe preocuparse por considerar tales avances de acuerdo con las reglas para cada caso.

En nuestro país, la obtención de órganos se ha logrado por el interés de los grupos médicos que practican los trasplantes y por los disponentes, cuyo volumen es escaso por lo que el número de pacientes beneficiados es muy bajo.

Así, el objetivo de esta investigación es desarrollar una conciencia que permita un mayor número de disponentes y que las instituciones dedicadas al trasplante incrementen

sus funciones informativas y de apertura a la investigación, tanto médica como legal, para ser más efectivo lo establecido en el artículo 4º Constitucional.

3.2 INSTITUCIONES PUBLICAS

Subsecretaría de Servicios de Salud

De acuerdo al ordenamiento ya analizado en el Capítulo anterior el Registro Nacional de Trasplantes de la Secretaría de Salud, se conforma de la siguiente manera::

ORGANIGRAMA

SECRETARIA DE SALUD

SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD

DIRECCION DE LA REGULACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD

DIRECCION DE REGISTRO NACIONAL DE TRASPLANTES

DIRECCION DE DISPOSICION DE ORGANOS Y TEJIDOS

DEPARTAMENTO DE INFORMATICA

NORMA DE PROCURACION DE ORGANOS Y TEJIDOS

3.2.1 SUBSECRETARIA DE SERVICIOS DE SALUD

Es un Centro Coordinador, actualmente se ubica en la Dirección de **Registro Nacional de Trasplantes**, como parte de la Subsecretaría de Servicios de la Salud y tiene el siguiente cuerpo:

- Un Director, Un Subdirector, Un Jefe de Departamento, Dos Químicos de Laboratorio, Dos Residentes del Departamento de Trasplante y Tres Cirujanos.

Los elementos necesarios para la Operación del Registro Nacional son:

- a).- Centro coordinador y laboratorios de tipificación,
- b).- Centro disponibles,
- c).- Centro receptores,
- d).- Grupo quirúrgico.

Para la extracción de los órganos, se dispone de una rotación de cirujanos conforme al Registro Nacional de Trasplantes, el que está integrado por aquellos que participan en el Programa Nacional y por lo tanto son las que tienen mayor participación profesional y más información científica, así como apoyo técnico y órganos disponibles. El cirujano en turno por vía telefónica se comunica con un miembro del Centro de Coordinación, una vez llenos todos los requisitos médicos, legales y sociales, este cirujano en turno se encargará de hacer la extracción de órganos, aún cuando ninguno de ellos vaya destinado a algún paciente de su institución.

En todos los casos asistirá el representante de la Dirección del Registro Nacional de Trasplantes, como ayudante quirúrgico y representantes del Centro Coordinador.

Si los cirujanos que obtienen los órganos son parte del equipo que efectuará los trasplantes, ellos mismos se encargarán de la transportación de los órganos, de acuerdo con las normas de la Comisión Técnica.

Cuando los órganos están destinados a una institución no participante en la extracción de órganos, deberá enviar una ambulancia o algún otro medio para la transportación oportuna de los órganos a su institución.

Tanto el equipo médico encargado de la extracción como el que afecta el trasplante, deberán llenar las formas proporcionadas por el Registro Nacional de Trasplantes. Los costos derivados de la obtención de los órganos son cubiertos por la institución de origen del receptor, cuando se trate de un Programa del Sector Salud, o bien, por el propio receptor si él mismo permanece a una institución de la iniciativa privada.

Estos costos comprenden:

- a).- Las últimas 24 hrs. de terapia intensiva,
- b).- Los gastos generados en la declaración de muerte neurológica,
- c).- Los gastos generados en el empleo del equipo de quirófano y sus insumos para la extracción de los órganos.

Mecanismos (Disponentes)

Obligación de los médicos de informar al Registro Nacional de Trasplante de Organos.

- a).- La detección de un probable donante (Hospital Donador).
- b).- De la valoración por dos médicos del Hospital de disposición, y establecimiento de muerte neurológica.

- c).- Una vez establecido lo anterior, enviar comunicación al Centro Coordinador junto con una muestra de sangre (total de 10cc.), sin anticoagulantes.
- d).- Primer contacto de los médicos del hospital de disposición con los familiares del probable donante para solicitárselo.
- e).- El laboratorio de tipificación procesa la muestra obtenida contra los sueros almacenados en el banco.
- f).- El Centro Coordinador, de acuerdo con los resultados selecciona a los receptores potenciales más adecuados.
- g).- El Centro Coordinador avisa al grupo quirúrgico de guardia de la posible disposición.
- h).- El hospital de disposición obtiene el consentimiento por escrito.
- i).- El Centro Coordinador se asegura de que la disposición esté aceptada.
- j).- El Centro Coordinador comunica a las instituciones receptoras los resultados de la selección.
- k).- Las instituciones receptoras se comunican con sus posibles receptores para ver si están disponibles y médicamente aptos para recibir el trasplante.
- l).- Las instituciones receptoras comunican al Centro Coordinador si acepta o no los órganos.

- m).- Si una institución no acepta un órgano, el Centro Coordinador busca otro receptor, y procede a repetir los puntos 9,10 y 11.

- n).- Si han transcurrido 12 hrs. del punto 2, se repite la valorización por los miembros de hospital de disposición, y sus resultados se vierten en la forma correspondiente.

- f).- El Centro Coordinador avisa al equipo quirúrgico en turno y a los hospitales receptores el día y la hora de la extracción de los órganos.

- o).- El equipo quirúrgico se traslada al hospital donador el día y hora pactadas, a fin de practicar la extracción.

- p).- Los hospitales receptores, en caso necesario, envían el personal y transporte adecuado para los órganos.

- q).- El cirujano del equipo quirúrgico junto con el médico tratante en el hospital de disposición, llena los formatos establecidos y ambos se envían con los órganos a los hospitales receptores.

- r).- Los órganos se reciben en los hospitales receptores.

- s).- Se practican los trasplantes.

- t).- El hospital de disposición envía en los siguientes 5 días la documentación al Centro Coordinador.

En el caso de corazón, el donante debe llegar al quirófano vivo (con el corazón latiendo y apoyo ventilatorio).

El Registro Nacional de Trasplantes tiene las siguientes funciones y objetivos:

Funciones

- a).- Establecer y aplicar procedimientos para facilitar, en todo el territorio nacional, la obtención de órganos y tejidos de seres humanos.
- b).- Coordinar la distribución de órganos y tejidos a nivel nacional.
- c).- Fungir como Centro Nacional de Referencia.
- d).- Llevar un registro de donantes originarios, que otorguen sus órganos y tejidos a título testamentario, y expedir tarjetas de identificación a los mismos.
- e).- Llevar un registro de pacientes en espera, de trasplantes de los que han recibido trasplante y su evolución.
- f).- Estudiar, conocer y proporcionar información de todos los objetos relacionados con la disposición de órganos y tejidos humanos.
- g).- Emitir las normas técnicas a que deberá sujetarse la disposición de órganos y tejidos humanos con fines terapéuticos.
- h).- Vigilar, controlar y evaluar la prestación de servicios de salud en materia de Trasplantes que proporcionen los sectores público, social y privado, así como la

creación y funcionamiento de todo tipo de establecimientos relacionados con la disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos.

- i).- Ejercer el control y vigilancia sanitarios y expedir, revalidar o revocar en su caso, las autorizaciones que se requieran en relación a la disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos.
- jj).- Imponer sanciones y aplicar medidas de seguridad en esfera de su competencia, con sujeción al procedimiento que establece el capítulo III del Título Décimo Octavo de la Ley General de Salud.
- k).- Establecer mecanismos de coordinación interseccional, para la instrumentación y desarrollo de estrategias relacionadas con actos de disposición de órganos y tejidos de seres humanos con fines terapéuticos.
- l).- Coordinar su actividad con las demás unidades administrativas competentes en materia de control y vigilancia sanitarios en el ámbito de su competencia.
- m).- Controlar los recursos asignados y formular los estados contables, financieros y la programación relacionada con la unidad.

Objetivos

- a).- Establecer sistemas que proporcionen la satisfacción en la demanda de órganos y tejidos con fines terapéuticos.
- b).- Lograr la óptima calidad en la obtención y suministro de órganos y tejidos con fines terapéuticos a nivel nacional.

c).- Establecer el Programa Nacional de Trasplantes.

d).- Establecer programas de enseñanza e investigación en el campo de Trasplantes.

Al hablar del Registro Nacional de Trasplantes, estamos refiriéndonos al punto central dentro de toda la Estructura y Mecanismos que intervienen en el trasplante, por ser el que coordina esta actividad desde su obtención hasta su recepción.

Como podemos ver, es un organismo bien estructurado pero, en la práctica encontramos una problemática que es fácil de detectar. Se palpa la falta de un lugar adecuado que cuente con instalaciones para recepción de órganos y un laboratorio de sueros, un laboratorio de análisis y catálogo de órganos, un sistema de cómputo el cuál permita mantener un banco de datos adecuado, actualizado y seguimiento de donantes y receptores, personal administrativo, grupo de cirujanos que realicen trasplantes, así como el personal de laboratorio.

3.2.2 DIRECCION DE REGISTRO NACIONAL DE TRASPLANTE Y SUS PROGRAMAS NACIONALES

Generalidades

La Secretaría de Salud, consciente de la necesidad de regular adecuadamente la detección de donantes así como la obtención, distribución y aprovechamiento de los órganos obtenidos, creó en 1972 el Registro Nacional de Trasplantes. Dirección que actualmente forma parte de la Subsecretaría de los Servicios de Salud.

Se encarga de supervisar que los trasplantes que se practican con fines terapéuticos se efectúen dentro del marco legal y ético y con las mayores posibilidades de éxito. Para ello, califica a los centros que pretenden practicar trasplantes y permitirles o prohibirles su ejecución de acuerdo con los resultados de la evaluación.

También es función importante del Registro Nacional de Trasplantes concentrar la experiencia de todos los centros calificados para practicar trasplantes, para lo cual distribuye formas donde se incluyan datos, tanto de donantes como de receptores, con el objeto de alimentar un programa de información que permita, en cualquier momento, conocer los resultados de diversos centros, así como identificar variables que funcionen como factores pronósticos, permitiendo modificar aspectos diversos en beneficio de los pacientes sometidos a trasplantes.

El establecimiento de las normas técnicas involucradas en cada procedimiento, se realiza mediante la participación de grupos de expertos en cada área; un caso es la Comisión Técnica de Trasplantes de riñón.

Desde la publicación en el Diario Oficial del Reglamento Federal para la disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, de fecha 25 de Octubre de 1976, en el cual por primera vez el Registro Nacional de Trasplantes, la Secretaría de Salud ha venido estableciendo estrategias para llevar a cabo a nivel Nacional la Coordinación en la realización de estos actos.

Con la expedición de la Ley General de Salud de Febrero de 1984 y las reformas al Artículo 321 de la misma, en Mayo de 1987 el Registro Nacional de Trasplantes empezó a adquirir una connotación, señalándose sus funciones en el Reglamento de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos. De esta manera, en Junio de 1988 se creó la Subdirección,

dependiendo de la Dirección General de Regularización de los Servicios de la Salud, con el de nombre de Registro Nacional de Trasplantes, con las funciones señaladas en el mismo Reglamento.

Aspectos Legales

Los aspectos legales relacionados con la práctica de trasplantes, se concentrarán en:

- a).- Ley General de Salud, publicada en el Diario Oficial del 7 de Febrero de 1984.
- b).- El Reglamento Federal para Disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

Ambos tienen carácter federal, por tanto, rigen para todo el país anulando cualquier otro tipo de reglamento.

Prácticamente, la Ley General de Salud creada por la Secretaría de Salud, estableció el punto de partida de las funciones de Trasplantes con su Artículo 318 que señala que: Es el caso de trasplantes, para la certificación de la pérdida de la vida, deberá comprobarse la persistencia por seis horas de los signos vitales: (Artículos 317 y 318 de la Ley General de Salud).

La certificación de la muerte respectiva será expedida por dos profesionales distintos de los que integren el cuerpo técnico que intervendrá en el trasplante.

Para la obtención de órganos destinados a trasplantes se requiere siempre de autorización escrita, lo cual puede proceder de dos fuentes:

- a).- En el caso de donante vivo (originario), la autorización es dada por él mismo, en el sentido de que en vida e incluso después de la muerte se le extirpe un órgano para trasplantarlo a un familiar, o bien mediante una autorización voluntaria, que permita a su muerte la extirpación de órganos por él especificada (Testamentaria).

- b).- En el caso de donantes cadavéricos, la autorización podrá provenir de los donantes secundarios en caso de que aquél en vida no haya dado autorización, para fines legales. Se entiende por donantes secundarios lo dispuesto en el Artículo 316 de la Ley General de Salud.

La autorización será en forma personal y nunca en forma telefónica. Estos aspectos se contemplan en el Capítulo II del Reglamento Federal y en los Artículos 315 y 316 de la Ley General de Salud.

Se reitera que otro aspecto de gran relevancia es que cualquier disposición (vivo o cadáver), será siempre gratuita y libre de coacción alguna.

El Registro Nacional de Trasplantes y sus Programas Nacionales, en la actualidad el país cuenta con hospitales, en donde se realizan los siguientes trasplantes:

- a).- Riñón.
- b).- Ojos.
- c).- Corazón.
- d).- Pulmón.
- e).- Hígado.
- f).- Piel.
- g).- Páncreas.
- h),.- Células Germinales.
- i).- Médula Osea.

Respecto a las Instituciones en las que generalmente se practican, están: las públicas y algunas privadas.

Hasta la fecha, éstos son los centros autorizados por el Registro Nacional de Trasplantes, mismos que llevan a cabo Programas Nacionales de Trasplantes.

Por su parte las Comisiones Técnicas del Registro Nacional de Trasplantes, han determinado que para la existencia de los programas se requieren:

- a).- Legislación que controle los problemas de previsión, administración y práctica del trasplante de órganos.
- b).- Hospitales que funcionen como donantes.

Habilitar o acondicionar sino todos, la mayoría de los Hospitales públicos y privados para que funcionen como donantes y como receptores.

Debido a las características que determinan el estado del donante ideal, los hospitales que pueden funcionar como fuentes de disposición, entre otros son los dedicados a: traumatología y neurología-neurocirugía, los que deberán contar con las facilidades necesarias a fin de brindar cuidado intensivo al donante para poder efectuar la valoración de muerte neurológica en los términos mencionados.

c).- Hospitales que funcionen como Receptores.

d).- Centro de Tipificación y Coordinación Administrativa que por medio de prioridades establecidas puedan a corto plazo distribuir los órganos que se pongan a disposición de receptores caracterizados.

e).- Centros de Investigación y Reemplazo a fin de mantener los procedimientos viables mediante un intercambio científico.

De acuerdo con el inventario actual de los recursos de los programas, se satisfacen todos los puntos mencionados, a excepción de los hospitales que lleguen a funcionar específicamente como donantes.

Los órganos obtenidos de donantes cadavéricos, provienen en la actualidad de hospitales generales que practican trasplantes, lo que hace que el número de donantes detectados sea muy bajo.

Conjunto Económico del País

- a).- Incrementar el capital humano.
- b).- Disminuir el costo económico y social de enfermedad.
- c).- Disminuir la dependencia externa.
- d).- Facilitar la entrada de divisas.
- e).- Obtener prestigio científico y técnico.

Si bien los beneficios esperados (y en muchos casos obtenidos), de los trasplantes de órganos son importantes, cuantificarlos representa aún gran dificultad, por la diversidad de criterios, la carencia de indicadores integrales, la variación constante de la incertidumbre de lograr esos beneficios, y la valoración subjetiva en la cuantificación y graduación de algunos beneficios.

La evaluación económica comprende el análisis microeconómico del proyecto y su condicionamiento por el sistema económico, los niveles de rentabilidad del proyecto, el cálculo del valor actual neto, la determinación de la tasa interna de retorno, el análisis de sensibilidad, los efectos del proyecto como inversión, las conclusiones y proporciones de política, el análisis de redistribución del ingreso, empleo y desarrollo, las relaciones beneficio-costó, costo-eficacia y costo-eficiencia.

El programa de trasplantes se desarrolla generalmente en forma agregada a las instituciones de atención médica.

3.2.3 DIRECCION DE DISPOSICION DE ORGANOS Y TEJIDOS

Objetivos

- a).- Establecer mecanismos de regulación, control y fomentos sanitarios en materia de disposición de órganos y tejidos terapéuticos.

Objetivo que se refrenda al señalar la misma Ley General de Salud, que cuando se trate de internación o salida del territorio nacional de órganos, tejidos, cadáveres y restos humanos, se requerirá de permiso sanitario. (Artículo 333, Título Décimo Cuarto Control Sanitario de la Disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de la Ley General de Salud).

- b).- Establecer procedimientos para la revisión y aprobación de proyectos y protocolos de investigación en materia de trasplantes.

La propia Secretaría señala que fomentará y desarrollará programas de estudio e investigación relacionados con la disposición de órganos, tejidos y sus derivados, y otros procedimientos terapéuticos, así como productos y cadáveres de seres humanos, particularmente en lo que respecta al trasplantes (Artículo 5º, del Capítulo I del Reglamento de la Ley General de Salud).

- c).- Establecer mecanismos para constituir los Comités Internos de Trasplantes.

Este punto define que mediante el Sistema Nacional de Salud, se hace un llamado a los sectores público, social y privado a la participación y mejoramiento de los sistemas de trasplante para dar un efectivo cumplimiento al derecho de protección a la salud (Artículo 34, Capítulo I del Reglamento de la Ley General de Salud).

Funciones

- a).- Integrar los expedientes para el trámite de las autorizaciones correspondientes.

Función señalada en la Ley, Artículo 36, Inciso III del Reglamento de la Ley General de Salud el que indica:

La Secretaría tendrá a su cargo los registros nacionales de trasplantes, cuyas funciones son:

- a).- Integrar expedientes para la autorización de establecimientos dedicados al trasplante.

- b).- Practicar visitas de inspección a los establecimientos de salud en los que se realicen actos de disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos.

Las inspecciones podrán ser ordinarias y extraordinarias (Artículo 398 de la Ley General de Salud).

- c) Revisar y aprobar, en su caso, los proyectos de protocolos de investigación en materia de trasplantes.

Esta es función eminentemente del Registro Nacional de Trasplantes, ya que es el organismo-coordinador a nivel nacional, el cual recogerá todo tipo de proyectos y protocolos en materia de trasplantes (Artículo 5 del Reglamento de la Ley General de Salud).

- d) Revisar, formular y proponer lineamientos para la regulación, control y fomento sanitarios.

Corresponde a la Secretaría de Salud y a los Gobiernos de los Estados dictar las normas a seguir en materia sanitaria; asimismo, las demás dependencias y entidades públicas coadyuvarán a la vigencia del cumplimiento de las normas sanitarias (Artículo 4º del Reglamento de la Ley General de Salud).

- e).- Proponer estrategias para la creación de los Comités Internos de Trasplantes (Artículo 5º del Reglamento de la Ley General de Salud).
- f).- Llevar a cabo reuniones con las diferentes instituciones de salud para la coordinación de la disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos.
- g).- Formular y proponer convenios con las instituciones del Sector Salud y otras dependencias.
- h).- Apoyar a la Dirección en todas aquellas acciones que se solicite.

3.2.4 DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y NORMAS DE PROCURACION DE ORGANOS Y TEJIDOS (Artículo 33 del Reglamento de la Ley General de Salud)

Objetivos

- a).- Establecer mecanismos de flujos de información interinstitucional para la procuración y distribución de órganos y tejidos con fines terapéuticos.
- b).- Establecer programas de donación de órganos y tejidos a nivel nacional.
- c).- Establecer el Banco de Datos del Registro Nacional de Trasplantes.

Funciones

- a).- Obtener, procesar y analizar información respecto a la disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos.
- b).- Formular y proponer mecanismos para flujo de información interinstitucional.
- c).- Desarrollar campañas de difusión para la donación de órganos y tejidos a nivel nacional.

- d).- Difundir la Información actualizada para el avance científico en el campo de trasplantes.
- e).- Realizar cursos y reuniones trimestrales y anuales con los establecimiento de salud.
- f).- Llevar el registro y seguimiento de los actos de disposición de órganos y tejidos con fines terapéuticos.
- g).- Elaborar el Directorio Nacional de Establecimientos de Salud donde se realicen trasplantes.
- h).- Apoyar a la Dirección y Subdirección en las acciones que se requieran.

Si apenas hace algunos años se han realizado diversas modificaciones al Reglamento de la Ley General de Salud. Podemos pensar que en nuestros días se requiere de una nueva reforma, debido a que nos parece innecesaria la existencia de Bancos de Órganos de manera independiente, ya que resulta necesaria la concentración, control, expedición y aprovechamiento de los recursos en un sólo lugar todos ellos, con ello obtener mejores resultados.

3.2.5 RECEPTOR

En cuanto al receptor, dicho dictamen indica que puede presentar diversas complicaciones posteriores, motivo de su evolución inmunodepresora, pero falta a estos conceptos y aún al nuevo Reglamento para la Disposición de Organos, que puede tener consecuencias distintas, no controlables, que pueden afectar la imagen del médico, referentes a las acusaciones hechas por el propio paciente o por sus familiares, como por ejemplo: en un trasplante de riñón.

Todas estas consecuencias son impredecibles, debido a que el organismo responde de manera diferente específica a su propio ente, estas respuestas ya la ciencia médica la ha contemplado en unas cláusulas que están al pie de la hoja médica donde autoriza el paciente en fase terminal el trasplante y la regulación de estos aspectos legales referente a este avance médico se han quedado en el aire, fuera de los parámetros exigidos de las necesidades del momento, dando margen a que los profesionales: médicos, químicos, técnicos o auxiliares que conforman el personal autorizado en el "Procedimiento Médico Burocrático" cometieran alguna negligencia, falta de pericia, imprudencia u omisión durante este procedimiento quedando eximidos de responsabilidad ya que no hay regulación jurídica que les involucre, es por ello que se sugiere que la Procuraduría General de la República en colaboración con la de Justicia del Distrito Federal, en común acuerdo con la Secretaría de Salud regulen los aspectos legales necesarios que subsanen estas necesidades que exige la comunidad que cada vez es más demandante.

Es por ello que toda persona tiene derecho de disponer en vida de partes de su cuerpo, para beneficio de otro, con tal de que el motivo que la impulsa sea conforme al orden público y a las buenas costumbres, ésto es, a la moral.

Por lo tanto, serán válidos los actos de disposición que se guían por determinaciones justificables conforme a la moral, como la caridad, lo que será motivo de operación en cada caso singular.

El derecho últimamente expresado en el límite de lo que es meramente un acto de administración del cuerpo, más no la disposición que entraña su aniquilamiento.

Esto no sólo por virtud de la idea moral que veda la autodestrucción, sino en función de la colectividad, por cuanto al orden público que significa la conservación de la personalidad y por otro lado pudieran resultar afectadas terceras personas.

Cabe señalar que lo que se describe enseguida es un punto muy importante en el que el autor no está de acuerdo con el Artículo 346 de la Ley General de Salud que a la letra dice: "la disposición no podrá ser revocable".

Uno de los puntos es que la disposición no debe ser estimada como vinculatoria con respecto al destinatario de ella, pues a de ser absolutamente libre y siempre revocable, ya que de otra suerte se atendería a la irrestricta libertad de la persona en esta materia y permitiría la disposición, por parte de terceros de su cuerpo.

Aunque pudiera parecer que la disposición del cuerpo para después de la muerte es por completo libre y que por lo tanto no cabría señalar ninguna limitación jurídica, máxime si se considera el carácter de cosa que en cierta forma pudiera corresponder al cadáver, no debe olvidarse la grave influencia de las costumbres, de la moral, que desde antiguo pesa en cuanto a la muerte.

De esta manera cabe la posibilidad del principio de que la persona es libre para disponer de su cuerpo, señalando el destino que le haya de dar después de su muerte, los deudos, los familiares, la colectividad ha de estar en posibilidad de no cumplir la voluntad del autor si se aduce abundancia de razones que deriven de la moral, de las buenas costumbres, del orden público.

La disposición del cuerpo para después de la muerte es revocable y libre por su autor, por lo que, si al morir éste había revocado la disposición, no habrá nacido derecho alguno a favor del destinatario.

En principio los sucesores pueden disponer de los restos mortales y puede hacerlo también la colectividad, pero únicamente la disposición es de acuerdo con la moral, con las buenas costumbres y con el orden público, con arreglo a los criterios antes señalados para el caso de disposición que hubiera hecho en vida el difunto.

Todo aspecto de disposición de la propia persona, de los sucesores en vida o para después de la muerte, habrá de examinar sobre todo el motivo lícito, orden público, buenas costumbres, moral, pues la cuestión no radica en la comercialidad del cuerpo sino en la causa moral, valiosa socialmente, que determine la disposición. En consecuencia, siempre tendrá la sociedad el derecho de aprobar la disposición hecha.

- a).- El problema de los trasplantes de órganos se ubica en la cuestión de la disposición del cuerpo humano.
- b).- Desde la antigüedad se han practicado varios actos de disposición.
- c).- La materia no ha sido acogida en forma expresa por las legislaciones en general, siendo algunas la excepción.
- d).- En particular, nuestro derecho contiene disposiciones expresas.
- e) Del sistema de nuestro derecho puede derivarse una interpretación adversa.

Comentario

Se sugiere que en el futuro, se pudiera legislar por conducto de la Secretaría de Salud la expedición de un reglamento sobre la práctica de injertos de órganos humanos, con el fin de que se cumplan las condiciones en los avances científicos pertinentes sin

detener el progreso médico en México" y con ello, darle agilidad al "Procedimiento Médico Burocrático"

El Receptor es el beneficiario directo de la práctica de los trasplantes y muchas de las consideraciones morales, éticas y jurídicas deben estar orientadas a favorecer, no sólo la realización correcta del procedimiento, sino también a garantizar cuando se trata de un receptor en lista de espera de órganos de cadáver bajo condiciones de equidad y justicia.

Sin embargo, a pesar de todo lo anteriormente señalado, en la práctica frecuentemente por la escasa disponibilidad de órganos y tejidos, no todos los pacientes pueden ser trasplantados con la oportunidad que lo requieren. De ahí que surja, como compromiso moral, impulsar los programas de disposición, dándole al cadáver una función social. Al mismo tiempo es necesario señalar con claridad, de tal manera que constituyan un conocimiento de amplia difusión, los criterios legales y éticos que se aplican en la larga lista de receptores de órganos de cadáver.

- f).- El problema ha sido estudiado ampliamente por la doctrina.
- g).- Es franca la tendencia a la admisión de los actos de disposición del cuerpo humano.
- h).- La materia requiere una expresa y cuidadosa regulación jurídica a efecto de salvaguardar los superiores intereses jurídicos y éticos que se manifiestan en ella.
- i).- La regulación de referencia debe ser orientada o conforme a los principios morales de la convivencia y de la ciencia que hemos señalado.

Selección de Receptores

Los receptores de órganos para trasplantes serán seleccionados de acuerdo con los criterios establecidos, los cuales son actualizados continuamente, conforme al avance médico y de las ciencias de la salud.

Para el estudio del tema desarrollado, se hará mención de los que se requieren para riñón y corazón por ser los más comunes en México.

Para aquellos receptores que reciban un trasplante de donantes vivos, el estudio, trasplante y control posterior dependerá de la institución de origen, la cual deberá enviar al Registro Nacional de Trasplantes las formas de registro, así como las de evolución establecidas por este organismo.

Para los receptores que no cuentan con un donante relacionado y que por ello esperan un órgano de donante cadavérico, el control médico, previo al trasplante y el control posterior se efectuará en la institución de origen.

La forma en la que se distribuirán los órganos se decidirá posteriormente; es necesario la existencia de un centro coordinador y de tipificación para el Programa Nacional.

Por tal motivo, es requisito indispensable que todos aquellos pacientes en espera de algún órgano de cadáver, deben mantener en forma continua una muestra de suero en el centro coordinador, para poder determinar en el momento necesario quién es el receptor ideal para un donante potencial.

Será responsabilidad directa, tanto del paciente como de la Institución de origen, mantener ese banco de suero actualizado.

El Centro Coordinador girará cada mes una comunicación a las Instituciones participantes en la que anulará:

- Los receptores registrados, y
- Su número de acceso a la lista.

Demanda de Receptores

La demanda del trasplante de órganos ha estado condicionada por las variables de salud (morbilidad y mortalidad), los importantes avances tecnológicos y de conocimiento científicos, las capacidades económicas y el marco ético-legal.

Para realizar el análisis de la demanda es necesario considerar:

- a).- Los supuestos relativos a la evolución histórica de la demanda.
- b).- Los supuestos relativos a la proyección de la demanda futura.

La demanda satisfecha representa (dependiendo del tipo de trasplante) de 0.1 a 8 por ciento de la demanda identificada, y ésta a su vez representa de 60 a 87 por ciento de la demanda potencial. "Según datos proporcionados por el Registro Nacional de Trasplantes en México, hasta el mes de diciembre de 1993 se habían realizado 4,862 trasplantes de riñón, 22 de corazón, 24 de hígado, 9 de páncreas, 100 de médula ósea, 4 pulmón y 4,707 de córnea"¹⁴.

¹⁴. TORRES POMBO, Alejandro. Norma Oficial Mexicana para la Disposición de Órganos y Tejidos de Seres Humanos con Fines Terapéuticos. Datos del Comité Consultivo Nacional de Normalización. México, Distrito Federal, 1993.

La demanda se incrementa constantemente, no sólo por la ampliación del mercado y la aparición de nuevos pacientes, sino por los avances científicos y tecnológicos que permiten profundizar el mercado al hacer factible nuevos trasplantes o ampliar la posibilidad para que otro tipo de pacientes se incorporen al programa.

3.2.6 DISPONENTE VIVO

Está demostrado, tanto experimentalmente como en la práctica de más de 40 años de experiencia clínica, que el pronóstico de un trasplante de tejido u órgano, está directamente relacionado con el grado de parecido genético existente entre el donante y el receptor de injerto.

"La precisión en el parecido como requisito es variable según el órgano o tejido que se trate. Por ejemplo, en el caso de la médula ósea, se requiere de un parecido completo; en cambio con el riñón, hay resultados aceptables con sólo 50% de igualamiento. Siendo de múltiples formas este sistema, es poco probable encontrar semejanzas entre individuos no emparentados, por lo que en la búsqueda del beneficio de la compatibilidad, la ley permite recurrir a familiares directos del enfermo (hermanos, padres o hijos, según la edad), en el caso de los siguientes órganos."¹⁵

- a).- Los que requieren anastomosis vascular, un riñón, el segmento distal del páncreas, y no más de 50 centímetros del intestino delgado.
- b).- Los que no requieren anastomosis: la médula ósea, no más, de dos paratiroides y una suprarrenal. Queda prohibido realizar el trasplante de órgano único y esencial para la conservación de la vida o de la salud, dándosele a los ojos la condición de órganos únicos. Cuando se trata de partes del cuerpo cuya extracción

¹⁵ HAMBURGER, J. y CROSSIGNER, S. Moral and Ethical Problems in Transplantation. Nueva York, 1968. Págs. 340 y 341. (Trad. Martín Villaseñor López)

no implica en el donante consecuencias graves o deterioros permanentes, la licitud moral y ética es clara.

Lo anterior se apoya en que la supervivencia del donante no se encuentra mayormente disminuida ni en cantidad ni en calidad. Sin embargo, no se puede negar la existencia del riesgo quirúrgico (con una mortalidad de 0.05% en caso de riñón), de lo cual debe ser enterado perfectamente el donante y quedar en éste, la decisión apoyada en principios de solidaridad, sin presión de ninguna clase, ya sea económica, moral o psíquica, que pudiera ejercer su misma familia.

Para evitar esto, con base en la experiencia, recomendamos que los resultados de la histocompatibilidad no se den a conocer de primera intención a la familia del enfermo, sino que mediante una entrevista personal y privada. En caso de que el paciente o familiar recurran a otro hospital, la información deberá manejarse interinstitucionalmente, con la discreción que amerite el caso.

Debido al insuficiente acopio de órganos y tejidos, pacientes y médicos exploran alternativas, como parientes en grado más lejano con quienes no poseen lazos de consanguinidad, que si bien la ley no lo propone, tampoco los prohíbe, justificándose en casos excepcionales de la externa necesidad del trasplante, apoyando en relaciones sentimentales existentes entre el donador y receptor, como es el caso de cónyuges o amistades, denominándoseles por ello donantes emocionalmente relacionados. La ley es poco explícita en estos casos, y es en este tipo de donante que debemos poner especial cuidado y vigilancia. Resulta necesario que el Registro Nacional de Trasplantes defina con precisión las normas que regulen o justifiquen el uso de este tipo de donantes, incluyendo no sólo la voluntad altruista de la donación, sino también los criterios técnicos, tanto psíquicos como los de compatibilidad.

3.2.7 DISPOSICION DE ORGANOS DE CADAVER

Debido a que cada vez se logra un mejor control de las enfermedades infectocontagiosas que dan paso a un sinnúmero de enfermedades degenerativas; a la creciente población y a la práctica cada vez más difundida de los trasplantes, siendo en muchos hospitales procedimientos incluso rutinarios, hemos observado un aumento substancial en la demanda de órganos y tejidos provenientes de cadáver.

Las causas son varias:

- a).- Falta de comprensión y en ocasiones de generosidad por parte de los familiares de los potenciales de donantes, fundamentalmente debido a la falta de información apropiada desde el punto de vista médico, legal y religioso.
- b).- Falta de una cultura de disposición en los demás círculos profesionales de apoyo, entre ellos los abogados, el público en general, quienes lamentablemente reciben noticias de los medios masivos de comunicación, que además de no ser veraces, provocan un sentimiento negativo. En el marco del periodismo responsable, el sensacionalismo destructivo debe ser evitado, y tomar conciencia del daño que provocan a miles de enfermos que condenan a la muerte, por predisponer una negativa a la recepción así como a la disposición.
- c).- Falta de comprensión y apoyo de la comunidad médica, que no piensa o lo hace tardíamente, que llegadas las circunstancias, su paciente puede llegar a ser un excelente donador.

"El que los trasplantes hayan demostrado la posibilidad de rescatar a la vida (normal). Pacientes antes inevitablemente desahuciados, y de que la fuente potencial más importante de donación sean los cadáveres, ha hecho que la práctica de los trasplantes iniciada en un mundo complejo de sentimientos, de creencias, prejuicios y simbolismos, incluso, sobre nuestra propia antigüedad existencial. Nuevos conceptos de vida y muerte se nos presentan para su análisis y comprensión"¹⁶.

La muerte, de la manera que venga, impacta siempre sobre quienes la atestiguan. De ahí que el actual concepto de muerte cerebral que se propone desde el informe de la Comisión de la Escuela de Medicina de Harvard en 1968, siga siendo el concepto mismo, hecho que nos conducen a la siguiente reflexión: La muerte en la instancia bioquímica final, es la degradación irreversible de un sistema energético; por consiguiente, la muerte celular de los conjuntos titulares se produce de manera gradual y diferenciada. El hombre no muere como un todo, se va muriendo por etapas. El sistema nervioso es el más sensible y la descerebración representa la pérdida de la función superior y rectora. De ahí que se justifique desde el punto de vista científico el concepto de muerte cerebral, que algunos como la Comisión Gubernamental Sueca, prefieren llamar infarto cerebral total; entonces se considera lícito moralmente procurar la supervivencia artificial de aquellos órganos que se intenta trasplantar"¹⁷.

16. SIMONS, R.G., KLEIN, S.D. y THORNTON, K. The Family Members Decision to be a Kidney Transplant Donor. J. Corn. Fam. Stud. 1973. Págs. 88 y 115 (Trad. Martín Villaseñor López.)
17. Ibidem. Pág. 118

3.2.8 ALTERNATIVA DE DISPONENTES

Un tema que con frecuencia es motivo de discusión dentro de los círculos profesionales relacionados con los trasplantes, es la licitud ética y moral para disponer de niños anencéfalos como fuente de disposición. Los que favorecen la idea de utilizarlos han imprimido recientemente el término ausencia cerebral en lugar de anencéfalos, con la idea de equiparar este concepto con el de la muerte cerebral. Sin embargo, dichos conceptos no son ni científicos ni éticamente equiparables, ya que estos niños tienen y conservan comúnmente al nacer el automatismo respiratorio. "Desde el punto de vista científico y materialista, por el hecho de carecer de los centros neurales superiores que distinguen al ser humano, y la imposibilidad de conservar la vida a largo plazo, a priori parecerían ser estos niños una fuente ideal de órganos y tejidos"¹⁸. Sin embargo, ellos no deben ser considerados como cosas, y desde el punto de vista de la licitud ética y moral vale la pena que este tema sea discutido con amplitud y a la brevedad posible en el seno de las instituciones de alto prestigio científico y moral.

Es recomendable ser precavido en el manejo de estos conceptos, porque de otra manera, caminando sobre terreno resbaloso, estaríamos por aceptar dar el siguiente paso, "e incluir como disponente a todo aquel que perdiera la función cerebral, a pesar de conservar su automatismo respiratorio."¹⁹

Recientemente se ha dado un incremento significativo en los esfuerzos de las investigaciones en el campo de los heterotrasplantes o xenotrasplantes, basado en la manipulación genética de los disponentes y del aparato inmunológico del receptor, para superar la barrera entre especies. En el medio científico, los avances aunque lentos parecen ser sólidos y si bien se han comunicado algunos casos en seres humanos, éstos

18. CASTELLANOS COUTINO, Javier. Académico Numerario. Derechos Humanos y Trasplantes de Órganos. México, Distrito Federal 1992. Págs. 200 y 201.
19. Ibidem. Pág. 205.

todavía no son una práctica común. Podríamos adelantar que no todos los trasplantes biológicamente posibles son moralmente condenables, aceptándose todos ellos a excepción de los trasplantes de gónadas, por el impacto que sobre la especie humana tendría la modificación de su código genético.◀

La ciencia médica ha puesto siempre el talento al servicio de la vida; tiene ahora más poderes sobre la vida y la muerte, pero hay que recordar que en cuanto más poderes poseen, más amplia es la responsabilidad individual y colectiva.

La realización de los trasplantes, como el ejercicio mismo de la medicina, no son actos aventurados, dado que éstos exigen de las instituciones el compromiso de proveer los recursos que para ellos se necesitan, y de los profesionales, que sean propietarios, no sólo de una completa capacitación técnica y científica, sino además de una profunda vocación humanista dispuesta siempre a:

1. Reconocer los derechos del hombre, empezando con él, de la vida, y
2. Respetar en todo momento la dignidad del ser humano.

3.2.9 COMERCIALIZACION

El binomio que relaciona a la unidad productora del donante con la unidad receptora (paciente), se ve limitada por la normatividad vigente, la elevada ética del cuerpo médico y el respeto a los valores humanos. La comercialización por intercambio monetario no existe formalmente en nuestro país, pero a nivel internacional se ha planteado la conveniencia de este tipo de comercialización, bajo el supuesto de que por esta vía disminuiría el déficit de la oferta o disposición de órganos.

Del resultado de las entrevistas con personal profesional técnico, auxiliar, administrativo y docente relacionado con los procedimientos en la Ley Sobre el Trasplante de Órganos de una u otra forma se ha vislumbrado la probable existencia de un comercio velado en la disposición, recepción, suministro y almacenamiento de órganos, tejidos y sus derivados, debido a la necesidad tanto de los donantes como de los receptores y desde luego del personal involucrado, lo que lejos de beneficiar el Sistema Nacional de Trasplante lo daña porque transgrede y altera los objetivos o intención del Legislador plasmados en los cuerpos jurídicos vigentes, por lo que se contempla como una posibilidad para incrementar la oferta de donantes y la demanda de receptores, la legalización del comercio de órganos dentro de los límites señalados en beneficio de la salud de la comunidad, sin que para ello sea la única posibilidad de solución, insistiendo en la necesidad de promover a gran escala, en todo nivel, en la participación de educación en la salud del individuo en todas las etapas de su vida, para prevenir las enfermedades y concientizar a la población sobre la disposición y recepción de órganos.

"La organización de la cadena de comercialización elemental nuclear a nivel de la unidad médica y de la familia del paciente, los problemas principales son de tipo técnico, como almacenamiento, transporte y acondicionamiento. La mercadotecnia social y la educación para la salud han facilitado la comercialización no lucrativa, pero sus avances son aún limitados, en relación con su potencialidad."²⁰

La respuesta de la población en general es más positiva cuando se incluye en la mercadotecnia social y en la promoción, la información de que este programa no sólo beneficia al paciente receptor del trasplante, sino que todos somos demandantes potenciales de este servicio y que al aumentar el número de trasplantes, es mayor la probabilidad de éxito.

20. CAMACHO SALAZAR, Julio M. Académico Numerario. Factores Económicos y los Trasplantes de Órganos, Núcleo de Estudios sobre Salud y Derechos Humanos. México, Distrito Federal, 1992. Pág. 174.

Accesibilidad

"La accesibilidad al programa de trasplantes es similar al de atención médica en el sector privado. Depende del poder de compra, en la seguridad social de la relación laboral, y en los sistemas de población abierta, de la capacidad instalada y de su completo empleo".²¹

Existen barreras adicionales que interfieren con la accesibilidad y que aumentan el precio marginal, como el nivel educativo, los principios religiosos, el tiempo de espera, los trámites administrativos, los tiempos muertos, las rupturas en el proceso de referencia y contrareferencia, una insuficiente comunicación de la relación médico paciente, y la deshumanización de algunos servicios. Todo ello conduce a un "Ineficiente Procedimiento Médico Burocrático", considerando que la instancia médica e institucional tanto privada como pública están estrechamente ligadas.

Producto y su Calidad

Producto

Aunque aparentemente todos los órganos factibles de trasplantes tienen características morfológicas y funciones similares, las diferencias citoquímicas son muy amplias, y cada vez se descubren nuevas como: "El corazón artificial, algunas prótesis y la biología molecular, podrán en un futuro sustituir la realización de algunos trasplantes; pero en este momento en México, todavía no hay productos similares o sustitutos para los órganos que es factible transplantar".²²

21. *Ibidem*. Pág. 176.
22. *Ibidem*. Pág. 120

Calidad del Producto

De la facultad del producto depende un porcentaje importante de los beneficios. En este rubro han de ser tomados en cuenta la histocompatibilidad, el estado funcional del órgano, sus condiciones de irrigación, inervación, sus anexos, y la oportunidad de trasplante.

Se ha comprobado que es mejor la calidad de órganos tomados de donador vivo que de cadáver, de acuerdo con el siguiente orden:

1. Disponente vivo familiar
2. Disponente vivo anancéfalo
3. Disponente vivo no familiar
4. Disponente cadáver anancéfalo
5. Disponente cadáver familiar
6. Disponente anancéfalo no familiar

Oferta de Disponentes

Uno de los aspectos del estudio de mercado que ofrece mayores dificultades prácticas es la determinación de la oferta, porque se desconoce la información sobre las capacidades futuras de las instituciones y de los individuos para hacer trasplantes y la disposición de órganos. La oferta de los trasplantes, por consiguiente, se ve condicionada por las políticas de las instituciones, las cuales a su vez en muchos casos son dependientes de la política económica y del "Procedimiento Médico Burocrático" inadecuado para cada paciente.

"El modelo de financiamiento de las instituciones de seguridad social y de salud tanto pública como privada, ligado a la renta del trabajador y a la crisis económica que sufre México en la última década, produjo una disminución de los recursos asignados a los

servicios de salud en casi 50 por ciento a valores constantes, lo que afecta en mayor medida a los programas de investigación y desarrollo. Esta tendencia se ha revertido en los últimos tres años".²³

En la actualidad el comportamiento de la oferta es oligopólica, por el marco normativo, la capacidad económica de algunas instituciones y la existencia de pocos grupos capacitados.

Las instituciones que en forma predominante ofrecen el servicio de trasplante de órganos son: la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, la Secretaría de la Defensa Nacional, los Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos y de algunas instituciones privadas, concentrándose la oferta en ocho entidades federativas. La demanda supera a la oferta, variando la cuantía de este déficit, según el tipo de trasplante y su accesibilidad.

Precio de la Cirugía de Trasplantes

El precio es la expresión monetaria del valor. Determinar el precio de los servicios de salud ha sido una tarea difícil y particularmente cumplida, debido al cambio del precio de los insumos para la salud por la inflación, a los cambios de paridad monetaria, al modelo de agregación de bienes, a lo heterogéneo de los costos fijos y variables, a los criterios de prorrateo de costos indirectos, y a la poca cantidad de datos disponibles, confiables y completos. Si los datos actuales no permiten determinar el precio con base en los costos, otra posibilidad sería hacerlo con base en el valor de cambio.

²³. Ibidem. Págs. 172 Y 173.

El costo de los trasplantes ha variado. Por ejemplo, al inicio de la era de los trasplantes renales, un trasplante significaba el tratamiento anual de hemodiálisis de 23 enfermos. Actualmente, en el Centro Médico la Raza se estima que el costo de ocho trasplantes representa el costo anual de un paciente de hemodiálisis.

En los Estados Unidos de América al igual que en México varían mucho los precios y costos de los trasplantes. "En la Unión Norteamericana, el promedio es de 300,000 dólares que es la tasa que pagan las compañías de seguros, en tanto que en México es mucho menor por el tipo de prorrateo de costos indirectos. Se estima que aquí la cirugía para trasplante renal tiene un costo de 4,000 dólares y 360 dólares anualmente por concepto de medicamentos en tanto que el costo anual por paciente en hemodiálisis es de 7,000 dólares, datos contemplados hasta antes de la devaluación."²⁴

Normas

I. Hospitales de reconocido prestigio, que cuenten con atención médica de docencia e investigación que en ellos se lleva a cabo, además de elementos humanos y materiales que específicamente requieren actividades científicas de esta categoría.

Estas instituciones básicamente deben de contar con:

- a).- Grupos especializados en el trasplante de órganos, compuestos por especialistas calificados en las diversas ramas de la medicina con una interrelación de: cirugía, inmunología, neurología, psiquiatría, hematología, radioterapia, anatomía,

²⁴. CASTELLANOS COUTINO, Javier Op. Cit. Pág. 178.

patología y laboratorio clínico, así como especialistas directamente relacionados con los órganos comunes en el trasplante como son: riñón, corazón, hígado, pulmón, páncreas y otros. Este tipo de especialistas debe figurar en el personal autorizado por las insituciones, otros especialistas ajenos a la medicina cuyos servicios, en un momento dado, pueden ser requeridos por grupos dedicados a los trasplantes.

b).- Instalaciones, materiales y equipo indispensable para los diversos procedimientos de este estudio y tratamiento de los pacientes que van a ser, o que han sido sometidos a operaciones de trasplantes. Cabe mencionar que respecto a este punto en la práctica se encuentra con grandes problemas ya que en las insituciones públicas hay carencias de ellas y en ocasiones el paciente tiene que solventar su tratamiento de medicamentos prescritos, provocando enforpecimiento en el trasplante.

c).- Departamento de medicina experimental, con todas las instalaciones para la ejecución en animales de las técnicas quirúrgicas aplicables a los trasplantes en humanos, así como injertos.

II. La selección del disponente y del receptor de órganos trasplantados, el receptor deberá de llenar los requisitos ya mencionados en el Artículo 15 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la Disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

Es evidente que, en cualquier caso particular el grupo de especialistas encargados de la selección que está en posibilidades de señalar otros requisitos, con la finalidad de asegurar, en todo lo posible el éxito de la intervención.

Es importante no omitir el estudio y seguimiento psicológico preventivo del donante y de sus familiares.

Respecto al sujeto, del cual se obtenga un órgano para trasplante se deben distinguir dos circunstancias: la del individuo vivo y la del cadáver.

En caso del donante vivo, sólo puede considerarse el caso del riñón, tanto por el hecho de no ser un órgano indispensable para la vida de quien lo conceda, como por ser imprescindible para la supervivencia de quien lo recibe.

No parece haber, al menos por el momento otro caso en que se presente esta situación entre el donante y el receptor.

El donante de un riñón debe de llenar los siguientes requisitos:

- a).- Ser adulto sano, menor de 45 años y en pleno uso de sus facultades .
- b).- Tener un dictamen favorable después de la consulta psiquiátrica efectos de los resultados del trasplante, punto elemental en el Tratamiento del Protocolo de la eficacia del Trasplante.
- c).- Demostrar histocompatibilidad con el receptor en las pruebas correspondientes.
- d).- De preferencia, ser pariente en primer grado del receptor.

Al aumentar el riesgo de la intervención, éste debe ser el mínimo para el donante.

En el caso de que el órgano se obtenga de cadáver, debe exigirse las siguientes condiciones:

- a).- No haber llegado a los 45 años; no haber sufrido agonía prolongada ni cáncer que pudiera provocar metástasis al órgano utilizado; que tampoco haya tenido infecciones graves u otros padecimientos que tiendan a afectar al receptor o a comprometer el éxito del trasplante.

Igualmente, las pruebas de compatibilidad con el receptor necesitan ser favorables.

- b).- Así como la comprobación legal de la muerte.

Tratamiento y Diagnóstico de la Reacción Inmunológica de Rechazo

La reacción al rechazo puede reconocerse generalmente con suficiente exactitud por una serie de datos clínicos, de laboratorio radiológicos o histopatológicos, además de otros propios de un tipo en particular.

En conjunto, permiten identificar los procesos agudos de incompatibilidad y los crónicos.

Los elementos para el diagnóstico de la reacción al rechazo son bien conocidos: haber administrado injustificadamente dosis excesivas de inmunodepresoras y haber dejado sin tratamiento adecuado una reacción de rechazo que pudo haberse controlado

oportunamente, esto nos conduciría a conocer el grado de responsabilidad legal fincada a las distintas áreas del personal involucrado en el tratamiento de trasplante.

Los principales recursos de que se dispone actualmente para prevenir reacción de rechazo son: corticosteroides, globulina antilifosítica.

Puede afirmarse que los avances en la inmunología, con el fin de lograr la supervivencia de los injertos, tendrán los siguientes objetivos:

- a).- Descubrir procedimientos más exactos a fin de determinar la histocompatibilidad inmediata.
- b).- Encontrar agentes inmunodepresores más eficaces y menos nocivos.
- c).- Lograr la inducción de la tolerancia inmunológica específica previa de trasplante.

Es necesario para los avances de la medicina que los miembros de los grupos de trasplante, estén en posibilidad de recibir información bibliográfica acerca de los continuos progresos en esta disciplina, así como establecer intercambios persistentes y experiencias con otros grupos dedicados al injerto de órganos y tener a su disposición los recursos adecuados presentes y futuros, para presentar una compatibilidad entre el disponente, donadores y con ello prevenir, reconocer y tratar efectivamente la reacción de rechazo.

Consideramos que en términos generales esta actividad debe manejarse como una práctica lícita, desde un punto de vista ético y religioso, extraer un órgano de un cadáver, con la finalidad de salvar la vida a un paciente.

Sugerimos que el criterio médico sea el pilar de los avances científicos que coadyuvan al mejoramiento de los aspectos legales en su evolución, aplicándolos desde la realización

del trasplante hasta el estado de reincorporación a la sociedad. A continuación se mencionan algunas deficiencias:

Es necesario apearse al Reglamento que contempla los requisitos que debe contener la difusión, a efecto de concientizar la disposición altruista o voluntaria y con ello una mejor afluencia.

Es importante que se estime necesario sujetar a disposiciones legales concretas a los actos médicos, ya que en la práctica algunos de ellos se encuentran en proceso de investigación, y por otro lado, sería conveniente sugerir que el tema sea estudiado por personas expertas implicadas en la materia.

Legislación de la Disposición de Organos de Cadáver

Desde el comienzo del trasplante como arma terapéutica, se hizo evidente que habría que legislar para facilitar las donaciones y evitar problemas legales. La promulgación de estas Leyes ha sido siempre íntimamente ligada al problema de la definición de la muerte. El acta de donaciones anatómicas de los Estados Unidos, una de las primeras, facilitó la donación intervivos, al igual que la donación de cadáver, e intentó salvaguardar la seguridad profesional de los facultativos que intervinieran con buena intención.

Los elementos que contemplan son los siguientes:

- 1.- Se autoriza la donación anatómica en vida, siempre y cuando ésta sea documentada con testigos.

- 2.- En ausencia de una donación antemortem expresa, el cuerpo y sus partes podrán ser utilizados para investigación, educación y trasplante, siempre y cuando el heredero así lo designe.
- 3.- La dictaminación del momento de la muerte tendrá que ser documentada por uno o dos facultativos. Aquí las Leyes son muy variables en cuanto a número y especialidad de los mismos. Los facultativos involucrados en el pronunciamiento de la muerte no tomarán parte en el proceso de la donación ni en el trasplante.
- 4.- Una persona que actúa de buena fe y de acuerdo a los términos de la Ley no está sujeta al daño civil o criminal.

Ya en 1970, en 41 Estados se había adoptado una legislación basada en el Acta de Donaciones Anatómicas. Aunque cada Estado utilizó nomenclatura diferente, el Acta sirvió de base para desarrollar Leyes más uniformes.

Otra Ley sobre la cual se ha basado la legislación de muchos países es la Africa del Sur, que se cita frecuentemente como un modelo general aplicable.

3.2.10 CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTITUCIONES PUBLICAS

En estas clínicas el diagnóstico el pre y post trasplante es a título gratuito, así como convalecencia y evolución del trasplante.

Si en caso de rechazo de trasplante, a consideración del comité tendrá la opción el paciente en fase terminal a un nuevo trasplante.

Debido al incremento de Receptores, es conveniente disminuir el tiempo del Procedimiento del Protocolo de Trasplante para coadyuvar a cubrir las necesidades reales.

Estas instituciones se apegan a un Programa Nacional de Salud, financado por la propia Secretaría a través del Registro Nacional de Trasplante.

Los aspectos económicos en los hospitales no se pueden comparar a los de la iniciativa privada de manera que ellas cuenta con todas las especialidades sin necesidad de erogar o extraer dinero determinado a otras actividades de salud.

Aunque no se descarta la posibilidad de la disposición ilícita de órganos, resulta más difícil por la vigilancia de parte del Ministerio Público, lo que no se da en las clínicas, privadas de cuyas actividades la representación social, puede llegar a tener conocimientos a instancia de parte interesada.

3.3 INSTITUCIONES PRIVADAS

Estas instituciones realizan un servicio público de índole social, el cual es realizado para saber el estado de poder adquisitivo.

Debido a que en todas las clínicas privadas se tiene la especulación económica en base, la calidad del servicio prestado y el prestigio de los profesionales involucrados, resulta un ambiente propio de tráfico de Organos o el Trasplante ilegal.

El costo económico del trasplante de Organos y Tejidos en las Instituciones Privadas, pensando únicamente hablando del aspecto quirúrgico y la hospitalización pre y post-trasplante de acuerdo a la información proporcionada por el Registro Nacional de Trasplantes, costos cualificables en términos monetarios que deriven de la aplicación de la norma es de N\$18'037,775.00 (DIEZ Y OCHO MILLONES TREITA Y SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO NUEVOS PESOS).

Debido a la demanda de receptores, estas instituciones, verdaderamente realizan la práctica ilegal de la importación de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, anticipada no prevista ni autorizada por la Ley General de Salud incluyendo su respectivo Reglamento, por todo lo expuesto y todas las personas involucradas en trasplantes aprovechándose de la situación, obteniendo un enriquecimiento ilícito.

Comentarios reales actuales de personal profesional médico y para-médico y pacientes que han sido beneficiados con algunos Trasplantes de Organos y Tejidos de Seres Humanos provenientes del extranjero realizados en los hospitales particulares del país, pensamos que se abstuvieron de mencionar el costo pensado que todo ello es un total desconocimiento por parte del Ministerio Público de estos hechos.

CAPITULO CUARTO

Los Trasplantes

La definición de trasplante o injerto que nos propone el moralista G. Perico: "Trasplante o injerto es la operación quirúrgica por la que se inserta en el organismo receptor un tejido obtenido del donador", debiendo aclarar que tal definición se refiere formalmente al trasplante en el que el receptor o disponente sea hombre. "Hay, desde luego, trasplantes de organismos animales al humano, que desde todo punto de vista son completamente lícitos, siempre y cuando no produzcan alteraciones significativas en la personalidad del receptor, aspecto éste que explícitamente trató el Papa Pío XII en el año de 1956, al pronunciarse en forma negativa sobre el trasplante de las glándulas sexuales de los animales al ser humano".²⁵

Los trasplantes de un organismo humano vivo a otro llamados también -aloinjertos- son los que trataremos con más detenimiento, pues dado el avance de la medicina en este campo, los riesgos que suponen tanto para el receptor como para el disponente, y la solidaridad cristiana que implican, nos ponen ante algunos planteamientos que merecen ser analizados.

El trasplante alogénico entre familiares es una de las formas más comunes de disposición de órganos. Los familiares, ya sean padres, hermanos o hijos, necesitan de un órgano tal como un riñón. La urgencia de salvar la vida del enfermo exige aquí y ahora el trasplante. "Como teólogo y filósofo, juzgó que el amor, la generosidad y la caridad hacia el enfermo son motivos más que suficientes para una determinación clara y sin vacilaciones".²⁶

25. *Revista General Papal*, Ediciones Paulinas, Vol. 10, México, Distrito Federal, 1986. Pág. 34.
26. *Ibidem*. Pág. 30.

Desde luego, habrán de ser los médicos cirujanos quienes determinen la urgencia y la compatibilidad o incompatibilidad para que el organismo enfermo asimile al sano. Cuanto más próximo sea el parentesco, más fácil será de obviar esta dificultad.

En el aspecto moral, tal disposición sería un acto no sólo de caridad sino hasta laudable. Si corrientemente solemos decir "por mi hijo o mi padre daría yo la vida...", En dónde podríamos ratificar con más verdad esa afirmación que en la disposición generosa y desinteresada²⁷. Indudablemente, el disponente necesitará de una previa preparación psicológica por parte del médico, de un convencimiento o seguridad de que, salvo complicaciones impredecibles, ambos, disponente y receptor, podrán continuar con su vida normal después de un prudencial tiempo post-operatorio, y demás aclaraciones que, sin forzar la voluntad del disponente, lo animen a tal decisión.

Nadie ama más a su amigo, que aquél que está dispuesto a dar la vida por él, dice Crisó. "Las bizantinas discusiones habidas en otros tiempos entre los moralistas sobre si mutilarse o no a favor de otros era lícito o no, han pasado a la historia, y con la garantía de los adelantos médico-quirúrgicos de hoy día pueden realizarse estas operaciones con absoluta conciencia cristiana".²⁸

Los trasplantes alogénicos entre gente extraña ameritan un pequeño aparte. En este grupo se incluyen a aquellas personas afines al enfermo, ya no por consanguinidad sino por compañerismo o vecindad. El proceso, parecido al anterior, apela a la comprensión hacia el enfermo y la conciencia de lo que por ayudar al amigo se pueda hacer. No es raro encontrar esos amigos sinceros que, tras un concienzudo examen médico y su respectiva preparación, se prestan a ayudar: Los aspectos decisivos médicos y de compatibilidad se discuten en otro lugar.

27. *Ibidem*. Pág. 35

28. ABRAM, H.S. The Psychiatrist, The Treatment of Chronic Kidney Failure, and the Prolongation of Life. *Am. J. Psychol.* 1972. Págs. 84 y 89 (Trad. Martín Vissière López).

"La Iglesia Católica acaba de elevar a la dignidad de los altares a Maximiliano María Kolbe, quién, ante un pelotón de fusilamiento nazi, ofreció su vida a cambio de la libertad de un joven recién casado que pedía compasión, no tanto para él sino para su joven esposa y su pequeño hijo. Ello prueba cómo la moral cristiana aprecia a quiénes, movidos por el amor, ofrecen su vida incluso por alguien desconocido y cuya única afinidad con el condenado a muerte era sufrir la misma represión de un ejército invasor"²⁹.

Diariamente en nuestros hospitales gente de buena voluntad dispone de su sangre para salvar la vida de personas a quiénes quizá nunca conocerán y de los que ni siquiera tendrán la oportunidad de recibir unas frases o palabras de gratitud. "En algunos países hispanoamericanos suelen llamárseles, no sin razón, héroes anónimos. Recuerdo siempre la emoción que me causó saber, cuando niño, que muchos pacientes del Hospital General de Galicia disponían de sus cadáveres a la facultad de Medicina de Santiago de Compostela, para facilitar sus estudios a los futuros médicos, o a la misma facultad, cuando en aquel entonces la 'rareza de su muerte' era asequible a futuras investigaciones".³⁰

No hace muchos meses, me llamó poderosamente la atención la aprobación de una Ley en España, que autoriza al Estado a reservarse el derecho de aprovechar los órganos de pacientes fallecidos en un hospital público para ayudar a otros enfermos salvo en los casos en que esos pacientes fallecidos hayan manifestado expresamente que no desean tal cosa.

29. *Ibidem*. Pág. 93

30. *Ibidem*. Págs. 93 y 94.

4.1 DIFERENTES TIPOS DE ENFERMEDADES DE PACIENTES EN FASE TERMINAL Y CLASES DE ORGANOS QUE PUEDEN SER OBJETO DE TRASPLANTE

Antecedentes

Diferentes tipos de enfermedades de pacientes en fase terminal que pueden solucionar su problema con trasplantes de órganos.

Desde tiempos bíblicos, no vemos una exploración tan sincera del alma, acto que no se repetiría en tal magnitud hasta los grandes pseudopsicoanalistas dos siglos más tarde, James y Dostoyevski. Más tarde, nació la disciplina formal del psicoanálisis, el autoexamen, la autocrítica. "El autoexamen colectivo de la humanidad es otro fenómeno muy reciente. Julián Marías nos dice que fue en el siglo XVIII cuando se comenzó a formular el concepto de progreso, atisbo inicial en la conciencia de grupo. Y así como, en la última mitad del siglo XIX y primera mitad del siglo XX, el hombre se ha dedicado a conocerse a sí mismo como individuo, en la última mitad de este siglo se está dedicando a conocerse como colectividad, como clase, como especie, como civilización. Un elemento crucial en este autoexamen ha sido precipitado por la problemática planteada por el trasplante³¹. El acto de remover un órgano vivo, de un ser vivo voluntario o de un cadáver recién muerto, ha forzado a la civilización contemporánea a mirar desde muchos lados y perspectivas la parte moral, el concepto de donación voluntaria, el concepto de que es la muerte, y quién es el dueño del cuerpo después de la muerte.

31. Iliguera, G. Diccionario de Teología Moral. Madrid, 1974. Pág. 120.

Clases o Tipos de Trasplante

¿Quién no sabe o conoce ahora de pacientes que han recuperado la salud, en su más hermoso concepto de equilibrio biopsicosocial, con la realización de un trasplante?
¿A quién no se le ocurre ante una lesión irreversible de la cornea, una anemia aplásica, leucemia o insuficiencia orgánica terminal, amenazando con la ceguera en el primero de los casos o la muerte en los otros, recurrir a un trasplante?.

Las bondades de los trasplantes de corneas y médula ósea están más allá de todo cuestionamiento. De los trasplantes de órganos comúnmente más realizados podemos hoy decir que:

- 1.- El renal, es el de más éxito, y también el más económico, pues la soberanía del injerto a 5 años, es de 75% para quien recibe órganos de cadáver; y de 90% para quienes lo reciben de donador vivo relacionado. La supervivencia del paciente es aún más alta si se apoya primero, de los programas de diálisis y después del trasplante. Los pacientes con trasplante renal coronado por el éxito, recuperan pronto una excelente calidad de vida, reincorporándose a la familia, a la sociedad y al trabajo.
- 2.- El de corazón se lleva a cabo en pacientes que no tienen alternativa terapéutica. La supervivencia de 5 años ha mejorado en forma notable con la inclusión de la ciclosporina al régimen inmunosupresor, de tal manera que la actividad es del 80% y la calidad de vida les permite incorporarse a sus actividades en forma prácticamente normal.
- 3.- El trasplante de pulmón y de corazón, y de corazón-pulmón resulta de una supervivencia al año de 60%. En la actualidad prevalece un creciente

entusiasmo por tal trasplante, y aunque la mejoría de vida está demostrada, el procedimiento no ha alcanzado aún la perfección necesaria para considerarlo rutinario.

4.- Con el trasplante de hígado en las enfermedades hepáticas terminales, actualmente se logran buenos resultados, sobre todo en centros muy activos y con amplia experiencia, pero si bien se logra una alta calidad de vida, este es un procedimiento todavía muy costoso, de tal manera que su costo-beneficio no se encuentra tan claramente definido como en el de los casos de riñón y corazón.

5.- El análisis de los resultados del trasplante de páncreas revela una mejoría notable en los últimos años. Sin embargo, todavía no es posible aceptarlo como un concepto rutinario, debido a su alta mortalidad y a la falta del trasplante de más de 50% en un año; por lo tanto debe considerarse dentro de la etapa de experimentación clínica.

"Para un mejor aprovechamiento en nuestros recursos, desde hace 17 años hemos propuesto, en distintos foros nacionales e internacionales, la realización de todos los trasplantes bajo el mismo techo, estrategia que permite un rendimiento más eficiente de los recursos humanos y materiales. Esta premisa la hemos logrado en la institución, a través de la nueva unidad de trasplante, que suma ahora más de 400 trasplantes renales, dos trasplantes de médula ósea y el primer trasplante exitoso de corazón realizado el 17 de febrero de 1992. Es de prever que el avance de la ciencia seguirá generando situaciones que ni siquiera podemos imaginar ahora."³²

32. CASTELLANOS CAUTIÑO, Javier. Académico Numérico Aspectos Médicos de los Trasplantes de Organos, presentado en la sección ordinaria de la Academia Nacional de Medicina. México, Distrito Federal, 1992. Pág. 176.

Los trasplantes de órganos y tejidos son parte del armamentarium terapéutico real y el hecho de que exista, en la magnitud y la frecuencia de la técnica, es de utilidad médica. "La controversia se centra ahora sobre aquellas circunstancias que en la actualidad imposibilitaban el uso de ciertos tejidos u órganos y a cerca de cómo debieran ser interpretados en relación con la violación o el respeto de los derechos humanos, de acuerdo con las propuestas del Doctor Ignacio Madrazo".³³ Es claro también que para ello se requiere de un ordenamiento jurídico adecuado, audaz y flexible a las circunstancias, como en el caso de México, cuya Ley General de Salud considera ya el uso de **trasplantes embrionarios**.

En cuanto al estado actual de la técnica en México, puedo asegurarse que en todos los trasplantes, el renal y el cardiaco son los de mayor éxito, no sólo por la calidad de vida que ofrecen sino también por el ya bien establecido **costo-beneficio**. En cambio si bien los trasplantes de pulmón, corazón hepático puede resultar una mejor calidad de vida, todavía no se considera rutinario, los dos primeros son de alta mortalidad, y el del hígado con su alto costo. Por su elevada tasa de fracasos en trasplantes pancreáticos es aún materia de intensa investigación clínica.

Por otro lado, si se analizan los trasplantes de órganos en términos de su comportamiento "económico se asemeja al ciclo de vida de un producto nuevo que va de una primera etapa, en que su costo de producción es mayor que sus ingresos, a una final en que los beneficios superan a los costos. Los programas de trasplante se han venido integrando a la operación de instituciones de atención médica ya existentes, su elevación socio-económica debe tomarse en cuenta su costo adicional y la rentabilidad marginal de los programas"³⁴

33. *Ibidem*.

34. CAHO VALLE, Fernando. Académico Titular. Derechos Humanos y Trasplantes de Organos. Núcleo Interdisciplinario de Estudios de los Derechos Humanos en Salud. México, Distrito Federal. 1990. Pág. 70.

Toda consideración actual o futura en torno a donantes, receptores y tejidos, debe reconocer los derechos de todo hombre, empezando por el derecho a la vida y respetar sobre todas las cosas la dignidad humana.

El avance científico y tecnológico permite además, con el uso de los inmunosupresores, realizar trasplantes de órganos sin que haya relación de parentesco entre donantes y receptores.

Este logro permite efectuar trasplantes sin poner en riesgo la salud de pacientes relacionados, tomando como fuente de órganos a las personas que han fallecido por muerte cerebral. Sin embargo, la situación actual presenta, que tanto pacientes como médicos, implicados en el problema de la insuficiencia renal crónica terminal, se enfrentan a la carencia de órganos, a la falta de autorización de los familiares y de cooperación del personal de salud y legal que se ve comprometido en las decisiones necesarias para poder realizar el trasplante de órganos.

Desde el punto de vista psiquiátrico y social se determinó que en la totalidad de los pacientes existía temor a la muerte, ya que conocían su enfermedad y los riesgos que corrían al ser sometidos al procedimiento, no obstante que todos ellos consideraban al trasplante como la única posibilidad de salvación.

La aceptación de la enfermedad por parte de los familiares fue definitivamente tardía, ya que inicialmente se encontraban reacios a la realidad y el 80% incluso, solicitó de alguna otra opinión especializada. Tanto los familiares como los pacientes cooperan satisfactoriamente para mejorar las condiciones de la enfermedad y todos ellos mostraron su profundo interés por la pronta aparición de un donador.

La intervención del servicio social fue de incalculable valor para determinar las condiciones de sanidad en los domicilios de los pacientes, que fueron considerados como idóneos para el trasplante en 84 de los casos, como resultado de los precarios recursos económicos en la mayoría, así como por la presencia de hacinamiento y promiscuidad en el 16% de las familias de este mismo grupo. Una vez establecido el diagnóstico y haber concientizado a los familiares y al paciente de su enfermedad, la reacción de las relaciones interpersonales dentro de la familia fue de sobreprotección en el 12% de los casos mejoraron y no sufrieron modificaciones en los restantes.

Debemos preguntarnos por otro lado, si la restitución de un estado de salud aceptable altera los sentimientos de autoestima de estos pacientes. Diversos autores han sugerido que la autoimagen de estos pacientes crónicamente enfermos es afectada en forma adversa por la enfermedad. Sin embargo, son pocos los datos para sustentar opinión; y además, existen razones teóricas para sospechar de ellas.

El nivel de estima que el paciente se otorga es de mucha importancia de salud mental y de sensación de bienestar. Más aún, muchos teóricos han insistido en que la necesidad de mantener una tasa de autoestima es uno de los componentes más importantes, por no decir que es el mejor motivador de la personalidad. Murphy Allport, Rosemberg y Simmons, han demostrado que los individuos resisten el reto a su autoestima por medio de mecanismos de defensa que no han desaparecido y que se hayan disponibles en las personas con graves problemas de enfermedades en fase terminal. Ante todo, si tales enfermos han sido personas sanas durante un período importante anterior a su enfermedad, pueden considerar a su enfermedad como las molestias e invalidez que les ocasionan como algo temporal, típico y que influye en sus verdaderas capacidades y potenciales personales.

Sin embargo, un mecanismo de defensa de este tipo puede no ser tan positivo en un paciente diabético, enfermo crónico durante una larga extensión de su vida .

"Como señala Williams James en 1890, la satisfacción de uno mismo en una fusión de relación entre lo que no aspira y no se logra. Si reducimos nuestros objetivos, nos protegemos automáticamente contra el dolor o el fracaso, como decía una paciente después del trasplante". Yo había estado enferma durante 5 años, así se acostumbra una a ir tirando a media velocidad, una llega a creer que ese es el estado normal y que todos los demás sienten lo mismo; ahora ya se que no es así: Acostumbrada a su escasa energía , no esperaba gran cosa de sí misma y no se sentía devaluada por su impotencia y falta de capacidad para mantenerse activa³⁵. Como se anotó en los párrafos anteriores, el beneficio que se obtiene con el trasplante de órganos es indudablemente mayor que sin él, tanto biológica, como psicológica y socialmente.

En resumen, también el trasplante de órganos es considerado un factor que mejora y alarga la vida del individuo; que entremezcla, al mismo tiempo diferentes fenómenos : una institución médica, un donante, un receptor, un médico, procedimientos y normas que cada uno debe de seguir; en otras palabras intervienen grupos humanos; por ello el trasplante de órganos es más que un simple factor médico; es también un fenómeno social, en donde deberá considerarse ante todo el bien común, por medio del respeto a los derechos humanos y la legislación en la materia.

Corresponde pues, a las autoridades legislar para crear las normas específicas y difundir el respeto, con miras a mantener la convivencia, organización social, jurídica y económica para el bien común. Es por ello que el siguiente capítulo está dedicado al estudio del aspecto normativo.

35. Pareja, A. *Emotional Reactions to Chronic Physical Illness*, Med. Clin. Northam, Chicago, Illinois 1967. Págs. 118 y 120 (Trad. Martín Villasehor López).

4.2 EL TRASPLANTE DE ORGANOS Y SU CONTRIBUCION PARA LA SALUD DEL INDIVIDUO

Ahora bien, ¿cuál ha sido la importancia de estos avances de la medicina para la salud del individuo?. Responder a esta pregunta significa ir más allá de los factores médicos y biológicos, porque este aspecto en la medicina implica un fenómeno social, un bien común: la salud.

El concepto de substituir los métodos terapéuticos paliativos en la enfermedad terminal o irreversible de un órgano determinado por el reemplazo del mismo, a través del trasplante, es un concepto universal de la medicina moderna que no puede ser exclusivo de los países de alta tecnología.

Siendo México un país en pleno desarrollo, ha logrado avances significativos en su crecimiento dentro del proceso revolucionario que, a lo largo de muchos años de intensa transformación, lo coloca como un país industrializado capaz de participar en los grandes mercados y círculos tecnológicos internacionales. Esta evolución industrial ha obligado a países como el nuestro a afrontar los retos de la atención de la salud de los extremos de la pobreza y del progreso; es decir, coexisten los grandes problemas de salud de un país en desarrollo y las enfermedades propias de la industrialización.

4.3 ECONOMIA DEL TRASPLANTE EN MEXICO

El análisis económico es un instrumento que facilita la toma de decisiones, pero estas, deben ser el resultado de un análisis integral en que los valores humanos, los principios éticos y el conocimiento médico sean variables independientes que regulen la conducta a seguir.

Los trasplantes no son bienes y servicios de lujo; son indispensables, factibles pero escasos. La demanda supera a la oferta, debido a la falta de disponibles, limitaciones técnicas y económicas. La cuantía de este déficit varía según el tipo de trasplante y la accesibilidad al mismo.

"La economía subterránea en la comercialización es un riesgo que puede verse facilitando por consecuencias marginales del Tratado de Libre Comercio, así como el subsidio marginal indirecto de la atención médica a extranjeros".³⁶

El Sistema de Salud es un medio ideal para redistribuir la riqueza, ampliando la cobertura, pero sobre todo la accesibilidad, por que todos los Mexicanos están financiando a las instituciones de salud y seguridad social. No todos tiene todavía acceso a este tipo de servicios, a pesar de que todos los Mexicanos somos iguales, Independientemente del valor económico que algunos le dan a la vida humana.

"El costo de un programa de trasplante es elevado; sin embargo, se ha demostrado que algunos ya son muy rentables y que resulta posible disminuir costos al bajar los tiempos de espera y los días-cama, y al ir aumentando la promoción para la disposición de órganos mediante la mercadotecnia social, facilitando la investigación."³⁷

Es factible emplear la cobertura mediante una coordinación sectorial y la subrogación interinstitucional, compartiendo gastos, incrementando el pleno empleo y la productividad, disminuyendo potenciales perdidos y simplificando los trámites administrativos.

36. CAMACHO SALAZAR, Julio M. Académico Numerario. Gaceta Médica de México. Vol. 129. No. 7 Marzo-Abril 1993. Pág. 275. Gutman, R. D. Regulated Commercialism in Transplantation, Revista, Science, Vol. 263 January 1994. Pág., 403 (Trad. Martín Villaseñor López).
37. *Ibidem*. Pág. 404

Para evaluar y justificar el programa de trasplante debe mejorarse el sistema de información en el área económica y diseñar un modelo sencillo de contabilidad y costos, de índices de productividad, estándares e indicadores de beneficios.

El modelo de planificación puede evolucionar de ser administrativo-normativo a económico-social, dirigido a satisfacer necesidades, y no sólo a solucionar problemas.

"Los programas de trasplantes, aunque muy importantes no constituyen el único ni el principal problema de salud, por lo que la equidad en el esfuerzo para la salud debe basarse en la justicia y en el costo de oportunidad. Aunque aparentemente fría, el objetivo principal de la disciplina económica es el bienestar del hombre y en este caso especial, el bienestar de todas las personas que participan en el financiamiento del sistema de salud, para asegurar la accesibilidad universal a un servicio de tan grande significado para la conservación de la vida."³⁸

4.4 LA LEGISLACION DE EL DISPONENTE VIVO DE OTROS PAISES

La donación de parte del cuerpo de un ser vivo a otro es un acto de proporciones heroicas que dice mucho del altruismo en la sociedad. Las motivaciones conscientes e inconscientes han sido discutidas en cada capítulo aparte, pero cabe señalar que hay un elemento voluntario de sacrificios y de entrega en la mayoría de los casos.

En este momento, la disposición de seres vivos pretende no dar cabida a la venta de órganos, aunque hasta hace poco no ha estado explícito en ninguna de las Leyes

38. Ibidem, Pág. 466

de los Estados Unidos o de otros países, está implícito en la "Ley Uniforme de Donaciones Anatómicas (Uniform Anatomic Gift Act) donde, en todo momento se refiere al órgano donante como un regalo. No obstante, se hace evidente que es un Código muy especial de ética, no escrito, de los cirujanos de trasplante, el que evita la venta de riñones con personas no relacionadas con el receptor. El Código neutraliza la presión tremenda que existe sobre los participantes en el acto del trasplante. Esta presión se ha ventilado públicamente en los Estados Unidos como parte de procedimientos legislativos recientes. Todas las propuestas legislativas han incorporado como principal cláusula una que explícitamente prohíbe la compra-venta y el mercadeo de órganos. Anterior a esta gestión legislativa, tan sólo el Estado de Georgia, en Estados Unidos de Norteamérica, específicamente prohíbe la venta de órganos de cadáver". En no menos de tres ocasiones el autor ha sido abordado por personas particulares ofreciendo uno de sus riñones para la venta".³⁹

4.5 LEGISLACION DE LA DISPOSICION DE ORGANOS DE CADAVER

Desde el comienzo del trasplante como arma terapéutica, se hizo evidente que habría que legislar para facilitar las disposiciones y evitar problemas legales. La promulgación de estas Leyes ha sido siempre íntimamente ligada al problema de la definición de la muerte. "El acta de disposiciones anatómicas de los Estados Unidos, una de las primeras, facilitó la disposición intervivos, al igual que la disposición de cadáver, e intentó salvaguardar la seguridad profesional de los facultativos que intervinieron con buena intención".⁴⁰

39. Brahams, Diana. Medicine and the Law. Duty of UK Health Authority to Consult over closure plans., *Revista the Lancet*, Vol. 341, June 28, 1993. Págs. 1653 y 1654 (Trad. Martín Villaseñor López).
40. *Ibidem*. Pág. 1675.

Los elementos que contemplan son los siguientes:

- a).- Se autoriza la disposición anatómica en vida, siempre y cuando ésta sea documentada con testigos,
- b).- En ausencia de una disposición antemortem expresa, el cuerpo y sus partes podrán ser utilizados para investigación, educación y trasplante, siempre y cuando el heredero así lo designe.
- c).- La dictaminación del momento de la muerte tendrá que ser documentada por uno o dos facultativos. Aquí las Leyes son muy variables en cuanto a número y especialidad de los mismos. Los facultativos involucrados en el pronunciamiento de la muerte no tomarán parte en el proceso de la disposición ni en el trasplante.
- d).- Una persona que actúa de buena fe y de acuerdo a los términos de la Ley no está sujeta a daño civil o criminal.

Ya en 1970, 41 estados había adoptado una legislación basada en el acta de Donaciones Anatómicas. Aunque cada Estado utilizó nomenclatura diferente, el Acta sirvió de base para desarrollar Leyes más uniformes.

Otra Ley sobre la cuál se ha basado la legislación de muchos países es la Africa del Sur, que se cita frecuentemente como un modelo general aplicable.

4.6 DIVERSOS ASPECTOS DEL IMPACTO DEL TRASPLANTE DE ORGANOS

En lo Religioso

En el Derecho Civil

En lo Religioso (Iglesia Católica)

A lo largo de la historia de México, la Iglesia ha tenido una importante injerencia en el sentimiento popular y su opinión acerca de los trasplantes ha llegado a niveles tan altos, como el papado; un ejemplo fue: El Papa Pio XII, quién dijo al respecto, "que la extirpación de órganos necesarios para la trasplatación hecha de un ser vivo a otro, es conforme a la naturaleza lícita".⁴¹

Es en razón de eso, la situó en el mismo nivel que la de un órgano físico determinado, hecha en interés o provecho de un organismo físico o total.

Los miembros del individuo serán considerados aquí como partes y miembros del organismo que constituye la humanidad, son considerados como parte del organismo individual del hombre.

El fin que persigue esta argumentación, es de poner remedio al mal de otro o por lo menos aliviarlo, es comprensible y loable, pero el método propuesto y la prueba en que se apoya son erróneas.

Se olvida aquí la diferencia esencial entre un organismo físico y organismo moral, así como, la diferencia cualitativa esencial entre las relaciones de las partes con el todo, en estos dos tipos de organismos.

⁴¹. Op. Cit.

El organismo físico del hombre es un todo en cuanto al ser; los miembros son partes unidas y ligadas entre sí, en cuanto al mismo ser físico; están de tal manera absorbidas por él todo que no posee independencia alguna: no existe más para el organismo total y no tienen otro fin que el suyo.

De tal suerte que, es muy distinto lo que sucede en el organismo moral, que es la humanidad. Este no constituye un todo más que en cuanto al actuar y a la finalidad.

Los individuos en cuanto miembros de este organismo no son más que partes funcionales. El todo no puede, por lo tanto, contar en relación con los individuos más que con exigencias. Concernientes al orden de la acción. En cuanto a un ser físico, los individuos no son, en modo alguno, dependientes unos de otros ni de la humanidad.

"La extirpación de un órgano particular sería un caso de intervención directa, o sólo en la esfera de acción del individuo, sino también y principalmente en la esfera de su ser, por parte de un todo puramente funcional: humanidad, sociedad, estado, a que el individuo humano está incorporado como miembro funcional y solamente en cuanto a su actuar"⁴².

De esta manera, la opinión del Papa, es contraria, ya que la idea de ésta, es el derecho que tiene una persona para disponer de las partes de su cuerpo. "Sin embargo, el Papa Pío XII hace hincapié en que la persona carece de derecho de disposición, por ser partes integrantes de un todo, de un organismo físico que no son independientes de él"⁴³.

42. Peñedo, Antonio, "Moral Profesional Navarro", C.M.F. Segunda Edición, Editorial Católica, S.A. Madrid, 1969. Págs. 238 y 239.

43. Op. Cit.

A pesar de ello, se puede estar de acuerdo con el Papa en lo referente a considerar que las partes del cuerpo forman un todo, aún cuando por el poco avance científico de ese momento no tomó en cuenta que podría pasar por necesidad, hacer parte de otro cuerpo.

En conclusión, es factible decir, que en un momento dado como acto humanitario, ayudar al prójimo en todo lo que esté al alcance y que mejor que en un momento de salvación de una vida, sin que ello vaya en detrimento del propio ser.

En el Derecho Civil

La disposición del cuerpo humano puede ser hecha por el propio individuo para que se ejecute en vida o después de sobrevenir la muerte.

Los herederos, familiares o representantes de una persona y aún el médico, pueden también llegar a disponer del cuerpo de una persona en vida, pero bajo ciertas circunstancias y después de la muerte.

Analizando la "disposición" del cuerpo desde el punto de vista de cada uno de los elementos mencionados, se puede señalar que:

El individuo dispone de su cuerpo libremente, en que esta vaya encaminada a la conservación de la integridad corporal, de la salud o de la vida misma.

El derecho a la vida, el derecho a la salud, constituye la fundamentación para recurrir ilícitamente a cualquiera de los medios que permitan llegar a la conservación de la vida normal, siempre y cuando no se ataquen los derechos de los demás.

Se ha dicho que el hombre, sólo tiene el derecho de administrar su cuerpo, pero si se va al fondo de la materia, se verá que hay muchos casos en los que el individuo ejecuta actos que no son precisamente administrativos, sino de dominio de su cuerpo, como el caso de que una mujer amamante al hijo de otra; constituye un acto de dominio sobre su cuerpo.

En última instancia, ninguno de estos actos llevan como finalidad el equilibrio somatopsíquico de la persona que sería la base para determinar la presencia de un acto administrativo del cuerpo.

En ciertos aspectos existen limitaciones al derecho de disposición del cuerpo humano, que deben ser establecidos en razón a la importancia de las partes del mismo, considerado en su integridad somatopsíquica.

Se puede hacer la siguiente clasificación:

- a).- Partes que son indispensables para llevar a una vida somatopsíquica normal y cuya ausencia causa un daño en el individuo, o lo expone gravemente a sufrir una incapacidad total o parcial permanente o a conflictos de orden psíquico.
- b).- Partes que no son indispensables para el desarrollo integral armonioso del individuo, por lo que su ausencia no provoca en él, necesariamente, las disfunciones de orden físico o psíquico mencionadas.

Para establecer una limitación radical negándole al hombre el derecho de hacer disposiciones ejecutables en vida, que tengan por objeto partes indispensables para llevar una existencia armoniosa en los aspectos mencionados, en tanto que no se traduzcan en beneficio propio: Un ejemplo de ello pueden ser la disposición de los ojos y el corazón en vida.

Para que todo acto dispositivo que deba ser ejecutado en vida de la persona sea válido, es indispensable la presencia de los siguientes elementos:

- a).- Voluntad del individuo
- b).- Estado de necesidad
- c).- Objeto o fin

Si bien, la voluntad, al no ser suficiente para que el acto de disposición sea válido se hace indispensable la presencia del estado de necesidad, el cual puede ser avalado para alcanzar licitud, un acto de disposición proveniente de persona distinta al enfermo; ésto es, por ejemplo el médico, a nadie puede ocurrírsele que un médico pudiera amputar una mano sin que hubiera un estado de necesidad absoluto, acompañado en general, del consentimiento del enfermo o de los parientes, representantes o herederos.

La práctica ofrece innumerables ejemplos en los que el médico tiene que actuar inmediatamente de mutuo propio para salvar al individuo, lo que excluye la posibilidad de recabar el consentimiento de aquéllos.

También puede señalarse que los actos llevados a cabo en cadáveres, con previo consentimiento son efectuados con conocimiento de causa, con un objeto, motivo o fin, que es preservar la vida de los demás.

Así, el Sistema Jurídico Mexicano, como cualquier otro contiene una serie de normas específicas encaminadas a proteger, entre otros valores de la personalidad; la vida, la salud y la integridad física, sancionando los delitos de homicidio, aborto, lesiones, etc.

Estas normas específicas son complementadas con otras de orden genérico, emanadas del orden público y de las buenas costumbres, conformando un complejo tutelar de tales valores.

Del interés de que los valores supremos de la personalidad sean respetados deriva, a juicio personal, una aceptación, una aprobación tácita de todo medio que sin lesionar los derechos de los demás, tienda a conservar la vida, la salud y la integridad física del individuo.

Hay autores que no consideran "como objeto a un cadáver, cuando tampoco lo definen, indicando que sólo una persona viviente es libre de disponer de partes de su cuerpo para después de su muerte y que los familiares, deudos, colectividad, cumplirán la voluntad de éste"⁴⁴, a menos que no vaya contra la moral, buenas costumbres y orden público.

Sin embargo, en caso de que se llegará el momento en que se requieran partes del cuerpo de un cadáver, sin que haya existido voluntad expresa de éste y se acercará a la teoría definitiva de que el cadáver obtuviera la categoría jurídica de objeto, no habrá objeción alguna para que terceros ajenos a parientes tuvieran el derecho de disponer de las partes requeridas, ya que es beneficio de la colectividad, Por ello es necesario dictar una reglamentación más adecuada y actualizada.

Hasta ahora no se le ha adjudicado ninguna categoría jurídica al cadáver, excepto el que el Código Civil nos menciona en su Artículo 22 del cual señala que "La capacidad jurídica de las persona físicas se adquiere por el nacimiento y se pierde con la muerte", dada la necesidad de una sociedad demandante, tratando de encontrar la solución a un

⁴⁴. Revista Criminalista, Academia Nacional de Medicina, Vol. 6, México, Distrito Federal, 1963, Pág. 20.

problema de salud, como lo es la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos que cada día se acrecenta se sugiere que diga: y se extienda con la muerte.

Por otro lado es conveniente la regulación más específica del cadáver para el otorgamiento de la disposición.

Para evitar la venta y probablemente el mercado negro de cadáveres, aunque en la legislación mexicana actual no especifica, la venta posible de cadáveres, la previene el Artículo 1830 del Código Civil:

“Es ilícito el hecho que es contrario a las leyes de orden público o a las buenas costumbres, por lo que la venta de cadáveres está en esta concepción, pues nadie podría negar que estaría en contra de las buenas costumbres”.

De esta manera, sería aplicable el Artículo 1795 del mismo Código:

El contrato puede ser invalidado:

Porque su objeto, su motivo, fin, sea ilícito, el contrato quedaría invalidado.

Finalmente, si se quisiera adoptar la posición contraria, proclamando como premisa que los cadáveres no deben ser poseídos por los individuos y que no son de nadie, o que son del Estado, estaría automáticamente fuera del comercio por su propia naturaleza, en cuyo caso no habría siquiera la necesidad de solicitar autorización de parientes para hacer una autopsia o tomar un órgano.

En conclusión, la comercialización de los órganos no será factible, pues llegará a una degradación tal del ser humano, por especulaciones desordenadas y arbitrarias, que en un momento de urgencia de trasplantes para una persona sin recursos, no tendría los

alcances económicos para conseguirlo, pues tener los órganos gran demanda en el mercado y su precio resultaría inalcanzable.

El fin de todo el sistema legal mexicano es el de protección, de salvaguarda de los valores enunciados, de donde resulta un contrasentido derivar una interpretación negativa en contra de los trasplantes.

Negar validez al último recurso que tiene la ciencia médica para salvar la vida de los individuos, choca profundamente con el sentido tutelar de la legislación.

CONCLUSIONES

En nuestro país la **Doctrina Jurídica Mexicana** no ha realizado un análisis concienzudo a la situación prevalente del avance médico científico acelerado del trasplante de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, no sólo, no es contraria, sino que los aprueba tácitamente, lo que no descarta la posibilidad de que ello constituya un acto ilícito por las circunstancias que lo acompañan. Por lo antes expuesto, es necesario que la Secretaría de Salud ejerza un exhaustivo control sanitario actualizando de manera constante, de acuerdo a los avances médicos científicos y jurídicos, la **Ley General de Salud** y su Reglamento en materia de disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, para que se evite que todas aquellas instituciones tanto públicas como privadas dedicadas al trasplante, realicen conductas inadecuadas que se sobreponen a los objetivos específicos emitidos por la misma Secretaría a través del Reglamento como la falta de personal calificado tanto médico, técnico y auxiliar para la realización del mismo, así como el abuso de la autoridad de la jerarquía instituida dentro del mismo comité para realizar conductas contrarias, como: el derroche, pérdida, tráfico o lucro de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, ocasionando no sólo descrédito de estos actos y conductas realizadas por profesionales dedicados a los avances médicos científicos, sino la desconfianza, entre la misma población para la disposición y otorgamiento de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos con fines terapéuticos, investigación y de docencia.

Como propuesta, se sugiere que de entre los acuerdos que llevarán a cabo la Procuraduría General de la República (P.G.R.) y la Secretaría de Salud, se hace necesario establecer o delimitar específicamente la función o intervención del Ministerio Público para la autorización de la disposición de Organos, Tejidos o Productos de los Cadáveres de personas conocidas que hayan sido reclamados de acuerdo con las disposiciones de la Ley General de Salud y su Reglamento en materia de control sanitario de la Disposición de Organos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos, el cual debe permitir una procuración de los mismos adecuada con motivo de trasplante, así como una distribución real, equitativa y la modificación de las políticas para la obtención de autorización rápida y expedita, dando el mayor tipo de facilidades a los familiares, agilizando todos los trámites administrativos, jurídicos, inherentes al caso, de existir algún problema médico legal.

La doctrina Jurídica no ha estudiado a fondo el problema: en consecuencia, debe desarrollarse ampliamente para reunir todos los elementos provenientes de la legislación vigente y de los principios de las buenas costumbres y del orden público Mexicano, coordinando sus esfuerzos con los Médicos, Moralistas y Filósofos.

Debido a la afluencia, en la Ciudad hay personas que inmigran del interior de la República en busca de un mejoramiento personal y familiar, viéndose en la necesidad de satisfacer sus necesidades prioritarias, y no habiendo actividad laborare se encuentran ante una realidad que cada día es más sostoyante, adversa al logro de sus fines. Ante ello, se incrementa la posibilidad de cometer actos ilícitos, involucrándose una cadena

Indeterminable entre las que pueden estar el robo de infante, mutilación, rapto de personas, desconocimiento del paradero de amigos o familiares. Ante esta realidad hostil, es necesario tomar medidas drásticas del control de las denuncias y el seguimiento una vez que el Ministerio Público lo tiene de su conocimiento y encargado de velar y perseguir todas estas conductas ilícitas por querrela presentada ante esta Institución, proponiendo que se persigan de oficio y esclarezcan hasta las últimas consecuencias para que con ello se evite la corrupción, o Incredibilidad para la población, y en muchas ocasiones el descrédito de la misma Procuraduría, con todo ésto, encontrándose ante el rechazo a la aceptación de disposición en vida o después de la muerte de órganos y tejidos de seres humanos. Siendo únicamente el legislador quién le debe de dar solución a esta problemática social que hoy en día es tan común y constante, proponiendo que en lugar de esperarse a que en el Ministerio Público se presente la querrela por la parte ofendida, se persigan de oficio. Con lo que se solucionaría la incredibilidad de la misma población y se tendría mayor disponibilidad de órganos para todos aquellos pacientes que se encuentran en una fase terminal.

Un aspecto importante para el Derecho, es definir la categoría jurídica que podría darse al cadáver ampliando el precepto establecido en el Código Civil que nos dice: "La capacidad jurídica de las personas se adquiere con el nacimiento y se pierde con la muerte". Para quedar "la capacidad jurídica de las personas se adquiere con el nacimiento y se extingue aún después de su muerte".

Esto es, que la capacidad de goce se reflejaría en las obligaciones para médicos cirujanos, investigadores, etc. Esto quiere decir, que la extensión de un código de ética se traduciría en un Reglamento. Tal razonamiento es pertinente pues no podemos olvidar que si bien está sancionado en el Código Penal la inhumación y la exhumación es un delito que rara vez se aplica, pues nunca se tiene un control sobre los experimentos

prácticas y aún investigaciones que realizan las escuelas de Medicina y Servicio Médico Forense, pensando en que muchas ocasiones al realizar tales estudios estamos en la clara presencia de un delito específico.

La ventaja de otorgar una categoría jurídica al cadáver es que, aún ignorando quienes fueron los deudos, estaríamos asegurando a todos los seres humanos, en no perder la categoría de hombre aún después de su muerte. Asimismo, como la prevención y reglamentación de otros delitos, y su contemplación en la Ley Sustancial y con ello en lugar de perseguir por querrela que sea de oficio, por ejemplo: EL COMERCIO DE ORGANOS y el de los EXCESOS MEDICOS sobre el cadáver.

Un aspecto que reviste gran importancia a la modernidad de los avances médicos tan acelerados, se han convertido en excesos debido a la falta de control de la Secretaría de Salud y la intervención atinada de la Procuraduría General de la República y de Justicia Local o del Fuero Común a través del Ministerio Público provocando con ello un sinnúmero de delitos que por falta de LEY SUSTANCIA no se puede llevar el procedimiento jurídico y tipificación del delito. Con ello se sugiere la existencia de una PROCURADURIA GENERAL MEDICA Y LA INTRODUCCION DEL APARTADO DE DELITOS DE LA LEY GENERAL DE SALUD AL CODIGO PENAL, y además que sean de oficio, sin perjuicio de que los afectados o cualquier ciudadano en general pueda presentar denuncia o coadyuvar con la investigación. En cuya Procuraduría la Secretaría de Salud no podrá tener ingerencia en favor de su propio personal ya que no puede ser Juez y Parte en el procedimiento penal, sin perjuicio de que en cumplimiento de las normas administrativas debe sancionar a su propio personal.

Con esto se recuperaría la confianza de la población para la concientización en el otorgamiento del consentimiento para la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos y se daría cumplimiento al objetivo del PROGRAMA NACIONAL DE TRASPLANTE creado por la Secretaría de Salud (al amparo de el se desarrolla la presente Tesis) y la confianza de los avances científicos para la realización de los TRASPLANTES DE ORGANOS y la pronta disminución y recuperación de los pacientes EN FASE TERMINAL.

Programas de Difusión

Debido al gran número de pacientes en fase terminal que requieren de algún órgano de trasplante y se encuentran en listas de espera de disponente vivo o cadáver, es necesario la implantación de programas que deben ser de gran eficacia utilizando la capacidad instalada, en los Sectores Públicos como Privados, con una buena organización con intereses y medios económicos suficientes. La visión general es que existe todo lo necesario para un programa digno, pero falla entrelazarlo con el intercambio científico, social y apegado a las buenas costumbres. Es muy importante el papel que desempeñan los factores sociales para determinar el acceso a la disposición de Organos y Tejidos para Trasplante que deben estar en relación y apegados a los aspectos éticos, médicos y jurídicos así como a sus necesidades sociales del momento. En primer lugar estaría la opinión del médico de trasplante del mismo Comité y todas aquellas razones de índole científica médica, que tiene por sí solas un peso específico, sin embargo deberán de tenerse en cuenta puntos de sólido interés entre algunos, el paciente corre el

riesgo de tener un mínimo de complicaciones con respecto a costos, salubridad familiar, salud mental y aceptación social.

Debe tenerse en cuenta la edad, tipo de vida, soporte económico de la familia, antecedentes de comportamiento social, falla de un injerto previo a la necesidad de trasplantar. Estos son algunos de los motivos sociales que deben de tomarse en cuenta para la realización de los programas.

Se requiere de organizaciones de ayuda a pacientes en estas etapas de su enfermedad, que necesitan del trasplante, para que éstas emanen un sinnúmero de acciones de ayuda a nivel fundamentalmente civil (económica, moral y religiosa).

Como otra organización, relacionada con la obtención de Organos susceptibles a ser implantados Transplant Recipients International Organization (TRIO), fundada por Brian Reames capitán de las fuerzas armadas de los Estados Unidos, es una muestra de ello.

En un pueblo como el nuestro, en donde no existe el compromiso social de Disposición altruista de órganos, el primer paso que hay que dar es precisamente hacer concienica, tomando en cuenta la idiosincrasia de las personas, atendiendo su ámbito cultural, ético y religioso, aspectos indisolubles, ya que de no tomarse en cuenta éstos, se irán al fracaso.

PROPUESTAS

- **Inclusión de los delitos de la Ley General de Salud al Código Penal.**
- **La emisión de un reglamento que prevea sanciones y delitos en las diferentes etapas fundamentales del protocolo de trasplante.**
- **La emisión de una Norma Técnica que prevea la especificación de la Disposición Quirúrgica en los aspectos Médicos y Burocráticos en el Trasplante de Organos.**
- **La responsabilidad imputada como un ilícito a todos aquellas personas que se encuentran involucrados en el Protocolo Médico y Burocrático en el Trasplante de Organos.**
- **Que la evolución de estos padecimientos, la falta de diagnóstico adecuado y oportuno, ha ocasionado desgaste en el soporte económico familiar, y debido a que la captación, para la realización de Trasplantes es tedioso y prolongado tanto en instituciones públicas y algunas veces en privadas se hace necesario ayudar a estos pacientes en su economía facilitando los medicamentos a un bajo costo y accesibilidad en el medicamento cuando se realiza en instituciones privadas, por ejemplo la ciclosporina que es elemental para el**

trasplante su costo es de N\$2,291.00 (DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN NUEVOS PESOS 00/100 M.N.), tomando en consideración que en un medicamento de importación algunas veces no es factible su obtención por falta de existencia en el país.

- Dado que el Procedimiento Médico General para que un paciente logre llegar a una institución de la especialidad del trasplante, es sumamente prolongado puesto que es necesario que pase por una clínica de primer y segundo nivel de detección y control de procedimientos, en donde la autorización para el paso de un nivel a otro, es prolongado provocando el deterioro y agudización de la enfermedad, al grado tal que al llegar a la especialidad está el paciente en una fase terminal crítica disminuyendo con ello las posibilidades de éxito, en lo que propiamente podemos llamar **Procedimiento Médico Burocrático de la recepción de Organos, Tejidos tanto de personas vivas y Cadáveres de Seres Humanos**, resultan prácticamente ineficaz la intervención del procedimiento previo general propiciado por las políticas de las instituciones involucradas. Sin embargo no se descarta la probabilidad de que el procedimiento del tercer nivel por negligencia resulte a su vez ineficaz, la intervención tanto de los profesionales como de los técnicos y auxiliares cuyo acto u omisión se requiere que sea específicamente regulada y sancionada como una conducta ilícita ya prevista en el Código Penal o Ley General de Salud.
- Reiterando que preferentemente se regule en el Código Penal para que sea estudiado por la doctrina Jurídica y sancionado por las leyes penales y el **Código de Procedimientos Penales**.

VOCABULARIO MEDICO

ACCIDENTE VASCULAR ANCEFALOS.-	Falta de cerebro.
ANTEMORTEM.-	(La) antes de la muerte
ANTICUERPOS.-	M. Sustancia defensiva creada por el organismo.
ANTIGENOS	Sustancias que introducidas en el organismo, provoca la formación de anticuerpos
ATISBO.-	Indicio o sospecha.
CEREBRAL.-	Ruptura o bloqueo del flujo sanguíneo
CITOQUIMICOS.-	Parte de la biología que estudia la célula.
CORTICOESTEROIDES.-	Grupo de hormonas esteroideas de la corteza suprarrenal derivadas de la progesterona por introducción de grupos hidroxilo los principales son la hidrocortisona, la corticostona y aldosterona. Son imprescindibles para la vida, pues regulan el metabolismo mineral y el de los hidratos de carbono.
DAÑO NEUROLOGICO.-	Lesión del tejido nervioso que produce pérdida de la sensibilidad o función de la región determinada del grupo.
DIALISIS.-	Método terapéutico para eliminar los desechos producidos por insuficiencia renal.
FOSITICA.-	Miembro de una clase de proteínas que se caracterizan por se insolubles en agua pura.
GLOBULINA.-	Miembro de la clase de proteínas que se caracterizan por ser insolubles en agua pura, pero son solubles en soluciones diluidas de cloruro de sodio. Su función es impedir el contrato de sustancias agresoras con tejidos susceptibles.

HEMODIALISIS.-	Proceso mediante el cual se extrae la sangre para su purificación y posterior reintegración a su sitio de origen.
HIPERTENSION.-	Aumento excesivo de tensión de la sangre por encima de los valores que se consideran normales.
HISTOCOMPATIBILIDAD.-	Afinidad de un tejido con otro, proveniente de un donante.
INERVACION.-	Fisiol. Modo de acción propio de los elementos nerviosos.
INMUNODEPRESORES.-	Sustancias que inhiben la respuesta del sistema de defensa.
INMUNOLOGIA.-	Es un sentido más amplio estudia los fenómenos de hipersensibilidad biológica, es decir la alteración de la capacidad de reacción de los tejidos.
INMUNIDAD.-	Conjunto de manifestaciones que un organismo vivo es capaz de desarrollar en su esfuerzo para adquirir un estado refractorio frente a las infecciones.
IRRIGACION.-	Acción y efecto de irrigar o regar.
METASTASIS.-	Crecimiento de microorganismos patógenos sobre células anormales.
MONOCLONALES.-	Sustancia específica de la sangre.
MORBILIDAD.-	(Morbidity) f. Cualidad de estar enfermo o de ser moribundo. Proporción de enfermos.
POST-OPERATORIO.-	Subsecuente de la operación.
PRE-TRASPLANTE.-	Etapa antes del trasplante.
PRIORI.-	V.U. Proteus en vibrio.
PSICOANALISIS.-	(Psychoanalysis) M. Método que consiste en hacer que los pacientes proyecten la idea de sus experiencias emocionales y los hechos de su vida mental, con objeto de descubrir el mecanismo por el que se ha producido un estado mental patológico.

PSICOANALISTAS.-	Palabra compuesta por pseudo (pseud) V. seudo y
SINODO.-	Asamblea de eclesiásticos que se reúnen para estudiar los asuntos relativos a una diócesis.
SIQUICO.-	Estado en el cual existe armonía entre el cuerpo y la mente.
TERAPEUTICO.-	(Therapeutics, Therapy) ciencia y arte de la curación.
TIPICIDAD.-	Cuando se dan los elementos del tipo penal para el delito específico.

BIBLIOGRAFIA

- ABRAM, H.S. The Psychiatrist, The Treatment of Chronic Kidney Failure, and The Prolongation of Life. *Am. J. Psycal*, 1972. Págs. 84 y 89 (Trad. Martín Villaseñor López).
- BRAHAMS, Diema. Medicine and the Law. Duty of UK Health Authority to Consult over closure plans, *Revista The Lancet*, Vol. 341. June 26, 1993. Págs. 1653 y 1654 (Trad. Martín Villaseñor López).
- CAMACHO SALAZAR, Julio M. Académico Numerario. Factores Económicos y los Trasplantes de Organos. Núcleo de Estudios sobre Salud y Derechos Humanos. México, Distrito Federal, 1992. Pág. 174.
- CANO VALLE, Fernando. Académico Titular Derechos Humanos y Trasplantes de Organos Núcleo Interdisciplinario de Estudios de los Derechos Humanos en Salud. México, Distrito Federal, 1990. Pág. 70.
- CASTELLANOS COUTIÑO, Javier. Aspectos Médicos de los Derechos Humanos y Trasplante de Organos. *Revista Núcleo Interdisciplinario de Estudios de los Derechos Humanos en Salud*. México, Distrito Federal, 1993. Pág. 176.
- CASTRO VILLAGRANA, Sandra. Los Trasplantes de Corazón ¿Ciencia o Aventura?. Editorial Nuestro Tiempo, México, 1979. Pág. 135.
- DUEÑAS ZAPATA, Jorge. Algunas Consideraciones Importantes sobre el Trasplante de Organos en el Derecho Positivo Mexicano. (Tesis de Licenciatura), Facultad de Derecho, UNAM, 1991. Pág. 14.
- GARCIA CARREON, Jorge, et. al. Aspectos Médicos de los Derechos Humanos y Trasplantes de Organos. *Revista Gaceta Médica de México*, Vol. 129. México, Distrito Federal 1993. Págs. 166 y 167.
- HAMBURGER J. y CROSSINGNER, S. Moral and Ethical Problems in Transplantation, Nueva York, 1968. Págs. 340 y 341. (Trad. Martín Villaseñor López).
- HIGUERA, G. Diccionario de Teología Moral. 1974. Pág. 120
- PARENTS, A. Emotional Reactions to Chronic Physical, Illnes, *Méd. Clin. Northam*, Chicago, Illinois, 1967. Págs. 118 y 120. (Trad. Martín Villaseñor López).
- PEDRAZA HERNANDEZ, Sandra. Trasplante de Organos en México desde un punto de vista Socio-Jurídico. (Tesis de Licenciatura). Facultad de Derecho. UNAM, 1987. Pág. 7.
- SIMONS, R.G., KLEIN, S.D. y THORNTON, K. The Family Members Decision to be a Kidney Transplant Donor. *J. Com. Fam. Stud.* 1973. Págs. 88 y 115. (Trad. Martín Villaseñor López).
- SUNDERS, JBM. et. al. Conceptual History of Transplantation Lea Febiger, Philadelphia, 1972. Pág. 1. (Trad. Martín Villaseñor López).
- TORRES POMBO, Alejandro. Norma Oficial Mexicana para la Disposición de Organos y Tejidos de Seres Humanos con Fines Terapéuticos. Datos del Comité Consultivo Nacional de Normalización. México, Distrito Federal. 1993.

REVISTAS Y PERIODICOS

Apasionantes discusiones Sobre el Segundo Trasplante del Corazón. En periódico Excelsior, México, Distrito Federal, del 10. de febrero de 1980. Pág. 8

Peinado, Antonio. "Moral Profesional Navarro". C.M.F. Segunda Edición. Editorial Católica, S.A. Madrid, 1989. Págs. 238 y 239.

Revista Criminalia. Academia Nacional de Medicina. Vol. 6 México, Distrito Federal, 1993. Pág. 20

Revista de la Academia Mexicana de Medicina. Editorial. México, Actual, México, Distrito Federal, 1969. Pág. 60.

Revista General Papat. Ediciones Paulinas. Vol. 10, México, Distrito Federal, 1986. Pág. 34.

LEYES Y CODIGOS

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Código Civil. 63a. Ed. Distrito Federal, Edit. Porrúa, S.A. 1994.

Código Penal. Distrito Federal, Edit. Sista, S.A. de C.V., 1995.

Código de Procedimientos Penales. 48a. Ed. Distrito Federal, Edit. Porrúa, S.A. 1994.

Código Federal de Procedimientos Penales, Edit. Sista, S.A. de C.V. 1995.

Legislación Sanitaria Actualizada 1a. Ed. México, Ediciones Delma. 1994.